



Conversores de frequência de baixa tensão

ACS55, ACS150, ACS310, ACS355, ACS550
Conversores de frequência para controlo
preciso do motor e poupança energética
Tabela de preços

Power and productivity
for a better world™



Controlo preciso do motor e poupança energética



O que é um conversor de frequência?

Um conversor de frequência é um dispositivo eletrónico que se utiliza para ajustar a velocidade de rotação e o binário de um motor de CA elétrico standard. Por seu lado, o motor elétrico aciona uma carga como um ventilador, uma bomba ou uma cinta transportadora.

Os conversores de frequência também são denominados conversores de CA, conversores de frequência variável (VFD), conversores de velocidade variável (VSD), conversores de frequência ajustável (AFD), conversores de velocidade ajustável (ASD), variadores de velocidade ou inversores.

ABB, líder tecnológico e de mercado mundial em conversores de frequência

A ABB (www.abb.pt) é líder global em tecnologias eletrotécnicas e de automação que possibilita que as empresas de serviços públicos e as indústrias aumentem a sua eficiência, reduzindo o seu impacto ambiental. A ABB é o maior fabricante de conversores do mundo. O grupo ABB opera em cerca de 100 países e emprega mais de 150.000 pessoas.

Aproximadamente 65% da eletricidade industrial é consumida pelos motores elétricos. Mesmo assim, menos de 10% destes motores tem um conversor de velocidade variável. Imagine a poupança de energia potencial se tivesse mais motores controlados através de um conversor.

Benefícios de usar conversores de frequência

Poupança de energia substancial

Em vez de ter o motor elétrico a funcionar continuamente à velocidade máxima, um conversor de frequência elétrico permite que o utilizador trave ou acelere o motor em função da necessidade.

Processo de controlo ótimo

Um conversor de frequência permite ao processo atingir a velocidade e binário ótimos mantendo a sua precisão. Isto contribui para obter maior qualidade do produto final.

Menor necessidade de manutenção

A capacidade de variar a velocidade e o binário de um motor elétrico significa que o motor e a maquinaria acionada sofrem menos desgaste. Por exemplo, a capacidade de acelerar um processo lentamente evita os impactos de cargas súbitas que com o tempo podem danificar o motor e a maquinaria acionada.

Atualização eficiente do sistema

Um conversor de CA permite prescindir de válvulas, engrenagens e correias. Além disso, garante o dimensionamento da rede graças a uma menor intensidade de colocação em marcha.



Características dos conversores de frequência ABB

Fácil de selecionar

Selecionar um conversor de frequência pode ser tão simples como selecionar a potência nominal, tensão e intensidade no dimensionamento detalhado e a incorporação de várias opções. O conversor de frequência pode ser selecionado de forma fácil utilizando a tabela de seleção de conversores de frequência da ABB na página 5.

Fácil de adquirir

Os conversores de frequência da ABB estão disponíveis através da ABB e dos fornecedores valor selecionados pela ABB. Contacte, por favor, com a ABB para mais informações.

Fáceis de instalar

Os conversores são fáceis de instalar e oferecem diversas opções de montagem em parede ou autossustentados em armário.

Fácil de utilizar

Uma vez instalados e colocados em marcha, os conversores são incrivelmente fáceis de manusear. A interface de utilizador permite efetuar ajustes instantâneos na velocidade ou outros parâmetros mais avançados.

A seleção do conversor de frequência adequado para a sua aplicação

Intervalo	Processo	Ação
1	Identifique a aplicação Identifique o tipo de aplicação e as possíveis exigências do conversor.	Passe para 2.
2	Obtenha os dados da carga: inércia do sistema, velocidades de aceleração e desaceleração necessárias, velocidades mínima e máxima, requisitos de sobrecarga, etc. Com frequência, esta informação pode ser determinada a partir das prestações do motor existente.	Passe para 3.
3	Obtenha os dados do motor: binário nominal, kW, volts, classe de isolamento, velocidade, etc. Quer seja utilizado um motor existente como um novo, a informação do motor é crucial para selecionar um conversor.	Passe para 4.
4	Selecione um conversor Compare os dados obtidos nas etapas 1 a 3 com a tabela de características dos conversores na página 5. Selecione um conversor que cumpra os requisitos do motor e que inclua todas as funções de software necessárias para a aplicação.	Passe para 5.
5	O conversor oferecido tem a especificação correta de kW/amperes? O conversor selecionado deve poder fornecer a intensidade necessária ao motor para produzir o binário necessário. Isto inclui condições normais e de sobrecarga. Selecione a intensidade a partir das tabelas das páginas 7, 9, 11, 13 ou 15 segundo o tipo de conversor selecionado.	Em caso afirmativo, passe para 6. Em caso negativo, volte para 4.
6	O conversor oferecido tem as especificações de proteção e ambientais corretas? O conversor selecionado deve estar disponível numa envolvente que resista ao ambiente da aplicação. Além disso, deve produzir a intensidade necessária para a altitude e a temperatura ambiente da aplicação.	Em caso afirmativo, passe para 7. Em caso negativo, passe para 4.
7	Este conversor reúne as características necessárias para satisfazer os requisitos da aplicação? O conversor selecionado deve apresentar uma série de características que se ajustem à aplicação. Além disso, deve considerar hardware suficiente (entradas e saídas, realimentação, comunicações, etc.) para a aplicação.	Em caso afirmativo, passe para 8. Em caso negativo, volte para 4.
8	Este conversor tem as prestações de controlo de motores necessárias para satisfazer os requisitos da aplicação? O conversor selecionado deve ser capaz de produzir o binário requerido para as velocidades necessárias. Além disso, deve ser capaz de controlar a velocidade e o binário em função dos requisitos da aplicação.	Em caso afirmativo, passe para 9. Em caso negativo, passe para 4.
9	Parabéns! O conversor de CA da ABB que selecionou tem as características e as prestações necessárias para o correto funcionamento da aplicação.	

Tabela de seleção para conversores de frequência da ABB

Aplicação		Micro conversores de frequência ABB		Conversores de frequência ABB para maquinaria	Conversores de frequência ABB para aplicações gerais	
		ACS55	ACS150	ACS355	ACS310	ACS550
Bombas		●	●	●	●	●
Ventiladores		●	●	●	●	●
Cintas transportadoras		●	●	●	—	●
Maquinaria de manipulação de materiais		●	●	●	—	●
Máquinas de ginásio		●	●	—	—	—
Eletrodomésticos linha branca		●	●	—	—	—
Portas, acessos, barreiras		●	●	●	—	—
Compressores		—	—	●	—	●
Máquinas de corte, tesouras, serras		—	—	●	—	●
Extrusoras		—	—	●	—	●
Máquinas-ferramenta, misturadoras, agitadoras		—	—	●	—	●
Fiadeiras		—	●	●	—	●
Centrifugadoras		—	—	●	—	●
Linhas de processamento		—	—	—	—	●

Especificação		ACS55	ACS150	ACS355	ACS310	ACS550
Intervalos de alimentação e tensão		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	
Classes de proteção	IP20	●	●	●	●	
	IP21	—	—	○	○	●
	IP54	—	—	—	—	● ¹⁾
	IP66/IP67	—	—	● ¹⁾	—	—
Disposições de montagem	Ótimo para montagem em armário	●	●	●	●	—
	Ótimo para montagem na parede	—	—	● (variante IP66/67)	○	●
Programação	Programação de parâmetros	●	●	●	●	●
	Programação de sequências	—	—	●	—	—
Interface homem - máquina	Console de programação opcional	—	●	○	○	○
	Console de programação assistente	—	—	○/● (com variante IP66/67)	○	●
Temperatura ambiente		0 a 40 °C com intensidade nominal e frequência de comutação de 5 kHz, até 50 °C com desclassificação, -20 °C com restrições	-10 a 40 °C, sem congelação, 50 °C com desclassificação de 10%	-10 a 40 °C, sem congelação, 50 °C com desclassificação de 10%	-10 a 50 °C (14 a 122 °F), sem congelação	-15 a 50 °C. Sem congelação. De 40 a 50 °C com desclassificação

Entradas e saídas	Entradas/saídas digitais	3/0	5/0	5/1	5/1	6/0
	Saídas de relé	1	1	1	1	3 + (3 como opção)
	Entradas/saídas analógicas	1/0	2/1	2/1	2/1	2/2
	Realimentação de velocidade	—	—	○	—	○
Protocolos de barramento de campo válidos	Modbus RTU	—	—	○	●	●
	Profibus DP	—	—	○	—	○
	DeviceNet™	—	—	○	—	○
	LonWorks®	—	—	○	—	○
	ControlNet	—	—	—	—	○
	CANopen®	—	—	○	—	○
	Ethernet (Modbus/TCP)	—	—	○	—	○
	Ethernet (EtherNet/IP™)	—	—	○	—	○
	Ethernet (EtherCAT®)	—	—	○	—	○
	Ethernet (PROFINET IO)	—	—	○	—	○
	Ethernet (PowerLink)	—	—	—	—	○
Cumprimento de EMC (EN 61800-3)	C3, uso industrial	●	●	●	●	●
	C2, uso comercial (instalação por especialistas em EMC)	●	○	○	○	●
	C1, uso comercial	○ (emissões conduzidas)	○ (emissões conduzidas)	○ (emissões conduzidas)	○ (emissões conduzidas)	○ (emissões conduzidas)
Reactâncias	Reactâncias de entrada	○	○	○	○	● (integrada)
	Reactâncias de saída	○	○	○	○	○
Chopper de travagem		—	●	●	—	●
Comp. máx. recomendado cabo motor		30 a 50 m	30 a 60 m	30 a 60 m	30 a 60 m	100 a 200 m
Frequência de comutação		até 16 kHz	até 16 kHz	até 16 kHz	até 16 kHz	até 12 kHz
Frequência de saída		0 a 120/130 Hz	0 a 500 Hz	0 a 599 Hz	0 a 500 Hz	0 a 500 Hz
Capacidade de sobrecarga		150% em 60 s	150% em 60 s, 180% em 2 s	150% em 60 s, 180% em 2 s	110% em 60 s, 180% em 2 s	150% em 60 s, 180% em 2 s
Número de velocidades pré-ajustadas		1	3	7	7	7
Ferramentas para PC	Ferramenta para a colocação em marcha de conversores	○	—	○	○	○
	Ferramenta de programação de conversores fora de linha	—	○	○	○	○
	Ferramenta de dimensionamento de conversores	—	—	—	—	○
Homologações	CE, UL, cUL, C-Tick, GOST R	●	●	●	●	●
	Cumprimento da diretiva RoHS	●	●	●	●	●

● = standard ○ = opcional — = não disponível

¹⁾ Variantes de produto IP66/67 e IP54

Microconversores de frequência ABB

ACS55, de 0,18 a 2,2 kW

O que é?

O conversor ACS55 é um componente que pode ser integrado facilmente em painéis existentes, substituindo contactores e arrancadores. O seu tamanho compacto é ideal para novas instalações ou quando é requerido controlo de velocidade em motores de indução de CA. Para os novos utilizadores, a sua interface com interruptores DIP e potenciômetros de controlo é excecionalmente intuitiva.

O conversor ACS55 satisfaz os requisitos dos novos utilizadores, instaladores, fabricantes de máquinas e quadristas.

