



Convertidores de frecuencia de baja tensión

ACS55, ACS150, ACS310, ACS355, ACS550  
Convertidores de frecuencia para el control  
preciso del motor y ahorro energético  
Catálogo

# Control preciso del motor y ahorro energético



## ¿Qué es un convertidor de frecuencia?

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

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

## ABB, líder tecnológico mundial en convertidores de frecuencia

ABB ([www.abb.es](http://www.abb.es)) es líder global en tecnologías electrotécnicas y de automatización que hace posible que las compañías de servicios públicos y las industrias aumenten su eficiencia, reduciendo su impacto ambiental. ABB es el mayor fabricante de convertidores del mundo. El grupo ABB opera en cerca de 100 países y emplea a más de 150.000 personas.

Aproximadamente el 65% de la electricidad industrial la consumen motores eléctricos. Aun así, menos del 10% de estos motores cuenta con un convertidor de velocidad variable. Imagine el ahorro de energía potencial si hubiera más motores controlados a través de un convertidor.

## Beneficios de usar convertidores de frecuencia

### Ahorro de energía sustancial

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

### Proceso de control óptimo

Un convertidor de frecuencia permite al proceso lograr la velocidad y par óptimos manteniendo su precisión. Esto contribuye a obtener mayor calidad del producto final.

### 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 de CA permite prescindir de válvulas, engranajes y correas. Además, garantiza el dimensionamiento de la red gracias a una menor intensidad de puesta en marcha.



## Características de los convertidores de frecuencia ABB

### Fácil de seleccionar

Seleccionar un convertidor de frecuencia puede ser tan simple como elegir la potencia nominal, voltaje e intensidad en el dimensionamiento detallado y la incorporación de varias opciones. El convertidor de frecuencia puede ser seleccionado de forma fácil utilizando la tabla de selección de convertidores de frecuencia de ABB de la página 5.

### Fácil de adquirir

Los convertidores de frecuencia de ABB están disponibles a través de ABB y de los proveedores de valor seleccionados por ABB. Por favor contacte con ABB para más detalles.

### Fáciles de instalar

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

### Fácil de utilizar

Una vez instalados y puestos en marcha, los convertidores son increíblemente fáciles de manejar. 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><b>Identifique la aplicación</b></p> <p>Identifique el tipo de aplicación y las posibles exigencias del convertidor.</p>	Vaya al paso 2.
2	<p><b>Obtenga los datos de la carga: inercia del sistema, velocidades de aceleración y deceleración necesarias, velocidades mínima y máxima, requisitos de sobrecarga, etc.</b></p> <p>Con frecuencia, esta información puede determinarse a partir de las prestaciones del motor existente.</p>	Vaya al paso 3.
3	<p><b>Obtenga los datos del motor: par nominal, kW, voltios, clase de aislamiento, velocidad, etc.</b></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><b>Elija un convertidor</b></p> <p>Compare los datos obtenidos en los pasos 1 a 3 con la tabla de características de los convertidores en la página 5. Seleccione un convertidor 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><b>¿El convertidor ofrecido tiene la especificación correcta de kW/amperios?</b></p> <p>El convertidor 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 o 15 según el tipo de convertidor seleccionado.</p>	<p>En caso afirmativo, vaya al paso 6.</p> <p>En caso negativo, vaya al paso 4.</p>
6	<p><b>¿El convertidor ofrecido tiene las especificaciones de protección y ambientales correctas?</b></p> <p>El convertidor 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>	<p>En caso afirmativo, vaya al paso 7.</p> <p>En caso negativo, vaya al paso 4.</p>
7	<p><b>¿Este convertidor reúne las características necesarias para satisfacer los requisitos de la aplicación?</b></p> <p>El convertidor elegido debe presentar una serie de características que se ajusten a la aplicación. Además, debe contar con el hardware suficiente (entradas y salidas, realimentación, comunicaciones, etc.) para la aplicación.</p>	<p>En caso afirmativo, vaya al paso 8.</p> <p>En caso negativo, vaya al paso 4.</p>
8	<p><b>¿Este convertidor tiene las prestaciones de control de motores necesarias para satisfacer los requisitos de la aplicación?</b></p> <p>El convertidor 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>	<p>En caso afirmativo, vaya al paso 9.</p> <p>En caso negativo, vaya al paso 4.</p>
9	<p><b>¡Enhorabuena!</b></p> <p>El convertidor 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 ABB

Aplicación	Microconvertidores de frecuencia ABB		Convertidores de frecuencia ABB para maquinaria	Convertidores de frecuencia de propósito general ABB	
	ACS55	ACS150	ACS355	ACS310	ACS550
Bombas	●	●	●	●	●
Ventiladores	●	●	●	●	●
Cintas transportadoras	●	●	●	–	●
Maquinaria de manipulación de materiales	●	●	●	–	●
Máquinas de gimnasio	●	●	–	–	–
Electrodomésticos línea blanca	●	●	–	–	–
Puertas, accesos, barreras	●	●	●	–	–
Compresores	–	–	●	●	●
Máquinas de corte, cizallas, sierras	–	–	●	–	●
Extrusoras	–	–	●	–	●
Máquinas-herramienta, mezcladoras, agitadoras	–	–	●	–	●
Hiladoras	–	●	●	–	●
Centrifugadoras	–	–	●	–	●
Líneas de procesamiento	–	–	–	–	●

