

# Ficha técnica del producto

Especificaciones



motor de velocidad variable  
ATV310, 1,5 kW, 2 hp, 380...460  
V, 3 fases, sin filtro

ATV310HU15N4E

## Principal

Gama De Producto	Easy Altivar 310
Tipo de Producto o Componente	Variador de velocidad
Aplicación específica de producto	Máquina simple
Estilo de conjunto	Con disipación de calor
Nombre Corto del Dispositivo	ATV310
Número de Fases de La Red	Trifásica
[Us] Tensión de alimentación	380...460 V - 15...10 %
potencia del motor en kW	1,5 kW para carga pesada
potencia del motor en HP	2 hp para carga pesada
nivel de ruido	50 dB

## Complementos

Cantidad Por Set	Pack de 1
filtro CEM	Sin filtro CEM
tipo de refrigeración	Ventilador integrado
Protocolo del puerto de comunicación	Modbus
Tipo de conector	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 Registradores múltiples de lectura/escritura (23) 4/4 palabras Identificación de dispositivo de lectura (43)
corriente de línea	6,5 A a 380 V carga pesada) 5,4 A a 460 V carga pesada)
potencia aparente	4,3 kVA a 460 V carga pesada)
Corriente de cortocircuito de la red	5 kA ( carga pesada )
corriente de salida en continuo	4,1 A carga pesada
máxima corriente transitoria	6,2 A 60 s carga pesada)

<b>potencia disipada en W</b>	60,4 W, at In carga pesada)
<b>rango de frecuencias de salida</b>	0,5...400 Hz
<b>frecuencia de conmutación nominal</b>	4 kHz
<b>frecuencia de conmutación</b>	2...12 kHz ajustable
<b>rango de velocidades</b>	1...20 para motor asíncrono
<b>sobrepar transitorio</b>	170...200 % del par nominal del motor según el calibre del variador y el tipo de motor
<b>par de frenado</b>	Hasta 150% del par motor nominal con resistencia de frenado Hasta 70% del par motor nominal sin resistencia de frenado
<b>perfil de control de motor asincrono</b>	Relación voltaje/frecuencia (V/f) Ley tensión/frecuencia - ahorro de energía, U/f cuadrática Sensorless vector control (SVC)
<b>compensación desliz. motor</b>	Ajustable
<b>voltaje de salida</b>	380...460 V trifásica
<b>Conexión eléctrica</b>	Terminal 1.5...2.5 mm <sup>2</sup> , AWG 16...AWG 14 L1, L2, L3, PA/+, PB, U, V, W)
<b>Par De Apriete</b>	0,8...1 N.m
<b>aislamiento</b>	Eléctrico entre alimentación y control
<b>Suministro</b>	Fuente de alimentación interna para potenciómetro de referencia 5 V 4,75...5,25 V)DC, <10 mA protección contra sobrecargas y cortos-circuitos Alimentación interna para entradas lógicas 24 V 20,4...28,8 V)DC, <100 mA protección contra sobrecargas y cortos-circuitos
<b>número de entrada analógica</b>	1
<b>tipo de entrada analógica</b>	Corriente configurable AI1 0...20 mA 250 Ohm Tensión configurable AI1 0...10 V 30 kOhm Tensión configurable AI1 0...5 V 30 kOhm
<b>de pie conducto</b>	4
<b>entrada discreta</b>	Programable LI1...LI4 24 V 18...30 V
<b>entrada lógica</b>	Lógica negativa (fregadero), > 16 V, < 10 V 3,5 kOhm Lógica positiva (fuente), 0...< 5 V, > 11 V
<b>duración de muestreo</b>	10 ms para entrada analógica 20 ms +/- 1 ms para Entrada lógica
<b>error lineal</b>	+/- 0,3 % de máximo valor para entrada analógica
<b>número de salida analógica</b>	1
<b>tipo de salida analógica</b>	AO1 tensión configurable por software 0...10 V AC 0...10 V 0...0,02 A 470 Ohm 8 bits AO1 corriente configurable por software 0...20 mA 800 Ohm 8 bits
<b>número de salidas discretas</b>	2
<b>salida discreta</b>	Salida lógica LO+, LO- Salida relé protegida R1A, R1B, R1C 1 C/O
<b>corriente mínima de conmutación</b>	5 mA a 24 V CC para relé lógico
<b>Corriente de conmutación máxima</b>	2 A a 250 V AC inductivo cos phi = 0,4 L/R = 7 ms para relé lógico 2 A a 30 V CC inductivo cos phi = 0,4 L/R = 7 ms para relé lógico 3 A a 250 V AC resistivo cos phi = 1 L/R = 0 ms para relé lógico 4 A a 30 V CC resistivo cos phi = 1 L/R = 0 ms para relé lógico
<b>rampas de aceleración y deceleración</b>	Lineal desde 0 ... 999,9 s S U
<b>de desconexión a parada</b>	Mediante inyección de CC, <30 s

