ficha técnica do produto
Características

ATV312HU15N4

INVERSOR DE FREQUENCIA 4.1A 1.5KW/2CV 380-500V COM DISSIPADOR

principal

Linha de produto	Altivar 312
Tipo de produto ou componente	Propulsor de velocidade variável
Destino do produto	Motores assíncronos
Aplicação específica do produto	Máquina simples
Estilo de montagem	Com dissipador
Nome do componente	ATV312
Alimentação do motor kW	1.5 kW
Alimentação do motor cv	2 hp
Tensão nominal de fornecimento [Us]	380 ... 500 V (- 15...10 %)
Frequência de alimentação	50..0,60 Hz (- 5...5 %)
Número de fases da rede	Trifásico
Corrente da linha	4.8 A para 500 V 6.4 A para 380 V, 5 kA
Filtro EMC	Integrado
Potência aparente	4.2 kVA
Corrente momentânea máxima	6.2 A para 60 s
Dissipação de alimentação em W	61 W com carga nominal
Intervalo de velocidades	1...50
Perfil de controle de motor assíncrono	Configurado de fábrica: constante de torque Controle de vetor de fluxo sem sensor c/ sinal de controle motor tipo PWM
Conexão elétrica	EA1, EA2, EA3, AOV, AOC, R1A, R1B, R1C, R2A, R2B, LI1...LI6 terminal 2.5 mm² AWG 14 L1, L2, L3, U, V, W, PA, PC terminal 5 mm² AWG 10
Alimentação	Alimentação interna para entradas lógicas em 19 ... 30 V, <= 100 mA para proteção contra sobrecargas e curtos-circuitos Alimentação interna para potenciômetro de referência (2,2 a 10 kOhms) em 10 ... 10,8 V, <= 10 mA para proteção contra sobrecargas e curtos-circuitos
Protocolo da porta de comunicação	CANopen Modbus
Grau de proteção IP	IP20 na parte mais alta sem placa de cobertura IP21 nos terminais de conexão IP31 na parte mais alta IP41 na parte mais alta
Placa de opção	"daisy chain" CANopen placa de comunicação DeviceNet placa de comunicação Fipio placa de comunicação Modbus TCP placa de comunicação Profibus DP placa de comunicação

Complementar

Limites de tensão de alimentação	323...550 V
Frequência da rede	47,5...63 Hz
Linha potencial Isc	5 kA
Corrente de saída contínua	4.1 A em 4 kHz
Frequência de saída	0...500 kHz

As informações fornecidas neste documento contêm descrições gerais e / ou características técnicas do desempenho dos produtos.
A intenção desse documento não é substituir e não deve ser usado para determinar a adequação ou confiabilidade destes produtos para aplicações específicas do usuário.
É dever de qualquer usuário ou integrador realizar a análise de risco adequada e completa, avaliação e teste dos produtos no que diz respeito à aplicação específica relevante ou utilização.
Nem a Schneider Electric, nem qualquer uma de suas filiais ou subsidiárias devem ser responsabilizadas pelo uso indevido das informações aqui contidas.