Especificación		ACS55	ACS150	ACS355	ACS310	ACS550
Intervalos de alimentación y tensión		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	Trifásica, 208 a 240 V: 0,75 a 75 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, 380 a 480 V: 0,75 a 355 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	
Clases de protección	IP20	●	●	●	●	–
	IP21	–	–	○	○	●
	IP54	–	–	–	–	● <sup>1)</sup>
	IP66/IP67	–	–	● <sup>1)</sup>	–	–
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, sin escarcha, 50 °C con derrateo del 10%	-10 a 40 °C, sin escarcha, 50 °C con derrateo del 10%	-10 a 50 °C (14 a 122 °F), sin escarcha	-15 a 50 °C. Sin escarcha. De 40 a 50 °C con pérdida.
Entradas y salidas	Entradas/salidas digitales	3/0	5/0	5/1	5/1	6/0
	Salidas de relé	1	1	1	1	3 + (3 como opción)
	Entradas/salidas analógicas	1/0	2/1	2/1	2/1	2/2
	Realimentación de velocidad	–	–	○	–	○
Protocolos de bus de campo válidos	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)
Reactancias	Reactancias de entrada	○	○	○	○	● (integrada)
	Reactancias de salida	○	○	○	○	○
Chopper de frenado		–	●	●	–	●
Long. máx. recomendada cable motor		30 a 50 m	30 a 60 m	30 a 60 m	30 a 60 m	100 a 200 m
Frecuencia de conmutación		hasta 16 kHz	hasta 16 kHz	hasta 16 kHz	hasta 16 kHz	hasta 12 kHz
Frecuencia de salida		0 a 120/130 Hz	0 a 500 Hz	0 a 599 Hz	0 a 500 Hz	0 a 500 Hz
Capacidad de sobrecarga		150% en 60 s	150% en 60 s, 180% en 2 s	150% en 60 s, 180% en 2 s	110% en 60 s, 180% en 2 s	150% en 60 s, 180% en 2 s
Número de velocidades preajustadas		1	3	7	7	7
Herramientas para PC	Herramienta para la puesta en marcha de convertidores	○	–	○	○	○
	Herramienta de programación de convertidores fuera de línea	–	○	○	○	○
	Herramienta de dimensionamiento de convertidores	–	–	–	–	○
Homologaciones	CE, UL, cUL, C-Tick, GOST R	●	●	●	●	●
Cumplimiento de la directiva RoHS		●	●	●	●	●

● = estándar ○ = opcional – = no disponible

<sup>1)</sup> Variantes de producto IP66/67 e IP54

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

## ¿Qué es?

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

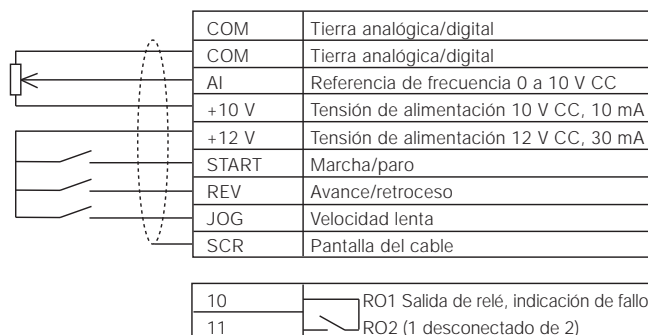


Tamaños de bastidor del ACS55: A, B, C, D

Características	Ventajas	Beneficios
Alimentación monofásica	Adecuada 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	El tamaño de armario puede ser mayor o menor, puede alcanzarse la densidad de empaquetamiento
Alternativas de instalación flexibles	Montaje con tornillos o carril DIN, lateralmente o lado con lado	Puede usarse un tipo de convertidor con varios diseños, lo que ahorra costes de instalación y tiempo
Alta frecuencia de conmutación	Reducción del ruido del motor	No molesta a los ocupantes 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. Se requiere una experiencia mínima.
Herramienta para PC kit DriveConfig	La herramienta de PC kit DriveConfig se utiliza para ajustar parámetros del convertidor y para cargar la serie de parámetros a un convertidor en segundos, incluso sin una conexión de alimentación con el convertidor. Los interruptores DIP y los potenciómetros de control del panel frontal del convertidor se desactivan después del uso del kit DriveConfig. Ello impide que los usuarios finales puedan alterar la configuración del convertidor.	Ahorro de tiempo con varios convertidores. La configuración del convertidor está protegida de las modificaciones de usuarios finales.

## Entradas y salidas

La figura siguiente muestra las entradas y salidas estándar ajustadas en fábrica del ACS55.



## Tipos y tensiones

Valores nominales *)		Código de pedido ABB Protección IP20	Código de tipo ABB	Tamaño de bastidor
$P_{motor}$ (kW)	$I_{motor}$ (A)			
<b>Filtro EMC integrado, tensión de alimentación monofásica, de 200 a 240 V, +10/-15%, salida trifásica, 200 a 240 V</b>				
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
<b>Sin filtro EMC, tensión de alimentación monofásica, de 200 a 240 V, +10/-15%, salida trifásica, 200 a 240 V</b>				
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
<b>Filtro EMC integrado, tensión de alimentación monofásica, de 110 a 120 V, +10/-15%, salida trifásica, 200 a 240 V</b>				
0,18	1,4	68878314	ACS55-01E-01A4-1	A
0,37	2,2	68878322	ACS55-01E-02A2-1	A
<b>Sin filtro EMC, tensión de alimentación monofásica, de 110 a 120 V, +10/-15%, salida trifásica, 200 a 240 V</b>				
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 las 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 incorporado				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

## ¿Qué es?

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

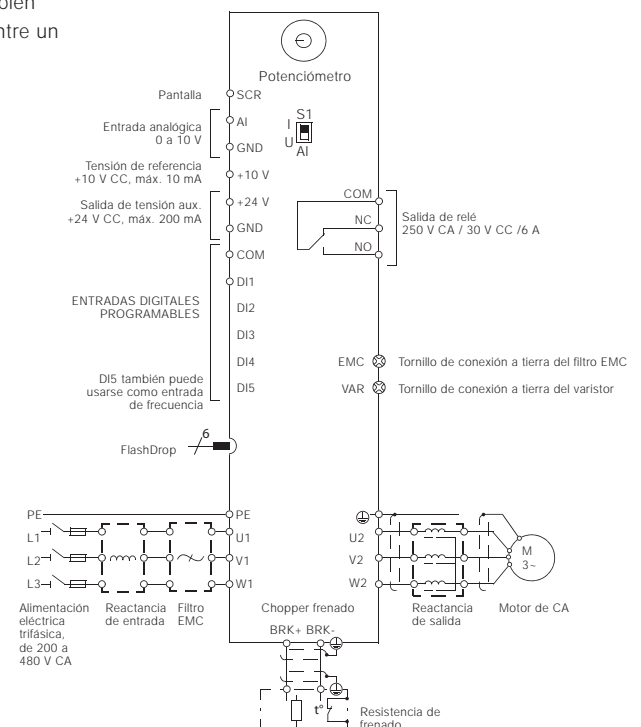


Tamaños de bastidor del ACS150: R0, R1, R2  
Panel de control LCD integrado

Características	Ventajas	Beneficios
Panel de control LCD de fácil uso	Pantalla alfanumérica clara. Ajuste y manejo fáciles.	Ahorro de tiempo
Alternativas de montaje flexibles	Montaje con tornillos o carril DIN, lateralmente o lado con lado	Puede usarse un tipo de convertidor con varios diseños, 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 como estándar	No se 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 gracias a menos conexiones
Herramienta FlashDrop	FlashDrop es una 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 sin alimentación. También permite copiar los parámetros a otro convertidor o entre un PC y el convertidor.	Ahorro de tiempo, especialmente con varios convertidores

