

Folha de dados do produto **ATV12HU15M2**

Características

Variador de velocidade ATV12 - 1.5kW - 2hp -
200..240V - 1ph - Com dissipador



Principal

Linha de produto	Altivar 12
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	ATV12
Quantidade por conjunto	Conjunto de 1
Filtro EMC	Integrado
Ventoinha incorporada	Com
Número de fases da rede	Monofásico
[Us] tensão de alimentação nominal	200 ... 240 V - 15...10 %
Alimentação do motor kW	1,5 kW
Alimentação do motor hp	2 cv
Protocolo da porta de comunicação	Modbus
Corrente de linha de curto-circuito prevista Icc	17,8 A a 200 V 14,9 A a 240 V
Gama de velocidades	1...20
Sobreinârio transitório	150...170 % de torque nominal do motor, dependendo da classificação da drive e tipo de motor
Perfil de controlo de motor assíncrono	Controlo de vector de fluxo sem sensor Rácio de tensão/frequência quadrático Relação tensão/frequência, rácio (V/f)
Grau de proteção IP	IP21 sem placa de obturação na parte superior
Nível de ruído	45 dB

Complementar

Frequência de alimentação	50/60 Hz +/- 5 %
---------------------------	------------------

Tipo de conector	1 RJ45 na face frontal) para Modbus
Interface física	2 fios RS 485 para Modbus
Estrutura de transmissão	RTU para Modbus
Velocidade de transmissão	4800 bits / s 9600 bit/s 19200 bit/s 38400 bit / s
Número de endereços	1...247 para Modbus
Serviço de comunicação	Ler registos guardados (03) 29 palavras Escrever registo único (06) 29 palavras Escrever vários registos (16) 27 palavras Ler/escrever vários registos (23) 4/4 palavras Ler identificação de dispositivo (43)
Corrente de linha de curto-circuito prevista lcc	1 kA
Corrente de saída contínua	7,5 A a 4 kHz
Corrente momentânea máxima	11,2 A para 60 s
Frequência de saída do propulsor de velocidade	0,5...400 Hz
Frequência de comutação nominal	4 kHz
Frequência de comutação	2...16 kHz ajustável 4...16 kHz com fator de desclassificação
Binário de travagem	Até 70% do binário nominal do motor sem resistência de travagem
Compensação da diferença de velocidade do motor	Ajustável Predefinição de fábrica
Tensão de saída	200...240 V trifásico
Ligação elétrica	Terminal, capacidade de aperto: 5,5 mm ² , AWG 10 L1, L2, L3, U, V, W, PA, PC)
Binário de aperto	1,2 N.m
Isolamento	Eléctrico entre a potência e o controlo
Alimentação	Alimentação interna para potenciômetro de referência 5 V CC 4,75...5,25 V), <10 mA, tipo de protecção: protecção contra sobrecargas e curtos-circuitos Alimentação interna para entradas lógicas 24 V CC 20,4...28,8 V), <100 mA, tipo de protecção: protecção contra sobrecargas e curtos-circuitos
Número de entrada analógica	1
Tipo da entrada analógica	Corrente configurável AI1 0. 20 mA 250 Ohm Tensão configurável AI1 0. 10 V 30 kOhm Tensão configurável AI1 0. 5 V 30 kOhm
Número de entrada discreta	4
Tipo de entrada discreta	Programável LI1...LI4 24 V 18..... V
Lógica de entrada discreta	Lógica negativa (colector), > 16 V (estado 0), < 10 V (estado 1), impedância de entrada 3.5 kOhm Lógica positiva (fonte), 0. < 5 V (estado 0), > 11 V (estado 1)
Duração de amostra	20 ms, tolerância +/- 1 ms para entrada lógica 10 ms para entrada analógica
Erro de linearidade	+ / - 0,3% do valor máximo para entrada analógica
Número de saída analógica	1
Tipo da saída analógica	AO1 tensão configurável através de software 0. 10 V, impedância: 470 Ohm, resolução 8 bits AO1 corrente configurável através de software 0. 20 mA, impedância: 800 Ohm, resolução 8 bits
Número de saída discreta	2
Tipo de saída discreta	Saída lógica LO +, LO- Saída de relé protegido R1A, R1B, R1C 1 A/F
Corrente de comutação mínima	5 mA a 24 V CC para relé lógico
Corrente de comutação máxima	2 A 250 V CA indutivo cos phi = 0,4 E / D = 7 ms relé lógico 2 A 30 V CC indutivo cos phi = 0,4 E / D = 7 ms relé lógico 3 A 250 V CA resistiva cos phi = 1 E / D = 0 ms relé lógico 4 A 30 V CC resistiva cos phi = 1 E / D = 0 ms relé lógico
Rampas de aceleração e desaceleração	U S Linear de 0 a 999,9 s
Travagem até à imobilização	Por injeção CC, <30 s
Tipo de protecção	Sobretensão na alimentação de potência Subtensão na alimentação de potência

