

## Micro drives ABB ACS355, 0,37 a 22 kW / 0,5 a 30 hp

Os inversores de frequência ACS355 foram desenvolvidos para uma rápida instalação, configuração de parâmetros e comissionamento. Assim, eles economizam horas de serviços de engenharia. Nossos inversores são altamente compactos, econômicos e equipados com a mais moderna inteligência e inovadores recursos de segurança. Os inversores foram desenvolvidos especificamente para atender às necessidades de produção e desempenho de integradores de sistemas, fabricantes de equipamentos originais (OEMs) e montadores de painéis, bem como aos requisitos dos usuários finais em uma grande variedade de aplicações.

### Destaques

- Disponibilidade mundial de produtos e serviços
- Inversores extremamente compactos com design uniforme
- Rápido comissionamento com macros de aplicações e assistentes de painel
- Função “Safe Torque-Off” STO (SIL3) como padrão
- Controle vetorial (sensorless) para motores de indução e de ímã permanente
- Chopper de frenagem integrado
- Variantes com alto grau de proteção para ambientes complexos

### Economia de tempo na instalação e comissionamento

As dimensões compactas e uniformes dos inversores facilitam a montagem em painéis com múltiplos inversores. As diferentes opções de montagem permitem uma instalação flexível em espaços restritos.

Com a ferramenta FlashDrop, o inversor pode ser pré-configurado em segundos, sem que seja necessário ligá-lo. As macros e assistentes de aplicações dos inversores permitem um comissionamento rápido e fácil.



### Economia de custos com a mais moderna inteligência e flexibilidade

É possível criar, em minutos, até oito sequências de operações pré-configuradas com a ferramenta para computadores do inversor, a fim de reduzir a necessidade de componentes PLC externos. Também está disponível uma conectividade versátil de protocolos de comunicação para a maioria dos PLCs do mercado. O inversor possui a função de segurança “Safe Torque-Off” STO (SIL3) como padrão, para assim ajudar aos fabricantes de máquinas a atenderem as mais recentes normas de segurança.

Um dos recursos adicionais é a Speed Compensated Stop (Parada compensada com velocidade). Isso torna o inversor ideal para aplicações de manuseio de materiais que exigem uma parada precisa e independente das variações da velocidade dos processos. Para ambientes complexos, estão disponíveis variantes com alto grau de proteção IP66/IP67/UL Tipo 4X que são certificadas por NSF.

### Tensão de alimentação e faixa de potência

- Monofásico, 200 a 240 V  $\pm 10\%$   
0,37 a 2,2 kW (0,5 a 3 hp)
- Trifásico, 200 a 240 V  $\pm 10\%$   
0,37 a 11 kW (0,5 a 15 hp)
- Trifásico, 380 a 480 V  $\pm 10\%$   
0,37 a 22 kW (0,5 a 30 hp)

### Opcionais

- Módulos E/S auxiliares
  - MTAC Interface de encoder
  - Módulo MREL para relés adicionais
  - MPOW para fonte de energia auxiliar externa
- Variedade de protocolos de comunicação por meio de módulos opcionais
  - PROFIBUS DP
  - CANopen
  - DeviceNet
  - Modbus
  - Ethernet
  - Profinet
  - EtherCat
  - LonWorks
- Ferramenta FlashDrop para uma pré-configuração rápida sem ter que ligar a unidade
- Ferramenta para computador Drive-Window Light para uma fácil configuração de parâmetros e programação de sequências gráficas
- Filtros EMC externos para compatibilidade com categoria C2
- Reatores de entrada para compatibilidade com IEC 61000-3-12

## Dados técnicos e modelos

### IP20 UL aberto

Valores			Modelo do inversor	Tamanho da carcaça	IP20 UL aberto			
P <sub>N</sub> kW	P <sub>N</sub> hp	I <sub>2N</sub> A			A2 mm	L mm	P mm	Peso kg
<b>Alimentação monofásica 200 a 240 V</b>								
0,37	0,5	2,4	ACS355-01E-02A4-2	R0	202	70	161	1,1
0,75	1	4,7	ACS355-01E-04A7-2	R1	202	70	161	1,3
1,1	1,5	6,7	ACS355-01E-06A7-2	R1	202	70	161	1,3
1,5	2	7,5	ACS355-01E-07A5-2	R2	202	105	165	1,5
2,2	3	9,8	ACS355-01E-09A8-2	R2	202	105	165	1,5