## Entradas y salidas

La figura siguiente 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 Protección IP20	Tamaño de bastidor
$P_{motor}$ (kW)	$I_{motor}$ (A)			
<b>Tensión de alimentación monofásica, de 200 a 240 V</b>				
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
<b>Tensión de alimentación trifásica, de 200 a 240 V</b>				
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
<b>Tensión de alimentación trifásica, de 380 a 480 V</b>				
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 las 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 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 ABB para maquinaria ACS355, de 0,37 a 22 kW

## ¿Qué es?

El ACS355 se ha diseñado para ser el convertidor 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 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 IP66/67. Paneles de control opcionales

Características	Ventajas	Beneficios
Diseño excepcionalmente compacto y uniforme	Todos los tamaños de bastidores comparten la misma profundidad y altura, para facilitar las aplicaciones con múltiples convertidores y su montaje en armarios	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 como estándar	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.
Diversas variantes del producto aptas para entornos exigentes, con clases de protección IP66/67/69K, UL Tipo 4X	No hay necesidad de diseñar un armario especial para aplicaciones que requieran una alta protección contra la entrada de cuerpos extraños. Con certificación NSF.	Ahorro de tiempo y dinero

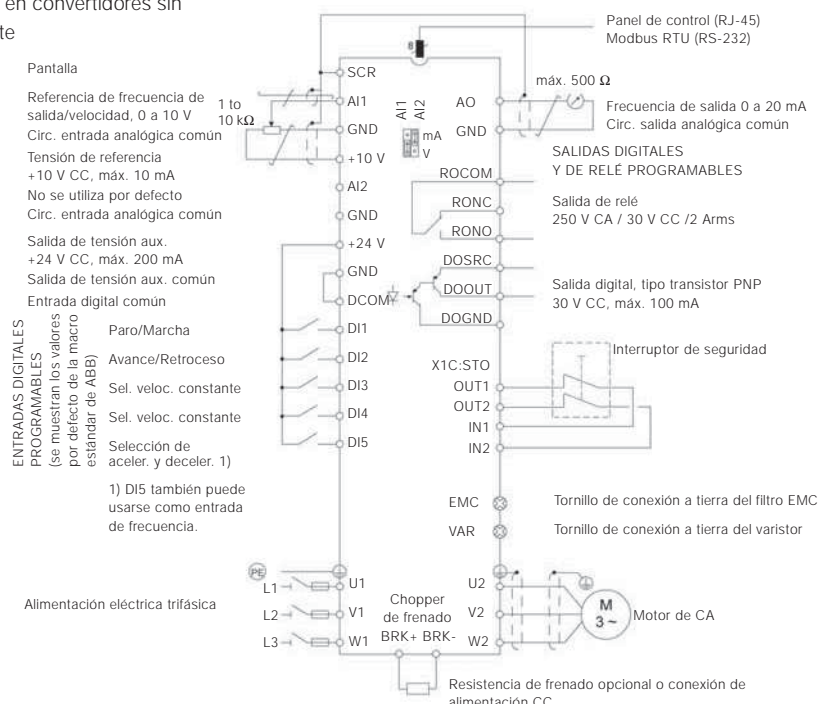
## Herramienta FlashDrop

FlashDrop es una 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 sin alimentación. También permite copiar los parámetros a otro convertidor o entre un PC y el convertidor.

Ahorro de tiempo, especialmente con varios convertidores

## Entradas y salidas

La figura siguiente 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 Protección IP20	Código de tipo ABB Protección IP20	Tamaño de bastidor
$P_{motor}$ (kW)	$I_{motor}$ (A)			
<b>Tensión de alimentación monofásica, de 200 a 240 V</b>				
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
<b>Tensión de alimentación trifásica, de 200 a 240 V</b>				
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
<b>Tensión de alimentación trifásica, de 380 a 480 V</b>				
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 las aplicaciones de la bomba y del ventilador como para las 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 Protección IP66/IP67	Código de tipo ABB Protección IP66/67	Tamaño de bastidor
$P_{motor}$ (kW)	$I_{motor}$ (A)			
<b>Tensión de alimentación trifásica, de 200 a 240 V</b>				
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
<b>Tensión de alimentación trifásica, de 380 a 480 V</b>				
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 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 más información técnica, consulte el catálogo del ACS355 (3AUA0000074109 REV C ES)

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

## ¿Qué es?

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

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

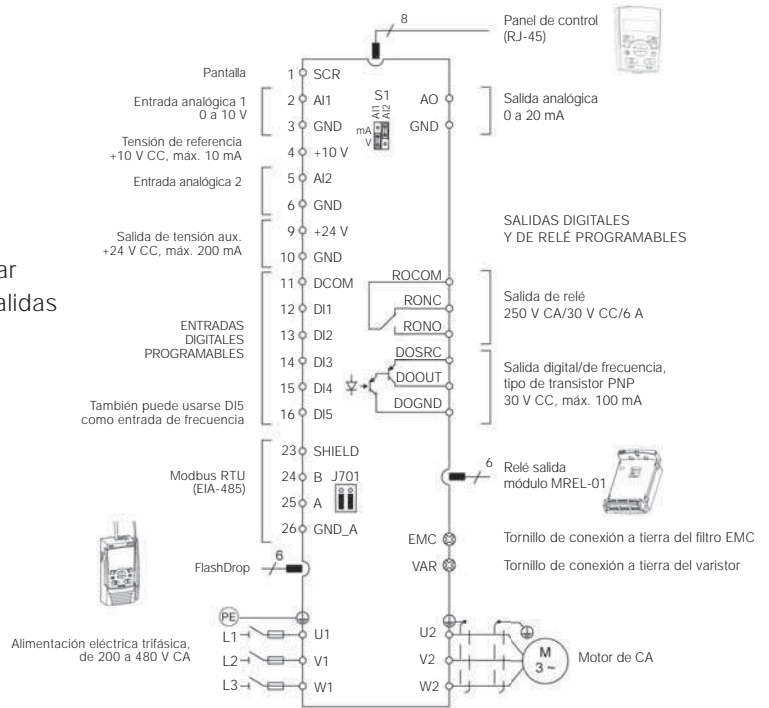


Tamaños de bastidor del ACS310: R0, R1, R2, R3, R4  
Paneles de control opcionales

