



### Principal

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Rango de producto                    | Máquina Altivar ATV320  |
| Tipo de producto o componente        | Variador velocidad variable   |
| Aplicación específica producto       | Maquinas complejas  |
| Variante                             | Versión estándar  |
| Formato de la unidad                 | Libro   |
| Modo de montaje                      | Montaje de gabinete   |
| Protocolo de puerto de comunic       | Serie Modbus<br>CANopen   |
| Tarjeta opcional                     | Módulo de comunicación, CANopen<br>Módulo de comunicación, EtherCAT<br>Módulo de comunicación, Profibus DP V1<br>Módulo de comunicación, Profinet<br>Módulo de comunicación, Ethernet Powerlink<br>Módulo de comunicación, Ethernet/IP<br>Módulo de comunicación, DeviceNet |
| [Us] tensión de alimentación nominal | 380 ... 500 V - 15...10 %   |
| Corriente de salida nominal          | 7,1 A   |
| Potencia del motor en kW             | 3,0 kW para tarea pesada  |
| Filtro CEM                           | Clase C2 Filtro EMC integrado   |
| Grado de protección IP               | IP20  |

### Complementario

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Número de entrada digital   | 7  |
| Tipo de entrada digital     | STO torque seguro apagado, 24 V CC, impedancia: 1.5 kOhm<br>DI1 ... DI6 entradas lóg., 24 V CC (30 V)<br>DI5 programable como entrada de impulsos: 0...30 kHz, 24 V CC (30 V)  |
| Lógica de entrada digital   | Lógica positiva (fuent.)<br>Lógica negativa (recepción)  |
| Número de salida digital    | 3  |
| Tipo de salida digital      | Colector abierto DQ+ 0...1 kHz 30 V CC 100 mA<br>Colector abierto DQ- 0...1 kHz 30 V CC 100 mA   |
| Número de entrada analógica | 3  |
| Tipo de entrada analógica   | AI1 tensión: 0...10 V CC, impedancia: 30 kOhm, resolución 10 bits<br>AI2 tensión diferencial bipolar: +/- 10 V CC, impedancia: 30 kOhm, resolución 10 bits<br>AI3 corriente: 0 ... 20 mA (o 4-20 mA, x-20 mA, 20-x mA u otros patrones por configuración), impedancia: 250 Ohm, resolución 10 bits |
| Número de salida analógica  | 1  |
| Tipo de salida analógica    | Corriente configurable por software AQ1: 0...20 mA impedancia 800 Ohm, resolución 10 bits<br>Tensión configurable por software AQ1: 0...10 V CC impedancia 470 Ohm, resolución 10 bits   |
| Tipo de salida de relé      | Lógica relé configurable R1A 1 NO durabilidad eléctrica 100000 ciclos<br>Lógica relé configurable R1B 1 NC durabilidad eléctrica 100000 ciclos<br>Lógica relé configurable R1C<br>Lógica relé configurable R2A 1 NO durabilidad eléctrica 100000 ciclos<br>Lógica relé configurable R2C            |

La información suministrada en esta documentación contiene descripciones generales y/o características técnicas de los productos incluidos y sus prestaciones. Esta documentación no pretende ser un sustituto de, y no se va a usar para determinar la idoneidad y la fiabilidad de estos productos para aplicaciones específicas de usuario. Es responsabilidad de los usuarios o integradores realizar el análisis de riesgos adecuada y completamente, evaluar y testear los productos en relación con la aplicación específica pertinente o uso del mismo. Ni Schneider Electric Industries SAS ni ninguna de sus filiales o subsidiarias serán responsables por el mal uso de la información contenida en el presente documento.