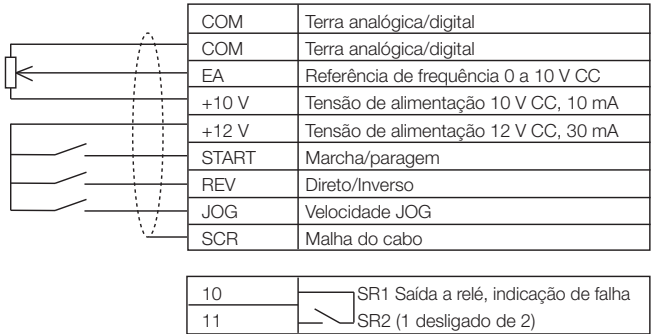


Tamanhos de bastidor do ACS55: A, B, C, D

Características	Vantagens	Benefícios
Alimentação monofásica	Adequada para aplicações residenciais e comerciais monofásicas	Evita os custos de ligação e instalação associados às alimentações trifásicas
Desenho estilizado	Pode encaixar facilmente em diversos desenhos de armário	O tamanho de armário pode ser maior ou menor, pode atingir-se a densidade de empacotamento
Alternativas de instalação flexíveis	Montagem com parafusos ou calha DIN, lateralmente ou lado a lado	Pode usar-se um tipo de conversor com vários desenhos, poupando custos de instalação e tempo
Alta frequência de comutação	Redução do ruído do motor	Não perturba os ocupantes dos edifícios
Filtro EMC integrado como standard	Alta compatibilidade eletromagnética	Baixas emissões EMC em qualquer ambiente
Programação simples	Configuração rápida com interruptores DIP e potenciômetros de controlo	Poupança de tempo significativa. É requerida experiência mínima.
Ferramenta para PC kit DriveConfig	A ferramenta de PC kit DriveConfig é utilizada para ajustar parâmetros do conversor e para carregar a série de parâmetros para um conversor em segundos, incluindo sem uma ligação de alimentação com o conversor. Os interruptores DIP e os potenciômetros de controlo do painel frontal do conversor são desativados depois da utilização do kit DriveConfig. Isto impede que os utilizadores finais possam alterar a configuração do conversor.	Poupança de tempo com vários conversores. A configuração do conversor está protegida contra modificações pelos utilizadores finais.

Entradas e saídas

A figura seguinte apresenta as entradas e saídas standard ajustadas em fábrica do ACS55.



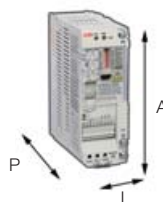
Tipos e tensões

Valores nominais*)		Código de encomenda ABB Proteção IP20	Código de tipo ABB	Tamanho de bastidor	Preço (Euros)
P _{motor} (kW)	I _{motor} (A)				
Filtro EMC integrado, tensão de alimentação monofásica, de 200 a 240 V, +10/-15%, saída trifásica, 200 a 240 V					
0,18	1,4	68878331	ACS55-01E-01A4-2	A	139,00
0,37	2,2	68878349	ACS55-01E-02A2-2	A	154,00
0,75	4,3	68878357	ACS55-01E-04A3-2	B	189,00
1,5	7,6	68878365	ACS55-01E-07A6-2	D	244,00
2,2	9,8	68878373	ACS55-01E-09A8-2	D	288,00
Sem filtro EMC, tensão de alimentação monofásica, de 200 a 240 V, +10/-15%, saída trifásica, 200 a 240 V					
0,18	1,4	68878403	ACS55-01N-01A4-2	A	129,00
0,37	2,2	68878420	ACS55-01N-02A2-2	A	143,00
0,75	4,3	68878438	ACS55-01N-04A3-2	B	176,00
1,5	7,6	68878446	ACS55-01N-07A6-2	C	227,00
2,2	9,8	68878454	ACS55-01N-09A8-2	C	267,00
Filtro EMC integrado, tensão de alimentação monofásica, de 110 a 120 V, +10/-15%, saída trifásica, 200 a 240 V					
0,18	1,4	68878314	ACS55-01E-01A4-1	A	153,00
0,37	2,2	68878322	ACS55-01E-02A2-1	A	170,00
Sem filtro EMC, tensão de alimentação monofásica, de 110 a 120 V, +10/-15%, saída trifásica, 200 a 240 V					
0,18	1,4	68878381	ACS55-01N-01A4-1	A	142,00
0,37	2,2	68878390	ACS55-01N-02A2-1	A	158,00

*) Os valores de potência nominal e intensidade são válidos tanto para aplicações de bombagem e ventilação como para as aplicações de cargas pesadas. Entre os exemplos típicos de aplicações de cargas pesadas incluem-se a maioria das extrusoras e compressores.

Dimensões e pesos

Tam bastidor	Filtro EMC incorporado				Sem filtro EMC			
	A (mm)	L (mm)	P (mm)	Peso (kg)	A (mm)	L (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	—	—	—	—



Microconversores de frequência ABB

ACS150, de 0,37 a 4 kW

O que é?

O conversor ACS150 é um componente que se combina com outros componentes e inclui como standard todas as interfaces e funções necessárias para aplicações típicas com motores de indução de CA, o que facilita enormemente a seleção de produtos.

O conversor ACS150 satisfaz os requisitos dos novos utilizadores, instaladores, fabricantes de máquinas e quadristas.

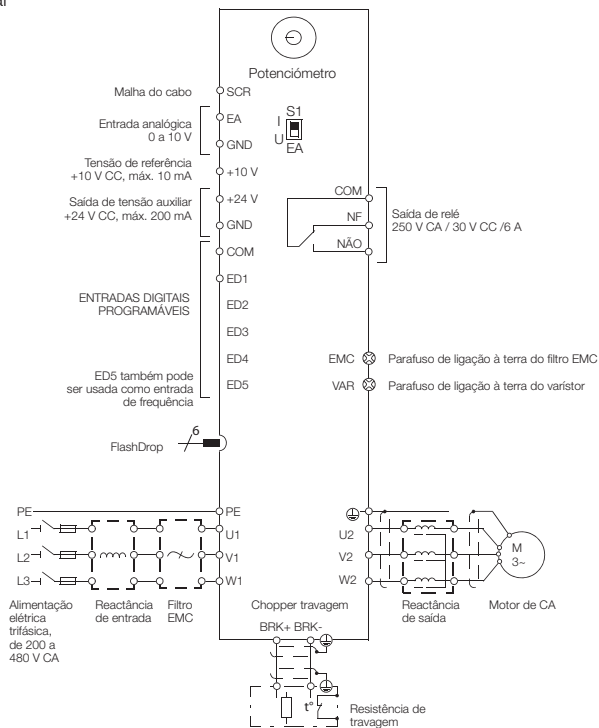


Tamanhos de bastidor do ACS150: R0, R1, R2
Consola de programação LCD integrado

Características	Vantagens	Benefícios
Consola de programação LCD de utilização fácil	Ecrã alfanumérico claro. Ajuste e manuseamento fáceis.	Poupança de tempo
Alternativas de montagem flexíveis	Montagem com parafusos ou calha DIN, lateralmente ou lado a lado	Pode ser usado um tipo de conversor com vários desenhos, o que poupa custos de instalação e tempo
Filtro EMC integrado	Alta compatibilidade eletromagnética	Baixas emissões EMC em ambientes seleccionados
Chopper de travagem integrado como standard	Não requer um chopper de travagem externo	Poupança de espaço, custo de instalação reduzido
Potenciómetro integrado	Facilidade de ajuste da frequência de saída	Poupança de tempo
Controlo PID	Integração simples no controlo do processo	Redução de custos devido a menos ligações
Ferramenta FlashDrop	FlashDrop é uma ferramenta manual que se utiliza para ajustar os parâmetros do conversor de forma rápida e simples. A ferramenta FlashDrop carrega os parâmetros directamente em conversores sem alimentação. Também permite copiar os parâmetros para outro conversor ou entre um PC e o conversor.	Poupança de tempo, especialmente com vários conversores

Entradas e saídas

A figura seguinte apresenta as entradas e saídas standard ajustadas em fábrica do ACS150. Todas as entradas e saídas podem ser programadas livremente.



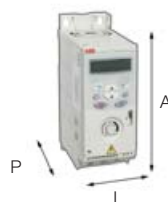
Tipos e tensões

Valores nominais*)		Código de encomenda ABB Proteção IP20	Código de tipo ABB Proteção IP20	Tamanho de bastidor	Preço (Euros)
P_{motor} (kW)	I_{motor} (A)				
Tensão de alimentação monofásica, de 200 a 240 V					
0,37	2,4	68581940	ACS150-01E-02A4-2	R0	187,00
0,75	4,7	68581966	ACS150-01E-04A7-2	R1	238,00
1,1	6,7	68581974	ACS150-01E-06A7-2	R1	278,00
1,5	7,5	68581982	ACS150-01E-07A5-2	R2	303,00
2,2	9,8	68581991	ACS150-01E-09A8-2	R2	344,00
Tensão de alimentação trifásica, de 200 a 240 V					
0,37	2,4	68582008	ACS150-03E-02A4-2	R0	293,00
0,55	3,5	68582016	ACS150-03E-03A5-2	R0	308,00
0,75	4,7	68582024	ACS150-03E-04A7-2	R1	372,00
1,1	6,7	68582032	ACS150-03E-06A7-2	R1	435,00
1,5	7,5	68582041	ACS150-03E-07A5-2	R1	474,00
2,2	9,8	68582059	ACS150-03E-09A8-2	R2	537,00
Tensão de alimentação trifásica, de 380 a 480 V					
0,37	1,2	68581737	ACS150-03E-01A2-4	R0	219,00
0,55	1,9	68581745	ACS150-03E-01A9-4	R0	234,00
0,75	2,4	68581753	ACS150-03E-02A4-4	R1	256,00
1,1	3,3	68581761	ACS150-03E-03A3-4	R1	296,00
1,5	4,1	68581788	ACS150-03E-04A1-4	R1	346,00
2,2	5,6	68581796	ACS150-03E-05A6-4	R1	373,00
3	7,3	68581800	ACS150-03E-07A3-4	R1	423,00
4	8,8	68581818	ACS150-03E-08A8-4	R1	480,00

*) Os valores de potência nominal e intensidade são válidos tanto para aplicações de bombagem e ventilação como para as aplicações de cargas pesadas. Entre os exemplos típicos de aplicações de cargas pesadas incluem-se a maioria das extrusoras e compressores.

Dimensões e pesos

Tamanho bastidor	IP20/UL aberto				NEMA 1			
	A (mm)	L (mm)	P (mm)	Peso (kg)	A (mm)	L (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



Conversores de frequência ABB para maquinaria

ACS355, de 0,37 a 22 kW

O que é?

O ACS355 foi desenhado para ser o conversor mais rápido relativamente à instalação, ajuste de parâmetros e colocação em marcha. Permite a máxima acessibilidade e um manuseamento simples embora integrando uma elevada tecnologia como a função Binário seguro off e a programação de sequências, que reduzem a necessidade de eletrónica de controlo adicional. Este conversor oferece opções e funcionalidades diversas para satisfazer as necessidades de controlo de velocidade e binário dos motores de indução CA e de ímanes permanentes.

O conversor ACS355 satisfaz os requisitos dos novos utilizadores, instaladores, fabricantes de máquinas, integradores de sistemas e quadristas.