Características	Ventajas	Beneficios
Diseño excepcionalmente compacto y uniforme	Todos los tamaños de bastidores comparten la misma profundidad y altura, para facilitar las aplicaciones con múltiples convertidores y su montaje en armarios.	Menor tiempo de ingeniería e instalación
Panel de control asistente opcional con funciones de ayuda	Configuración sencilla de parámetros para controladores PID, el reloj en tiempo real, la comunicación serie, la optimización y el arranque del convertidor	Ahorro de tiempo. Garantiza el ajuste de todos los parámetros necesarios.
Control de bombas y ventiladores (PFC)	Un convertidor controla varias bombas o ventiladores. Los motores auxiliares se accionan según la capacidad requerida de la bomba o el ventilador. Un motor puede desconectarse de la alimentación de red mientras los demás siguen funcionando en paralelo.	Ahorra costes de convertidores adicionales y de un PLC externo. Mayor vida útil del sistema de bombas y ventiladores 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.
Controladores PID	Varía el rendimiento del convertidor según la necesidad de la aplicación	Incrementa el resultado, la estabilidad y la precisión de la producción
Contadores de eficiencia energética	Representa el ahorro de energía, las emisiones de CO <sub>2</sub> y el coste energético en la divisa local mediante una referencia determinada a partir del consumo de energía cuando el ventilador o la bomba se utilizan 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 opciones 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 forma rápida y sencilla. La herramienta FlashDrop carga los parámetros directamente en convertidores sin alimentación. También permite copiar los parámetros a otro convertidor o entre un PC y el convertidor.	Ahorro de tiempo, especialmente con varios convertidores

## Entradas y salidas

La figura siguiente 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 Protección IP20	Tamaño de bastidor
$P_{motor}$ (kW)	$I_{motor}$ (A)			
<b>Tensión de alimentación monofásica, de 200 a 240 V</b>				
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
<b>Tensión de alimentación trifásica, de 200 a 240 V</b>				
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
<b>Tensión de alimentación trifásica, de 380 a 480 V</b>				
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 las aplicaciones de la bomba y del ventilador como para las 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 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



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

## ¿Qué es?

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

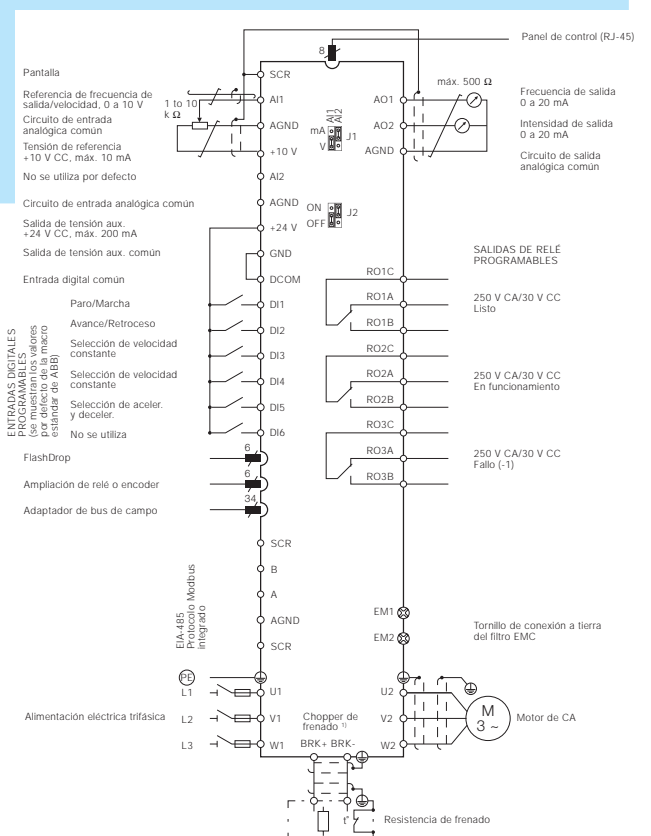


Tamaños de bastidor del ACS550: R1, R2, R3, R4

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 en tiempo real integrado, con batería de reserva	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 la intervención de un operario para poner en marcha/detener el convertidor
Filtro EMC integrado	No se requiere un filtro EMC externo	Ahorro de costes
Reactancia de autoinductancia patentada como estándar	Reducción de armónicos hasta 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	Representa el ahorro de energía, las emisiones de CO <sub>2</sub> y el coste energético en la divisa local mediante una referencia determinada a partir del consumo de energía cuando el ventilador o la bomba se utilizan 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 forma rápida y sencilla. La herramienta FlashDrop carga los parámetros directamente en convertidores sin alimentación. También permite copiar los parámetros a otro convertidor o entre un PC y el convertidor.	Ahorro de tiempo, especialmente con varios convertidores

## Entradas y salidas

La figura siguiente muestra las entradas y salidas estándar ajustadas de fábrica del ACS550. Todas las entradas y salidas pueden programarse libremente.



