

Ficha técnica del producto

Especificaciones



variable speed drive ATV312 - 2.2kW - 4.4kVA - 123W - 200..240 V- 1-phase supply

ATV312HU22M2

! Descatalogado el: 05 octubre 2021

! Descontinuado

Principal

Gama de producto	Altivar 312
Tipo de producto o componente	Variador de velocidad
Destino del produc	Motores asíncronos
Aplicación específica de producto	Máquina simple
Estilo de conjunto	Con disipación de calor
Nombre de componente	ATV312
Potencia del motor en kW	2.2 kW
Potencia del motor en HP	3 hp
[Us] tensión de alimentación asignada	200...240 V - 15...10 %
Frecuencia de alimentación	50...60 Hz - 5...5 %
Número de fases de la red	Monofásica
Corriente de línea	21.9 A 200 V 1 kA 18.4 A 240 V
Filtro CEM	Integrado
Potencia aparente	4.4 kVA
Máxima corriente transitoria	16.5 A 60 s
Potencia disipada en W	123 W en carga nominal
Rango de velocidades	1...50
Perfil de control de motor asíncrono	Control de vector de flujo sin detector con señal control de motor de tipo PWM Definido de fábrica: torque constante
Consecutivo, seguido, continuo, adosado	AI1, AI2, AI3, AOV, AOC, R1A, R1B, R1C, R2A, R2B, LI1...LI6 Terminal 2.5 mm ² AWG 14 L1, L2, L3, U, V, W, PA, PB, PA/+, PC/- Terminal 5 mm ² AWG 10
Suministro	Alimentación interna para entradas lógicas 19...30 V 100 mA protección de sobrecarga y cortocircuito Alimentación interna para potenciómetro de referencia (2,2-10 kOhmios) 10...10.8 V 10 mA protección de sobrecarga y cortocircuito
Protocolo del puerto de comunicación	CANopen Modbus
Grado de protección IP	IP20 sobre la parte superior sin placa cubierta IP21 en terminales de conexión IP31 sobre la parte superior IP41 sobre la parte superior
Tarjeta opcional	Tarjeta de comunicación encadenamiento CANopen

Opcionales

Límites tensión alimentación	170...264 V
Corriente de cortocircuito de la red	1 kA
Corriente de salida en continuo	11 A 4 kHz
Output frequency	0...500 Hz
Frecuencia de conmutación nominal	4 kHz
Frecuencia de conmutación	2...16 kHz regulable
Sobrepasar transitorio	170...200 % Par nominal del motor
Par de frenado	150 % 60 s con resistencia de frenado 100 % con resistor de freno continuo 150 % sin resistencia de frenado
Bucle de regulación	Regulador de frecuencia PI
Compensación desliz, motor	Suprimible Automático sea cual sea la carga Regulable
Tensión de salida	<= de la potencia de la tensión de alimentación
Par de apriete	AI1, AI2, AI3, AOV, AOC, R1A, R1B, R1C, R2A, R2B, LI1...LI6 0.6 N.m L1, L2, L3, U, V, W, PA, PB, PA+, PC/- 1.2 N.m
Aislamiento	Eléctrico entre alimentación y control
Número de entrada analógica	3
Tipo de entrada analógica	AI1 tensión configurable 0...10 V 30 V max 30000 Ohm AI2 tensión configurable +/- 10 V 30 V max 30000 Ohm AI3 corriente configurable 0...20 mA 250 Ohm
Duración de muestreo	AI1, AI2, AI3 8 ms analógica LI1...LI6 4 ms discreta
Tiempo respuesta	AOV, AOC 8 ms analógica R1A, R1B, R1C, R2A, R2B 8 ms discreta
Error lineal	+/-0,2 % salida
Número de salida analógica	1
Tipo de salida analógica	AOC corriente configurable 0...20 mA 800 Ohm 8 bits AOV tensión configurable 0...10 V 470 Ohm 8 bits
Entrada lógica	Entrada lógica no cableada LI1...LI4 < 13 V Lógica negactiva (fuente) LI1...LI6 > 19 V Lógica positiva (fuente) LI1...LI6 < 5 V > 11 V
Número de salida digital	2
Salida discreta	Lógica relé configurable R1A, R1B, R1C 1 NA + 1 NC 100000 ciclos Lógica relé configurable R2A, R2B NC 100000 ciclos
Corriente mínima de conmutación	R1-R2 10 mA 5 V CC
Intensidad de conmutación máxima	R1-R2 2 A 250 V CA inductivo 0.4 7 ms R1-R2 2 A 30 V CC inductivo 0.4 7 ms R1-R2 5 A 250 V CA resistivo 1 0 ms R1-R2 5 A 30 V CC resistivo 1 0 ms
Número de entrada digital	6
Entrada discreta	LI1...LI6 programable 24 V 0...100 mA PLC 3500 Ohm
Rampas de aceleración y deceleración	Lineal ajustable por separado de 0,1 a 999,9 s S, U o personalizado
Frenado hasta parada	Mediante inyección de CC
Tipo de protección	Interrupc fase entrada variador de velocidad Circuitos de seguridad de sobretensión o subtensión de alimentación de línea variador de velocidad

