

Ficha técnica del producto

Especificaciones



"Variador de Velocidad ATV610, IP20 15Kw, 380/415V"

ATV610D15N4

Principal

Gama De Producto	Easy Altivar 612
Tipo de Producto o Componente	Variador de velocidad
Aplicación específica de producto	Ventilador, bomba, compresor, transportador
Nombre Corto del Dispositivo	ATV610
variante	Versión estándar
Destino Del Producto	Motores asíncronos Motores síncronos
Modo De Montaje	Montaje de gabinete
filtro CEM	Integrated ((*)) conforme a EN 61800-3 Categoría C3 50 m
Grado De Protección Ip	Ip20
tipo de refrigeración	Convenc forzada
Frecuencia de alimentación	50...60 Hz +/- 5 %
Número de fases de la red	3 fases
[Us] Tensión de alimentación	380...460 V - 15...10 %
potencia del motor en kW	15 kW para carga normal 11 kW para carga pesada
potencia del motor en HP	20 hp para carga normal 15 hp para carga pesada
corriente de línea	29,4 A a 380 V carga normal) 26,0 A a 460 V carga normal) 23 A a 380 V carga pesada) 20,8 A a 460 V carga pesada)
Corriente de cortocircuito de la red	22 kA
potencia aparente	20,7 kVA a 460 V carga normal) 16,6 kVA a 460 V carga pesada)
corriente de salida en continuo	31,7 A a 4 kHz para carga normal 23,5 A a 4 kHz para carga pesada
máxima corriente transitoria	34,9 A 60 s carga normal) 35,3 A 60 s carga pesada)
perfil de control de motor asíncrono	Par variable estándar Modo óptimo para el par Estándar de par constante
Output frequency	0,1...500 Hz
frecuencia de conmutación nominal	4 kHz
frecuencia de conmutación	2...12 kHz ajustable
número de velocidades preestablecidas	16 velocidades preestablecidas

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

Protocolo del puerto de comunicación	Serie Modbus
tarjeta opcional	Espacio A tarjeta de comunicación, Profibus DP V1 Espacio A digital or analog I/O extension card Espacio A relay output card

Complementos

tensión de salida	<= de la potencia de la tensión de alimentación
compensación desliz, motor	Se puede suprimir No disponible en motores de imanes permanentes Automático sea cual sea la carga Ajustable
rampas de aceleración y deceleración	S, U o personalizado Aceleración ajustable por separado de 0,01 a 9000 s
de desconexión a parada	Mediante inyección de CC
Tipo de protección	Protección térmica motor Interrup fase motor motor Protección térmica motor Sobrecalentando motor Sobreintensidad entre fases de salida y tierra motor Tensión de salida de sobrecarga motor Protección contra cortocirc. motor Interrup fase motor motor Sobretensiones en bus CC motor Sobretensión en la línea de alimentación motor Subtensión de la línea de alimentación motor Pérdida de fase de suministro de línea motor Exceso de velocidad motor Interrupc en circuito control motor
resolución de frecuencia	Unidad de pantalla 0,1 Hz Entrada analógica 0,012/50 Hz
Consecutivo, seguido, continuo, adosado	Control, terminal por tornillo 0,5...1,5 mm² De lado, terminal por tornillo 6...16 mm² Motor, terminal por tornillo 6...16 mm²
Tipo de conector	1 RJ45 en el terminal gráfico remoto) para serie Modbus
interfaz física	RS 485 de dos hilos para serie Modbus
marco de transmisión	RTU para serie Modbus
velocidad de transmisión	4,8, 9,6, 19,2, 38,4 kbit/s para serie Modbus
tipo de polarización	Sin impedancia para serie Modbus
número de direcciones	1...247 para serie Modbus
método de acceso	Esclavo
Suministro	Alimentación externa para entradas digitales 24 V DC 19...30 V), <1,25 mA protección contra sobrecargas y cortos-circuitos Alimentación interna para potenciómetro de referencia (1-10 kOhmios) 10.5 V DC +/- 5 %, <10 mA protección contra sobrecargas y cortos-circuitos
Señalización local	Diagnóstico local 2 LED Estado de comunicación integrado 1 LED amarillo) Estado del módulo de comunicación 2 LED dos colores) Presencia de tensión 1 LED rojo)
Ancho	171 mm
altura	360 mm 423 mm con placa CEM
Profundidad	233 mm
Peso Del Producto	7,730 kg
número de entrada analógica	3