## Tipos y tensiones

Uso normal		Aplicaciones de cargas pesadas		Código de pedido ABB protección IP21	Código de tipo ABB protección IP21	Código de pedido ABB protección IP54	Código de tipo ABB protección IP54	Tamaño de bastidor
P <sub>motor</sub> (kW)	I <sub>motor</sub> (A)	P <sub>motor</sub> (kW)	I <sub>motor</sub> (A)					
<b>Tensión de alimentación trifásica, de 208 a 240V</b>								
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
<b>Tensión de alimentación trifásica, de 380 a 480V</b>								
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 ACS550 se suministra con panel de control asistente ACS-CP-A como estándar

## Dimensiones y pesos

### Unidades montadas en pared

Tamaño bastidor	IP21/UL tipo 1					IP54/UL tipo 12 <sup>2)</sup>			
	Al1 mm	Al2 mm	An mm	P mm	Peso kg	Al mm	An mm	P mm	Peso 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 <sup>1)</sup>	700	302	400	69	924 <sup>3)</sup>	410	423	86



<sup>1)</sup> ACS550-01-246A-4 y ACS550-01-290A-4: 979 mm

<sup>2)</sup> UL tipo 12 no disponible para ACS550-01-290A-4

<sup>3)</sup> ACS550-01-290A-4: 1119 mm

### Unidades autoportantes

R8	2024	n/a	347 <sup>1)</sup>	617 <sup>1)</sup>	230
----	------	-----	-------------------	-------------------	-----

<sup>1)</sup> Las dimensiones se aplican al montaje de tipo estantería.

En el montaje horizontal, la anchura y la profundidad deben intercambiarse.



n/a = no aplicable

# Opciones

## ACS55

## ACS150

### Opciones del ACS55

Código de tipo	Código de pedido		
<b>Potenciómetro</b>			
ACS55-POT	68226716		Potenciómetro integrado para ajustar la velocidad del motor
<b>Kit DriveConfig</b>			
RFDT-02	68973988		Herramienta de PC para la programación de convertidores













### Opciones del ACS150

Código de tipo	Código de pedido		
<b>Kit de armario NEMA 1</b>			
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
<b>Filtros EMC</b>			
RFI-11	68902371		Compatibilidad con las categorías C1 y C2, monofásico, 0,37 kW
RFI-12	68902401		Compatibilidad con las categorías C1 y C2, monofásico, 0,75 a 1,1 kW
RFI-13	68902410		Compatibilidad con las categorías C1 y C2, monofásico, 1,5 a 2,2 kW
RFI-32	68902495		Compatibilidad con las categorías C1 y C2, trifásico, 0,37 a 4,0 kW
<b>Filtros de baja corriente de fuga</b>			
LRFI-31	3AUA0000050644		Los filtros de baja corriente de fuga son ideales para instalaciones que requieren dispositivos con protección diferencial (RCD) y en los que la corriente de fuga debe ser inferior a 30 mA.
LRFI-32	3AUA0000050645		
<b>Herramientas para PC y adaptadores</b>			
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 ACS355

## Opciones del ACS355

Código de tipo	Código de pedido		
<b>Potenciómetro y paneles de control</b>			
MPOT-01	J402		Potenciómetro integrado para ajustar la velocidad del motor
	-		Panel de control suministrado con el 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 en 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.
<b>Kits de armario NEMA 1</b>			
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. Disponibles hasta 7,5 kW. Debe solicitarse junto con el convertidor ACS355.
<b>Módulos de ampliación</b>			
MTAC-01	L502		Tarjeta de 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	3AUA0000059808		Módulo de potencia auxiliar

# Opciones ACS355

## Opciones del ACS355







Código de tipo	Código de pedido		
<b>Módulos de potencia de bus de campo</b>			
FEPA-01	3AUA0000032094		Módulo de potencia auxiliar para bus de campo
<b>Opciones de conexión</b>			
Kit de pasacables	H376		Kit de pasacables para la variante de convertidor IP66/67
Kit de interruptor de entrada	F278		Kit de interruptor de entrada para la variante de convertidor IP66/67
<b>Compensación de presión</b>			
	C169		Válvula de compensación de presión para variante IP66/67 a fin de evitar la condensación de agua dentro del armario
<b>Módulos adaptadores de bus de campo <sup>1)</sup></b>			
FCAN-01	K457		Módulo protocolo CANopen®
FPBA-01	K454		Módulo protocolo PROFIBUS DP
FDNA-01	K451		Módulo protocolo DeviceNet™
FMBA-01	K458		Módulo protocolo Modbus RTU
FENA-01	K466		Módulo protocolo Ethernet (Modbus TCP/Profinet IO/Ethernet IP)
FRSA-00	68677793		Módulo protocolo Modbus RTU (20 unidades)
FLON-01	3AUA37539		Módulo protocolo LonWorks®
FECA-01	K469		Módulo protocolo Ethernet/EtherCAT®
<b>Monitorización remota</b>			
SREA-01	3AUA0000039179		El adaptador Ethernet con acceso de 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.
Kit Modem GSM/GPRS	3AXD50000000372		Kit Modem Industrial GSM/GPRS Moxa OnCell G2110 Industrial GSM/GPRS para módulo SREA-01 - Incluye cable serie ABB (1,8 m)
<b>Resistencia de frenado <sup>2)</sup></b>			
CBR-V 160	68691770		Compatibilidad con unidades monofásicas, 200 a 240 V, hasta 2,2 kW Unidades trifásicas, 200 a 240 V, hasta 2,2 kW
CBR-V 210	68569311		Compatibilidad con unidades trifásicas, 380 a 480 V, hasta 2,2 kW
CBR-V 260	68691796		Compatibilidad con unidades trifásicas, 200 a 240 V, de 3 y 4 kW
CBR-V 460	68455685		Compatibilidad con unidades trifásicas, 380 a 480 V, de 3 a 7,5 kW
CBR-V 660	68897921		Compatibilidad con unidad trifásica, 380 a 480 V, de 11 kW
CBT-H 560	3AUA0000023613		Compatibilidad con unidades trifásicas, 200 a 240 V, de 5,5 a 11 kW Unidades trifásicas, 380 a 480 V, de 15 a 22 kW
<b>Reactancias de entrada</b>			
CHK-A1	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 convertidor trifásico, 200 a 240 V, de 0,37 kW Compatibilidad con convertidores trifásicos, 380 a 480 V, de 0,37 a 1,1 kW
CHK-02	68711193		Compatibilidad con convertidor trifásico, 200 a 240 V, de 0,55 kW Compatibilidad con convertidores trifásicos, 380 a 480 V, de 1,5 a 3 kW
CHK-03	68711215		Compatibilidad con convertidores trifásicos, 200 a 240 V, de 0,75 a 1 kW Compatibilidad con convertidores trifásicos, 380 a 480 V, de 4 a 5,5 kW
CHK-04	68711231		Compatibilidad con convertidores trifásicos, 200 a 240 V, de 1,5 a 4 kW Compatibilidad con convertidores trifásicos, 380 a 480 V, de 7,5 a 11 kW
CHK-05	68711240		Compatibilidad con convertidor trifásico, 380 a 480 V, de 15 kW
CHK-06	68711266		Compatibilidad con convertidores trifásicos, 200 a 240 V, de 5,5 a 11 kW Compatibilidad con convertidores trifásicos, 380 a 480 V, de 18,5 a 22 kW

<sup>1)</sup> Precio válido cuando el accesorio se suministra junto al equipo.

