

# Ficha técnica del producto

Especificaciones



## variable speed drive ATV312 - 0.75kW - 2.4kVA - 41W - 380..500 V- 3-phase supply

ATV312H075N4

! 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	0.75 kW
Potencia del motor en HP	1 hp
[Us] tensión de alimentación asignada	380...500 V - 15...10 %
Frecuencia de alimentación	50...60 Hz - 5...5 %
Número de fases de la red	3 fases
Corriente de línea	3.6 A 380 V 5 kA 2.7 A 500 V
Filtro CEM	Integrado
Potencia aparente	2.4 kVA
Máxima corriente transitoria	3.5 A 60 s
Potencia disipada en W	41 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 <sup>2</sup> AWG 14 L1, L2, L3, U, V, W, PA, PB, PA/+, PC/- Terminal 5 mm <sup>2</sup> 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

<b>Límites tensión alimentación</b>	323...550 V
<b>Corriente de cortocircuito de la red</b>	5 kA
<b>Corriente de salida en continuo</b>	2.3 A 4 kHz
<b>Output frequency</b>	0...500 Hz
<b>Frecuencia de conmutación nominal</b>	4 kHz
<b>Frecuencia de conmutación</b>	2...16 kHz regulable
<b>Sobrepasar transitorio</b>	170...200 % Par nominal del motor
<b>Par de frenado</b>	150 % 60 s con resistencia de frenado 100 % con resistor de freno continuo 150 % sin resistencia de frenado
<b>Bucle de regulación</b>	Regulador de frecuencia PI
<b>Compensación desliz, motor</b>	Regulable Automático sea cual sea la carga Suprimible
<b>Tensión de salida</b>	<= de la potencia de la tensión de alimentación
<b>Par de apriete</b>	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
<b>Aislamiento</b>	Eléctrico entre alimentación y control
<b>Número de entrada analógica</b>	3
<b>Tipo de entrada analógica</b>	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
<b>Duración de muestreo</b>	AI1, AI2, AI3 8 ms analógica LI1...LI6 4 ms discreta
<b>Tiempo respuesta</b>	AOV, AOC 8 ms analógica R1A, R1B, R1C, R2A, R2B 8 ms discreta
<b>Error lineal</b>	+/-0,2 % salida
<b>Número de salida analógica</b>	1
<b>Tipo de salida analógica</b>	AOC corriente configurable 0...20 mA 800 Ohm 8 bits AOV tensión configurable 0...10 V 470 Ohm 8 bits
<b>Entrada lógica</b>	Entrada lógica no cableada LI1...LI4 < 13 V Lógica negactiva (fuente) LI1...LI6 > 19 V Lógica positiva (fuente) LI1...LI6 < 5 V > 11 V
<b>Número de salida digital</b>	2
<b>Salida discreta</b>	Lógica relé configurable R1A, R1B, R1C 1 NA + 1 NC 100000 ciclos Lógica relé configurable R2A, R2B NC 100000 ciclos
<b>Corriente mínima de conmutación</b>	R1-R2 10 mA 5 V CC
<b>Intensidad de conmutación máxima</b>	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
<b>Número de entrada digital</b>	6
<b>Entrada discreta</b>	LI1...LI6 programable 24 V 0...100 mA PLC 3500 Ohm
<b>Rampas de aceleración y deceleración</b>	S, U o personalizado Lineal ajustable por separado de 0,1 a 999,9 s
<b>Frenado hasta parada</b>	Mediante inyección de CC
<b>Tipo de protección</b>	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

<b>Resistencia de aislamiento</b>	>= 500 MOhm 500 V CC para 1 minuto
<b>Señalizaciones en local</b>	1 LED rojo tensión unidad Cuatro unidades de pantalla de 7 segmentos estado bus CANopen
<b>Constante de tiempo</b>	5 ms para cambio de referencia
<b>Resolución de frecuencia</b>	Entrada analóg, 0.1...100 Hz Unidad visualización 0,1 Hz
<b>Tipo de conector</b>	1 RJ45 Modbus/CANopen
<b>Interface física</b>	Enlace serie de multipunto RS485
<b>Trama de transmisión</b>	RTU
<b>Velocidad de transmisión</b>	10, 20, 50, 125, 250, 500 kbps or 1 Mbps CANopen 4800, 9600 o 19200 bps Modbus
<b>Número de direcciones</b>	1...127 CANopen 1...247 Modbus
<b>Número de unidad</b>	127 CANopen 31 Modbus
<b>Marcado</b>	CE
<b>Posición de funcionamiento</b>	Vertical +/- 10 grados
<b>Altura</b>	143 mm
<b>Anchura</b>	107 mm
<b>Profundidad</b>	152 mm
<b>Peso del producto</b>	1.8 kg

## Ambiente

<b>Fuerza dieléctrica</b>	2410 V DC entre tierra y terminales de potencia 3400 V CA entre control y terminales de potencia
<b>Compatibilidad electromagnética</b>	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
<b>Normas</b>	IEC 61800-3 IEC 61800-5-1
<b>Certificaciones de producto</b>	NOM C-Tick CSA UL DNV GOST
<b>Grado de contaminación</b>	2
<b>Tratamiento de protección</b>	TC
<b>Resistencia a las vibraciones</b>	1 gn 13...150 Hz EN/IEC 60068-2-6 1,5 mm 3...13 Hz EN/IEC 60068-2-6
<b>Resistencia a los choques</b>	25 gn 11 ms EN/IEC 60068-2-27
<b>Humedad relativa</b>	5...95 % sin condensación IEC 60068-2-3 5...95 % sin goteo de agua IEC 60068-2-3
<b>Temperatura ambiente de almacenamiento</b>	-25...70 °C
<b>Temperatura ambiente de funcionamiento</b>	-10...50 °C sin con cubierta protectora en partes superior del motor -10...60 °C con sin cubierta protectora en parte superior motor
<b>Altitud máxima de funcionamiento</b>	<= 1000 m sin 1000...3000 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 Altura	17.079 cm
Paquete 1 Ancho	17.183 cm
Paquete 1 Longitud	20.748 cm
Paquete 1 Peso	1.941 kg
Tipo de unidad de paquete 2	S06
Número de unidades en el paquete 2	27
Paquete 2 Altura	73.5 cm
Paquete 2 Ancho	60.0 cm
Paquete 2 Longitud	80.0 cm
Paquete 2 Peso	63.0 kg

## Oferta sostenibilidad

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

## Garantía contractual

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

## Reemplazo(s) recomendado(s)

ATV312H075N4 se reemplaza por:

1x



Variador de velocidad ATV320-0.75kW-380...500V-3 fase-compacto  
ATV320U07N4C