

Folha de dados do produto

Especificações



Inversor de frequência ATV312 Solar - 0.37 kW - 380-480 VAC trifásico

ATV312H037N4412

Descontinuado em: 28 Junho 2022

Descontinuado

Principal

Linha de produto	Altivar 312 Solar
Tipo de produto ou componente	Propulsor de velocidade variável
Destino do produto	Motores assíncronos
Aplicação específica do produto	Estação de bombeamento com rede fotovoltaica
Tipo de montagem	Com dissipador
Nome abreviado do dispositivo	ATV312

Complementar

Alimentação do motor kW	0,37 kW
Alimentação do motor cv	0,5 hp
Tensão nominal de fornecimento [Us]	380...500 V - 5...5 %
Limites de tensão de alimentação	323...550 V
Frequência de alimentação	50..60 Hz - 5...5 %
Frequência da rede	47,5...63 Hz
Número de fases da rede	Trifásico
Corrente da linha	1,7 A a 500 V 2,2 A a 380 V, Isc = 1 kA
Filtro EMC	Integrado
Potência aparente	1,5 kVA
Linha potencial Isc	1 kA
Corrente de saída contínua	1,5 A a 4 kHz
Corrente momentânea máxima	2,3 A of 60 s
Dissipação de alimentação em W	32 W com carga nominal
Frequência de saída do propulsor de velocidade	0,5...500 Hz
Frequência de comutação nominal	4 kHz

Frequência de comutação	2..0,16 kHz ajustável
Intervalo de velocidades	1...50
Sobretorque temporário	150...170 % do torque nominal do motor
Torque de frenagem	<= 150 % durante 60 s com resistor de frenagem 100 % com resistor de travagem contínua 150 % sem resistor de frenagem
Perfil de controle de motor assíncrono	Setup de fabrica: modo economia de energia
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
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 2,5 mm² AWG 14
Torque de aperto	EA1, EA2, EA3, AOV, AOC, R1A, R1B, R1C, R2A, R2B, LI1...LI6: 0,6 N.m L1, L2, L3, U, V, W, PA, PC: 0,8 N.m
Isolamento	Elétrico entre a potência e o controle
Alimentação	Alimentação interna para entradas lógicas a 19..0,30 V, <100 A, Tipo de Proteção: proteção contra sobrecargas e curtos-circuitos Alimentação interna para potenciômetro de referência (2,2 a 10 kOhms) a 10...10.8 V, <10 A, Tipo de Proteção: proteção contra sobrecargas e curtos-circuitos
Número de entrada analógica	3
Tipo da entrada analógica	EA1 tensão configurável 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..20 mA, Impedância: 250 Ohm
Duração de amostra	EA1, EA2, EA3: 8 ms analógico LI1...LI6: 4 ms digital
Tempo de resposta	AOV, AOC 8 ms of Analógico R1A, R1B, R1C, R2A, R2B 8 ms of digital
Erro de linearidade	+/- 0.2 % of Saída
Número de saída analógica	2
Tipo da saída analógica	AOC corrente configurável: 0..20 mA, Impedância: 800 Ohm, Resolução: 8 bits AOV tensão configurável: 0..10 V, Impedância: 470 Ohm, Resolução: 8 bits
Lógica de entrada digital	Entrada lógica não ligada (LI1...LI4), < 13 V (estado 1) Lógica negativa (fonte) (LI1...LI6), > 19 V (estado 0) Lógica positiva (fonte) (LI1...LI6), < 5 V (estado 0), > 11 V (estado 1)
Número de saída digital	2
Tipo de saída digital	Lógica do relé configurável: (R1A, R1B, R1C 1 NA + 1 NF - 100000 ciclos Lógica do relé configurável: (R2A, R2B NF - 100000 ciclos
Corrente de comutação mínima	R1-R2 10 mA a 5 V CC
Corrente de comutação máxima	2 A a 250 V CA Ligar indutivo carga - cos phi = 0,4 - E/D = 7 ms (R1-R2) 2 A a 30 V CC Ligar indutivo carga - cos phi = 0,4 - E/D = 7 ms (R1-R2) 5 A a 250 V CA Ligar resistivo carga - cos phi = 1 - E/D = 0 ms (R1-R2) 5 A a 30 V CC Ligar resistivo carga - cos phi = 1 - E/D = 0 ms (R1-R2)
Número de entrada digital	6
Tipo de entrada digital	, input selected is LI1...LI6 programável a 24 V, 0...100 mA of PLC, Impedância: 3500 Ohm
Rampas de aceleração e desaceleração	S, U ou personalizado Linear ajustável separadamente de 0,1 a 999,9 s
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
Força dielétrica	2410 V CC entre a terra e os terminais de alimentação

	3400 V CA entre os terminais de controle e de alimentação
Resistência de isolamento	>= 500 MOhm 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
Protocolo da porta de comunicação	CANopen Modbus
Tipo de conector	1 RJ45 of Modbus/CANopen
Meio físico	Ligação de série multidrop RS485
Estrutura de transmissão	RTU
Taxa de transmissão	10, 20, 50, 125, 250, 500 kbps ou 1 Mbps para CANopen 4800, 9600 ou 19200 bps para Modbus
Número de endereços	1...127 para CANopen 1...247 para Modbus
Número de unidades	127 of CANopen 31 of Modbus
Compatibilidade eletromagnética	1,2/50 µs - 8/20 µs teste de imunidade contra sobretensão Nível 3 conforme IEC 61000-4-5 Teste de imunidade contra transientes / rajadas elétricas Nível 4 conforme IEC 61000-4-4 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
Normas	IEC 61800-5-1
Gravação	CE
Altura	143 mm
Largura	107 mm
Profundidade	152 mm
Peso líquido	1,8 kg
Placa de opção	Placa de comunicação of "daisy chain" CANopen Placa de comunicação of DeviceNet Placa de comunicação of Fipio Placa de comunicação of Modbus TCP Placa de comunicação of Profibus DP

Meio ambiente

Grau de proteção IP	IP20 sem placa de cobertura
Grau de poluição	2
Tratamento de proteção	TC
Resistência à vibração	1 gn (f= 13...150 Hz) conforme EN/IEC 60068-2-6 1.5 mm (f= 3...13 Hz) conforme EN/IEC 60068-2-6
Resistência ao choque	15 gn para 11 ms conforme EN/IEC 60068-2-27
Umidade relativa	5...95 % Sem condensação conforme IEC 60068-2-3 5...95 % sem goteiras conforme IEC 60068-2-3
Temperatura ambiente para armazenamento	-25...70 °C
Temperatura ambiente do ar para funcionamento	-10...50 °C Sem redução de valor (com tampa de proteção sobre a unidade) -10...60 °C com (sem cobertura de proteção sobre a unidade)
Altitude de funcionamento	<= 1000 m Sem redução de valor >= 1000 m com degradação de corrente de 1% por 100 m
Posição de operação	Vertical +/- 10 graus

Unidades de embalagem

Unit Type of Package 1	PCE
------------------------	-----

Number of Units in Package 1	1
Package 1 Height	20,0 cm
Package 1 Width	21,5 cm
Package 1 Length	25,5 cm
Package 1 Weight	2,0 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
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.

Garantia contratual

Garantia	18 months
----------	-----------

Substituição(ões) recomendada(s)