

# Ficha técnica del producto

Especificaciones



## Variador de Velocidad ATV12 - 1.5kW - 2hp - 200..240V - 1ph - with heat sink

ATV12HU15M2

### Principal

Gama de producto	Altivar 12
Tipo de Producto o Componente	Variador de velocidad
aplicación específica de producto	Máquina simple
tipo de montaje	Montaje de gabinete
protocolo del puerto de comunicación	Modbus
Frecuencia de alimentación	50/60 Hz +/- 5 %
[Us] Tensión de alimentación	200...240 V - 15...10 %
corriente de salida nominal	7.5 A
potencia del motor en kW	1.5 kW
potencia del motor en HP	2 hp
filtro CEM	Integrado
Grado de protección IP	IP20
potencia del motor en HP	2 hp

### Complementario

número de entrada digital	4
número de salida digital	2
número de entrada analógica	1
número de salida analógica	1
numero de salidas relé	1
interface física	RS 485 de dos hilos
Tipo de conector	1 RJ45
corriente de salida en continuo	7.5 A en 4 kHz
método de acceso	Servidor serie Modbus
rango de frecuencias de salida	0.5...400 Hz
rango de velocidades	1...20
duración de muestreo	20 ms, tolerancia +/- 1 ms para entrad lóg. 10 ms para entrada analógica
error lineal	+/- 0.3 % de máximo valor para entrada analógica
resolución de frecuencia	Entrada analógica, estado 1 convertido A/D, 10 bits Unidad visualización, estado 1 0.1 Hz
constante de tiempo	20 ms +/- 1 ms para cambio de referencia

Este es un precio de lista. Para conocer el precio de venta consulta con tu distribuidor

<b>velocidad de transmisión</b>	9.6 kbit/s 19.2 kbit/s 38.4 kbit/s
<b>trama de transmisión</b>	RTU
<b>número de direcciones</b>	1...247
<b>formato de los datos</b>	8 bits, configurables, con o sin paridad
<b>servicio de comunicación</b>	Registros con lectura (03) 29 palabras Regis. únic. escr. (06) 29 palabras Reg. múlt. lect./escr. (16) 27 palabras Registadores múltiples de lectura/escritura (23) 4/4 palabras Identificación de dispositivo de lectura (43)
<b>tipo de polarización</b>	Sin impedancia
<b>Posibilidad de funcionamiento en 4 cuadrantes</b>	Falso
<b>perfil de control de motor asíncrono</b>	Control vector flujo sin detector Relación de frecuencia/tensión cuadrática Voltaje/frecuencia ratio (V/f)
<b>frecuencia máxima de salida</b>	4 kHz
<b>sobrepasar transitorio</b>	150...170 % del par nominal del motor según el calibre del variador y el tipo de motor
<b>rampas de aceleración y deceleración</b>	U S Lineal de 0 a 999,9 s
<b>compensación desliz. motor</b>	Ajustable Predet. de fábrica
<b>frecuencia de conmutación</b>	2...16 kHz ajustable 4...16 kHz con factor de desclasificación de la capacidad
<b>frecuencia de conmutación nominal</b>	4 kHz
<b>frenado hasta parada</b>	Mediante inyección de CC
<b>chopper de freno integrado</b>	Falso
<b>corriente de línea</b>	17.8 A en 100 V - tipo de cable: carga pesada) 14.9 A en 120 V - tipo de cable: carga pesada)
<b>Corriente máxima de entrada</b>	14.9 A
<b>tensión de salida máxima</b>	240 V
<b>potencia aparente</b>	3.6 kVA en 240 V - tipo de cable: carga pesada)
<b>máxima corriente transitoria</b>	11.2 A durabilidad eléctrica 60 s - tipo de cable: carga pesada) 12.4 A durabilidad eléctrica 2 s - tipo de cable: carga pesada)
<b>Frecuencia de Red</b>	50...60 Hz
<b>tolerancia de frecuencia de red simétrica relativa</b>	5 %
<b>Corriente de cortocircuito de la red</b>	1 kA
<b>Corriente de carga base con sobrecarga alta</b>	7.5 A
<b>potencia disipada en W</b>	Forced cooling, estado 1 72.0 W
<b>con función de seguridad Velocidad Limitada Segura (SLS)</b>	Falso
<b>con función de seguridad Gestión segura de los frenos (SBC/SBT)</b>	Falso
<b>con función de seguridad Parada de funcionamiento segura (SOS)</b>	Falso
<b>con función de seguridad Posición segura (SP)</b>	Falso
<b>con función de seguridad Lógica programable segura</b>	Falso

con función de seguridad Monitor de velocidad seguro (SSM)	Falso
con función de seguridad Parada segura 1 (SS1)	Falso
con sft fct Parada segura 2 (SS2)	Falso
con función de seguridad Safe torque off (STO)	Falso
con función de seguridad Posición limitada de seguridad (SLP)	Falso
con función de seguridad Dirección Segura (SDI)	Falso
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 Proteccion termica del varaidor porcalculo continui del I <sup>2</sup> t
Par de apriete	1.2 N.m
aislamiento	Eléctrico entre alimentación y control
cantidad por juego	Juego de 1
Ancho	105 mm
Altura	142 mm
Profundidad	156.2 mm
Peso del producto	1.4 kg

