



Descrição da Série


A Série AD700 de inversores de frequência da Altus atende a grandes aplicações, que necessitam de robustez, desempenho dinâmico, precisão estática e potência. Possui uma vasta gama de potências que vão de 0,5 a 250 CV e tensão de alimentação de 220 a 380 Vac (monofásico e trifásico) com pontos de entrada e saída totalmente flexíveis. A qualidade e a confiabilidade de uma máquina ou de um processo são, na maioria dos casos, resultantes de um controle preciso e dinâmico de motores CA.

A linha de inversores AD 700 possui como principais características:

- Controle vetorial em malha fechada ou aberta;
- Ajuste de rampas de aceleração e desaceleração via parametrização local ou remota;
- Visor destacável para instalação em porta de painel;
- Display (visor) em LED que permite a visualização de até 2 grandezas simultâneas, em português. Versão LCD opcional;
- Filtros de harmônica (RFI/RFO) opcionais;
- Software para configuração;
- Controle PID;
- Diversas possibilidades de configuração de entradas e saídas, digitais e analógicas;
- Alimentação adicional de 10/24/Vdc para dispositivos de controle;
- Função de otimização automática de fonte de energia (solar/rede);
- Registro das últimas 30 falhas;

Características Gerais da Série

Alimentação	Tensão de entrada	Conforme modelo: 1 x 220V (Monofásico 220Vac) 3 x 127Vac (Trifásico 220Vac) 3 x 220Vac (Trifásico 380Vac)
	Fonte interna	Fonte chaveada, disponível 10Vdc e 24Vdc para sinais de controle
	Potência, Corrente de entrada, Corrente de saída	Ver tabelas para cada modelo
Motor	Tipo	Motor assíncrono, motor de ímã permanente
	Distância de ligação	100 metros (Se o comprimento do cabo entre o motor e o inversor exceder o limite máximo, podem ser adotadas as seguintes medidas: Instalar um reator de saída (solução mais comum); Reduzir a frequência de chaveamento; Utilizar um motor com classe de isolamento superior.)
Controle	Método de controle	Controle vetorial de malha aberta ou fechada
	Fonte de comando de partida	Controle via painel de operação, via terminal IO, via comunicação
	Frequência	0~1200Hz
	Velocidade	0rpm~60000rpm
	Torque de partida	180%
	Aceleração	Controlada via IHM ou remota ou sinal de controle
	Sobrecorrente	150% até 3600 segundos
	Frequência de chaveamento	1 a 16kHz
	Tempo de aceleração	0 a 30000s, configurável via parâmetro
	Desaceleração	Controlada via IHM ou remota ou sinal de controle
	Tempo de desaceleração	0 a 30000s, configurável via parâmetro
Interface de comunicação	Modbus RS485 (Outras formas de comunicação via Placa de Expansão a partir da página 7)	
Entradas e Saídas	Saída de alimentação	10V / 10mA 24V / 200mA
	Entrada digital	7 entradas isoladas via optoacoplador, sendo 1 de alta frequência (50kHz). Acionamento 9-30Vdc
	Saída digital	1 Saída de alta frequência (50kHz). 0~24V / 50mA.
	Entrada analógica	2 entradas independentes selecionáveis 0~10V ou 4~20mA.
	Saída analógica	2 saídas independentes selecionáveis 0~10V ou 4~20mA.
	Saída a relé	2 saídas a relé 250Vac/3A ou 30Vdc/1A
Visor e teclado (IHM)	Visor LED	Visualização de 2 variáveis de parâmetro, estado ou alarme, em português
	Visor LCD	Opcional (idioma: Inglês)
	Visor externo	Visor destacável, para instalação em porta de painel. Conexão via conector RJ-45