<b>Alimentação trifásica 200 a 240 V</b>								
0,37	0,5	2,4	ACS355-03E-02A4-2	R0	202	70	161	1,1
0,55	0,75	3,5	ACS355-03E-03A5-2	R0	202	70	161	1,1
0,75	1	4,7	ACS355-03E-04A7-2	R1	202	70	161	1,3
1,1	1,5	6,7	ACS355-03E-06A7-2	R1	202	70	161	1,3
1,5	2	7,5	ACS355-03E-07A5-2	R1	202	70	161	1,3
2,2	3	9,8	ACS355-03E-09A8-2	R2	202	105	165	1,5
3	4	13,3	ACS355-03E-13A3-2	R2	202	105	165	1,5
4	5	17,6	ACS355-03E-17A6-2	R2	202	105	165	1,5
5,5	7,5	24,4	ACS355-03E-24A4-2	R3	202	169	169	2,5
7,5	10	31	ACS355-03E-31A0-2	R4	202	260	169	4,4
11	15	46,2	ACS355-03E-46A2-2	R4	202	260	169	4,4

<b>Alimentação trifásica 380 a 480 V</b>								
0,37	0,5	1,2	ACS355-03E-01A2-4	R0	202	70	161	1,1
0,55	0,75	1,9	ACS355-03E-01A9-4	R0	202	70	161	1,1
0,75	1	2,4	ACS355-03E-02A4-4	R1	202	70	161	1,3
1,1	1,5	3,3	ACS355-03E-03A3-4	R1	202	70	161	1,3
1,5	2	4,1	ACS355-03E-04A1-4	R1	202	70	161	1,3
2,2	3	5,6	ACS355-03E-05A6-4	R1	202	70	161	1,3
3	4	7,3	ACS355-03E-07A3-4	R1	202	70	161	1,3
4	5	8,8	ACS355-03E-08A8-4	R1	202	70	161	1,3
5,5	7,5	12,5	ACS355-03E-12A5-4	R3	202	169	169	2,5
7,5	10	15,6	ACS355-03E-15A6-4	R3	202	169	169	2,5
11	15	23,1	ACS355-03E-23A1-4	R3	202	169	169	2,5
15	20	31	ACS355-03E-31A0-4	R4	202	260	169	4,4
18,5	25	38	ACS355-03E-38A0-4	R4	202	260	169	4,4
22	30	44	ACS355-03E-44A0-4	R4	202	260	169	4,4

### IP66/IP67/UL Tipo 4X

Valores			Modelo do inversor	Tamanho da carcaça	IP66/IP67/UL Tipo 4X			
P <sub>N</sub> kW	P <sub>N</sub> hp	I <sub>2N</sub> A			A mm	L mm	P mm	Peso kg
<b>Alimentação trifásica 200 a 240 V</b>								
0,37	0,5	2,4	ACS355-03E-02A4-2 + B063	R1	305	195	281	7,7
0,55	0,75	3,5	ACS355-03E-03A5-2 + B063	R1	305	195	281	7,7
0,75	1	4,7	ACS355-03E-04A7-2 + B063	R1	305	195	281	7,7
1,1	1,5	6,7	ACS355-03E-06A7-2 + B063	R1	305	195	281	7,7
1,5	2	7,5	ACS355-03E-07A5-2 + B063	R1	305	195	281	7,7
2,2	3	9,8	ACS355-03E-09A8-2 + B063	R3	436	246	277	13
3	4	13,3	ACS355-03E-13A3-2 + B063	R3	436	246	277	13
4	5	17,6	ACS355-03E-17A6-2 + B063	R3	436	246	277	13

<b>Alimentação trifásica 380 a 480 V</b>								
0,37	0,5	1,2	ACS355-03E-01A2-4 + B063	R1	305	195	281	7,7
0,55	0,75	1,9	ACS355-03E-01A9-4 + B063	R1	305	195	281	7,7
0,75	1	2,4	ACS355-03E-02A4-4 + B063	R1	305	195	281	7,7
1,1	1,5	3,3	ACS355-03E-03A3-4 + B063	R1	305	195	281	7,7
1,5	2	4,1	ACS355-03E-04A1-4 + B063	R1	305	195	281	7,7
2,2	3	5,6	ACS355-03E-05A6-4 + B063	R1	305	195	281	7,7
3	4	7,3	ACS355-03E-07A3-4 + B063	R1	305	195	281	7,7
4	5	8,8	ACS355-03E-08A8-4 + B063	R1	305	195	281	7,7
5,5	7,5	12,5	ACS355-03E-12A5-4 + B063	R3	436	246	277	13
7,5	10	15,6	ACS355-03E-15A6-4 + B063	R3	436	246	277	13

no modelo do inversor a letra E significa filtro EMC conectado.  
A2 = Altura com fixações, mas sem a placa de travamento.  
A = Altura, L = Largura, P = Profundidade  
B063 = carcaça com grau de proteção IP66/IP67/UL Tipo 4X