Tamanhos de bastidor do ACS355: R0, R1, R2, R3, R4 e variantes IP66/67.
Consolas de programação opcionais

Características	Vantagens	Benefícios
Desenho excecionalmente compacto e uniforme	Todos os tamanhos de bastidores partilham a mesma profundidade e altura, para facilitar as aplicações com múltiplos conversores e a sua montagem em armários	Menos tempo de engenharia e instalação
Consola de programação assistente opcional com funções de ajuda	Ajuste rápido, configuração e colocação em marcha simples, diagnóstico de falhas rápido	Poupança de tempo significativa na localização de falhas e na implementação de reparações, reduzindo assim os custos de manutenção
Controlo escalar e vetorial	Rendimento ótimo em função da aplicação	Garante a produção rentável do produto final
Programação de sequências	Programação lógica incluída como standard com funções do tipo PLC	Reduz os componentes e as ligações no sistema de controlo
Filtro EMC integrado	Alta compatibilidade eletromagnética	Baixas emissões EMC em ambientes selecionados
Chopper de travagem integrado como standard	Não requer um chopper de travagem externo	Poupança de espaço, custo de instalação reduzido
Função Binário seguro off (SIL3) como standard	Função certificada ideal para evitar arranques imprevistos e outras funções de paragem relacionadas	Reduz a necessidade de componentes de segurança externos. Ajuda os fabricantes de máquinas a cumprir os requisitos da Diretiva sobre Maquinaria 2006/42/CE.
Diversas variantes do produto aptas para ambientes exigentes, com classes de proteção IP66/67/69K, UL Tipo 4X	Sem necessidade de desenhar um armário especial para aplicações que requerem uma elevada proteção contra a entrada de corpos estranhos. Com certificação NSF.	Poupança de tempo e dinheiro

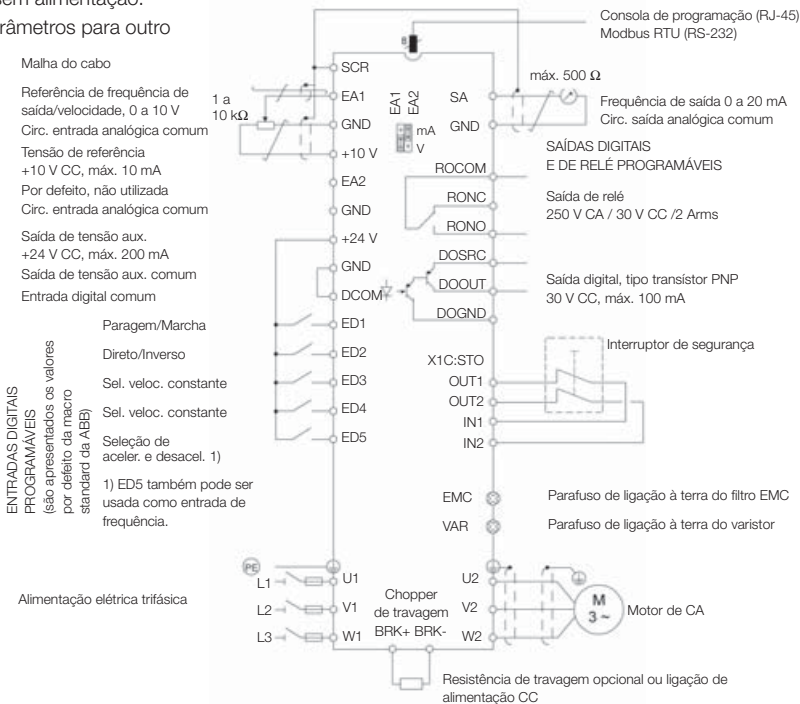
Ferramenta FlashDrop

FlashDrop é uma ferramenta manual que se utiliza para ajustar os parâmetros do conversor de forma rápida e simples. A ferramenta FlashDrop carrega os parâmetros diretamente em conversores sem alimentação. Também permite copiar os parâmetros para outro conversor ou entre um PC e o conversor.

Poupança de tempo, especialmente com vários conversores

Entradas e saídas

A figura seguinte apresenta as entradas e saídas standard ajustadas em fábrica do ACS355. Todas as entradas e saídas podem ser programadas livremente.



Tipos e tensões

Valores nominais*)		Código de pedido Proteção IP20	Código de tipo ABB Proteção IP20	Tamanho de bastidor	Preço (Euros)
P_{motor} (kW)	I_{motor} (A)				
Tensão de alimentação monofásica, de 200 a 240 V					
0,37	2,4	3AUA0000058166	ACS355-01E-02A4-2	R0	200,00
0,75	4,7	3AUA0000058167	ACS355-01E-04A7-2	R1	253,00
1,1	6,7	3AUA0000058168	ACS355-01E-06A7-2	R1	297,00
1,5	7,5	3AUA0000058169	ACS355-01E-07A5-2	R2	323,00
2,2	9,8	3AUA0000058170	ACS355-01E-09A8-2	R2	366,00
Tensão de alimentação trifásica, de 200 a 240 V					
0,37	2,4	3AUA0000058171	ACS355-03E-02A4-2	R0	318,00
0,55	3,5	3AUA0000058172	ACS355-03E-03A5-2	R0	335,00
0,75	4,7	3AUA0000058173	ACS355-03E-04A7-2	R0	404,00
1,1	6,7	3AUA0000058174	ACS355-03E-06A7-2	R1	473,00
1,5	7,5	3AUA0000058175	ACS355-03E-07A5-2	R1	515,00
2,2	9,8	3AUA0000058176	ACS355-03E-09A8-2	R2	584,00
3	13,3	3AUA0000058177	ACS355-03E-13A3-2	R2	629,00
4	17,6	3AUA0000058178	ACS355-03E-17A6-2	R2	674,00
5,5	24,4	3AUA0000058179	ACS355-03E-24A4-2	R3	937,00
7,5	31	3AUA0000058180	ACS355-03E-31A0-2	R4	1.247,00
11	46,2	3AUA0000058181	ACS355-03E-46A2-2	R4	1.626,00
Tensão de alimentação trifásica, de 380 a 480 V					
0,37	1,2	3AUA0000058182	ACS355-03E-01A2-4	R0	288,00
0,55	1,9	3AUA0000058183	ACS355-03E-01A9-4	R0	307,00
0,75	2,4	3AUA0000058184	ACS355-03E-02A4-4	R1	336,00
1,1	3,3	3AUA0000058185	ACS355-03E-03A3-4	R1	388,00
1,5	4,1	3AUA0000058186	ACS355-03E-04A1-4	R1	454,00
2,2	5,6	3AUA0000058187	ACS355-03E-05A6-4	R1	489,00
3	7,3	3AUA0000058188	ACS355-03E-07A3-4	R1	554,00
4	8,8	3AUA0000058189	ACS355-03E-08A8-4	R1	630,00
5,5	12,5	3AUA0000058190	ACS355-03E-12A5-4	R3	781,00
7,5	15,6	3AUA0000058191	ACS355-03E-15A6-4	R3	932,00
11	23,1	3AUA0000058192	ACS355-03E-23A1-4	R3	1.159,00
15	31	3AUA0000058193	ACS355-03E-31A0-4	R4	1.512,00
18,5	38	3AUA0000058194	ACS355-03E-38A0-4	R4	1.764,00
22	44	3AUA0000058195	ACS355-03E-44A0-4	R4	2.157,00

O conversor ACS 355 em IP20 é fornecido sem consola de programação.
*) Os valores de potência nominal e intensidade são válidos tanto para aplicações em bombas e ventiladores como para aplicações em cargas pesadas.
Exemplos típicos de aplicações de cargas pesadas incluem-se a maioria das extrusoras e compressores.

Valores nominais*)		Código de pedido Proteção IP66/IP67	Código de tipo ABB Proteção IP66/67	Tamanho de bastidor	Preço (Euros)
P_{motor} (kW)	I_{motor} (A)				
Tensão de alimentação trifásica, de 200 a 240 V					
0,37	2,4	3AUA0000058148	ACS355-03E-02A4-2+B063	R1	826,00
0,55	3,5	3AUA0000058149	ACS355-03E-03A5-2+B063	R1	834,00
0,75	4,7	3AUA0000058150	ACS355-03E-04A7-2+B063	R1	964,00
1,1	6,7	3AUA0000058151	ACS355-03E-06A7-2+B063	R1	1.011,00
1,5	7,5	3AUA0000058152	ACS355-03E-07A5-2+B063	R1	1.091,00
2,2	9,8	3AUA0000058153	ACS355-03E-09A8-2+B063	R3	1.225,00
3	13,3	3AUA0000058154	ACS355-03E-13A3-2+B063	R3	1.521,00
4	17,6	3AUA0000058155	ACS355-03E-17A6-2+B063	R3	1.844,00
Tensão de alimentação trifásica, de 380 a 480 V					
0,37	1,2	3AUA0000058156	ACS355-03E-01A2-4+B063	R1	612,00
0,55	1,9	3AUA0000058157	ACS355-03E-01A9-4+B063	R1	624,00
0,75	2,4	3AUA0000058158	ACS355-03E-02A4-4+B063	R1	646,00
1,1	3,3	3AUA0000058159	ACS355-03E-03A3-4+B063	R1	746,00
1,5	4,1	3AUA0000058160	ACS355-03E-04A1-4+B063	R1	783,00
2,2	5,6	3AUA0000058161	ACS355-03E-05A6-4+B063	R1	845,00
3	7,3	3AUA0000058162	ACS355-03E-07A3-4+B063	R1	948,00
4	8,8	3AUA0000058163	ACS355-03E-08A8-4+B063	R1	1.095,00
5,5	12,5	3AUA0000058164	ACS355-03E-12A5-4+B063	R3	1.274,00
7,5	15,6	3AUA0000058165	ACS355-03E-15A6-4+B063	R3	1.512,00

O conversor ACS 355 em IP66/67 é fornecido com consola de programação de assistente ACS-CP-A como standard.

Dimensões e pesos

Tamanho bastidor	IP20/UL aberto				IP66/IP67			
	A (mm)	L (mm)	P (mm)	Peso (kg)	A (mm)	L (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 mais informação técnica, consulte o catálogo do ACS355

Conversores de frequência ABB para aplicações gerais

ACS310, de 0,37 a 22 kW

O que é?

O conversor ACS310 foi desenhado para aplicações de bombagem e ventilação. O conversor inclui uma potente série de características que incluem controladores PID integrados e controlo de bombas e ventiladores (PFC), que modifica o rendimento do conversor em resposta a mudanças na pressão, o fluxo ou outros dados externos.

O conversor ACS310 satisfaz os requisitos dos novos utilizadores, instaladores, fabricantes de máquinas integradores de sistemas e quadristas.

