

Micro drives ABB

ACS55, 0,18 a 2,2 kW / 0,25 a 3 hp

Os Micro drives são utilizados em uma grande variedade de máquinas simples, como portões automáticos, posicionamento de placas fotovoltaicas, escadas rolantes, banheiras de hidromassagem e outras aplicações. Eles podem ser utilizados em ambientes comerciais e residenciais.



Os parâmetros dos inversores de frequência ACS55 são facilmente configurados por meio de chaves DIP e dos potenciômetros localizados no painel frontal. Para configuração de vários inversores, pode ser utilizado o kit DriveConfig opcional, que inclui software para computador. O DriveConfig oferece opções avançadas de configuração dos inversores com macros diferentes para as conexões padrão de E/S e também pode ser utilizado para configurar inversores sem alimentação.

Destakes

- Filtro EMC integrado para 1° ambiente: adequado para aplicações residenciais e comerciais com alimentação monofásica
- Tamanho compacto e fino
- Várias alternativas de instalação
- Menos ruído do motor com alta frequência de comutação
- Fácil configuração por meio dos potenciômetros e chaves DIP
- Rápida programação dos inversores sem necessidade de uma conexão elétrica

Tensão de alimentação e faixa de potência

- Monofásico, 110 a 120 V +10/-15% 0,18 kW a 0,37 kW (0,25 a 0,5 hp)
- Monofásico, 200 a 240 V +10/-15% 0,18 kW a 2,2 kW (0,25 a 3 hp)

Opcionais

- Reatores de entrada/saída
- Potenciômetro
- Kit DriveConfig

Aplicações

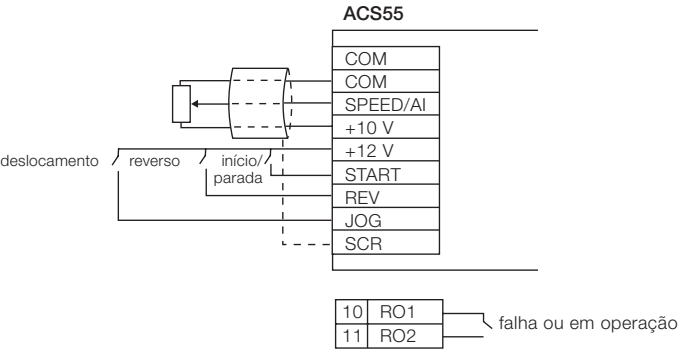
- Ventiladores e bombas
- Equipamentos de ginástica
- Controle de portões
- Esteiras transportadoras
- Banheiras de hidromassagem

Dados técnicos e modelos

Valores		Corrente de saída		Corrente de entrada	Modelo do inversor	Tamanho da carcaça	A1	A2	L	P	Peso
P_N	P_N	nominal	máx.	A			mm	mm	mm	mm	kg
kW	hp	A	A	A							
Filtro EMC integrado, alimentação monofásica 200/240 V, +10/-15%, saída trifásica 200/240 V											
0,18	0,25	1,4	2,1	4,4	ACS55-01E-01A4-2	A	170	146,5	45	128	0,65
0,37	0,5	2,2	3,3	6,9	ACS55-01E-02A2-2	A	170	146,5	45	128	0,7
0,75	1,0	4,3	6,5	10,8	ACS55-01E-04A3-2	B	170	146,5	67,5	128	0,9
1,5	2	7,6	11,4	18,2	ACS55-01E-07A6-2	P	226	203	70	159	1,6
2,2	3	9,8	14,7	22	ACS55-01E-09A8-2	P	226	203	70	159	1,7
Sem filtro EMC, alimentação monofásica 200/240 V, +10/-15%, saída trifásica 200/240 V											
0,18	0,25	1,4	2,1	4,4	ACS55-01N-01A4-2	A	170	146,5	45	128	0,65
0,37	0,5	2,2	3,3	6,9	ACS55-01N-02A2-2	A	170	146,5	45	128	0,7
0,75	1,0	4,3	6,5	10,8	ACS55-01N-04A3-2	B	170	146,5	67,5	128	0,9
1,5	2	7,6	11,4	18,2	ACS55-01N-07A6-2	C	194	171	70	159	1,2
2,2	3	9,8	14,7	22	ACS55-01N-09A8-2	C	194	171	70	159	1,3
Filtro EMC integrado, alimentação monofásica 110/120 V, +10/-15%, saída trifásica 200/240 V											
0,18	0,25	1,4	2,1	6,4	ACS55-01E-01A4-1	A	170	146,5	45	128	0,65
0,37	0,5	2,2	3,3	9,5	ACS55-01E-02A2-1	A	170	146,5	45	128	0,7
Sem filtro EMC, alimentação monofásica 110/120 V, +10/-15%, saída trifásica 200/240 V											
0,18	0,25	1,4	2,1	6,4	ACS55-01N-01A4-1	A	170	146,5	45	128	0,65
0,37	0,5	2,2	3,3	9,5	ACS55-01N-02A2-1	A	170	146,5	45	128	0,7

