



## Principal

Destino del producto	Motores asíncronos
Nombre de componente	ATV12
Ventilador integrado	Donde
Número de red de fases	3 fases
Potencia del motor en kW	2,2 kW
Potencia del motor en CV	3 hp
Corriente de línea	14,9 A a 200 V 12,5 A a 240 V
Rango de velocidades	1...20
Grado de protección IP	IP20 sin placa de obturación en pieza superior
Rango de producto	Altivar 12
Tipo de producto o componente	Variador velocidad variable
Aplicación específica producto	Máquina simple
Protocolo de puerto de comunic	Modbus
[Us] tensión de alimentación nominal	200...240 V - 15...10 %
Filtro CEM	Sin filtro CEM

## Complementario

Frecuencia de alimentación	50/60 Hz +/- 5 %
Tipo de conector	1 RJ45 (en cara frontal) para Modbus
Interfaz física	RS 485 de dos hilos para Modbus
Marco de transmisión	RTU para Modbus
Velocidad de transmisión	4800 bit / s 9600 bit/s 19200 bit/s 38400 bit / s
Número de direcciones	1...247 para Modbus
Servicio de comunicación	Registros con lectura (03) 29 palabras Regis. únic. escr. (06) 29 palabras Reg. múlt. lect./escr. (16) 27 palabras Registadores múltiples de lectura/escritura (23) 4/4 palabras Identificación de dispositivo de lectura (43)
Corriente de salida continua	10 A a 4 kHz
Máxima corriente transitoria	15 A para 60 s
Rango de frecuencias de salida	0,5...400 Hz
Par de frenado	Hasta un 70% del par motor nominal sin resistencia de frenado
Tensión de salida	200 ... 240 V 3 fases
Conexión eléctrica	Terminal, capacidad de clamping: 5,5 mm <sup>2</sup> , AWG 10 (L1, L2, L3, U, V, W, PA, PC)
Par de apriete	1,2 N.m
Aislamiento	Eléctrico entre alimentación y control
Alimentación	Fuente de alimentación interna para potenciómetro de referencia: 5 V CC (4,75...5,25 V), <10 mA, tipo de protección: protección de sobrecarga y cortocircuito Alimentación interna para entradas lógicas: 24 V CC (20,4...28,8 V), <100 mA, tipo de protección: protección de sobrecarga y cortocircuito

Tipo de entrada analógica	Corriente configurable AI1 0...20 mA 250 Ohm Tensión configurable AI1 0...10 V 30 kOhm Tensión configurable AI1 0...5 V 30 kOhm
Tipo de entrada digital	Programable LI1...LI4 24 V 18...30 V
Lógica de entrada digital	Lógica negativa (recepción), > 16 V (estado 0), < 10 V (estado 1), impedancia de ingreso 3.5 kOhm Lógica positiva (fuent.), 0...< 5 V (estado 0), > 11 V (estado 1)
Duración de muestreo	20 Ms, tolerancia +/- 1 ms para entrad lóg. 10 ms para entr analoga
Error de linealidad	+/- 0,3% del valor máximo para entr analoga
Tipo de salida analógica	AO1 tensión configurable por software: 0...10 V, impedancia: 470 Ohm, resolución 8 bits AO1 corriente configurable por software: 0...20 mA, impedancia: 800 Ohm, resolución 8 bits
Tipo de salida digital	Salida lógica LO +, LO - Salida de relé protegida R1A, R1B, R1C 1 C/O
Corriente mínima de conmutación	5 mA a 24 V CC para relé lógico
Corriente de conmutación máxima	2 A 250 V CA inductivo cos phi = 0,4 L/R = 7 ms relé lógico 2 A 30 V CC inductivo cos phi = 0,4 L/R = 7 ms relé lógico 3 A 250 V CA resistivo cos phi = 1 L/R = 0 ms relé lógico 4 A 30 V CC resistivo cos phi = 1 L/R = 0 ms relé lógico
De desconexión a parada	Con inyección c.c., <30 s
Resolución de frecuencia	Entrada analóg.: convertido A/D, 10 bits Unidad de pantalla: 0.1 Hz
Constante de tiempo	20 ms +/- 1 ms para cambio de referencia
Aplicación específica	Equipamiento comercial
Fabricación discreta y proceso	Mezclador Equipamiento comercial Otra aplicación Equipamiento comercial Planchado Textil
Tipo de arrancador de motor	Variador de velocidad
Número de entrada digital	4
Número de salida digital	2
Número de entrada analógica	1
Número de salida analógica	1
Perfil de control de motor asíncrono	Relación de frecuencia/tensión cuadrática Control vector flujo sin detector Relación tensión / frecuencia (V / f)
Sobrepasar transitorio	150...170 % del par nominal del motor en función del grado de accionamiento y tipo de motor
Rampas de aceleración y deceleración	Lineal de 0 a 999,9 s S U
Compensación desliz. motor	Regulable 'or' no regulable Predet. de fábrica
Frecuencia de conmutación	2...16 kHz regulable 'or' no regulable 4...16 kHz con
Frecuencia de conmutación nominal	4 kHz
Prospective line Isc	5 kA
Tipo de protección	Sobretensión sum línea Tensión baj sumin línea Sobreintensidad entre fases de salida y tierra Protección sobrecalentam Cortocircuito entre fases del motor Contra la pérdida de fase de entrada en fase trifásica Protección térmica del motor a través del accionamiento cálculo continuo de I <sup>2</sup> t
Cantidad por juego	Juego de 1
Ancho	105 mm
Alto	143 mm
Profundidad	131,2 mm
Peso del producto	1,2 kg

