

Ficha técnica del producto

Características

ATV12H037M2

variable speed drive ATV12 - 0.37kW - 0.55hp - 200..240V - 1ph - with heat sink



Principal

Range of product	Altivar 12
Tipo de producto o componente	Variador de velocidad
Destino del produc	Motores asíncronos
Product specific application	Máquina simple
Assembly style	Con disipación de calor
Nombre de componente	ATV12
Quantity per set	Juego de 1
Filtro CEM	Integrado
Ventilador integrado	Sin
Número de fases de la red	1 fase
[Us] tensión de alimentación asignada	200...240 V - 15...10 %
Potencia del motor en kW	0.37 kW
Motor power hp	0.55 hp
Protocolo del puerto de comunicación	Modbus
Corriente de línea	5.9 A 200 V 4.9 A 240 V
Rango de velocidades	1...20
Sobrepasar transitorio	150...170 % of nominal motor torque depending on drive rating and type of motor
Async motor control profile	Relación de frecuencia/tensión cuadrática Control vector flujo sin detector Voltaje/Frecuencia ratio (V/f)
IP degree of protection	IP20 without blanking plate on upper part
Nivel de ruido	0 dB

Complementario

Frecuencia de alimentación	50/60 Hz +/- 5 %
Type of connector	1 RJ45 Modbus on front face
Interfaz física	2-wire RS 485 Modbus

Marco de transmisión	RTU Modbus
Velocidad de transmisión	4800 bit/s 9600 bit/s 19200 bit/s 38400 bit/s
Número de direcciones	1...247 Modbus
Servicio de comunicación	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)
Corriente de cortocircuito de la red	≤ 1 kA
Continuous output current	2.4 A 4 kHz
Máxima corriente transitoria	3.6 A 60 s
Speed drive output frequency	0.5...400 Hz
Frecuencia de conmutación nominal	4 kHz
Switching frequency	2...16 kHz adjustable 4...16 kHz with derating factor
Par de frenado	Up to 70 % of nominal motor torque without braking resistor
Compensación desliz. motor	Regulable Predet. de fábrica
Tensión de salida	200...240 V 3 phases
Electrical connection	Terminal 3.5 mm ² AWG 12 L1, L2, L3, U, V, W, PA, PC
Par de apriete	0.8 N.m
Aislamiento	Eléctrico entre alimentación y control
Supply	Internal supply for reference potentiometer 5 V DC 4.75...5.25 V 10 mA overload and short-circuit protection Internal supply for logic inputs 24 V DC 20.4...28.8 V 100 mA overload and short-circuit protection
Analogue input number	1
Analogue input type	Tensión configurable AI1 0...10 V 30 kOhm Tensión configurable AI1 0...5 V 30 kOhm Corriente configurable AI1 0...20 mA 250 Ohm
Discrete input number	4
Entrada discreta	Programmable LI1...LI4 24 V 18...30 V
Discrete input logic	Negative logic (sink) > 16 V < 10 V 3.5 kOhm Positive logic (source) 0... < 5 V > 11 V
Duración de muestreo	20 ms +/- 1 ms logic input 10 ms analogue input
Error lineal	+/- 0.3 % of maximum value analogue input
Analogue output number	1
Tipo de salida analógica	Tensión configurable por software AO1 0...10 V 470 Ohm 8 bits Corriente configurable por software AO1 0...20 mA 800 Ohm 8 bits
Discrete output number	2
Salida discreta	Logic output LO+, LO- Protected relay output R1A, R1B, R1C 1 C/O
Corriente mínima de conmutación	5 mA 24 V DC logic relay
Maximum switching current	2 A 250 V AC inductive $\cos \phi = 0.4$ L/R = 7 ms logic relay 2 A 30 V DC inductive $\cos \phi = 0.4$ L/R = 7 ms logic relay 3 A 250 V AC resistive $\cos \phi = 1$ L/R = 0 ms logic relay 4 A 30 V DC resistive $\cos \phi = 1$ L/R = 0 ms logic relay
Rampas de aceleración y deceleración	Lineal de 0 a 999,9 s S U
Braking to standstill	By DC injection ≤ 30 s
Protection type	Against input phase loss in three-phase Thermal motor protection via the drive by continuous calculation of I ² t Line supply overvoltage Line supply undervoltage Overcurrent between output phases and earth Overheating protection Short-circuit between motor phases