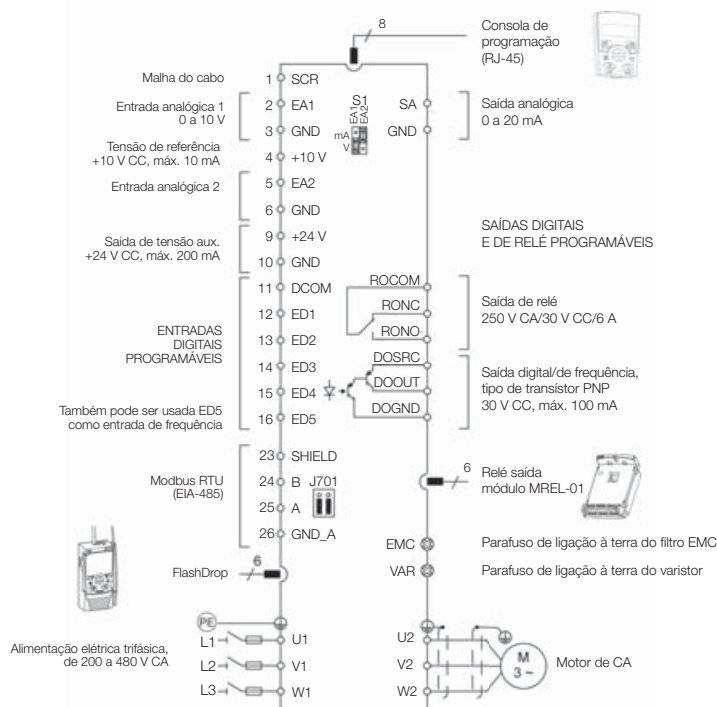


Tamanhos de bastidor do ACS310: R0, R1, R2, R3, R4
Consolas de programação opcionais

Características	Vantagens	Benefícios
Desenho excecionalmente compacto e uniforme	Todos os tamanhos de bastidores partilham a mesma profundidade e altura, para facilitar as aplicações com múltiplos conversores e a sua montagem em armários.	Menos tempo de engenharia e instalação
Consola de programação assistente opcional com funções de ajuda	Configuração simples de parâmetros para controladores PID, o relógio em tempo real, a comunicação série, a otimização e o arranque do conversor	Poupança de tempo. Garante o ajuste de todos os parâmetros necessários.
Controlo de bombas e ventiladores (PFC)	Um conversor controla várias bombas ou ventiladores. Os motores auxiliares são acionados segundo a capacidade requerida da bomba ou do ventilador. Um motor pode ser desligado da alimentação de rede enquanto os demais continuam a funcionar em paralelo.	Poupa custos de conversores adicionais e de um PLC externo. Maior vida útil do sistema de bombas e ventiladores reduzindo os custos e o tempo de manutenção. A manutenção pode ser realizada de forma segura sem paragem do processo.
Funções de proteção de bombas	Características pré-programadas como limpeza e enchimento de tubagens, supervisão da pressão de admissão/saída e deteção de baixa carga ou sobrecarga	Reduz os custos de manutenção. Maior durabilidade do sistema de bombas e ventiladores.
Controladores PID	Varia o rendimento do conversor segundo a necessidade da aplicação	Aumenta o resultado, a estabilidade e a precisão da produção
Contadores de eficiência energética	Representa a poupança de energia, as emissões de CO ₂ e o custo energético na moeda local através de uma referência determinada a partir do consumo de energia quando o ventilador ou a bomba se utilizam diretamente na linha.	Apresenta o impacto direto na fatura elétrica e contribui para controlar os gastos de exploração (OPEX)
Modbus integrado Interface de bus de campo EIA-485	Não são requeridas opções de bus de campo externo. Desenho integrado e compacto.	Poupa o custo de um dispositivo de bus de campo externo. Aumenta a fiabilidade.
Ferramenta FlashDrop	FlashDrop é uma ferramenta manual que se utiliza para ajustar os parâmetros do conversor de forma rápida e simples. A ferramenta FlashDrop carrega os parâmetros diretamente em conversores sem alimentação. Também permite copiar os parâmetros para outro conversor ou entre um PC e o conversor.	Poupança de tempo, especialmente com vários conversores

Entradas e saídas

A figura seguinte apresenta as entradas e saídas standard ajustadas em fábrica do ACS310. Todas as entradas e saídas podem ser programadas livremente.



Tipos e tensões

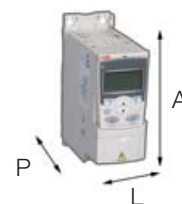
Valores nominais*)		Código de encomenda ABB Proteção IP20	Código de tipo ABB Proteção IP20	Tamanho de bastidor	Preço (Euros)
P _{motor} (kW)	I _{motor} (A)				
Tensão de alimentação monofásica, de 200 a 240 V					
0,37	2,4	3AUA0000038701	ACS310-01E-02A4-2	R0	302,00
0,75	4,7	3AUA0000038843	ACS310-01E-04A7-2	R1	318,00
1,1	6,7	3AUA0000038844	ACS310-01E-06A7-2	R1	384,00
1,5	7,5	3AUA0000038845	ACS310-01E-07A5-2	R2	449,00
2,2	9,8	3AUA0000039071	ACS310-01E-09A8-2	R2	489,00
Tensão de alimentação trifásica, de 200 a 240 V					
0,37	2,6	3AUA0000039087	ACS310-03E-02A6-2	R0	302,00
0,55	3,9	3AUA0000039163	ACS310-03E-03A9-2	R0	318,00
0,75	5,2	3AUA0000039192	ACS310-03E-05A2-2	R1	384,00
1,1	7,4	3AUA0000039215	ACS310-03E-07A4-2	R1	449,00
1,5	8,3	3AUA0000039218	ACS310-03E-08A3-2	R1	489,00
2,2	10,8	3AUA0000039234	ACS310-03E-10A8-2	R2	554,00
3	14,6	3AUA0000039307	ACS310-03E-14A6-2	R2	597,00
4	19,4	3AUA0000039621	ACS310-03E-19A4-2	R2	641,00
5,5	26,8	3AUA0000039622	ACS310-03E-26A8-2	R3	890,00
7,5	34,1	3AUA0000039623	ACS310-03E-34A1-2	R4	1.185,00
11	50,8	3AUA0000039624	ACS310-03E-50A8-2	R4	1.544,00
Tensão de alimentação trifásica, de 380 a 480 V					
0,37	1,3	3AUA0000039625	ACS310-03E-01A3-4	R0	260,00
0,55	2,1	3AUA0000039626	ACS310-03E-02A1-4	R0	278,00
0,75	2,6	3AUA0000039627	ACS310-03E-02A6-4	R1	304,00
1,1	3,6	3AUA0000039628	ACS310-03E-03A6-4	R1	351,00
1,5	4,5	3AUA0000039629	ACS310-03E-04A5-4	R1	410,00
2,2	6,2	3AUA0000039630	ACS310-03E-06A2-4	R1	442,00
3	8,0	3AUA0000039631	ACS310-03E-08A0-4	R1	502,00
4	9,7	3AUA0000039632	ACS310-03E-09A7-4	R1	570,00
5,5	13,8	3AUA0000039633	ACS310-03E-13A8-4	R3	707,00
7,5	17,2	3AUA0000039634	ACS310-03E-17A2-4	R3	844,00
11	25,4	3AUA0000039635	ACS310-03E-25A4-4	R3	1.049,00
15	34,1	3AUA0000039636	ACS310-03E-34A1-4	R4	1.368,00
18,5	41,8	3AUA0000039637	ACS310-03E-41A8-4	R4	1.596,00
22	48,4	3AUA0000039638	ACS310-03E-48A4-4	R4	1.952,00

O conversor ACS310 é fornecido sem consola de programação.

*) Os valores de potência nominal e intensidade são válidos apenas para aplicações em bombas e ventiladores.

Dimensões e pesos

Tam bastidor	IP20/UL aberto				NEMA 1			
	A (mm)	L (mm)	P (mm)	Peso (kg)	A (mm)	L (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 mais informação técnica, consulte o catálogo do ACS310

Conversores de frequência ABB para aplicações gerais

ACS550, de 0,75 a 355 kW

O que é?

O conversor ACS550 é fácil de adquirir, instalar, configurar e manusear, o que permite poupar tempo considerável uma vez que a maioria das funções são integradas de série. O produto oferece um elevado nível de funcionalidades que satisfaz as necessidades de controlo de velocidade e binário dos motores de indução de CA. Estão disponíveis várias ferramentas de programação para facilitar o dimensionamento, a colocação em marcha e a manutenção.

O conversor ACS550 satisfaz os requisitos dos novos utilizadores, instaladores, fabricantes de máquinas integradores de sistemas e quadristas.

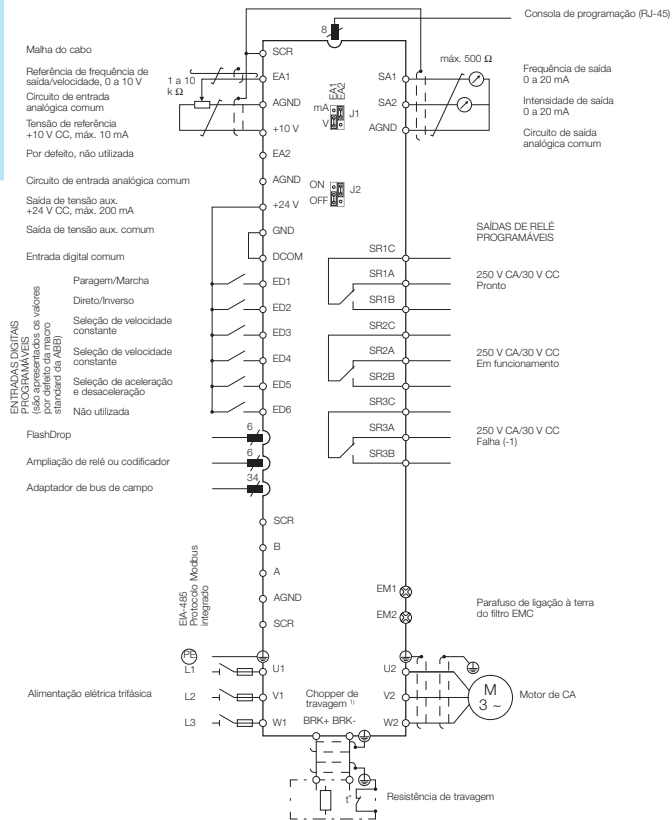


Tamanhos de bastidor do ACS550: R1, R2, R3, R4

Características	Vantagens	Benefícios
Programação simples com função de carga/descarga de parâmetros	Ajuste e colocação em marcha rápidos, configuração simples	Poupança de tempo significativa
Controlo escalar e vetorial	Rendimento ótimo em função da aplicação	Aumento da velocidade de processo. Maior capacidade de produção que garanta a rentabilidade do produto final.
Interface avançada (utilizador e máquina) com relógio em tempo real integrado, com bateria de reserva	Permite funções temporizadas, p. ex. dia/noite	Poupança de energia e custo de mão-de-obra, por exemplo a bomba apenas funciona quando é necessário e não é necessária a intervenção de um operário para colocar em marcha/parar o conversor.
Filtro EMC integrado	Não necessita de filtro EMC externo	Poupança de custos
Reactância de autoindutância patenteada como standard	Redução de harmónicas até 25%	Reduz as perdas provocadas por correntes harmónicas na rede de alimentação. Redução da energia consumida e aumento do tempo de vida dos equipamentos ligados na mesma rede.
Chopper de travagem integrado como standard até 11 kW	Não requer um chopper de travagem externo	Poupança de espaço e custo de instalação menor, não sendo necessário chopper de travagem externo
Contadores de eficiência energética	Representa a poupança de energia, as emissões de CO ₂ e o custo energético na moeda local através de uma referência determinada a partir do consumo de energia quando o ventilador ou a bomba são usados diretamente na linha.	Apresenta o impacto direto na fatura elétrica e contribui para controlar os gastos de exploração (OPEX)
Ferramenta FlashDrop	FlashDrop é uma ferramenta manual que se utiliza para ajustar os parâmetros do conversor de forma rápida e simples. A ferramenta FlashDrop carrega os parâmetros diretamente em conversores sem alimentação. Também permite copiar os parâmetros para outro conversor ou entre um PC e o conversor.	Poupança de tempo, especialmente com vários conversores

Entradas e saídas

A figura seguinte apresenta as entradas e saídas standard ajustadas em fábrica do ACS550. Todas as entradas e saídas podem ser programadas livremente.