<sup>2)</sup> Los convertidores ACS355 disponen de un chopper interno de frenado como parte de su equipamiento estándar. La resistencia de frenado se selecciona utilizando las tablas y las ecuaciones presentadas en el manual de usuario del ACS355 (3AUA0000071757), sección Frenado por resistencia.












# Opciones ACS355

## Opciones del ACS355

Código de tipo	Código de pedido		
<b>Reactancias de salida</b>			
ACS-CHK-B3	64324063		Compatibilidad con convertidores monoásicos, 200 a 240 V, hasta 0,75 kW Compatibilidad con convertidores trifásicos, 200 a 240 V, hasta 0,75 kW Compatibilidad con convertidores trifásicos, 380 a 480 V, hasta 1,1 kW
ACS-CHK-C3	64324080		Compatibilidad con convertidores monoásicos, 200 a 240 V, de 1,1 a 2,2 kW Compatibilidad con convertidores trifásicos, 200 a 240 V, de 1,1 a 2,2 kW Compatibilidad con convertidores trifásicos, 380 a 480 V, de 1,5 a 2,2 kW
NOCH0016-6x	61445412		Compatibilidad con convertidores trifásicos, 200 a 240 V, de 3 a 4 kW Compatibilidad con convertidores trifásicos, 380 a 480 V, de 3 a 7,5 kW
NOCH0030-6x	61445439		Compatibilidad con convertidores trifásicos, 200 a 240 V, de 5,5 a 7,5 kW Compatibilidad con convertidores trifásicos, 380 a 480 V, de 11 a 18,5 kW
NOCH0070-6x	61445455		Compatibilidad con convertidor trifásico, 200 a 240 V, de 11 kW Compatibilidad con convertidor trifásico, 380 to 480 V, de 22 kW
<b>Filtros EMC</b>			
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
<b>Filtros de baja corriente de fuga</b>			
LRFI-31	3AUA0000050644		Compatibilidad con convertidores trifásicos, 380 a 480 V, de 0,37 a 2,2 kW
LRFI-32	3AUA0000050645		Compatibilidad con convertidores trifásicos, 380 a 480 V, de 3 a 4 kW
<b>Herramientas para PC, herramientas de configuración y adaptadores</b>			
DriveWindow Light	64532871		DriveWindow Light, un programa para PC que facilita la puesta en marcha y la monitorización de convertidores. 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 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. No es necesario si el ordenador tiene un puerto RS-232.








# Opciones ACS310

## Opciones del ACS310

Código de tipo	Código de pedido		
<b>Paneles de control</b>			
	-		Panel de control suministrado con el 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 en 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.
<b>Kits de armario NEMA 1</b>			
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.
<b>Módulo de ampliación</b>			
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.
<b>Monitorización remota</b>			
SREA-01	3AUA0000039179		El adaptador Ethernet con acceso de 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.
Kit Modem GSM/GPRS	3AXD50000000372		Kit Modem Industrial GSM/GPRS Moxa OnCell G2110 Industrial GSM/GPRS para módulo SREA-01 - Incluye cable serie ABB (1,8m)









# Opciones ACS310

## Opciones del ACS310

Código de tipo	Código de pedido		
<b>Reactancias de entrada</b>			
CHK-01	68711185		Compatibilidad con convertidor trifásico, 200 a 240 V, de 0,37 kW
CHK-02	68711193		Compatibilidad con convertidores trifásicos, 380 a 480 V, de 0,37 a 1,1 kW
CHK-03	68711215		Compatibilidad con convertidor trifásico, 200 a 240 V, de 0,55 kW
CHK-04	68711231		Compatibilidad con convertidores trifásicos, 380 a 480 V, de 1,5 a 3 kW
CHK-05	68711240		Compatibilidad con convertidores trifásicos, 200 a 240 V, de 0,75 a 1 kW
CHK-06	68711266		Compatibilidad con convertidores trifásicos, 380 a 480 V, de 4 a 5,5 kW
<b>Reactancias de salida</b>			
ACS-CHK-B3	64324063		Compatibilidad con convertidores trifásicos, 200 a 240 V, de 1,5 a 4 kW
ACS-CHK-C3	64324080		Compatibilidad con convertidores trifásicos, 380 a 480 V, de 7,5 a 11 kW
NOCH0016-6x	61445412		Compatibilidad con convertidor trifásico, 380 a 480 V, de 15 kW
NOCH0030-6x	61445439		Compatibilidad con convertidor trifásico, 380 a 480 V, de 15 kW
NOCH0070-6x	61445455		Compatibilidad con convertidores trifásicos, 200 a 240 V, de 5,5 a 11 kW
			Compatibilidad con convertidores trifásicos, 380 a 480 V, de 18,5 a 22 kW
<b>Filtros de baja corriente de fuga</b>			
LRFI-31	3AUA0000050644		Compatibilidad con convertidores trifásicos, 380 a 480 V, de 0,37 a 2,2 kW
LRFI-32	3AUA0000050645		Compatibilidad con convertidores trifásicos, 380 a 480 V, de 3 a 4 kW
<b>Filtros EMC</b>			
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
<b>Herramientas para PC, herramientas de configuración y adaptadores</b>			
DriveWindow Light	64532871		DriveWindow Light, un programa para PC que facilita la puesta en marcha y la monitorización de convertidores. 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 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. No es necesario si el ordenador tiene un puerto RS-232.