Resolución de frecuencia	0.1 Hz display unit Converter A/D, 10 bits analog input
Constante de tiempo	20 ms +/- 1 ms for reference change
Marcado	CE
Posición de funcionamiento	Vertical +/- 10 grados
Altura	143 mm
Anchura	72 mm
Profundidad	121.2 mm
Peso del producto	0,7 kg
Functionality	Básico
Specific application	Equipamiento comercial
Selección de la aplicación del variador de velocidad	Commercial equipment : mixer Commercial equipment : other application Textile : ironing
Motor starter type	Variador de velocidad

Entorno

Compatibilidad electromagnética	Immunity to conducted disturbances level 3 EN/IEC 61000-4-6 Surge immunity test level 3 EN/IEC 61000-4-5 Voltage dips and interruptions immunity test EN/IEC 61000-4-11 Electrical fast transient/burst immunity test level 4 EN/IEC 61000-4-4 Electrostatic discharge immunity test level 3 EN/IEC 61000-4-2 Radiated radio-frequency electromagnetic field immunity test level 3 EN/IEC 61000-4-3
Electromagnetic emission	Radiated emissions environment 1 category C2 EN/IEC 61800-3 2...16 kHz shielded motor cable Conducted emissions with integrated EMC filter environment 1 category C1 EN/IEC 61800-3 2, 4, 8, 12 and 16 kHz shielded motor cable 5 m Conducted emissions with integrated EMC filter environment 1 category C2 EN/IEC 61800-3 2...12 kHz shielded motor cable 5 m Conducted emissions with integrated EMC filter environment 1 category C2 EN/IEC 61800-3 2, 4 and 16 kHz shielded motor cable 10 m Conducted emissions with additional EMC filter environment 1 category C1 EN/IEC 61800-3 4...12 kHz shielded motor cable 20 m Conducted emissions with additional EMC filter environment 1 category C2 EN/IEC 61800-3 4...12 kHz shielded motor cable 50 m Conducted emissions with additional EMC filter environment 2 category C3 EN/IEC 61800-3 4...12 kHz shielded motor cable 50 m
Certificaciones de producto	CSA C-Tick GOST NOM UL
Resistencia a las vibraciones	1 gn EN/IEC 60068-2-6 13...200 Hz 1.5 mm peak to peak EN/IEC 60068-2-6 3...13 Hz drive unmounted on symmetrical DIN rail
Resistencia a los choques	15 gn EN/IEC 60068-2-27 11 ms
Humedad relativa	5...95 % without condensation IEC 60068-2-3 5...95 % without dripping water IEC 60068-2-3
Temperatura ambiente de almacenamiento	-25...70 °C
Ambient air temp for op	-10...40 °C cubierta protectora de la parte superior del motor extraída 40...60 °C con disminución de corriente de 2,2 % por grada
Altitud máxima de funcionamiento	> 1000...2000 m with current derating 1 % per 100 m <= 1000 m without derating

Sostenibilidad de la oferta

Estado de la oferta sostenible	Producto Green Premium
RoHS (código de fecha: AASS)	Conforme - desde 0901 - Schneider Electric declaration of conformity Schneider Electric declaration of conformity
REACH	La referencia no contiene SVHC La referencia no contiene SVHC
Product environmental profile	Disponible Manual de gestión residuos

Product end of life instructio	Disponibile
--------------------------------	-------------

Garantía contractual

Period	18 months
--------	-----------
