



Principal

Linha de produto	Easy Altivar 310
Tipo de produto ou componente	Propulsor de velocidade variável
Aplicação específica do produto	Máquina simples
Tipo de montagem	Com dissipador
Nome abreviado do dispositivo	ATV310
Número de fases da rede	Trifásico
Tensão nominal de fornecimento [Us]	380...460 V - 15...10 %
Alimentação do motor kW	22 kW
Alimentação do motor cv	30 hp
Nível de ruído	50 dB

Complementar

Destino do produto	Motores assíncronos
Quantidade mínima do pedido	1 unidade
Filtro EMC	Sem filtro EMC
Tipo de resfriamento	Ventilador integrado
Frequência de alimentação	50/60 Hz +/- 5 %
Protocolo da porta de comunicação	Modbus
Tipo de conector	RJ45 (na face frontal) of Modbus
Interface física	2 fios RS 485 para Modbus
Estrutura de transmissão	RTU of Modbus
Taxa de transmissão	4800 bit/s 9600 bit/s 19200 bit/s 38400 bit/s
Número de endereços	1...247 para Modbus
Serviço de comunicação	Read holding registers (03) 29 words Write single register (06) 29 words

Write multiple registers (16) 27 words
 Read/write multiple registers (23) 4/4 words
 Read device identification (43)

Corrente da linha	64.2 A 71.2 A
Potência aparente	46,2 kVA 47 kVA
Linha potencial Isc	22 kA 5 kA
Corrente de saída contínua	46 A at 4 kHz 60 A at 4 kHz
Corrente momentânea máxima	69 A for 60 s 66 A for 60 s
Dissipação de alimentação em W	539,4 W a In 736,7 W a In
Frequência de saída do propulsor de velocidade	0,5...400 Hz
Frequência de comutação nominal	4 kHz
Frequência de comutação	2...12 kHz ajustável
Intervalo de velocidades	1...20
Sobretorque temporário	170...200 % relativo ao torque nominal do motor dependendo do calibre do inversor e tipo de motor
Torque de frenagem	Até 150% do binário nominal do motor com resistor de frenagem a inércia elevada Up to 70 % of nominal motor torque without braking resistor
Perfil de controle de motor assíncrono	Relação de frequência/tensão quadrática Relação de poupança de energia Controle vetorial sem feedback
Compensação da diferença de velocidade do motor	Predefinição de fábrica Ajustável
Tensão de saída	380...460 V trifásico
Conexão elétrica	Terminal, capacidade de Fixação: 10 mm ² (L1, L2, L3, PA/+, PB, U, V, W)
Torque de aperto	2,2...2,4 N.m
Isolamento	Elétrico entre a potência e o controle
Alimentação	Alimentação interna para potenciômetro de referência: 5 V (4,75...5,25 V)CC, <10 mA com proteção contra sobrecargas e curtos-circuitos Alimentação interna para entradas lógicas: 24 V (20,4...28,8 V)CC, <100 mA com proteção contra sobrecargas e curtos-circuitos
Número de entrada analógica	1
Tipo da entrada analógica	Configurable current AI1 0...20 mA 250 Ohm Configurable voltage AI1 0...10 V 30 kOhm Configurable voltage AI1 0...5 V 30 kOhm
Número de entrada digital	4
Tipo de entrada digital	Programmable LI1...LI4 24 V 18...30 V
Lógica de entrada digital	Negative logic (sink), > 16 V (state 0), < 10 V (state 1), input impedance 3.5 kOhm Positive logic (source), 0...< 5 V (state 0), > 11 V (state 1)
Duração de amostra	10 ms for analogue input 20 ms, tolerance +/- 1 ms for logic input
Erro de linearidade	+/- 0.3 % of maximum value for analogue input
Número de saída analógica	1
Tipo da saída analógica	AO1 software-configurable voltage: 0...10 V, impedance: 470 Ohm, resolution 8 bits AO1 software-configurable current: 0...20 mA, impedance: 800 Ohm, resolution 8 bits
Número de saída digital	2
Tipo de saída digital	Logic output LO+, LO- Protected relay output R1A, R1B, R1C 1 C/O
Corrente de comutação mínima	5 mA at 24 V DC for logic relay
Corrente de comutação máxima	2 A a 250 V CA Ligar indutivo carga cos phi = 0,4 E/D = 7 ms of relé lógico 2 A a 30 V CC Ligar indutivo carga cos phi = 0,4 E/D = 7 ms of relé lógico 3 A a 250 V CA Ligar resistivo carga cos phi = 1 E/D = 0 ms of relé lógico 4 A a 30 V CC Ligar resistivo carga cos phi = 1 E/D = 0 ms of relé lógico
Rampas de aceleração e desaceleração	U S Linear from 0...999.9 s

Frenagem até à paralisação	By DC injection, <30 s
Tipo de proteção	Line supply overvoltage Line supply undervoltage Overcurrent between output phases and earth Overheating protection Short-circuit between motor phases Against input phase loss in three-phase Thermal motor protection via the drive by continuous calculation of I ² t
Resolução de frequência	Analog input: converter A/D, 10 bits Unidade visor: 0,1 Hz
Constante temporal	20 ms +/- 1 ms for reference change
Posição de operação	Vertical +/- 10 graus
Altura	390 mm
Largura	180 mm
Profundidade	212 mm
Peso líquido	8,5 kg

Meio ambiente

Compatibilidade eletromagnética	Teste de imunidade contra transientes / rajadas elétricas - nível de teste: nível 4 conforme EN/IEC 61000-4-4 Teste de imunidade contra descarga eletrostática - nível de teste: Nível 3 conforme EN/IEC 61000-4-2 Imunidade a perturbações conduzidas - nível de teste: Nível 3 conforme EN/IEC 61000-4-6 Teste de imunidade ao campo eletromagnético de radiofrequência com radiação - nível de teste: Nível 3 conforme EN/IEC 61000-4-3 Teste de imunidade contra quedas e interrupções da tensão conforme EN/IEC 61000-4-11 Surge immunity test - nível de teste: Nível 3 conforme EN/IEC 61000-4-5
Normas	EN/IEC 61800-5-1 EN/IEC 61800-3
Grau de proteção IP	IP20 without blanking plate on upper part IP41 topo
Graus de poluição	2 conforme EN/IEC 61800-5-1
Característica ambiental	Resistência à poluição da poeira class 3S2 conforme EN/IEC 60721-3-3 Resistência à poluição química classe 3C3 conforme EN/IEC 60721-3-3
Resistência ao choque	15 gn conforming to EN/IEC 60068-2-27 for 11 ms
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...55 °C sem degradação 55...60 °C cobertura de proteção da parte superior da unidade removida com degradação de corrente de 2,2% por °C
Altitude de funcionamento	<= 1000 m Sem redução de valor

Packing Units

Unidade de pacote tipo 1	PCE
Número de unidades no pacote 1	1
Peso do pacote 1	9,5 kg
Pacote 1 Altura	21,2 cm
Pacote 1 largura	18 cm
Pacote 1 Comprimento	33 cm

Offer Sustainability

Situação da oferta sustentável	Produto Green Premium
Regulamento REACH	Declaração REACH
Diretiva RoHS da UE	Conforme 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.
Atualizável	Componentes atualizados disponíveis 

Garantia contratual

Garantia	18 meses
----------	----------