## Entorno

Emisión electromagnética	Emisiones radiadas ambiente 1 categoría C2 conforme a EN/IEC 61800-3 2 ... 16 kHz cable blindado del motor Emisiones conducidas con filtro EMC adicional ambiente 1 categoría C1 conforme a EN/IEC 61800-3 4 ... 12 kHz cable blindado del motor <5 m Emisiones conducidas con filtro EMC adicional ambiente 1 categoría C2 conforme a EN/IEC 61800-3 4 ... 12 kHz cable blindado del motor <20 m Emisiones conducidas con filtro EMC adicional ambiente 2 categoría C3 conforme a EN/IEC 61800-3 4 ... 12 kHz cable blindado del motor <20 m
Resistencia a las vibraciones	1 gn (f = 13...200 Hz) conforme a EN/IEC 60068-2-6 1,5 mm pico a pico (f = 3...13 Hz) - motor desmontado en perfil DIN simétrico - conforme a EN/IEC 60068-2-6
Resistencia a los choques	15 gn para 11 ms conforme a EN/IEC 60068-2-27
Humedad relativa	5...95 % sin condensación conforme a IEC 60068-2-3 5...95 % sin goteo de agua conforme a IEC 60068-2-3
Temperatura ambiente	-10...50 °C cubierta protectora de la parte superior del motor extraída 50...60 °C con disminución de corriente de 2,2 % por grada
Altitud máxima de funcionamiento	<= 1000 m sin reducir la capacidad normal > 1000...3000 m con disminución de corriente del 1% por 100 m
Posición de funcionamiento	Vertical +/- 10 grados
Certificados de producto	GOST C-Tick CSA NOM UL
Marcado	CE
Estilo de conjunto	With heat sink
Compatibilidad electromagnética	Prueba de inmunidad oscilatoria/ráfagas eléctrica nivel_4 conforme a EN/IEC 61000-4-4 Prueba de inmunidad de descarga electrostática nivel_3 conforme a EN/IEC 61000-4-2 Inmunidad a perturbancias conducidas nivel_3 conforme a EN/IEC 61000-4-6 Prueba de inmunidad de campo electromagnético de radio frecuencia radiada nivel_3 conforme a EN/IEC 61000-4-3 Prueba de inmunidad frente a sobrevoltaje nivel_3 conforme a EN/IEC 61000-4-5 Prueba de inmunidad de interruptores y caídas de tensión conforme a EN/IEC 61000-4-11
Intensidad de ruido	50 dB
Temperatura ambiente de almacenamiento	-25...70 °C

## Sostenibilidad de la oferta

Reglamento REACH	 <a href="#">Declaración De REACH</a>
Directiva RoHS UE	Cumplimiento proactivo (producto fuera del alcance de la normativa RoHS UE)  <a href="#">Declaración RoHS UE</a>
Sin mercurio	Sí
Información sobre exenciones de RoHS	 <a href="#">Sí</a>
Normativa de RoHS China	 <a href="#">Declaración RoHS China</a>
RAEE	En el mercado de la Unión Europea, el producto debe desecharse de acuerdo con un sistema de recolección de residuos específico y nunca terminar en un contenedor de basura.