	Cópia de parâmetros	Rápida replicação de parâmetros através do uso do visor LED/LCD
	Bloqueio de teclas e seleção de função	Bloqueio parcial ou completo de teclas e definição do escopo de ação de algumas teclas para prevenir operação acidental.
	Funções	Parametrização, partida e parada do motor, incremento e decremento (aceleração, velocidade e frequência), monitoramento de variáveis e visualização de mensagens e falhas.
Dimensões	Ver tabela dimensões para cada modelo a partir da página 5	
Ambiente	Temperatura de operação	-10 ~ +50°C
	Temperatura de armazenamento	-20 ~ +60°C
	Umidade relativa	0 ~ 95%, sem condensação
	Altitude	Até 1000m
	Vibração	Até 5,9m/s (0.6g)
	Grau de Proteção	IP20
Proteções	Deteção de falhas	Sobrecorrente na aceleração, sobrecorrente na desaceleração, Sobrecorrente em regime de operação, sobrecorrente em regime parado, sobretensão na aceleração, sobretensão na desaceleração, sobretensão em regime de operação, sobretensão em regime parado, Baixa tensão, sobrecarga no inversor, sobrecarga no motor, superaquecimento do inversor, Curto circuito do motor, falta de fase na entrada, falta de fase na saída, falta de aterramento, curto circuito de fase-fase, curto circuito de terra, Erro de EEPROM, erro de comunicação, Perda de sinal do feedback do PID, falha de corrente de hardware, perda de carga, superaquecimento do motor, velocidade do motor, desbalanceamento de fase na alimentação.
Certificações		 IEC/EN 61800-3: 2023 IEC/EN 61800-3-11: 2019 EN 61800-3-12: 2011/A1:2024 EN 61800-5-1: 2007+A1: 2017+A11: 2021

ESPECIFICAÇÕES DE CORRENTE E POTÊNCIA INVERSORES SÉRIE AD700

Monofásico 220Vac (-15% ~ +20%)

Modelo	Potência (kW)	Potência (CV)	Corrente de entrada (A)	Corrente de Saída (A)
AD700-2S-0.4GB	0,4	0,5	5,4	2,1

AD700-2S-0.75GB	0,75	1	8,2	3,8
AD700-2S-1.5GB	1,5	2	14	7
AD700-2S-2.2GB	2,2	3	23	9
AD700-2S-4.0GB	4,0	5	40	17
AD700-2S-5.5GB	5,5	7,5	60	25
AD700-2S-7.5GB	7,5	10	75	32

Trifásico 220Vac (-15% ~ +20%)

Modelo	Potência (kW)	Potência (CV)	Corrente de entrada (A)	Corrente de Saída (A)
AD700-2T-0.75GB	0,75	1	4,2	3,8
AD700-2T-1.5GB	1,5	2	7,7	7
AD700-2T-2.2GB	2,2	3	12	9
AD700-2T-4.0GB	4,0	5	19	17
AD700-2T-5.5GB	5,5	7,5	28	25
AD700-2T-7.5GB	7,5	10	35	32
AD700-2T-11GB	11	15	47	45
AD700-2T-15GB	15	20	65	60
AD700-2T-18.5GB	18,5	25	80	75
AD700-2T-22GB	22	30	97	90
AD700-2T-30GB	30	40	115	110
AD700-2T-37GB	37	50	166	152
AD700-2T-45G	45	60	190	176
AD700-2T-55G	55	75	214	210
AD700-2T-75G	75	100	307	304
AD700-2T-93G	93	125	389	377
AD700-2T-110G	110	150	435	426

Trifásico 380Vac (-15% ~ +20%)

Modelo	Potência (kW)	Potência (CV)	Corrente de entrada (A)	Corrente de Saída (A)
AD700-4T-0.75GB	0,75	1	3,4	2,1
AD700-4T-1.5GB	1,5	2	5	3,8
AD700-4T-2.2GB	2,2	3	5,8	5,1
AD700-4T-4.0GB	4	5	10,5	9

