



Principal

Destino do produto	Motores assíncronos
Nome do componente	ATV12
Ventoinha incorporada	Com
Número de fases da rede	Monofásico
Alimentação do motor kW	1,5 kW
Alimentação do motor hp	2 cv
Corrente de linha de curto-circuito prevista lcc	17,8 A a 200 V 14,9 A a 240 V
Gama de velocidades	1...20
Grau de proteção IP	IP21 sem placa de obturação na parte superior
Linha de produto	Altivar 12
Tipo de produto ou componente	Variador de velocidade
Aplicação específica do produto	Máquina simples
Protocolo da porta de comunicação	Modbus
[Us] tensão de alimentação nominal	200 ... 240 V - 15...10 %
Filtro EMC	Integrado

Complementar

Frequência de alimentação	50/60 Hz +/- 5 %
Tipo de conector	1 RJ45 na face frontal) para Modbus
Interface física	RS 485 de 2 fios para Modbus
Estrutura de transmissão	RTU para Modbus
Velocidade de transmissão	4800 bit/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 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
Binário de travagem	Até 70% do binário nominal do motor sem resistência de travagem
Tensão de saída	200...240 V trifásico
Ligação elétrica	Terminal, capacidade de aperto: 5,5 mm², 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

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
Tipo de entrada discreta	Programável LI1...LI4 24 V 18...30 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
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
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
Travagem até à imobilização	Por injeção CC, <30 s
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
Funcionalidade	Básico
Aplicação específica	Equipamento comercial
Variable speed drive application selection	Misturador Equipamento comercial Outra aplicação Equipamento comercial Engomagem Têxtil
Motor starter type	Variador de velocidade
Número de entrada discreta	4
Número de saída discreta	2
Número de entrada analógica	1
Número de saída analógica	1
Perfil de controlo de motor assíncrono	Controlo de vector de fluxo sem sensor Rácio de tensão/frequência quadrático Relação tensão/frequência, ratio (V/f)
Sobrecorrente transitório	150...170 % de torque nominal do motor, dependendo da classificação da drive e tipo de motor
Rampas de aceleração e desaceleração	U S Linear de 0 a 999,9 s
Compensação da diferença de velocidade do motor	Ajustável Predefinição de fábrica
Frequência de comutação	2...16 kHz ajustável 4...16 kHz com fator de desclassificação
Frequência de comutação nominal	4 kHz
Corrente de linha de curto-circuito prevista Icc	1 kA
Tipo de proteção	Sobretensão na alimentação de potência Subtensão na alimentação de potência Sobre-corrente entre as fases de saída e a 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 I²t
Quantidade por conjunto	Conjunto de 1
Largura	105 mm
Altura	142 mm
Profundidade	156,2 mm
Peso net	1,4 kg

Ambiente

Emissão electromagnética	Emissões de radiação ambiente 1 categoria C2em conformidade com EN/IEC 61800-3 2...16 kHz cabo de motor blindado Emissões conduzidas com filtro CEM 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 CEM integrado ambiente 1 categoria C2em conformidade com EN/IEC 61800-3 4...16 kHz cabo de motor blindado <5 m Emissões conduzidas com filtro CEM integrado ambiente 1 categoria C2em conformidade com EN/IEC 61800-3 2, 4, 8, 12 e 16 kHz cabo de motor blindado <10 m
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 condensaçãoem conformidade com IEC 60068-2-3 5...95 % sem gotejamento de águaem conformidade com IEC 60068-2-3
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
Posição de funcionamento	Vertical +/- 10 graus
Certificações do produto	CSA GOST UL NOM C-Tick
Marcação	CE
Estilo de montagem	Com dissipador
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 tensãoem conformidade com EN/IEC 61000-4-11
Nível de ruído	45 dB
Temperatura ambiente para armazenamento	-25...70 °C

Unidades de embalagem

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	73,5 cm
Largura do pacote 2	60 cm
Comprimento do pacote 2	80 cm

Sustentabilidade da oferta

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 contractual

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