## Folha de dados do produto

Especificações



# Inversor de frequência ATV320 - 7.5kW - 200-240 VAC trifásico - compacto

ATV320U75M3C

## **Principal**

Linha de produto	Altivar Machine ATV320
Tipo de produto ou componente	Propulsor de velocidade variável
Aplicação específica do produto	Máquinas complexas
Variante	Versão padrão
Formato da unidade	Compacto
Modo de montagem	Wall Mount
Protocolo da porta de comunicação	Modbus serial CANopen
Placa de opção	Módulo de comunicação, CANopen Módulo de comunicação, EtherCAT Módulo de comunicação, Profibus DP V1 Módulo de comunicação, Profinet Módulo de comunicação, Ethernet Powerlink Módulo de comunicação, Ethernet/IP Módulo de comunicação, DeviceNet
Tensão nominal de fornecimento [Us]	200240 V - 1510 %
Corrente de saída nominal	33,0 A
Alimentação do motor kW	7,5 kW of trabalho pesado
Filtro EMC	Sem filtro EMC
Grau de protecção IP	IP20

#### Complementar

Complemental	
Número de entrada digital	7
Tipo de entrada digital	STO torque de segurança desligado, 24 V CC, Impedância: 1.5 kOhm ED1 ED6 entradas lógicas, 24 V CC (30 V) DI5 programáveis como entrada de pulso: 030 kHz, 24 V CC (30 V)
Lógica de entrada digital	Lógica positiva (fonte) Lógica negativa (coletor)
Número de saída digital	3
Tipo de saída digital	Coletor aberto DQ+ 01 kHz 30 V CC 100 mA Coletor aberto DQ- 01 kHz 30 V CC 100 mA
Número de entrada analógica	3
Tipo da entrada analógica	EA1 tensão: 010 V CC, Impedância: 30 kOhm, Resolução 10 bits EA2 tensão diferencial bipolar: +/- 10 V CC, Impedância: 30 kOhm, Resolução 10 bits EA3 corrente: 020 mA (ou 4-20 mA, x-20 mA, 20-x mA ou outros padrões por configuração),

isenção de responsabilidade Esta documentação não tem como objetivo substituir nem deverá ser utilizada para determinar a adequação ou confiabilidade desses produtos para apticações específicas

Impedância: 250 Ohm, Resolução 10 bits

Número de saída analógica	1
Tipo da saída analógica	Corrente configurável através de software AQ1: 020 mA impedância 800 Ohm, Resolução 10 bits Tensão configurável através de software AQ1: 010 V CC impedância 470 Ohm, Resolução 10 bits
Tipo de saída de relé	Lógica do relé configurável R1A 1 NA durabilidade elétrica 100000 ciclos Lógica do relé configurável R1B 1 NF durabilidade elétrica 100000 ciclos Lógica do relé configurável R1C Lógica do relé configurável R2A 1 NA durabilidade elétrica 100000 ciclos Lógica do relé configurável R2C
Corrente de comutação máxima	Saída de relé R1A, R1B, R1C Ligar resistivo carga, cos phi = 1: 3 A a 250 V CA Saída de relé R1A, R1B, R1C Ligar resistivo carga, cos phi = 1: 3 A a 30 V CC Saída de relé R1A, R1B, R1C, R2A, R2C Ligar indutivo carga, cos phi = 0,4 e L/R = 7 ms: 2 A a 250 V CA Saída de relé R1A, R1B, R1C, R2A, R2C Ligar indutivo carga, cos phi = 0,4 e L/R = 7 ms: 2 A a 30 V CC Saída de relé R2A, R2C Ligar resistivo carga, cos phi = 1: 5 A a 250 V CA Saída de relé R2A, R2C Ligar resistivo carga, cos phi = 1: 5 A a 30 V CC
Corrente de comutação mínima	Saída de relé R1A, R1B, R1C, R2A, R2C: 5 mA a 24 V CC
Método de acesso	Escravo CANopen
4 quadrant operation possible	Verdadeiro
Perfil de controle de motor assíncrono	Relação de tensão/frequência, 5 pontos Controle vetorial de fluxo sem sensor. padrão Relação tensão/frequência - Economia de Energia, U/f ao quadrado Controlo do vector de fluxo sem sensor - Economia de energia Relação de tensão/frequência, 2 pontos
Perfil de controle de motor síncrono	Controle vetorial sem sensor
Sobretorque temporário	170200 % do torque nominal do motor
Maximum output frequency	0,599 kHz
Rampas de aceleração e desaceleração	Linear U S CUS Comutação de rampa Adaptação em rampa de aceleração/desaceleração Aceleração/desaceleração paragem automática com injecção DC
Compensação da diferença de velocidade do motor	Automático seja qual for a carga Ajustável 00,300 % Não disponível na relação de tensão/frequência (2 ou 5 pontos)
Frequência de comutação	20,16 kHz ajustável 40,16 kHz com
Frequência de comutação nominal	4 kHz
Frenagem até à paralisação	Por injeção CC
Brake chopper integrated	Verdadeiro
Corrente da linha	45,3 A a 200 V (trabalho pesado) 38,2 A a 240 V (trabalho pesado)
Corrente Máxima de Entrada	45,3 A
Maximum output voltage	240 V
Potência aparente	15,9 kVA a 240 V (trabalho pesado)
Frequência da rede	5060 Hz
Relative symmetric network frequency tolerance	5 %
Linha potencial Isc	22 kA
Base load current at high overload	33,0 A
Dissipação de alimentação em W	Ventilador: 293,0 W a 200 V 4 kHz
With safety function Safely Limited Speed (SLS)	Verdadeiro