## Entorno

altitud máxima de funcionamiento	> 1000...2000 m con desclasificación de corriente del 1% por 100 m <= 1000 m sin reducción de la potencia nominal
Posición de funcionamiento	Vertical +/- 10 grados
Certificaciones de Producto	NOM CSA C-Tick UL GOST RCM KC
marca	CE
Normas	UL 508C UL 618000-5-1 IEC 61800-5-1 IEC 61800-3
Estilo de conjunto	Con disipación de calor
Compatibilidad electromagnética	Prueba de inmunidad oscilatoria/ráfagas eléctrica nivel_4 conforming to IEC 61000-4-4 Prueba de inmunidad ante descarga electroestática nivel_3 conforming to IEC 61000-4-2 Inmunidad a perturbaciones conducidas nivel_3 conforming to IEC 61000-4-6 Prueba de inmunidad de la radiofrecuencia radiada del campo electromagnético nivel_3 conforming to IEC 61000-4-3 Prueba de inmunidad frente a sobretensión nivel_3 conforming to IEC 61000-4-5 Prueba de inmunidad de huecos y caídas de tensión conforming to IEC 61000-4-11
clase ambiental (durante el funcionamiento)	Clase 3C3 según IEC 60721-3-3 Clase 3S2 según IEC 60721-3-3
aceleración máxima en caso de impacto (durante el funcionamiento)	150 m/s <sup>2</sup> at 11 ms
aceleración máxima bajo carga vibratoria (durante el funcionamiento)	10 m/s <sup>2</sup> at 13...200 Hz

<b>deformación máxima bajo carga vibratoria (durante el funcionamiento)</b>	1.5 mm at 2...13 Hz
<b>volumen de aire frío</b>	16 m3/h
<b>Categoría de sobretensión</b>	Clase III
<b>bucle de regulación</b>	Regulador PID ajustable
<b>Emisión electromagnética</b>	Emisiones radiadas entorno 2 categoría C2 acorde a IEC 61800-3 2...16 kHz cable apantallado Emisiones conducidas con filtros Cem integrados entorno 1 categoría C1 acorde a IEC 61800-3 2, 4, 8, 12 y 16 kHz cable apantallado <5 m Emisiones conducidas con filtros CEM adicionales entorno 1 categoría C1 acorde a IEC 61800-3 4...12 kHz cable apantallado <20 m Emisiones conducidas con filtros CEM adicionales entorno 2 categoría C2 acorde a IEC 61800-3 4...12 kHz cable apantallado <50 m Emisiones conducidas con filtros CEM adicionales entorno 3 categoría C3 acorde a IEC 61800-3 4...12 kHz cable apantallado <50 m Emisiones conducidas con filtros Cem integrados entorno 2 categoría C2 acorde a IEC 61800-3 4...16 kHz cable apantallado <5 m Emisiones conducidas con filtros Cem integrados entorno 2 categoría C2 acorde a IEC 61800-3 2, 4, 8, 12 y 16 kHz cable apantallado <10 m
<b>resistencia a las vibraciones</b>	1 gn (estado 1) 13...200 Hz) acorde a IEC 60068-2-6 1,5 mm pico a pico (estado 1) 3...13 Hz) - motor desmontado en perfil DIN simétrico - acorde a IEC 60068-2-6
<b>resistencia a los choques</b>	15 gn para 11 ms acorde a IEC 60068-2-27
<b>humedad relativa</b>	5...95 % sin condensación acorde a IEC 60068-2-3 5...95 % sin goteo de agua acorde a IEC 60068-2-3
<b>nivel de ruido</b>	45 dB
<b>Grado de contaminación</b>	2
<b>temperatura de transporte del aire ambiente</b>	-25...70 °C
<b>Temperatura ambiente de funcionamiento</b>	-10...50 °C sin reducción de la potencia nominal 50...60 °C con disminución de corriente de 2,2 % por grada
<b>Temperatura ambiente de almacenamiento</b>	-25...70 °C

## 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>	18.000 cm
<b>Paquete 1 Ancho</b>	18.500 cm
<b>Paquete 1 Longitud</b>	18.500 cm
<b>Paquete 1 Peso</b>	1.718 kg
<b>Tipo de unidad de paquete 2</b>	S06
<b>Número de unidades en el paquete 2</b>	30
<b>Paquete 2 Altura</b>	75.000 cm
<b>Paquete 2 Ancho</b>	60.000 cm
<b>Paquete 2 Longitud</b>	80.000 cm
<b>Paquete 2 Peso</b>	64.840 kg

## Garantía contractual

<b>Periodo de garantía</b>	18 months
----------------------------	-----------

## Environmental Data

Schneider Electric se propone lograr el estatus de cero neto para el año 2050 mediante asociaciones de la cadena de suministro, materiales de menor impacto y circularidad a través de nuestra campaña en curso "Use Better, Use Longer, Use Again" para extender la vida útil del producto y la capacidad de reciclaje.

[Explicación de los Environmental Data >](#)

[Cómo evaluamos la sostenibilidad de los productos >](#)

### Use Better

 <b>Materiales y embalaje</b>	
Paquete con tarjeta de reciclaje	Sí
Embalaje sin plástico	Sí
Número SCIP	4a84ec00-b29e-4a08-82b9-8e16a72fb187
Regulación de RoHS de China	<a href="#">Declaración RoHS China</a>
 <b>Eficacia energética</b>	
Productcolabortessavedediado	Yes

### Use Again

 <b>Nueva empaque y refabricación</b>	
RAEE	 El producto deberá desecharse en los mercados de la Unión Europea después de la recolección de residuos específicos y nunca terminar en recipientes de basura.
Recuperación	No