### Conexão de alimentação

<b>Tensão de alimentação e faixa de potência</b>	Monofásico 200 a 240 V ± 10%: 0,37 a 2,2 kW (0,5 a 3 hp) Trifásico, 200 a 240 V ± 10%: 0,37 a 11 kW (0,5 a 15 hp) Trifásico, 380 a 480 V ± 10%: 0,37 a 22 kW (0,5 a 10 hp)
<b>Frequência</b>	48 a 63 Hz
<b>Conexão do motor</b>	
<b>Tensão</b>	Trifásico, de 0 a U <sub>ALIMENTAÇÃO</sub>
<b>Frequência</b>	0 a 600 Hz
<b>Capacidade de sobrecarga</b>	1,5 x I <sub>2N</sub> por 1 minuto a cada 10 minutos Na partida 1,8 x I <sub>2N</sub> por 2 segundos
<b>Frequência de comutação</b>	4 (padrão) a 16 kHz com passos de 4 kHz
Função de cancelamento de ruído ativada por parâmetros	
<b>Conexões de controle programáveis</b>	
<b>Dois entradas analógicas, sinal selecionável</b>	
Sinal de tensão	+ 10 V, 0 (2) a 10 V
Sinal de corrente	±20 mA, 0 (4) a 20 mA
<b>Uma saída analógica</b>	0 (4) a 20 mA
<b>Cinco entradas digitais</b>	12 a 24 V, PNP e NPN, Trem de pulso DI5 programável 0 a 16 kHz
<b>Uma saída a relé</b>	NO + NC, 250 V AC/2 A, 30 V DC/0,5 A
<b>Uma saída digital</b>	Saída do transistor, 30 V DC/100 mA, trem de pulso programável 10 a 16 kHz
<b>Precisão</b>	24 V DC ±10%, máx. 200 mA
<b>Limites ambientais</b>	
<b>Temperatura ambiente</b>	-10 a 40 °C (14 a 104 °F), não é permitido congelamento, 50 °C (122 °F) com 10% de redução da capacidade
<b>Umidade relativa</b>	Inferior a 95% (sem condensação)

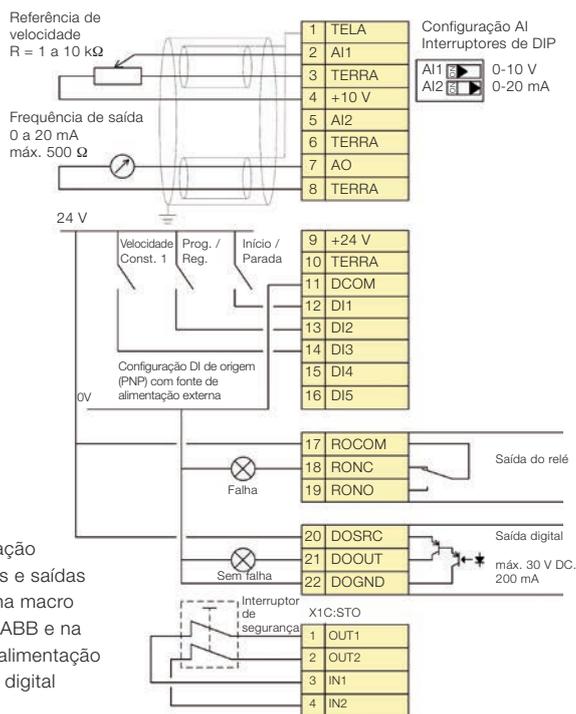


Figura 1.  
A configuração de entradas e saídas se baseia na macro padrão da ABB e na tensão de alimentação da entrada digital externa.

### ABB Ltda

#### Discrete Automation and Motion – Drives

Rodovia Senador Jose Ermirio de Moraes, km 11, s/nº  
18087-125 - Aparecidinha - Sorocaba-SP

Contact center: 0800 0 14 9111

Dúvidas sobre produtos, serviços e contatos ABB.

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

Power and productivity  
for a better world™