Falso Falso Falso
Falso
Falso
Verdadeiro
Falso
Verdadeiro
Falso
Falso
Interrupções da fase de entrada: unidade Sobrecorrente entre fases de saída e terra: unidade Proteção contra sobreaquecimento: unidade Curto-circuito entre fases do motor: unidade Proteção térmica: unidade
150 mm
232,0 mm
178,0 mm
3,6 kg
Vertical I / 40 group
Vertical +/- 10 graus
CE ATEX NOM GOST EAC RCM KC
CE ATEX UL CSA EAC
RCM
EN/IEC 61800-5-1
EN/IEC 61800-5-1  Teste de imunidade contra descarga eletrostática Nível 3 conforme IEC 61000-4-2  Teste de imunidade ao campo eletromagnético de radiofrequência com radiação Nível 3 conforme IEC 61000-4-3  Teste de imunidade contra transientes / rajadas elétricas Nível 4 conforme IEC 61000-4-4  1,2/50 µs - 8/20 µs teste de imunidade contra sobretensão Nível 3 conforme IEC 61000-4-5  Teste de imunidade de radiofrequência conduzida Nível 3 conforme IEC 61000-4-6
EN/IEC 61800-5-1  Teste de imunidade contra descarga eletrostática Nível 3 conforme IEC 61000-4-2 Teste de imunidade ao campo eletromagnético de radiofrequência com radiação Nível 3 conforme IEC 61000-4-3 Teste de imunidade contra transientes / rajadas elétricas Nível 4 conforme IEC 61000-4-4 1,2/50 µs - 8/20 µs teste de imunidade contra sobretensão Nível 3 conforme IEC 61000-4-5 Teste de imunidade de radiofrequência conduzida Nível 3 conforme IEC 61000-4-6 Teste de imunidade contra quedas e interrupções da tensão conforme IEC 61000-4-11  Classe 3C3 de acordo com IEC 60721-3-3
EN/IEC 61800-5-1  Teste de imunidade contra descarga eletrostática Nível 3 conforme IEC 61000-4-2 Teste de imunidade ao campo eletromagnético de radiofrequência com radiação Nível 3 conforme IEC 61000-4-3 Teste de imunidade contra transientes / rajadas elétricas Nível 4 conforme IEC 61000-4-4 1,2/50 µs - 8/20 µs teste de imunidade contra sobretensão Nível 3 conforme IEC 61000-4-5 Teste de imunidade de radiofrequência conduzida Nível 3 conforme IEC 61000-4-6 Teste de imunidade contra quedas e interrupções da tensão conforme IEC 61000-4-11  Classe 3C3 de acordo com IEC 60721-3-3 Classe 3S2 de acordo com IEC 60721-3-3

Permitted relative humidity (during operation)	Classe 3K5 de acordo com a norma EN 60721-3
Volume de ar de refrigeração	60 m3/h
Categoria de sobretensão	III
Retorno de regulamento	Regulador PID ajustável
Precisão da velocidade	+/- 10% do deslize nominal 0,2 Tn a Tn
Grau de poluição	2
Ambient air transport temperature	-2570 °C
Temperatura ambiente do ar para funcionamento	-1050 °C Sem redução de valor 5060 °C com
Temperatura ambiente para armazenamento	-2570 °C

## Unidades de embalagem

Unit Type of Package 1	PCE
Number of Units in Package 1	1
Package 1 Height	19,500 cm
Package 1 Width	22,000 cm
Package 1 Length	33,000 cm
Package 1 Weight	4,291 kg
Unit Type of Package 2	P06
Number of Units in Package 2	10
Package 2 Height	75,000 cm
Package 2 Width	60,000 cm
Package 2 Length	80,000 cm
Package 2 Weight	56,510 kg

### Oferta sustentável

Situação da oferta sustentável	Produto Green Premium
Regulamento REACh	Declaração REACh
Diretiva RoHS da UE	Conformidade proativa (Produto fora do âmbito RoHS da UE)  Declaração RoHS da EU
Sem mercúrio	Sim
Regulamento RoHS China	Declaração RoHS China
Informações das isenções RoHS	Sim
Divulgação Ambiental	Perfil ambiental do produto
Perfil de Circularidade	Informação sobre o fim da vida útil
WEEE	No mercado da União Europeia, o produto tem de ser eliminado de acordo com um sistema de recolha de resíduos específico e nunca terminar num contentor de lixo.
Atualizável	Componentes atualizados disponíveis

## **Garantia contratual**

Garantia 18 meses

## Substituição(ões) recomendada(s)