Tipos e tensões

Uso normal		Aplicações de cargas pesadas		Código de encomenda ABB proteção IP21	Código de tipo ABB proteção IP21	Código de encomenda ABB proteção IP54	Código de tipo ABB proteção IP54	Tamanho de bastidor	Preço unidades IP21 (Euros)	Preço unidades IP54 (Euros)
P _{motor} (kW)	I _{motor} (A)	P _{motor} (kW)	I _{motor} (A)							
Tensão de alimentação trifásica, de 208 a 240V										
0,75	4,6	0,75	3,5	3AUA0000003373	ACS550-01-04A6-2	3AUA0000004186	ACS550-01-04A6-2+B055	R1	570,00	640,00
1,1	6,6	0,75	4,6	3AUA0000003374	ACS550-01-06A6-2	3AUA0000004189	ACS550-01-06A6-2+B055	R1	669,00	739,00
1,5	7,5	1,1	6,6	3AUA0000003375	ACS550-01-07A5-2	3AUA0000004192	ACS550-01-07A5-2+B055	R1	705,00	775,00
2,2	11,8	1,5	7,5	3AUA0000003376	ACS550-01-012A-2	3AUA0000004195	ACS550-01-012A-2+B055	R1	766,00	836,00
4	16,7	3	11,8	3AUA0000003377	ACS550-01-017A-2	3AUA0000004198	ACS550-01-017A-2+B055	R1	869,00	939,00
5,5	24,2	4	16,7	3AUA0000003378	ACS550-01-024A-2	3AUA0000004182	ACS550-01-024A-2+B055	R2	1.075,00	1.166,00
7,5	30,8	5,5	24,2	3AUA0000003379	ACS550-01-031A-2	3AUA0000004199	ACS550-01-031A-2+B055	R2	1.323,00	1.413,00
11	46,2	7,5	30,8	3AUA0000003380	ACS550-01-046A-2	3AUA0000004202	ACS550-01-046A-2+B055	R3	1.631,00	1.771,00
15	59,4	11	46,2	3AUA0000003381	ACS550-01-059A-2	3AUA0000004205	ACS550-01-059A-2+B055	R3	2.003,00	2.143,00
18,5	74,8	15	59,4	3AUA0000003382	ACS550-01-075A-2	3AUA0000004208	ACS550-01-075A-2+B055	R4	2.527,00	2.737,00
22	88	18,5	74,8	3AUA0000003383	ACS550-01-088A-2	3AUA0000004211	ACS550-01-088A-2+B055	R4	3.000,00	3.210,00
30	114	22	88	3AUA0000003384	ACS550-01-114A-2	3AUA0000004214	ACS550-01-114A-2+B055	R4	3.508,00	3.718,00
37	143	30	114	3AUA0000007124	ACS550-01-143A-2	3AUA0000009151	ACS550-01-143A-2+B055	R6	6.699,00	7.421,00
45	178	37	150	3AUA0000007125	ACS550-01-178A-2	3AUA0000009153	ACS550-01-178A-2+B055	R6	8.166,00	8.888,00
55	221	45	178	3AUA0000007126	ACS550-01-221A-2	3AUA0000009154	ACS550-01-221A-2+B055	R6	9.921,00	10.643,00
75	248	55	192	3AUA0000007127	ACS550-01-248A-2	3AUA0000009155	ACS550-01-248A-2+B055	R6	11.240,00	12.027,00
Tensão de alimentação trifásica, de 380 a 480V										
1,1	3,3	0,75	2,4	3AUA0000003385	ACS550-01-03A3-4	3AUA0000004217	ACS550-01-03A3-4+B055	R1	570,00	640,00
1,5	4,1	1,1	3,3	3AUA0000003386	ACS550-01-04A1-4	3AUA0000004220	ACS550-01-04A1-4+B055	R1	669,00	739,00
2,2	5,4	1,5	4,1	3AUA0000003387	ACS550-01-05A4-4	3AUA0000004223	ACS550-01-05A4-4+B055	R1	705,00	775,00
3	6,9	2,2	5,4	3AUA0000002415	ACS550-01-06A9-4	3AUA0000004224	ACS550-01-06A9-4+B055	R1	766,00	836,00
4	8,8	3	6,9	3AUA0000002419	ACS550-01-08A8-4	3AUA0000004227	ACS550-01-08A8-4+B055	R1	869,00	939,00
5,5	11,9	4	8,8	3AUA0000002420	ACS550-01-012A-4	3AUA0000004230	ACS550-01-012A-4+B055	R1	1.014,00	1.084,00
7,5	15,4	5,5	11,9	3AUA0000002412	ACS550-01-015A-4	3AUA0000004233	ACS550-01-015A-4+B055	R2	1.170,00	1.261,00
11	23	7,5	15,4	3AUA0000002417	ACS550-01-023A-4	3AUA0000004236	ACS550-01-023A-4+B055	R2	1.406,00	1.497,00
15	31	11	23	3AUA0000002418	ACS550-01-031A-4	3AUA0000004239	ACS550-01-031A-4+B055	R3	1.789,00	1.929,00
18,5	38	15	31	3AUA0000002431	ACS550-01-038A-4	3AUA0000004242	ACS550-01-038A-4+B055	R3	2.075,00	2.216,00
22	45	18,5	38	3AUA0000012789	ACS550-01-045A-4	3AUA0000012787	ACS550-01-045A-4+B055	R3	2.452,00	2.668,00
30	59	22	45	3AUA0000002546	ACS550-01-059A-4	3AUA0000004248	ACS550-01-059A-4+B055	R4	2.849,00	3.048,00
37	72	30	59	3AUA0000002547	ACS550-01-072A-4	3AUA0000004251	ACS550-01-072A-4+B055	R4	3.464,00	3.674,00
45	87	37	72	3AUA0000013108	ACS550-01-087A-4	3AUA0000013240	ACS550-01-087A-4+B055	R4	4.200,00	4.482,00
55	125	45	96	68589657	ACS550-01-125A-4	68632994	ACS550-01-125A-4+B055	R5	5.828,00	6.290,00
75	157	55	125	64726820	ACS550-01-157A-4	68265312	ACS550-01-157A-4+B055	R6	6.123,00	6.585,00
90	180	75	156	64726838	ACS550-01-180A-4	68265339	ACS550-01-180A-4+B055	R6	8.829,00	9.472,00
110	205	90	162	68294479	ACS550-01-195A-4	68294487	ACS550-01-195A-4+B055	R6	10.056,00	10.811,00
132	246	110	192	3AUA0000014490	ACS550-01-246A-4	3AUA0000015782	ACS550-01-246A-4+B055	R6	12.408,00	13.163,00
160	290	132	246	3AUA0000026919	ACS550-01-290A-4	3AUA0000026922	ACS550-01-290A-4+B055	R6	14.801,00	15.555,00
200	368	160	302	64727044	ACS550-02-368A-4	-	-	R8	22.620,00	-
250	486	200	414	64727061	ACS550-02-486A-4	-	-	R8	27.273,00	-
280	526	250	477	64727079	ACS550-02-526A-4	-	-	R8	30.142,00	-
315	602	280	515	64727087	ACS550-02-602A-4	-	-	R8	33.012,00	-
355	645	315	590	64727095	ACS550-02-645A-4	-	-	R8	37.218,00	-

O conversor ACS550 é fornecido com consola de programação assistente ACS-CP-A como standard

Dimensões e pesos

Unidades montadas na parede

Tamanho bastidor	IP21/UL tipo 1					IP54/UL tipo 12 ²⁾			
	A1 mm	A2 mm	L mm	P mm	Peso kg	A mm	L 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 ¹⁾	700	302	400	69	924 ³⁾	410	423	86



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

²⁾ UL tipo 12 não disponível para ACS550-01-290A-4

³⁾ ACS550-01-290A-4: 1119 mm

Unidades auto-portantes

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

¹⁾ As dimensões são aplicadas à montagem tipo estante.

Na montagem horizontal, a largura e a profundidade devem ser trocadas.

n/a = não aplicável

Para mais informação técnica, consulte o catálogo do ACS550

Opções

ACS55

ACS150

Opções do ACS55

Código de tipo	Código de pedido			Preço (Euros)
Potenciômetro				
ACS55-POT	68226716		Potenciômetro integrado para ajustar a velocidade do motor	209,00
Kit DriveConfig				
RFDT-02	68973988		Ferramenta de PC para a programação de conversores	209,00

Opções do ACS150

Código de tipo	Código de pedido			Preço (Euros)
Kit de armário NEMA 1				
MUL1-R1	68566398		Kit de armário NEMA 1 para proteção contra contactos, assim como contra o pó e a sujidade, disponível para bastidores R0, R1 e R2.	24,00
Filtros EMC				
RFI-11	68902371		Compatibilidade com as categorias C1 e C2, monofásico, 0,37 kW	42,00
RFI-12	68902401		Compatibilidade com as categorias C1 e C2, monofásico, 0,75 a 1,1 kW	47,00
RFI-13	68902410		Compatibilidade com as categorias C1 e C2, monofásico, 1,5 a 2,2 kW	52,00
RFI-32	68902495		Compatibilidade com as categorias C1 e C2, trifásico, 0,37 a 4,0 kW	89,00
Filtros de baixa corrente de fuga				
LRFI-31	3AUA0000050644		Os filtros de baixa corrente de fuga são ideais para instalações que requerem dispositivos com proteção diferencial (RCD) e onde a corrente de fuga deva ser inferior a 30 mA.	144,00
LRFI-32	3AUA0000050645			191,00
Ferramentas para PC e adaptadores				
MFDT-01	68566380		FlashDrop é uma potente ferramenta de tamanho compacto que permite selecionar e ajustar parâmetros de forma rápida e fácil. Oferece a possibilidade de ocultar os parâmetros selecionados para proteger a maquinaria.	1.726,00

Opções do ACS355

Código de tipo	Código de pedido			Preço (Euros)
Potenciômetro e consolas de programação				
MPOT-01	J402		Potenciômetro integrado para ajustar a velocidade do motor	37,00
	—		Tampa da consola de programação fornecida com o ACS355 como standard	-
ACS-CP-C	J404		Consola de programação básica com ecrã numérico e botões grandes	52,00
ACS-CP-A	J400		Consola de programação assistente com assistentes de colocação em marcha e diagnóstico. Inclui um ecrã multilingue e um relógio em tempo real.	181,00
ACS/H-CP-EXT	68294673		Kit de montagem da consola de programação, para montagem na porta do armário	27,00
ACS/H-CP-EXT-IP66	68829593		Kit de montagem da consola de programação com proteção IP66, para montagem na porta do armário	42,00
OPMP-01	3AUA0000013086		Kit de montagem do suporte da consola de programação. Inclui uma plataforma para o painel que permite retirar o mesmo tal como uma consola montada no conversor.	183,00
Kits de armário NEMA 1				
MUL1-R1	68566398		Kit de armário NEMA 1 para proteção contra contactos, assim como contra o pó e a sujidade, disponível para bastidores R0, R1 e R2. A altura total aumenta 43 mm e a profundidade 8 mm.	24,00
MUL1-R3	68566410		Kit de armário NEMA 1 para proteção contra contactos, assim como contra o pó e a sujidade, disponível para bastidor R3. A altura total aumenta 63 mm e a profundidade 8 mm.	34,00
MUL1-R4	3AUA0000023888		Kit de armário NEMA 1 para proteção contra contactos, assim como contra o pó e a sujidade, disponível para bastidor R4. A altura total aumenta 76 mm e a profundidade 8 mm.	78,00
	B063		Armário IP66/NEMA 4X. Disponível até 7,5 kW. Deve ser solicitada com o conversor ACS355.	-
Módulos de ampliação				
MTAC-01	68566355		Módulo de codificador de impulsos	126,00
MREL-01	L511		Módulo de ampliação de saídas de relé. O módulo opcional MREL- 01 oferece três saídas de relé adicionais, que podem ser configuradas através de parâmetros para realizar diferentes funções.	105,00
MPOW-01	G406		Módulo de potência auxiliar	115,00