A1 = Altura com presilha de montagem
A2 = Altura sem presilha de montagem
L = Largura
P = Profundidade

Macro ABB de configuração padrão de E/S



Conexão de alimentação	
Faixa de potência	0,18 a 2,2 kW
Tensão	Monofásico, 110 a 120 V e 200 a 240 V, +10 /-15%
Frequência	48 a 63 Hz
Conexão do motor	
Tensão	Trifásico, de 0 a $U_{ALIMENTAÇÃO}$ (para 110/120 V de 0 a 230 V)
Frequência	0 a 120/130 Hz
Capacidade de sobrecarga	150% (60 segundos)
Método de controle do motor	Escalar U/f
Conexões de controle	
Uma entrada analógica	
Sinal de tensão	0 (2) a 10 V, 200 k Ω unilateral
Sinal de corrente	0 (4) a 20 mA, 100 k Ω unilateral
Valor de referência do potenciômetro	10 V $\pm$ 2% máx. 10 mA, 1 k Ω $\leq$ R $\leq$ 10 k Ω
Tempo de resposta	$\leq$ 60 ms
Resolução	0,1%
Precisão	$\pm$ 1%
Três entradas digitais	
Impedância de entrada	1,5 Ω
Tempo de resposta	$\leq$ 9 ms
Uma saída a relé	
Tensão de comutação	12 a 250 V AC ou máx. 30 V DC
Corrente contínua máxima	2 A

Parâmetros de aplicação		
	Padrão	Com o Kit DriveConfig
Frequência nominal do motor	50/60 Hz	40 a 250 Hz
Tempo de aceleração	0,1 a 30 segundos	0,1 a 100 segundos
Tempo de desaceleração	0,1 a 30 segundos	0,1 a 100 segundos
Frequência máxima	50 a 120 Hz	0 a 250 Hz
Saída a relé	Falha/em operação	Falha/Falha (-1)/em operação
Tipo de carga	Bomba/ventilador ou constante	
Frequência de comutação		
Padrão	5 kHz, ajustável até 16 kHz com redução automática da frequência de comutação	
Recursos disponíveis com o kit DriveConfig	Seleção de macros de aplicações, compensação IR, seleção de velocidade constante, seleção do modo de parada, seleção do modo de reset	

Conformidade do produto	
Aprovações CE, UL, cUL, C-Tick e GOST R, em conformidade com RoHS	
Limites ambientais	
Grau de proteção	IP20
Temperatura ambiente	
-20 a +40 °C	Com corrente nominal e frequência de comutação de 5 kHz, congelamento não permitido
até 55 °C	Com redução de capacidade
Umidade relativa	Inferior a 95% (sem condensação)

Para obter mais detalhes, consulte o catálogo do inversor ACS55 (3AFE68899842).

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