AD700-4T-5.5GB	5,5	7,5	14,6	13
AD700-4T-7.5GB	7,5	10	20,5	17
AD700-4T-11GB	11	15	26	25
AD700-4T-15GB	15	20	35	32
AD700-4T-18.5GB	18,5	25	38,5	37
AD700-4T-22GB	22	30	46,5	45
AD700-4T-30GB	30	40	62	60
AD700-4T-37GB	37	50	76	75
AD700-4T-45G	45	60	92	90
AD700-4T-55G	55	75	113	110
AD700-4T-75G	75	100	157	152
AD700-4T-93G	93	125	180	176
AD700-4T-110G	110	150	214	210
AD700-4T-132G	132	180	256	253
AD700-4T-160G	160	215	307	304
AD700-4T-185G	185	250	345	340

DIMENSÕES FÍSICAS INVERSORES SÉRIE AD700**Monofásico 220Vac** (-15% ~ +20%)

Modelo	Largura (mm)	Altura (mm)	Profundidade (mm)
AD700-2S-0.4G	80	200	138
AD700-2S-0.75G	80	200	138
AD700-2S-1.5G	80	200	138
AD700-2S-2.2G	80	200	138
AD700-2S-4.0G	98	260	170
AD700-2S-5.5G	115	310	187
AD700-2S-7.5G	115	310	187

Trifásico 220Vac (-15% ~ +20%)

Modelo	Largura (mm)	Altura (mm)	Profundidade (mm)
AD700-2T-0.75GB	80	200	138
AD700-2T-1.5GB	80	200	138

AD700-2T-2.2GB	80	200	138
AD700-2T-4.0GB	98	260	170
AD700-2T-5.5GB	115	310	187
AD700-2T-7.5GB	115	310	187
AD700-2T-11GB	165	395	210
AD700-2T-15GB	220	440	220
AD700-2T-18.5GB	220	440	220
AD700-2T-22GB	145	550	255
AD700-2T-30GB	265	660	305
AD700-2T-37GB	265	660	305
AD700-2T-45G	300	785	305
AD700-2T-55G	300	785	305
AD700-2T-75G	340	835	325
AD700-2T-93G	410	915	370
AD700-2T-110G	410	915	370

Trifásico 380Vac (-15% ~ +20%)

Modelo	Largura (mm)	Altura (mm)	Profundidade (mm)
AD700-4T-0.75GB	80	200	138
AD700-4T-1.5GB	80	200	138
AD700-4T-2.2GB	80	200	138
AD700-4T-4.0GB	98	260	170
AD700-4T-5.5GB	98	260	170
AD700-4T-7.5GB	98	260	170
AD700-4T-11GB	115	310	187
AD700-4T-15GB	115	310	187
AD700-4T-18.5GB	165	395	210
AD700-4T-22GB	165	395	210
AD700-4T-30GB	220	440	220
AD700-4T-37GB	220	440	220
AD700-4T-45G	145	550	255
AD700-4T-55G	265	660	305
AD700-4T-75G	265	660	305

AD700-4T-93G	300	785	305
AD700-4T-110G	300	785	305
AD700-4T-132G	340	835	325
AD700-4T-160G	340	835	325
AD700-4T-185G	410	915	370

PLACAS DE EXPANSÃO AD700

Modelo	Descrição	Função
AD700-IO	Placa de expansão IO	Terminal de entrada multifuncional digital, terminal de interruptor de coletor aberto, detecção de temperatura (PT100/PT1000)
AD700-PN	Placa de expansão de barramento Profinet	Módulo de barramento e protocolo de comunicação
AD700-DP	Placa de expansão de barramento Profibus	Módulo de barramento e protocolo de comunicação
AD700-TCP	Placa de expansão de barramento Modbus TCP	Módulo de barramento e protocolo de comunicação
AD700-PLC	Placa de expansão CLP	Saída de relé programável multicanal que suporta linguagem Ladder e blocos matemáticos

Manutenção

A manutenção periódica consta dos seguintes procedimentos:

- Limpeza e retirada do pó da unidade
- Desobstrução das aberturas de ventilação
- Verificação da fixação do trilho
- Aperto dos parafusos de ligação elétrica