Función de seguridad pérdida alimentación de línea, para alimentación trifásica variador de velocidad
 Interrups fase motor variador de velocidad
 Sobretensión entre fases de salida y tierra (sólo al encender) variador de velocidad
 Protección contra sobrecalentamiento variador de velocidad
 Cortocircuito entre fases del motor variador de velocidad
 Protección térmica motor

Resistencia de aislamiento	>= 500 MOhm 500 V CC para 1 minuto
Señalizaciones en local	1 LED rojo tensión unidad Cuatro unidades de pantalla de 7 segmentos estado bus CANopen
Constante de tiempo	5 ms para cambio de referencia
Resolución de frecuencia	Entrada analóg, 0.1...100 Hz Unidad visualización 0,1 Hz
Tipo de conector	1 RJ45 Modbus/CANopen
Interface física	Enlace serie de multipunto RS485
Trama de transmisión	RTU
Velocidad de transmisión	10, 20, 50, 125, 250, 500 kbps or 1 Mbps CANopen 4800, 9600 o 19200 bps Modbus
Número de direcciones	1...127 CANopen 1...247 Modbus
Número de unidad	127 CANopen 31 Modbus
Marcado	CE
Posición de funcionamiento	Vertical +/- 10 grados
Dimensión exterior	184 x 140 x 150 mm 230 x 200 x 152 mm 215 x 185 x 158 mm
Altura	184 mm
Anchura	142 mm
Profundidad	152 mm
Peso del producto	3.1 kg

Ambiente

Fuerza dieléctrica	2040 V DC entre tierra y terminales de potencia 2880 V CA entre control y terminales de potencia
Compatibilidad electromagnética	Prueba de inmunidad de pico de tensión 1,2/50 µs - 8/20 µs nivel_3 IEC 61000-4-5 Prueba de inmunidad oscilatoria/ráfagas eléctrica nivel_4 IEC 61000-4-4 Prueba de inmunidad ante descarga electrostática nivel_3 IEC 61000-4-2 Prueba de inmunidad de la radiofrecuencia radiada del campo electromagnético nivel_3 IEC 61000-4-3
Normas	IEC 61800-3 IEC 61800-5-1
Certificaciones de producto	NOM CSA DNV UL GOST C-Tick
Grado de contaminación	2
Tratamiento de protección	TC
Resistencia a las vibraciones	1 gn 13...150 Hz EN/IEC 60068-2-6 1,5 mm 3...13 Hz EN/IEC 60068-2-6
Resistencia a los choques	25 gn 11 ms EN/IEC 60068-2-27
Humedad relativa	5...95 % sin condensación IEC 60068-2-3 5...95 % sin goteo de agua IEC 60068-2-3
Temperatura ambiente de almacenamiento	-25...70 °C
Temperatura ambiente de funcionamiento	-10...50 °C sin con cubierta protectora en partesuperior del motor -10...60 °C con sin cubierta protectora en parte superior motor

Altitud máxima de funcionamiento	<= 1000 m sin 1000...2000 m con desclasificación de corriente del 1% por 100 m
----------------------------------	---

Unidades embalaje

Tipo de Unidad de Paquete 1	PCE
Número de Unidades en el Paquete 1	1
Paquete 1 Peso	2.87 kg
Paquete 1 Altura	21.012 cm
Paquete 1 ancho	21.476 cm
Paquete 1 Largo	21.724 cm
Tipo de Unidad de Paquete 2	S06
Número de Unidades en el Paquete 2	12
Paquete 2 Peso	44.0 kg
Paquete 2 Altura	73.5 cm
Paquete 2 Ancho	60.0 cm
Paquete 2 Largo	80.0 cm

Oferta sostenibilidad

Estado de oferta sostenible	Producto Green Premium
Directiva RoHS UE	Cumplimiento proactivo (producto fuera del alcance de la normativa RoHS UE) Declaración RoHS UE
Sin mercurio	Sí
Información sobre exenciones de RoHS	Sí
Normativa de RoHS China	Declaración RoHS China
Comunicación ambiental	Perfil ambiental del producto
Perfil de circularidad	Información de fin de vida útil
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.

Garantía contractual

Periodo de garantía	18 months
---------------------	-----------

Reemplazo(s) recomendado(s)

ATV312HU22M2 se reemplaza por:

1x



variable speed drive, ATV320, 2.2 kW, 200...240 V, 1 phase, compact
ATV320U22M2C