	Sobreintensidade entre fases de saída e terra Protecção contra sobreaquecimento Curto-circuito entre fases do motor Contra perda de fase em rede trifásica Protecção térmica do motor via variador por cálculo contínuo do I ² t
Resolução de frequência	Entrada analógica conversor A/D, 10 bits Unidade de ecrã 0,1 Hz
Constante temporal	20 ms +/- 1 ms para alteração de referência
Marcação	CE
Posição de funcionamento	Vertical +/- 10 graus
Altura	142 mm
Largura	105 mm
Profundidade	156,2 mm
Peso net	1,4 kg
Funcionalidade	Básico
Aplicação específica	Commercial equipment
Variable speed drive application selection	Mixer Commercial equipment Other application Commercial equipment Ironing Textile
Motor starter type	Variable speed drive

Ambiente

Compatibilidade electromagnética	Teste de imunidade a rajadas/momentâneas rápidas eléctricas NÍVEL 4em conformidade com EN/IEC 61000-4-4 Teste de imunidade de descarga electrostática NÍVEL 3em conformidade com EN/IEC 61000-4-2 Imunidade a perturbações guiadas NÍVEL 3em conformidade com EN/IEC 61000-4-6 Teste de imunidade ao campo electromagnético de radiofrequência com radiação NÍVEL 3em conformidade com EN/IEC 61000-4-3 Teste de imunidade contra sobretensão NÍVEL 3em conformidade com EN/IEC 61000-4-5 Teste de imunidade contra quedas e interrupções da tensão em conformidade com EN/IEC 61000-4-11
Emissão electromagnética	Emissões de radiação ambiente 1 categoria C2em conformidade com EN/IEC 61800-3 2 .. 0,16 kHz cabo de motor blindado Emissões conduzidas com filtro EMC integrado ambiente 1 categoria C1em conformidade com EN/IEC 61800-3 2, 4, 8, 12 e 16 kHz cabo de motor blindado <5 m Emissões conduzidas com filtro EMC adicional ambiente 1 categoria C1em conformidade com EN/IEC 61800-3 4 ... 12 kHz cabo de motor blindado <20 m Emissões conduzidas com filtro EMC adicional ambiente 1 categoria C2em conformidade com EN/IEC 61800-3 4 ... 12 kHz cabo de motor blindado <50 m Emissões conduzidas com filtro EMC adicional ambiente 2 categoria C3em conformidade com EN/IEC 61800-3 4 ... 12 kHz cabo de motor blindado <50 m Emissões conduzidas com filtro EMC integrado ambiente 1 categoria C2em conformidade com EN/IEC 61800-3 4 .. 0,16 kHz cabo de motor blindado <5 m Emissões conduzidas com filtro EMC integrado ambiente 1 categoria C2em conformidade com EN/IEC 61800-3 2, 4, 8, 12 e 16 kHz cabo de motor blindado <10 m
Certificações do produto	CSA GOST UL NOM C-Tick
Resistência à vibração	1 gn (f = 13...200 Hz) em conformidade com EN/IEC 60068-2-6 1,5 mm pico-a-pico (f = 3...13 Hz) - unidade desmontada em calha DIN simétrica - em conformidade com EN/IEC 60068-2-6
Resistência ao choque	15 gn para 11 msem conformidade com EN/IEC 60068-2-27
Humidade relativa	5...95 % sem condensação em conformidade com IEC 60068-2-3 5...95 % sem gotejamento de água em conformidade com IEC 60068-2-3
Temperatura ambiente para armazenamento	-25...70 °C
Temperatura do ar ambiente para a operação	-10...50 °C cobertura de protecção da parte superior da unidade removida 50...60 °C CRRT deratg de 2,2% por ° C
Altitude de funcionamento	> 1000...2000 m com desclassificação em corrente de 1% por cada 100 m <= 1000 m sem desclassificação de corrente

Packing Units

Unidade de pacote tipo 1	PCE
Numero de unidades por emb.	1
Peso da embalagem (Lbs)	1,738 kg
Pacote 1 Altura	23 cm
Pacote 1 largura	20 cm
Pacote 1 Comprimento	21,5 cm
Unidade de pacote tipo 2	P06
Número de unidades no pacote 2	30
Peso do pacote 2	64,84 kg
Pacote 2 Altura	80 cm
Largura do pacote 2	80 cm
Comprimento do pacote 2	60 cm

Offer Sustainability

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
Informações das isenções RoHS	Sim
Regulamento RoHS China	Declaração RoHS China
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.

Garantia contratual

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