Frequência de comutação nominal	4 kHz
Frequência de comutação	2..0,16 kHz ajustável
Sobretorque temporário	170…200 % do torque nominal do motor
Torque de frenagem	1 com resistor de travagem contínua 1.5 sem resistor de frenagem 1.5 com resistor de frenagem para 60 s
Retorno de regulamento	Regulador PI de frequência
Compensação da diferença de velocidade do motor	Ajustável Automático seja qual for a carga Suprimível
Tensão de saída	<= tensão da fonte de alimentação
Torque de aperto	0.6 N.m EA1, EA2, EA3, AOV, AOC, R1A, R1B, R1C, R2A, R2B, LI1...LI6 1.2 N.m L1, L2, L3, U, V, W, PA, PC
Isolamento	Elétrico entre a potência e o controle
Número de entrada analógica	3
Tipo da entrada analógica	EA1 tensão configurável 0..0,10 V, tensão de entrada 30 V máx., impedância 30000 Ohm EA2 tensão configurável +/- 10 V, tensão de entrada 30 V máx., impedância 30000 Ohm EA3 corrente configurável 0..0,20 mA , impedância 250 Ohm
Duração de amostra	EA1, EA2, EA3 8 ms[Espaço]para[Espaço]analógico LI1...LI6 4 ms[Espaço]para[Espaço]digital
Tempo de resposta	AOV, AOC 8 ms para analógico R1A, R1B, R1C, R2A, R2B 8 ms para digital
Erro de linearidade	+/- 0.2 % para saída
Número de saída analógica	1
Tipo da saída analógica	AOC corrente configurável 0..0,20 mA, impedância 800 Ohm, resolução 8 bits AOV tensão configurável 0..0,10 V, impedância 470 Ohm, resolução 8 bits
Lógica de entrada digital	(LI1...LI4) entrada lógica não ligada, < 13 V (estado 1) (LI1...LI6) lógica negativa (fonte), > 19 V (estado 0) (LI1...LI6) lógica positiva (fonte), < 5 V (estado 0), > 11 V (estado 1)
Número de saída digital	2
Tipo de saída digital	(R1A, R1B, R1C) lógica do relé configurável 1 NA + 1 NF, durabilidade elétrica 100000 ciclos (R2A, R2B) lógica do relé configurável NF, durabilidade elétrica 100000 ciclos
Corrente de comutação mínima	R1-R2 10 mA em 5 V CC
Corrente de comutação máxima	R1-R2 on inductive load, 2 A at 250 V AC, (cos phi = 0.4, and L/R = 7 ms) R1-R2 on inductive load, 2 A at 30 V DC, (cos phi = 0.4, and L/R = 7 ms) R1-R2 on resistive load, 5 A at 250 V AC, (cos phi = 1, and L/R = 0 ms) R1-R2 on resistive load, 5 A at 30 V DC, (cos phi = 1, and L/R = 0 ms)
Número de entrada digital	6
Tipo de entrada digital	(LI1...LI6) programável, 24 V 0...100 mA com PLC, impedância 3500 Ohm
Rampas de aceleração e desaceleração	Linear ajustável separadamente de 0,1 a 999,9 s S, U ou personalizado
Frenagem até à paralisação	Por injeção CC
Tipo de proteção	Interrupções da fase de entrada unidade Circuitos de segurança para subtensão e sobretensão de linha de alimentação unidade Função de segurança perda de fase na alimentação linha p/ alimentação trifásica unidade Interrupções da fase do motor unidade Sobrecorrente entre fases de saída e terra (apenas na inicialização) unidade Proteção contra sobreaquecimento unidade Curto-circuito entre fases do motor unidade Proteção térmica motor
Resistência de isolamento	>= 500 MOhm em 500 V CC em 1 minuto
Sinalização local	1 LED vermelho para tensão da unidade Quatro unidades de visor de 7 segmentos para status do barramento CANopen
Constante temporal	5 ms para alteração de referência
Resolução de frequência	Entrada analógica 0,1...100 Hz Unidade visor 0,1 Hz
Tipo de conector	1 RJ45 Modbus/CANopen
Interface física	Ligação de série multidrop RS485
Estrutura de transmissão	RTU
Taxa de transmissão	10, 20, 50, 125, 250, 500 kbps ou 1 Mbps CANopen

	4800, 9600 ou 19200 bps Modbus
Número de endereços	1...247 Modbus 1...127 CANopen
Número de unidades	127 CANopen 31 Modbus
Sinalização	CE
Posição de funcionamento	Vertical +/- 10 graus
Dimensão exterior	143 x 105 x 150 mm 184 x 149 x 157 mm 382 x 239 x 170 mm
Altura	143 mm
Largura	107 mm
Profundidade	152 mm
Peso do produto	1.8 kg

Ambiente

força dielétrica	2410 V CC entre a terra e os terminais de alimentação 3400 V CA entre os terminais de controle e de alimentação
compatibilidade eletromagnética	Teste de imunidade a rajadas/momentâneas elétricas rápidas conformidade com IEC 61000-4-4 nível 4 Teste de imunidade de descarga eletrostática conformidade com IEC 61000-4-2 nível 3 Teste de imunidade ao campo eletromagnético de radiofrequência com radiação conformidade com IEC 61000-4-3 nível 3 1,2/50 µs - 8/20 µs teste de imunidade contra sobretensão conformidade com IEC 61000-4-5 nível 3
padrões	IEC 61800-3 IEC 61800-5-1
certificações do produto	CSA C-Tick DNV GOST NOM UL
graus de poluição	2
tratamento de proteção	TC
resistência à vibração	1.5 mm (f = 3...13 Hz) conformidade com EN/IEC 60068-2-6 1 gn (f = 13...150 Hz) conformidade com EN/IEC 60068-2-6
resistência ao choque	15 gn para 11 ms conformidade com EN/IEC 60068-2-27
umidade relativa	5...95 % sem condensação conformidade com IEC 60068-2-3 5...95 % sem goteiras conformidade com IEC 60068-2-3
temperatura ambiente do ar para armazenamento	-25...70 °C
temperatura ambiente do ar para funcionamento	-10...50 °C sem degradação com tampa de proteção sobre a unidade -10...60 °C com factor de degradação sem cobertura de proteção sobre a unidade
altitude de funcionamento	<= 1000 m sem degradação 1000...3000 m com degradação de corrente de 1% por 100 m

Oferecer sustentabilidade

Status de oferta sustentável	Produto Green Premium
RoHS	Conforme - from 0913 - Schneider Electric declaration of conformity
REACh	A referência contém SVHC acima do limite
Perfil ambiental do produto	Disponível
Instruções sobre final de vida de produto	Disponível

Contractual warranty

Período	18 meses