

Ficha técnica del producto

Especificaciones



Variador de Velocidad ATV310 3Kw 3F 380V

ATV310HU30N4E

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	3 kW para carga pesada 4 kW para carga normal
potencia del motor en HP	4 hp para carga pesada 5 hp para carga normal
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	11,1 A a 380 V carga pesada) 14,2 A a 380 V carga normal) 9,2 A a 460 V carga pesada) 11,6 A a 460 V carga normal)
potencia aparente	7,3 kVA a 460 V carga pesada) 9,3 kVA a 460 V carga normal)

Descargo de responsabilidad: Esta documentación no ha sido diseñada como reemplazo, ni se debe utilizar para determinar la idoneidad o la confiabilidad de estos productos para aplicaciones específicas de usuarios

Corriente de cortocircuito de la red	5 kA (carga pesada) 5 kA (carga normal)
corriente de salida en continuo	7,1 A carga pesada 8,9 A carga normal
máxima corriente transitoria	10,7 A 60 s carga pesada) 9,8 A 60 s carga normal)
potencia disipada en W	90,8 W, at In carga pesada) 120,4 W, at In carga normal)
rango de frecuencias de salida	0,5...400 Hz
frecuencia de conmutación nominal	4 kHz
frecuencia de conmutación	2...12 kHz ajustable
rango de velocidades	1...20 para motor asíncrono
sobrepasar transitorio	170...200 % del par nominal del motor según el calibre del variador y el tipo de motor
par de frenado	Hasta 150% del par motor nominal con resistencia de frenado Hasta 70% del par motor nominal sin resistencia de frenado
perfil de control de motor asíncrono	Relación voltaje/frecuencia (V/f) Ley tensión/frecuencia - ahorro de energía, U/f cuadrática Sensorless vector control (SVC)
compensación desliz, motor	Ajustable
voltaje de salida	380...460 V trifásica
Conexión eléctrica	Terminal 1.5...4 mm², AWG 16...AWG 12 L1, L2, L3, PA/+, PB, U, V, W)
Par De Apriete	1,2...1,4 N.m
aislamiento	Eléctrico entre alimentación y control
Suministro	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
número de entrada analógica	1
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
de pie conducto	4
entrada discreta	Programable LI1...LI4 24 V 18...30 V
entrada lógica	Lógica negativa (fregadero), > 16 V, < 10 V 3,5 kOhm Lógica positiva (fuente), 0...< 5 V, > 11 V
duración de muestreo	10 ms para entrada analógica 20 ms +/- 1 ms para Entrada lógica
error lineal	+/- 0,3 % de máximo valor para entrada analógica
número de salida analógica	1
tipo de salida analógica	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
número de salidas discretas	2
salida discreta	Salida lógica LO+, LO- Salida 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 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

rampas de aceleración y deceleración	Lineal desde 0 ... 999,9 s S U
de desconexión a parada	Mediante inyección de CC, <30 s
Tipo de protección	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 porcalculo continui del I²t
resolución de frecuencia	Entrada analógica convertido A/D, 10 bits Unidad de pantalla 0,1 Hz
constante de tiempo	20 ms +/- 1 ms para cambio de referencia
Posición de funcionamiento	Vertical +/- 10 grados
Altura	184 mm
Ancho	140 mm
Profundidad	151 mm
Peso Del Producto	1,8 kg
Frecuencia de alimentación	50/60 Hz +/- 5 %
Destino Del Producto	Motores asíncronos

Ambiente

Compatibilidad electromagnética	Prueba de inmunidad oscilatoria/ráfagas eléctrica - test level: level 4 ((*)) conforming to IEC 61000-4-4 Prueba de inmunidad ante descarga electroestática - 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 conforming to IEC 61000-4-11 Prueba de inmunidad frente a sobretensión - test level: nivel 3 conforming to IEC 61000-4-5
Estándares	IEC 61800-3
Certificaciones de Producto	Ce EAC KC
Grado de protección IP	Ip20 sin placa de obturación en pieza superior IP4X arriba
Grado De Contaminación	2 conforme a IEC 61800-5-1
características ambientales	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
resistencia a los choques	15 gn para 11 ms conforme a 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 De Almacenamiento	-25...70 °C
Temperatura ambiente de funcionamiento	-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
altitud máxima de funcionamiento	<= 1000 m sin disminución

Unidades de embalaje

Tipo de unidad de paquete 1	PCE
-----------------------------	-----

Número de unidades en el paquete 1	1
Paquete 1 Altura	19,000 cm
Paquete 1 Ancho	18,500 cm
Paquete 1 Longitud	23,000 cm
Paquete 1 Peso	2,100 kg
Tipo de unidad de paquete 2	S03
Número de unidades en el paquete 2	2
Paquete 2 Altura	30,000 cm
Paquete 2 Ancho	30,000 cm
Paquete 2 Longitud	40,000 cm
Paquete 2 Peso	4,776 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 CO₂.

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