Opções do ACS355

Código de tipo	Código de pedido			Preço (Euros)
Opções de ligação				
Kit de buçins p/cabos R1	H376		Kit de buçins para cabos para a variante de conversor IP66/67, tamanho R1	27,00
Kit de interruptor de entrada R1	F278		Kit de interruptor de entrada para a variante de conversor IP66/67, tamanho R1	178,00
Compensação de pressão				
	C169		Válvula de compensação de pressão para variante IP66/67 para evitar a condensação de água dentro do armário	
Módulos adaptadores de bus de campo				
FCAN-01	K457		Módulo protocolo CANopen®	341,00
FPBA-01	K454		Módulo protocolo PROFIBUS DP	341,00
FDNA-01	K451		Módulo protocolo DeviceNet™	341,00
FMBA-01	K458		Módulo protocolo Modbus RTU	141,00
FENA-01	K466		Módulo protocolo Ethernet (Modbus TCP/Profinet IO/Ethernet IP)	298,00
FRSA-00	68677793		Módulo protocolo Modbus RTU (20 unidades)	871,00
FLON-01	K452		Módulo protocolo LonWorks®	341,00
FECA-01	K469		Módulo protocolo Ethernet/EtherCAT®	476,00
Monitorização remota				
SREA-01	3AUA0000039179		O adaptador Ethernet com acesso de monitorização remota pode enviar dados do processo, registos de dados e mensagens de eventos de forma independente, sem um PLC ou um computador específico no local. Inclui um servidor web interno para a configuração e o acesso ao conversor.	876,00
Kit Modem GSM/GPRS	3AXD50000000372		Kit Modem Industrial GSM/GPRS Moxa OnCell G2110 Industrial GSM/GPRS para módulo SREA-01 - Inclui cabo série ABB (1,8 m)	680,00
Resistência de travagem *				
CBR-V 160	68691770		Compatibilidade com unidades monofásicas, 200 a 240 V, até 2,2 kW Unidades trifásicas, 200 a 240 V, até 2,2 kW	230,00
CBR-V 210	68569311		Compatibilidade com unidades trifásicas, 380 a 480 V, até 2,2 kW	220,00
CBR-V 260	68691796		Compatibilidade com unidades trifásicas, 200 a 240 V, de 3 e 4 kW	256,00
CBR-V 460	68455685		Compatibilidade com unidades trifásicas, 380 a 480 V, de 3 a 7,5 kW	272,00
CBR-V 660	68897921		Compatibilidade com unidades trifásicas, 380 a 480 V, de 11 kW	387,00
CBT-V 560	3AUA0000023613		Compatibilidade com unidades trifásicas, 200 a 240 V, de 5,5 a 11 kW Unidades trifásicas, 380 a 480 V, de 15 a 22 kW	867,00
Reactâncias de entrada				
CHK-A1	68418500		Compatibilidade com unidades monofásicas, 200 a 240 V, de 0,37 kW	42,00
CHK-B1	68418518		Compatibilidade com unidades monofásicas, 200 a 240 V, de 0,75 kW	44,00
CHK-C1	68418526		Compatibilidade com unidades monofásicas, 200 a 240 V, de 1,1 a 1,5 kW	58,00
CHK-D1	68418534		Compatibilidade com unidades monofásicas, 200 a 240 V, de 2,2 kW	78,00
CHK-01	68711185		Compatibilidade com conversor trifásico, 200 a 240 V, de 0,37 kW Compatibilidade com conversores trifásicos, 380 a 480 V, de 0,37 a 1,1 kW	100,00
CHK-02	68711193		Compatibilidade com conversor trifásico, 200 a 240 V, de 0,55 kW Compatibilidade com conversores trifásicos, 380 a 480 V, de 1,5 a 3 kW	141,00
CHK-03	68711215		Compatibilidade com conversores trifásicos, 200 a 240 V, de 0,75 a 1 kW Compatibilidade com conversores trifásicos, 380 a 480 V, de 4 a 5,5 kW	181,00
CHK-04	68711231		Compatibilidade com conversores trifásicos, 200 a 240 V, de 1,5 a 4 kW Compatibilidade com conversores trifásicos, 380 a 480 V, de 7,5 a 11 kW	190,00
CHK-05	68711240		Compatibilidade com conversor trifásico, 380 a 480 V, de 15 kW	320,00
CHK-06	68711266		Compatibilidade com conversores trifásicos, 200 a 240 V, de 5,5 a 11 kW Compatibilidade com conversores trifásicos, 380 a 480 V, de 18,5 a 22 kW	399,00

* Os conversores ACS355 dispõem de um chopper interno de travagem como parte do seu equipamento standard. A resistência de travagem é seleccionada usando as tabelas e as equações apresentadas no manual do utilizador do ACS355, secção Travagem por resistência.

Opções do ACS355

Código de tipo	Código de pedido			Preço (Euros)
Reactâncias de saída				
ACS-CHK-B3	64324063		Compatibilidade com conversores monofásicos, 200 a 240 V, até 0,75 kW Compatibilidade com conversores trifásicos, 200 a 240 V, até 0,75 kW Compatibilidade com conversores trifásicos, 380 a 480 V, até 1,1 kW	163,00
ACS-CHK-C3	64324080		Compatibilidade com conversores monofásicos, 200 a 240 V, de 1,1 a 2,2 kW Compatibilidade com conversores trifásicos, 200 a 240 V, de 1,1 a 2,2 kW Compatibilidade com conversores trifásicos, 380 a 480 V, de 1,5 a 2,2 kW	198,00
NOCH-0016-62	61445412			Compatibilidade com conversores trifásicos, 200 a 240 V, de 3 a 4 kW Compatibilidade com conversores trifásicos, 380 a 480 V, de 3 a 7,5 kW
NOCH-0030-62	61445439	Compatibilidade com conversores trifásicos, 200 a 240 V, de 5,5 a 7,5 kW Compatibilidade com conversores trifásicos, 380 a 480 V, de 11 a 18,5 kW		532,00
NOCH-0070-62	61445455	Compatibilidade com conversor trifásico, 200 a 240 V, de 11 kW Compatibilidade com conversor trifásico, 380 a 480 V, de 22 kW		648,00
Filtros EMC				
RFI-11	68902371		Compatibilidade com as categorias C1 e C2, monofásico, de 0,37 kW	42,00
RFI-12	68902401		Compatibilidade com as categorias C1 e C2, monofásico, de 0,75 a 1,1 kW	47,00
RFI-13	68902410		Compatibilidade com as categorias C1 e C2, monofásico, de 1,5 a 2,2 kW	52,00
RFI-32	68902495		Compatibilidade com as categorias C1 e C2, trifásico, de 0,37 a 4,0 kW	89,00
RFI-33	68902509		Compatibilidade com as categorias C1 e C2, trifásico, de 5,5 a 11 kW	136,00
RFI-34	3AUA0000023611		Compatibilidade com as categorias C1 e C2, trifásico, de 15 a 22 kW	347,00
Filtros de baixa corrente de fuga				
LRFI-31	3AUA0000050644		Compatibilidade com conversores trifásicos, 380 a 480 V, de 0,37 a 2,2 kW	144,00
LRFI-32	3AUA0000050645		Compatibilidade com conversores trifásicos, 380 a 480 V, de 3 a 4 kW	191,00
Ferramentas para PC, ferramentas de configuração e adaptadores				
DriveWindow Light	64532871		DriveWindow Light, um programa para PC que facilita a colocação em marcha e a monitorização de conversores. Inclui um cabo RS-232 como standard para ligar o conversor ao PC.	209,00
MFDt-01	68566380		FlashDrop é uma potente ferramenta manual que se utiliza para ajustar os parâmetros do conversor de forma rápida e simples. A ferramenta FlashDrop carrega os parâmetros diretamente em conversores sem alimentação e permite armazenar até 20 séries de parâmetros diferentes.	1.726,00
Adaptador série USB	68583667		USB, um adaptador RS-232 para utilizar entre o PC e o conversor. Não é necessário se o computador tiver uma porta RS-232.	229,00

Opções do ACS310

Código de tipo	Código de pedido			Preço (Euros)
Consolas de programação				
	—		Tampa da consola de programação fornecida com o ACS310 como standard	-
ACS-CP-C	J404		Consola de programação básica com ecrã numérico e botões grandes	52,00
ACS-CP-A	J400		Consola de programação assistente com assistentes de colocação em marcha e diagnóstico. Inclui um ecrã multilíngue e um relógio em tempo real.	181,00
ACS/H-CP-EXT	68294673		Kit de montagem da consola de programação, para montagem na porta do armário	27,00
ACS/H-CP-EXT-IP66	68829593		Kit de montagem da consola de programação com proteção IP66, para montagem na porta do armário	42,00
OPMP-01	3AJA0000013086		Kit de montagem do suporte da consola de programação. Inclui uma plataforma para o painel que permite retirar o mesmo tal como uma consola montada no conversor.	183,00
Kits de armário NEMA 1				
MUL1-R1	68566398		Kit de armário NEMA 1 para proteção contra contactos, assim como contra o pó e a sujidade, disponível para bastidores R0, R1 e R2. A altura total aumenta 43 mm e a profundidade 8 mm.	24,00
MUL1-R3	68566410		Kit de armário NEMA 1 para proteção contra contactos, assim como contra o pó e a sujidade, disponível para bastidor R3. A altura total aumenta 63 mm e a profundidade 8 mm.	34,00
MUL1-R4	3AJA0000023888		Kit de armário NEMA 1 para proteção contra contactos, assim como contra o pó e a sujidade, disponível para bastidor R4. A altura total aumenta 76 mm e a profundidade 8 mm.	78,00
Módulo de ampliação				
MREL-01	L511		Módulo de ampliação de saídas de relé. O módulo opcional MREL- 01 oferece três saídas de relé adicionais, que podem ser configuradas através de parâmetros para realizar diferentes funções.	105,00
Monitorização remota				
SREA-01	3AJA0000039179		O adaptador Ethernet com acesso de monitorização remota pode enviar dados do processo, registos de dados e mensagens de eventos de forma independente, sem um PLC ou um computador específico no local. Inclui um servidor web interno para a configuração e o acesso ao conversor.	876,00
Kit Modem GSM/GPRS	3AXD50000000372		Kit Modem Industrial GSM/GPRS Moxa OnCell G2110 Industrial GSM/ GPRS para módulo SREA-01 - Inclui cabo série ABB (1,8m)	680,00