# Opciones ACS550

## Opciones del ACS550

Código de tipo	Código de pedido		
<b>Paneles de control</b>			
ACS-CP-C	J404		Panel de control básico con pantalla numérica y botones grandes
Sin panel	OJ400		Sin panel de control
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.
<b>Módulos adaptadores de bus de campo <sup>1) 2)</sup></b>			
RDNA-01	K451		Protocolo DeviceNet™
RLON-01	K452		Protocolo LonWorks®
RPBA-01	K454		Protocolo PROFIBUS DP
RCAN-01	64606905		Protocolo CANopen®
RCNA-01	64751701		Protocolo ControlNet
RETA-01	K466		Protocolo EtherNet/Modbus TCP
RETA-02	K467		Protocolo PROFINET IO
REPL-02	3AUA0000085536		Protocolo PowerLink
<b>Monitorización remota</b>			
SREA-01	3AUA0000039179		Adaptador Ethernet con acceso de 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.
<b>Módulo de ampliación de salidas de relé <sup>3)</sup></b>			
OREL-01	L511		Tres salidas de relé adicionales para control de bombas y ventiladores u otras funciones de supervisión
<b>Opciones de control <sup>2)</sup></b>			
OTAC-01	3AUA0000002051		Módulo de realimentación de encoder
<b>Unidades de frenado</b>			
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 de frenado y la resistencia.			
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
<b>Resistencias de frenado</b>			

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

<sup>2)</sup> Precio válido cuando el accesorio se suministra junto al equipo.

<sup>3)</sup> Una ranura disponible para el relé o el encoder.

# Opciones ACS550

## Opciones del ACS550

Código de tipo	Código de pedido		
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
<b>Reactancias de salida</b>			
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	
<b>Kit de montaje en brida</b>			
FMK-A-R1	3AUA0000006788		Kit de montaje con brida para bastidor R1, IP21
FMK-A-R2	3AUA0000006789		Kit de montaje con brida para bastidor R2, IP21
FMK-A-R3	3AUA0000006790		Kit de montaje con brida para bastidor R3, IP21
FMK-A-R4	3AUA0000006791		Kit de montaje con brida para bastidor R4, IP21
FMK-B-R1	3AUA0000006792		Kit de montaje con brida para bastidor R1, IP54
FMK-B-R2	3AUA0000006793		Kit de montaje con brida para bastidor R2, IP54
FMK-B-R3	3AUA0000006796		Kit de montaje con brida para bastidor R3, IP54
FMK-B-R4	3AUA0000006798		Kit de montaje con brida para bastidor R4, IP54
<b>Herramientas para PC, herramientas de configuración y adaptadores</b>			
DriveWindow Light	64532871		DriveWindow Light, un programa para PC que facilita la puesta en marcha y la monitorización de convertidores. 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 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. No es necesario si el ordenador tiene un puerto RS-232.

# La gama de convertidores de frecuencia más amplia del mundo





### **Convertidores de frecuencia ABB de baja tensión**

La gama de convertidores de frecuencia ABB de baja tensión, desde 0,18 a 5600 kW, es la más amplia disponible de un mismo fabricante. Los convertidores de ABB son el punto de referencia mundial por su fiabilidad, simplicidad, flexibilidad e ingenio durante todo el ciclo de vida del convertidor.

Varios convertidores de frecuencia ABB disponen de calculadoras que proporcionan datos de consumo de energía. Esta información puede utilizarse para analizar y ajustar un proceso para un mayor ahorro de energía. La gama está respaldada por una selección de herramientas de PC, de bus de campo y opciones de comunicación.

### **Microconvertidores de frecuencia de ABB**

Los microconvertidores de frecuencia de ABB son adecuados para aplicaciones de baja potencia como bombas, ventiladores y cintas transportadoras. El diseño de los convertidores se ha enfocado a conseguir la fácil integración con la maquinaria, lo que permite unas alternativas de montaje flexibles y una sencilla puesta en marcha.

### **Convertidores de frecuencia de propósito general de ABB**

Los convertidores de frecuencia de propósito general de ABB son ideales para aquellas situaciones en las que se necesita simplicidad en la instalación, puesta en marcha y uso. Están diseñados para controlar un amplio rango de aplicaciones de convertidores estándar, incluyendo bombas, ventiladores y aplicaciones de par constante como cintas transportadoras.

### **Convertidores de frecuencia ABB para maquinaria**

Los convertidores de frecuencia ABB para maquinaria pueden ser configurados para satisfacer las necesidades precisas de las industrias y la configuración según especificaciones es una parte integral de la oferta. Cubriendo un amplio rango de potencia y voltaje con características estándar y opcionales, los convertidores son fácilmente programables, haciendo fácil su adaptación a distintas aplicaciones.

### **Productos para el control de movimiento de ABB**

ABB ofrece una amplia gama de soluciones completas para el control de maquinaria de diversas aplicaciones industriales tales como etiquetadoras, empaquetadoras, embotelladoras, "pick and place", corte con láser, corte a medida, cizalla volante, alimentadores de rollos y embaladoras de alta velocidad.

### **Convertidores de frecuencia industriales de ABB**

La gama de convertidores de frecuencia industriales de ABB está diseñada para numerosas aplicaciones como las que se encuentran en las industrias de pasta y papel, metal, minería, cemento, química, gas y petróleo, agua y aguas residuales y alimentación y bebidas. Los convertidores adaptados y aprobados para uso en ambientes marinos también están incluidos en esta gama.

### **Convertidores de frecuencia para aplicaciones específicas de ABB**

Nuestros convertidores de frecuencia para aplicaciones específicas proporcionan a nuestros clientes soluciones dedicadas para el control de motores de CA utilizados en industrias para HVAC, aguas y aguas residuales. Trabajando estrechamente con estas industrias, hemos desarrollado unas tarjetas funcionales para ayudarle a mejorar todo el rendimiento operativo así como reducir el uso de energía. Las macros de aplicación incluidas en los convertidores le ayudarán a realizar una fácil instalación y procesos a medida.

### **Convertidores de CC de ABB**

La gama de convertidores de CC de ABB, desde 9 a 18000 kW, proporcionan la más alta relación de potencia-dimensión del mercado. Los convertidores son diseñados para numerosas industrias incluyendo metal, cemento, minería, pasta y papel, impresión, alimentación y bebidas, entre otras aplicaciones. Los convertidores de CC de ABB están disponibles como armarios, módulos para montaje en armario y kits de actualización.