tipo de entrada analógica	AI1, AI2, AI3 tensión configurable por software 0...10 V CC 30 kOhm 12 bits AI1, AI2, AI3 corriente configurable por software 0...20 mA 250 Ohm 12 bits AI2, AI3 software configurable de sensor de temperatura o sensor de nivel de agua
de pie conducto	6
entrada discreta	DI1...DI6 programmable as logic input, 24 V CC <= 30 V)3,5 kOhm DI5, DI6 programables como entrada de pulsos 0...30 kHz, 24 V CC <= 30 V)
fase marcador	DI1...DI6 Entrada lógica PLC niv 1 conforme a IEC 61131-2 DI5, DI6 entrada de pulsos PLC niv 1 conforme a IEC 65A-68
entrada lógica	Lógica positiva (fuente) DI1...DI6 configurable Entrada lógica, < 5 V, > 11 V Lógica negativa (fregadero) DI1...DI6 configurable Entrada lógica, > 16 V, < 10 V Lógica positiva (fuente) DI5, DI6 configurable entrada de pulsos, < 0.6 V, > 2.5 V
número de salida analógica	2
tipo de salida analógica	Corriente configurable por software AQ1, AQ2 0...20 mA 10 bits Tensión configurable por software AQ1, AQ2 0...10 V CC 470 Ohm 10 bits
duración de muestreo	5 ms +/- 0,1 ms AI1, AI2, AI3) - entrada analógica 2 ms +/- 0,5 ms DI1...DI6)configurable - entrada digital 5 ms +/- 1 ms DI5, DI6)configurable - entrada de pulsos 10 ms +/- 1 ms AQ1, AQ2) - salida analógica
Precisión	+/- 2 % AI1, AI2, AI3 para variación temperatura 60 °C entrada analógica +/- 1 % AQ1, AQ2 para variación temperatura 60 °C salida analógica
error lineal	AI1, AI2, AI3 +/-0,15% del valor máximo para entrada analógica AQ1, AQ2 +/- 0,2 % para salida analógica
número de salidas relé	3
tipo de salida de relé	Lógica relé configurable R1 fallo relé NA/NC 100000 Ciclos Lógica relé configurable R2 retransmisión de secuencia No 100000 Ciclos Lógica relé configurable R3 retransmisión de secuencia No 100000 Ciclos
tiempo de actualización	Salida del relé R1, R2, R3)5 ms +/- 0,5 ms)
corriente mínima de conmutación	Salida del relé R1, R2, R3 5 mA a 24 V CC
Corriente de conmutación máxima	Salida del relé R1, R2, R3 resistivo, cos phi = 1 3 A a 250 V AC Salida del relé R1, R2, R3 resistivo, cos phi = 1 3 A a 30 V CC Salida del relé R1, R2, R3 inductivo, cos phi = 0,4 7 ms 2 A a 250 V AC Salida del relé R1, R2, R3 inductivo, cos phi = 0,4 7 ms 2 A a 30 V CC
aislamiento	Aislamiento galvánico entre terminales de alimentación y control
resistencia de aislamiento	> 1 MOhm 500 V CC para 1 minuto a tierra

Ambiente

nivel de ruido	65 dB conforme a 86/188/EEC
potencia disipada en W	408 W(convinc forzada) a 380 V 4 kHz 62 W(conven natural) a 380 V 4 kHz
Posición de funcionamiento	Vertical +/- 10 grados
Compatibilidad electromagnética	Prueba de inmunidad ante descarga electroestática nivel 3 conforme a IEC 61000-4-2 Prueba de inmunidad de la radiofrecuencia radiada del campo electromagnético nivel 3 conforme a IEC 61000-4-3 Prueba de inmunidad oscilatoria/ráfagas eléctrica level 4 ((*)) conforme a IEC 61000-4-4 Prueba de inmunidad de pico de tensión 1,2/50 µs - 8/20 µs nivel 3 conforme a IEC 61000-4-5 Prueba de inmunidad de radio frecuencia conducida nivel 3 conforme a IEC 61000-4-6
Grado De Contaminación	2 conforme a IEC 61800-5-1
Resistencia a las vibraciones	1,5 mm pico a pico 2...13 Hz) conforme a IEC 60068-2-6 1 gn 13...200 Hz) conforme a IEC 60068-2-6
Resistencia a los golpes	15 gn para 11 ms conforme a IEC 60068-2-27
humedad relativa	5...95 % sin condensación conforme a IEC 60068-2-3

Temperatura ambiente de funcionamiento	-15...45 °C sin disminución) 45...60 °C con factor de desclasificación de la capacidad)
altitud máxima de funcionamiento	<= 1000 m sin disminución 1000...4800 m con desclasificación de corriente del 1% por 100 m
características ambientales	Resistente en ambientes químicos clase 3C3 conforme a IEC 60721-3-3 Resistente en ambientes con polvo clase 3S3 conforme a IEC 60721-3-3
Normas	IEC 61800-3 Entorno 3 categoría C3 IEC 61800-3 IEC 61800-5-1 IEC 60721-3
marca	CE

Unidades de embalaje

Tipo de unidad de paquete 1	PCE
Número de unidades en el paquete 1	1
Paquete 1 Altura	21,500 cm
Paquete 1 Ancho	34,500 cm
Paquete 1 Longitud	58,000 cm
Paquete 1 Peso	10,120 kg
Tipo de unidad de paquete 2	P06
Número de unidades en el paquete 2	3
Paquete 2 Altura	75,000 cm
Paquete 2 Ancho	60,000 cm
Paquete 2 Longitud	80,000 cm
Paquete 2 Peso	38,360 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

 Mercury Free

 Rohs Exemption Information [Si](#)

Certificaciones y estándares

Reglamento Reach	Declaración de REACH
Directiva Rohs Ue	Cumplimiento proactivo (producto fuera del alcance de la normativa RoHS UE)
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