Opções do ACS310

Código de tipo	Código de pedido		Preço (Euros)	
Reactâncias de entrada				
CHK-01	68711185		Compatibilidade com conversor trifásico, 200 a 240 V, de 0,37 kW Compatibilidade com conversores trifásicos, 380 a 480 V, de 0,37 a 1,1 kW	100,00
CHK-02	68711193		Compatibilidade com conversor trifásico, 200 a 240 V, de 0,55 kW Compatibilidade com conversores trifásicos, 380 a 480 V, de 1,5 a 3 kW	141,00
CHK-03	68711215		Compatibilidade com conversores trifásicos, 200 a 240 V, de 0,75 a 1 kW Compatibilidade com conversores trifásicos, 380 a 480 V, de 4 a 5,5 kW	181,00
CHK-04	68711231		Compatibilidade com conversores trifásicos, 200 a 240 V, de 1,5 a 4 kW Compatibilidade com conversores trifásicos, 380 a 480 V, de 7,5 a 11 kW	190,00
CHK-05	68711240		Compatibilidade com conversor trifásico, 380 a 480 V, de 15 kW	320,00
CHK-06	68711266		Compatibilidade com conversores trifásicos, 200 a 240 V, de 5,5 a 11 kW Compatibilidade com conversores trifásicos, 380 a 480 V, de 18,5 a 22 kW	399,00
Reactâncias de saída				
ACS-CHK-B3	64324063		Compatibilidade com conversores monofásicos, 200 a 240 V, até 0,75 kW Compatibilidade com conversores trifásicos, 200 a 240 V, até 0,75 kW Compatibilidade com conversores trifásicos, 380 a 480 V, até 1,1 kW	163,00
ACS-CHK-C3	64324080		Compatibilidade com conversores monofásicos, 200 a 240 V, de 1,1 a 2,2 kW Compatibilidade com conversores trifásicos, 200 a 240 V, de 1,1 a 2,2 kW Compatibilidade com conversores trifásicos, 380 a 480 V, de 1,5 a 2,2 kW	198,00
NOCH-0016-62	61445412		Compatibilidade com conversores trifásicos, 200 a 240 V, de 3 a 4 kW Compatibilidade com conversores trifásicos, 380 a 480 V, de 3 a 7,5 kW	415,00
NOCH-0030-62	61445439		Compatibilidade com conversores trifásicos, 200 a 240 V, de 5,5 a 7,5 kW Compatibilidade com conversores trifásicos, 380 a 480 V, de 11 a 18,5 kW	532,00
NOCH-0070-62	61445455		Compatibilidade com conversor trifásico, 200 a 240 V, de 11 kW Compatibilidade com conversor trifásico, 380 a 480 V, de 22 kW	648,00
Filtros de baixa corrente de fuga				
LRFI-31	3AUA0000050644		Compatibilidade com conversores trifásicos, 380 a 480 V, de 0,37 a 2,2 kW	144,00
LRFI-32	3AUA0000050645		Compatibilidade com conversores trifásicos, 380 a 480 V, de 3 a 4 kW	191,00
Filtros EMC				
RFI-11	68902371		Compatibilidade com as categorias C1 e C2, monofásico, de 0,37 kW	42,00
RFI-12	68902401		Compatibilidade com as categorias C1 e C2, monofásico, de 0,75 a 1,1 kW	47,00
RFI-13	68902410		Compatibilidade com as categorias C1 e C2, monofásico, de 1,5 a 2,2 kW	52,00
RFI-32	68902495		Compatibilidade com as categorias C1 e C2, trifásico, de 0,37 a 4,0 kW	89,00
RFI-33	68902509		Compatibilidade com as categorias C1 e C2, trifásico, de 5,5 a 11 kW	136,00
RFI-34	3AUA0000023611		Compatibilidade com as categorias C1 e C2, trifásico, de 15 a 22 kW	347,00
Ferramentas para PC, ferramentas de configuração e adaptadores				
DriveWindow Light	64532871		DriveWindow Light, um programa para PC que facilita a colocação em marcha e a monitorização de conversores. Inclui um cabo RS-232 como standard para ligar o conversor ao PC.	209,00
MFDI-01	68566380		FlashDrop é uma potente ferramenta manual que se utiliza para ajustar os parâmetros do conversor de forma rápida e simples. A ferramenta FlashDrop carrega os parâmetros diretamente em conversores sem alimentação e permite armazenar até 20 séries de parâmetros diferentes.	1.726,00
Adaptador série USB	68583667		USB, um adaptador RS-232 para utilizar entre o PC e o conversor. Não é necessário se o computador tiver uma porta RS-232.	229,00

Opções do ACS550

Código de tipo	Código de pedido			Preço (Euros)
Consolas de programação				
ACS-CP-C	J404		Consola de programação básica com ecrã numérico e botões grandes	-104,00
Sem consola	OJ400		Sem consola de programação	-154,00
ACS/H-CP-EXT	68294673		Kit de montagem da consola de programação, para montagem na porta do armário	27,00
ACS/H-CP-EXT-IP66	68829593		Kit de montagem da consola de programação com proteção IP66, para montagem na porta do armário	42,00
OPMP-01	3AUA0000013086		Kit de montagem do suporte da consola de programação. Inclui uma plataforma para o painel que permite retirar o mesmo tal como uma consola montada no conversor.	183,00
Módulos adaptadores de bus de campo ¹⁾				
RDNA-01	K451		Protocolo DeviceNet™	341,00
RLON-01	K452		Protocolo LonWorks®	341,00
RPBA-01	K454		Protocolo PROFIBUS DP	341,00
RCAN-01	K457		Protocolo CANopen®	341,00
RCNA-01	64751701		Protocolo ControlNet	717,00
RETA-01	K466		Protocolo EtherNet/Modbus TCP	417,00
RECA-01	3AUA0000045102		Protocolo EtherCAT®	476,00
RETA-02	K467		Protocolo PROFINET IO	417,00
REPL-02	3AUA0000085536		Protocolo PowerLink	476,00
Monitorização remota				
SREA-01	3AUA0000039179		Adaptador Ethernet com acesso de monitorização remota pode enviar dados do processo, registos de dados e mensagens de eventos de forma independente, sem um PLC ou um computador específico no local. Inclui um servidor web interno para a configuração e o acesso ao conversor.	876,00
Módulo de ampliação de saídas de relé ²⁾				
OREL-01	L511		Três saídas de relé adicionais para controlo de bombas e ventiladores ou outras funções de supervisão	105,00
Opções de controlo ²⁾				
OTAC-01	3AUA0000002051		Módulo de realimentação de codificador de impulsos	183,00
Unidades de travagem				
Os bastidores R1 e R2 são fornecidos com choppers de travagem integrados como standard. Para os restantes tamanhos podem ser usadas as unidades de travagem de tamanho reduzido que incluem o chopper de travagem e a resistência.				
ACS-BRK-C	64078372		Resistência de 32 Ω, potência de saída contínua de 2 kW; a potência de saída máxima durante 20 s é de 4,5 kW para unidades de 200 a 240 V, e 12 kW para unidades de 380 a 480 V	497,00
ACS-BRK-D	64102931		Resistência de 10,5 Ω, potência de saída de 7 kW; a potência de saída máxima durante 20 s é de 14 kW para unidades de 200 a 240 V, e 42 kW para unidades de 380 a 480 V	994,00

¹⁾ Uma ranhura disponível para o adaptador de bus de campo. Modbus EIA-485 integrado como standard.

²⁾ Uma ranhura disponível para o relé ou o codificador.

Opções do ACS550

Código de tipo	Código de pedido			Preço (Euros)
Resistências de travagem				
CBR-V 160 DT 281 70R	68691770		Compatibilidade com unidades de 208 a 240 V, de 0,55 a 0,75 kW	230,00
CBR-V 210 DT 281 200R	68569311		Compatibilidade com unidades de 380 a 480 V, de 0,75 a 1,5 kW	220,00
CBR-V 260 DT 281 40R	68691796		Compatibilidade com unidades de 208 a 240 V, de 1,1 a 3 kW	256,00
CBR-V 460 DT 281 80R	68455685		Compatibilidade com unidade de 208 a 240 V, de 4 kW Compatibilidade com unidades de 380 a 480 V, de 2,2 a 7,5 kW	272,00
Reactâncias de saída				
NOCH0016-62	61445412		IP22, compatibilidade com unidades de 380 a 480 V, de 1,1 a 7,5 kW	415,00
NOCH0030-62	61445439		IP22, compatibilidade com unidades de 380 a 480 V, de 11 a 18,5 kW	532,00
NOCH0070-62	61445455		IP22, compatibilidade com unidades de 380 a 480 V, de 22 a 45 kW	648,00
NOCH0120-62	64782126		IP22, compatibilidade com unidade de 380 a 480 V, 55 kW	1.983,00
NOCH0016-65	61445421		IP54, compatibilidade com unidades de 380 a 480 V, de 1,1 a 7,5 kW	448,00
NOCH0030-65	61445447		IP54, compatibilidade com unidades de 380 a 480 V, de 11 a 18,5 kW	564,00
NOCH0070-65	61445463		IP54, compatibilidade com unidades de 380 a 480 V, de 22 a 45 kW	697,00
NOCH0120-65	64789503		IP54, compatibilidade com unidade de 380 a 480 V, 55 kW	2.073,00
FOCH0260-70	68490308		IP00, compatibilidade com unidades de 380 a 480 V, de 75 a 132 kW	1.678,00
FOCH0320-50	68612209		IP00, compatibilidade com unidades de 380 a 480 V, de 160 a 200 kW	2.540,00
FOCH0610-70	68550505		IP00, compatibilidade com unidades de 380 a 480 V, de 250 a 355 kW	3.175,00
Kit para montagem com flange				
FMK-A-R1	3AUA0000006788		Kit de montagem com flange para bastidor R1, IP21	314,00
FMK-A-R2	3AUA0000006789		Kit de montagem com flange para bastidor R2, IP21	324,00
FMK-A-R3	3AUA0000006790		Kit de montagem com flange para bastidor R3, IP21	350,00
FMK-A-R4	3AUA0000006791		Kit de montagem com flange para bastidor R4, IP21	366,00
FMK-B-R1	3AUA0000006792		Kit de montagem com flange para bastidor R1, IP54	194,00
FMK-B-R2	3AUA0000006793		Kit de montagem com flange para bastidor R2, IP54	199,00
FMK-B-R3	3AUA0000006796		Kit de montagem com flange para bastidor R3, IP54	204,00
FMK-B-R4	3AUA0000006798		Kit de montagem com flange para bastidor R4, IP54	204,00
Ferramentas para PC, ferramentas de configuração e adaptadores				
DriveWindow Light	64532871		DriveWindow Light, um programa para PC que facilita a colocação em marcha e a monitorização de conversores. Inclui um cabo RS-232 como standard para ligar o conversor ao PC.	209,00
MFD-01	68566380		FlashDrop é uma potente ferramenta manual que se utiliza para ajustar os parâmetros do conversor de forma rápida e simples. A ferramenta FlashDrop carrega os parâmetros diretamente em conversores sem alimentação e permite armazenar até 20 séries de parâmetros diferentes.	1.726,00
Adaptador série USB	68583667		USB, um adaptador RS-232 para utilizar entre o PC e o conversor. Não é necessário se o computador tiver uma porta RS-232.	229,00

A gama de conversores de frequência mais ampla do mercado



Conversores de frequência ABB de baixa tensão

A gama de conversores de frequência ABB de baixa tensão, desde 0.18 a 5600 kW, é a mais ampla disponível de um mesmo fabricante. Os conversores da ABB são um ponto de referência mundial pela sua fiabilidade, simplicidade, flexibilidade e qualidade durante todo o ciclo de vida do conversor.

Diversos conversores de frequência da ABB dispõem de calculadoras que disponibilizam dados de consumo de energia. Esta informação pode ser usada para analisar e ajustar um processo para uma maior poupança de energia. A gama é suportada por uma seleção de ferramentas de PC, de bus de campo e opções de comunicação.

Micro conversores de frequência da ABB

Os micro conversores de frequência da ABB são adequados para aplicações de baixa potência como bombas, ventiladores e cintas transportadoras. O desenho dos conversores foi focado para conseguir a fácil integração com a maquinaria, o que permite umas alternativas de montagem flexíveis e uma colocação em marcha muito simples.

