

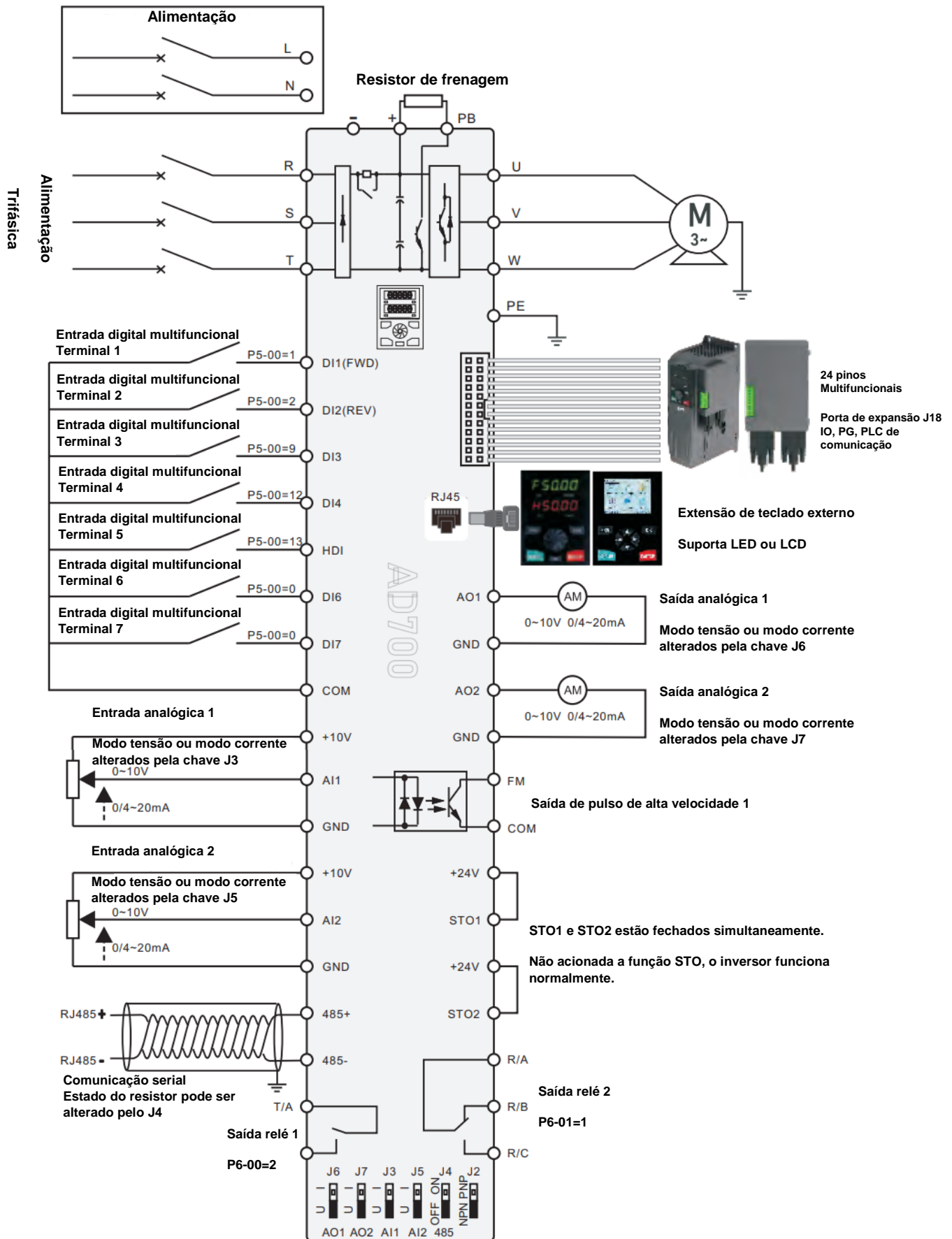


## Descrição da Série

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,. 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

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

	<b>Cópia de parâmetros</b>	Rápida replicação de parâmetros através do uso do visor LED/LCD
	<b>Bloqueio de teclas e seleção de função</b>	Bloqueio parcial ou completo de teclas e definição do escopo de ação de algumas teclas para prevenir operação acidental.
	<b>Funções</b>	Parametrização, partida e parada do motor, incremento e decremento (aceleração, velocidade e frequência), monitoramento de variáveis e visualização de mensagens e falhas.
<b>Dimensões</b>	Ver tabela dimensões para cada modelo a partir da página 5	
<b>Ambiente</b>	<b>Temperatura de operação</b>	-10 ~ +50°C
	<b>Temperatura de armazenamento</b>	-20 ~ +60°C
	<b>Umidade relativa</b>	0 ~ 95%, sem condensação
	<b>Altitude</b>	Até 1000m
	<b>Vibração</b>	Até 5,9m/s (0.6g)
	<b>Grau de Proteção</b>	IP20
<b>Proteções</b>	<b>Deteção de falhas</b>	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.
<b>Certificações</b>	 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

<b>AD700-4T-37GB</b>	220	440	220
<b>AD700-4T-45G</b>	145	550	255
<b>AD700-4T-55G</b>	265	660	305
<b>AD700-4T-75G</b>	265	660	305
<b>AD700-4T-93G</b>	300	785	305
<b>AD700-4T-110G</b>	300	785	305
<b>AD700-4T-132G</b>	340	835	325
<b>AD700-4T-160G</b>	340	835	325
<b>AD700-4T-185G</b>	410	915	370

**PLACAS DE EXPANSÃO AD700**

<b>Modelo</b>	<b>Descrição</b>	<b>Função</b>
<b>AD700-IO</b>	Placa de expansão IO	Terminal de entrada multifuncional digital, terminal de interruptor de coletor aberto, detecção de temperatura (PT100/PT1000)
<b>AD700-PN</b>	Placa de expansão de barramento Profinet	Módulo de barramento e protocolo de comunicação
<b>AD700-DP</b>	Placa de expansão de barramento Profibus	Módulo de barramento e protocolo de comunicação
<b>AD700-TCP</b>	Placa de expansão de barramento Modbus TCP	Módulo de barramento e protocolo de comunicação
<b>AD700-PLC</b>	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