<b>Tipo de protección</b>	Sobretensión en la línea de alimentación Subtensión de la línea de alimentación Sobreintensidad entre fases de salida y tierra Protección contra sobrecalentamiento Cortocircuito entre fases del motor Contra pérdida de fase de entrada trifásica Protección térmica del varaidor porcálculo continuo del I <sup>2</sup> t
<b>resolución de frecuencia</b>	Entrada analógica convertido A/D, 10 bits Unidad de pantalla 0,1 Hz
<b>constante de tiempo</b>	20 ms +/- 1 ms para cambio de referencia
<b>Posición de funcionamiento</b>	Vertical +/- 10 grados
<b>Altura</b>	143 mm
<b>Ancho</b>	105 mm
<b>Profundidad</b>	151 mm
<b>Peso Del Producto</b>	1,1 kg
<b>Frecuencia de alimentación</b>	50/60 Hz +/- 5 %
<b>Destino Del Producto</b>	Motores asincrónicos

## Ambiente

<b>Compatibilidad electromagnética</b>	Prueba de inmunidad oscilatoria/ráfagas eléctrica - test level: level 4 ((*)) conforming to IEC 61000-4-4 Prueba de inmunidad ante descarga electrostática - test level: nivel 3 conforming to IEC 61000-4-2 Inmunidad a perturbaciones conducidas - test level: nivel 3 conforming to IEC 61000-4-6 Prueba de inmunidad de la radiofrecuencia radiada del campo electromagnético - test level: nivel 3 conforming to IEC 61000-4-3 Prueba de inmunidad de huecos y caídas de tensión conforme to IEC 61000-4-11 Prueba de inmunidad frente a sobretensión - test level: nivel 3 conforming to IEC 61000-4-5
<b>Estándares</b>	IEC 61800-5-1 IEC 61800-3
<b>Certificaciones de Producto</b>	Ce EAC KC
<b>Grado de protección IP</b>	IP20 sin placa de obturación en pieza superior IP4X arriba
<b>Grado De Contaminación</b>	2 conforme a IEC 61800-5-1
<b>características ambientales</b>	Resistente en ambientes con polvo clase 3S2 conforme a IEC 60721-3-3 Resistente en ambientes químicos clase 3C3 conforme a IEC 60721-3-3
<b>resistencia a los choques</b>	15 gn para 11 ms conforme a IEC 60068-2-27
<b>humedad relativa</b>	5...95 % sin condensación conforme a IEC 60068-2-3 5...95 % sin goteo de agua conforme a IEC 60068-2-3
<b>Temperatura Ambiente De Almacenamiento</b>	-25...70 °C
<b>Temperatura ambiente de funcionamiento</b>	-10...55 °C sin disminución 55...60 °C cubierta protectora de la parte superior del motor extraída con disminución de corriente de 2,2 % por grada
<b>altitud máxima de funcionamiento</b>	<= 1000 m sin disminución

## Unidades de embalaje

<b>Tipo de unidad de paquete 1</b>	PCE
<b>Número de unidades en el paquete 1</b>	1
<b>Paquete 1 Altura</b>	16,000 cm

<b>Paquete 1 Ancho</b>	17,270 cm
<b>Paquete 1 Longitud</b>	19,300 cm
<b>Paquete 1 Peso</b>	1,380 kg
<b>Tipo de unidad de paquete 2</b>	S03
<b>Número de unidades en el paquete 2</b>	2
<b>Paquete 2 Altura</b>	30,000 cm
<b>Paquete 2 Ancho</b>	30,000 cm
<b>Paquete 2 Longitud</b>	40,000 cm
<b>Paquete 2 Peso</b>	5,253 kg

## Sostenibilidad

La etiqueta Green Premium™ es el compromiso de Schneider Electric para ofrecer productos con el mejor desempeño ambiental. Green Premium promete cumplir con las regulaciones más recientes, transparencia en cuanto al impacto ambiental, así como productos circulares y de bajo CO<sub>2</sub>.

**La guía para evaluar la sostenibilidad de los productos** es un white paper que aclara los estándares globales de etiqueta ecológica y cómo interpretar las declaraciones ambientales.

[Guía para evaluar la sostenibilidad del producto >](#)



Transparencia RoHS/REACH

## Desempeño basándose en el bienestar

 Sin Mercurio

 Información Sobre Exenciones De  
Rohs Sí

## Certificaciones y estándares

**Reglamento Reach** [Declaración de REACH](#)

**Directiva Rohs Ue** Compatible con las excepciones

**Normativa De Rohs China** [Declaración RoHS China](#)

**Comunicación Ambiental** [Perfil ambiental del producto](#)

**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.

**Perfil De Circularidad** [Información de fin de vida útil](#)