Conversores de frequência ABB para aplicações gerais

Os conversores de frequência ABB para aplicações gerais são ideais para situações onde é necessária simplicidade na instalação, colocação em marcha e utilização. Foram desenhados para controlar uma ampla gama de aplicações de conversores standard, incluindo bombas, ventiladores e aplicações de binário constante, como cintas transportadoras.

Conversores de frequência ABB para maquinaria

Os conversores de frequência ABB para maquinaria podem ser configurados para satisfazer as necessidades específicas das indústrias e a configuração segundo especificações é uma parte integrante da oferta. Abrangendo uma ampla gama de potência e tensão com características standard e opcionais, os conversores são facilmente programáveis, facilitando a sua adaptação a diferentes aplicações.

Produtos para o controlo de movimento da ABB

A ABB oferece uma ampla gama de soluções completas para o controlo de maquinaria de diversas aplicações industriais tais como etiquetadoras, embaladoras, engarrafadoras, “pick and place” (paletização), corte com laser, corte por medida, cisalha, alimentadores de rolos e embaladoras de alta velocidade.

Conversores de frequência industriais da ABB

A gama de conversores de frequência industriais da ABB foi desenhada para numerosas aplicações como as que se encontram nas indústrias de pasta e papel, metal, minas, cimento, química, gás e petróleo, água e águas residuais e alimentação e bebidas. Os conversores adaptados e aprovados para uso em ambientes marinhos também estão incluídos nesta gama.

Conversores de frequência ABB para aplicações específicas

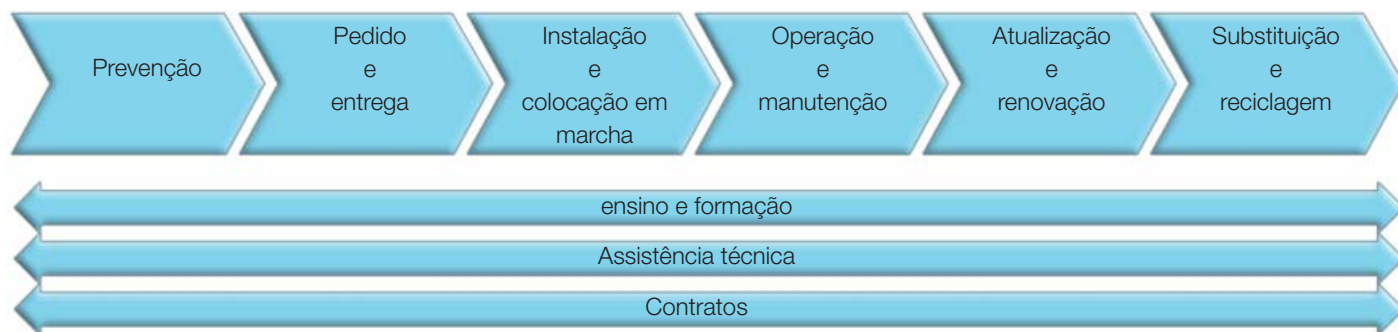
Os nossos conversores de frequência para aplicações específicas oferecem aos nossos clientes soluções dedicadas para o controlo de motores de CA usados em indústrias para HVAC, águas e águas residuais. A trabalhar diretamente com estas indústrias, desenvolvemos uns cartões funcionais para o ajudar a melhorar todo o rendimento operativo assim como a reduzir o uso de energia. As macros de aplicação incluídas nos conversores ajudam a realizar uma instalação fácil e processos por medida.

Conversores de CC da ABB

A gama de conversores de CC da ABB, desde 9 a 18000 kW, proporciona a mais alta relação de potência-dimensão do mercado. Os conversores são desenhados para numerosas indústrias incluindo metal, cimento, minas, pasta e papel, impressão, alimentação e bebidas, entre outras aplicações. Os conversores de CC da ABB estão disponíveis como armários, módulos para montagem em armário e kits de atualização.

Para mais informações visite www.abb.es/drives

Experiência em todas as etapas da cadeia de valor



Os serviços oferecidos para os conversores ABB de baixa tensão abrangem toda a cadeia de valor, desde o momento em que o cliente realiza a primeira consulta até à eliminação e reciclagem do conversor. Ao longo desta cadeia, a ABB disponibiliza formação, assistência técnica e contratos adequados a cada necessidade. Tudo isto com o suporte de uma das mais amplas redes mundiais de vendas e serviços de conversores de frequência.

Prevenção

A ABB proporciona uma gama de serviços para apoiar o cliente entre os produtos idóneos para as suas aplicações. Os exemplos dos serviços incluem a correta seleção e dimensionamento do conversor, avaliação de energia, medição de harmónicas e avaliação de filtros EMC.

Pedido e entrega

Os pedidos podem ser realizados através de qualquer oficina da ABB ou através de fornecedores de valor autorizados pela ABB. Os pedidos também podem ser efetuados on-line. A rede de vendas e serviços da ABB oferece entregas em prazo oportuno, incluindo entregas expresso.

Instalação e colocação em marcha

Embora muitos clientes possuam os recursos para assumir a instalação e colocação em marcha por si mesmos, a ABB e os seus fornecedores de valor autorizados estão disponíveis para aconselhar sobre ou executar a instalação e colocação em marcha do conversor, se necessário.

Funcionamento e manutenção

A partir da monitorização remota, a ABB pode apoiar o cliente através de um rápido e eficiente procedimento de supervisão de falhas e análise da operação do conversor e do processo existente. Desde a avaliação da manutenção até à manutenção preventiva e ao recondicionamento do conversor, a ABB dispõe de todas as opções para manter operacionais os processos dos clientes. Se for necessária uma manutenção corretiva, a ABB oferece a reparação no local e em oficina, com disponibilidade da mais extensa gama de peças de substituição.

Atualização e renovação

Um conversor de frequência da ABB existente pode ser atualizado com o último software ou hardware para melhorar o rendimento da aplicação.

Processos existentes podem ser modernizados de um modo mais económico com a última tecnologia em conversores substituindo o controlo mecânico, como pás de guia de entrada, amortecedores ou gerações antigas de conversores. Sem necessidade de substituir o conversor ou todo o sistema, é normalmente mais económico modernizar a instalação antiga voltando a usar as partes mais importantes do equipamento original e adquirindo o novo quando for necessário.

Substituição e reciclagem

A ABB pode recomendar qual o melhor conversor de substituição assegurando que o conversor antigo é depositado num local que cumpra os regulamentos ambientais.

Serviços em toda a cadeia de valor

Os serviços principais disponíveis na cadeia de valor incluem:

- Formação: A ABB disponibiliza formação sobre produtos e aplicações presencialmente ou através da internet.
- Assistência técnica: Em cada etapa da cadeia de valor, um especialista da ABB está disponível para apoiar para manter o processo ou a fábrica do cliente em funcionamento.
- Contratos: Os contratos de manutenção de conversores e outros tipos de acordos, estão disponíveis desde serviços individuais até serviços de apoio completo abrangendo todas as reparações e substituições.

Segurança e confiança durante todo o ciclo de vida do conversor

A ABB segue um modelo de quatro fases para controlar o ciclo de vida dos seus conversores. As fases do ciclo de vida são ativa, clássica, limitada e obsoleta. Em cada fase, cada série de conversores tem definidos um conjunto de serviços.

Exemplos de serviços são a seleção e o dimensionamento do conversor, instalação e colocação em marcha, manutenção preventiva e corretiva, monitorização remota e diagnóstico inteligente, assistência técnica, atualizações e renovações, substituição, reciclagem e formação.

Na fase ativa, o conversor é fabricado em série. O conversor, com os serviços completos do ciclo de vida, está disponível para a venda. Na fase clássica, a produção em série do conversor termina. O conversor, com os serviços completos do ciclo de vida, está disponível para a ampliação de instalações.

Na fase limitada, o conversor não está disponível. Os serviços do ciclo de vida são limitados. As substituições e os serviços de manutenção e reparação estarão disponíveis enquanto for possível obter os materiais.

Na fase obsoleta, o conversor não está disponível. A ABB não garante a disponibilidade dos serviços por motivos técnicos ou a um custo razoável.

Para assegurar a disponibilidade dos serviços completos no

ciclo de vida, a ABB recomenda que o conversor se mantenha nas fases ativa ou clássica sendo atualizado, modificado ou substituído.

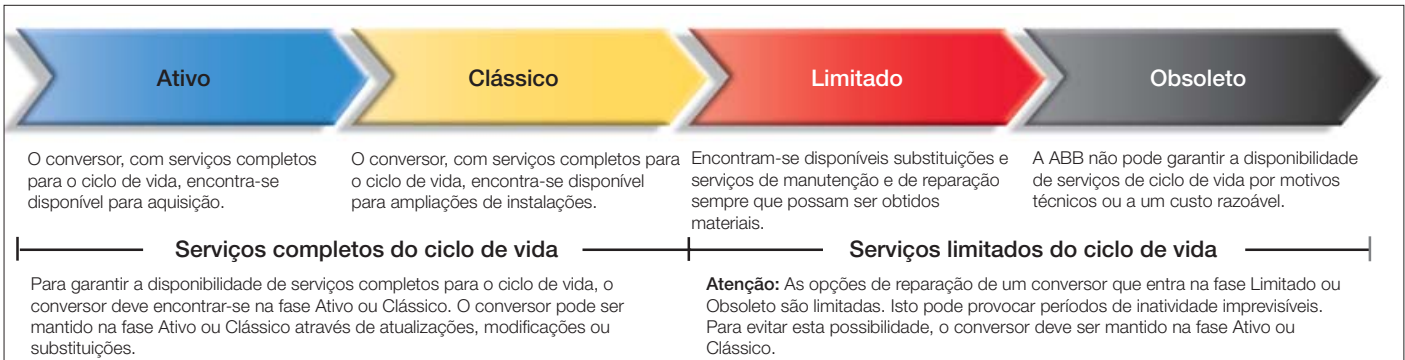
Na fase clássica a ABB efetua uma revisão anual para cada plano do ciclo de vida do conversor. Se forem necessárias algumas alterações na disponibilidade ou duração do serviço, a ABB indica alterações eventuais nas fases de ciclo e/ou alguma alteração na duração dos serviços.

Na fase limitada, a ABB anuncia a alteração de fase do ciclo de vida com meio ano de antecedência para deslocar o produto para a fase obsoleta.

Maximizando o retorno do investimento

O modelo de controlo de quatro fases do ciclo de vida proporciona aos clientes um método transparente para administrar os seus investimentos nos conversores. Em cada fase, os clientes podem observar claramente quais os serviços do ciclo de vida que estão disponíveis, e mais importante, quais os serviços que já não se encontram disponíveis. As decisões de atualizações, modificações ou substituições de conversores podem ser realizadas com confiança e tranquilidade.

Modelo de gestão do ciclo de vida dos conversores de frequência da ABB



Contacte conosco

Para mais informações, contacte a ABB ou o seu representante local, ou visite:

ABB, S.A.

Discrete Automation and Motion
Drives & Motors

Quinta da Fonte, Edifício Plaza I
2774-002 Paço de Arcos
Tel. +351 214 256 000
Fax +351 214 256 247

Rua Aldeia Nova
4455-413 Perafita
Tel. +351 229 992 500
Fax +351 229 992 572

Estrada de Eiras, 126 r/c
3020-199 Coimbra
Tel. +351 239 495 258
Fax +351 239 495 260

E-mail: drives.info@pt.abb.com

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

© Copyright 2014 ABB. Todos os direitos reservados.
As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

3AUA0000081918 REV D PT 9.4.2014

Power and productivity
for a better world™