Para más información visite [www.abb.es/drives](http://www.abb.es/drives)

# Experiencia en todas las etapas de la cadena de valor



Los servicios ofrecidos para los convertidores ABB de baja tensión abarcan toda la cadena de valor, desde el momento en que el cliente realiza la primera consulta hasta la eliminación y reciclaje del convertidor. A lo largo de esta cadena, ABB proporciona formación, asistencia técnica y contratos adecuados a cada necesidad. Todo ello con el respaldo de una de las redes mundiales de ventas y servicio de convertidores de frecuencia más amplias.

## Preventa

ABB proporciona un rango de servicios para guiar al cliente entre los productos idóneos para sus aplicaciones. Los ejemplos de los servicios incluyen la correcta elección y dimensionamiento del convertidor, evaluación de energía, medición de armónicos y evaluación de filtros EMC.

## Pedido y entrega

Los pedidos se pueden realizar a través de cualquier oficina de ABB o a través de proveedores de valor autorizados por ABB. Los pedidos también pueden realizarse online. La red de ventas y servicios de ABB ofrecen entregas en el plazo oportuno, incluyendo entregas exprés.

## Instalación y puesta en marcha

Mientras que muchos clientes tienen los recursos para asumir la instalación y puesta en marcha por sí mismos, ABB y sus proveedores de valor autorizados están disponibles para aconsejar o llevar a cabo la instalación y puesta en marcha del convertidor en los casos que sea necesario.

## Funcionamiento y mantenimiento

A partir de una monitorización remota, ABB puede guiar al cliente por un rápido y eficiente procedimiento de supervisión de fallos y análisis de la operación del convertidor y el proceso existente. Desde la valoración del mantenimiento hasta el mantenimiento preventivo y el reacondicionamiento del convertidor, ABB dispone de todas las opciones para mantener operativos los procesos de los clientes. Si fuera necesario el mantenimiento correctivo, ABB ofrece la reparación en in-situ y en taller, con disposición de la más extensa gama de recambios.

## Actualización y renovación

Un convertidor de frecuencia de ABB existente puede ser actualizado con el último software o hardware para mejorar el rendimiento de la aplicación.

Procesos existentes pueden ser modernizados de un modo más económico con la última tecnología en convertidores sustituyendo el control mecánico, como álabes de guía de entrada, amortiguadores o generaciones antiguas de convertidores. Sin necesidad de reemplazar el convertidor o el sistema entero, normalmente resulta más económico modernizar la instalación antigua reusando las partes importantes del equipo original y adquiriendo el nuevo cuando sea necesario.

## Sustitución y reciclaje

ABB puede aconsejar sobre el mejor convertidor de remplazo asegurando que el convertidor antiguo es depositado en un lugar que cumpla con las regulaciones ambientales.

## Servicios en toda la cadena de valor

Los servicios principales disponibles en la cadena de valor incluyen:

- Formación: ABB ofrece formación sobre productos y aplicaciones de forma presencial o a través de internet.
- Asistencia técnica: En cada etapa de la cadena de valor, un experto de ABB está disponible para ofrecer consejos para mantener el proceso o la planta del cliente en funcionamiento.
- Contratos: Los contratos de mantenimiento de convertidores y otros tipos de acuerdos, están disponibles desde servicios individuales hasta servicios de atención completa cubriendo todas las reparaciones y recambios.

# Seguridad y confianza durante todo el ciclo de vida del convertidor

ABB sigue un modelo de cuatro fases para controlar el ciclo de vida de sus convertidores. Las fases del ciclo de vida son activa, clásica, limitada y obsoleta. En cada fase, cada serie de convertidores tiene definidos un conjunto de servicios.

Ejemplos de servicios son la selección y el dimensionamiento del convertidor, instalación y puesta en marcha, mantenimiento preventivo y correctivo, monitorización remota y diagnóstico inteligente, asistencia técnica, actualizaciones y renovaciones, reemplazo, reciclaje y formación.

En la fase activa, el convertidor es fabricado en serie. El convertidor, con los servicios completos del ciclo de vida, está disponible para la venta. En la fase clásica, la producción en serie del convertidor ha finalizado. El convertidor, con los servicios completos del ciclo de vida, está disponible para la ampliación de las instalaciones.

En la fase limitada, el convertidor no está disponible. Los servicios del ciclo de vida son limitados. Los recambios y los servicios de mantenimiento y reparación estarán disponibles mientras se puedan obtener los materiales.

En la fase obsoleta, el convertidor no estará disponible. ABB no puede garantizar la disponibilidad de los servicios por motivos técnicos o a un coste razonable.

Para asegurar la disponibilidad de los servicios completos en el ciclo de vida, ABB recomienda que el convertidor se mantenga en las fases activa o clásica siendo actualizado, modificado o reemplazado.

En la fase clásica ABB lleva a cabo una revisión anual para cada plan del ciclo de vida del convertidor. En caso de que sean necesarios algunos cambios en la disponibilidad o la duración del servicio, ABB indica cambios eventuales en las fases de ciclo y/o algún cambio en la duración de los servicios.

En la fase limitada, ABB emite un anuncio de cambio de fase del ciclo de vida con medio año de antelación para desplazar el producto a la fase obsoleta.

## Maximizando el retorno de la inversión

El modelo de control de cuatro fases del ciclo de vida proporciona a los clientes un método transparente para administrar sus inversiones en los convertidores. En cada fase, los clientes pueden observar claramente qué servicios del ciclo de vida están disponibles, y aún más importante, qué servicios ya no se encuentran disponibles. Decisiones de actualizaciones, modificaciones o reemplazos de convertidores pueden realizarse con confianza y tranquilidad.

## Modelo de gestión del ciclo de vida de los convertidores de frecuencia ABB



# Contacte con nosotros

[www.abb.com/drives](http://www.abb.com/drives)  
[www.abb.com/drivespartners](http://www.abb.com/drivespartners)

© Copyright 2014 ABB. Todos los derechos reservados.  
Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

3AUA0000161485 REV D ES/South America 25.3.2014