|   |   |
|---|---|
| Corriente de conmutación máxima                       | Salida de relé R1A, R1B, R1C sobre resistivo carga, cos phi = 1: 3 A a 250 V CA<br>Salida de relé R1A, R1B, R1C sobre resistivo carga, cos phi = 1: 3 A a 30 V CC<br>Salida de relé R1A, R1B, R1C, R2A, R2C sobre inductivo carga, cos phi = 0,4 y Izq/Der = 7 ms: 2 A a 250 V CA<br>Salida de relé R1A, R1B, R1C, R2A, R2C sobre inductivo carga, cos phi = 0,4 y Izq/Der = 7 ms: 2 A a 30 V CC<br>Salida de relé R2A, R2C sobre resistivo carga, cos phi = 1: 5 A a 250 V CA<br>Salida de relé R2A, R2C sobre resistivo carga, cos phi = 1: 5 A a 30 V CC |
| Corriente mínima de conmutación                       | Salida de relé R1A, R1B, R1C, R2A, R2C: 5 mA a 24 V CC  |
| Método de acceso                                      | Esclavo CANopen   |
| 4 quadrant operation possible                         | True  |
| Perfil de control de motor asíncrono                  | Relación tensión / frecuencia, 5 puntos<br>Control vectorial de flujo sin sensor, estándar<br>Relación tensión / frecuencia - Ahorro de energía, cuadrático U / f<br>Control vectorial de flujo sin sensor - Ahorro de energía<br>Relación tensión / frecuencia, 2 puntos   |
| Perfil de control de motor síncrono                   | Control vectorial sin sensor  |
| Maximum output frequency                              | 0,599 kHz   |
| Sobrepasar transitorio                                | 170...200 % de torque motor nominal   |
| Rampas de aceleración y deceleración                  | Lineal<br>U<br>S<br>CUS<br>Comutación de rampa<br>Acceleration/Deceleration ramp adaptation<br>Acceleration/deceleration automatic stop with DC injection   |
| Compensación desliz. motor                            | Automático sea cual sea la carga<br>Ajustable 0 ... 300%<br>No disponible en proporción tensión/frecuencia (2 ó 5 puntos)   |
| Frecuencia de conmutación                             | 2...16 kHz regulable 'or' no regulable<br>4...16 kHz con  |
| Frecuencia de conmutación nominal                     | 4 kHz   |
| Frenado hasta parada                                  | Con inyección c.c.  |
| Brake chopper integrated                              | True  |
| Corriente de línea                                    | 11,1 A a 380 V (tarea pesada)<br>8,4 A a 500 V (tarea pesada)   |
| Corriente máxima de entrada                           | 11,1 A  |
| Maximum output voltage                                | 500 V   |
| Potencia aparente                                     | 7,3 kVA a 500 V (tarea pesada)  |
| Frecuencia asignada de empleo                         | 50...60 Hz  |
| Relative symmetric network frequency tolerance        | 5 %   |
| Prospective line Isc                                  | 5 kA  |
| Base load current at high overload                    | 4,1 A   |
| Potencia disipada en W                                | Ven: 93,0 W a 380 V, frecuencia de conmutación 4 kHz  |
| With safety function Safely Limited Speed (SLS)       | True  |
| With safety function Safe brake management (SBC/ SBT) | False   |
| With safety function Safe Operating Stop (SOS)        | False   |
| With safety function Safe Position (SP)               | False   |
| With safety function Safe programmable logic          | False   |
| With safety function Safe Speed Monitor (SSM)         | False   |
| With safety function Safe Stop 1 (SS1)                | True  |
| With sft fct Safe Stop 2 (SS2)                        | False   |
| With safety function Safe torque off (STO)            | True  |
| With safety function Safely Limited Position (SLP)    | False   |
| With safety function Safe Direction (SDI)             | False   |
| Tipo de protección                                    | Interrupc fase entrada: unidad<br>Sobrecorriente entre fases de salida y tierra: unidad<br>Protección sobrecalentam: unidad<br>Cortocircuito entre fases del motor: unidad<br>Protección térmica: unidad  |
| Ancho   | 60 mm   |
| Alto  | 325,0 mm  |

|                   |          |
|-------------------|----------|
| Profundidad       | 245,0 mm |
| Peso del producto | 3,0 kg   |

## Entorno

|  |   |
|--|---|
| Posición de funcionamiento                                       | Vertical +/- 10 grados  |
| Certificados de producto   | CE<br>ATEX<br>NOM<br>GOST<br>EAC<br>RCM<br>KC   |
| Marcado  | CE<br>ATRAS<br>UL<br>CSA<br>EAC<br>RCM  |
| Normas   | EN/IEC 61800-5-1  |
| Compatibilidad electromagnética                                  | Prueba de inmunidad de descarga electrostática nivel_3 conforme a IEC 61000-4-2<br>Prueba de inmunidad de campo electromagnético de radio frecuencia radiada nivel_3 conforme a IEC 61000-4-3<br>Prueba de inmunidad oscilatoria/ráfagas eléctrica nivel_4 conforme a IEC 61000-4-4<br>Prueba de inmunidad de sobrecarga 1,2/50 µs - 8/20 µs nivel_3 conforme a IEC 61000-4-5<br>Prueba de inmunidad de radio frecuencia conducida nivel_3 conforme a IEC 61000-4-6<br>Prueba de inmunidad de interruptores y caídas de tensión conforme a IEC 61000-4-11 |
| Environmental class (during operation)                           | Class 3C3 according to IEC 60721-3-3<br>Class 3S2 according to IEC 60721-3-3  |
| Maximum acceleration under shock impact (during operation)       | 150 m/s <sup>2</sup> at 11 ms   |
| Maximum acceleration under vibrational stress (during operation) | 10 m/s <sup>2</sup> at 13...200 Hz  |
| Maximum deflection under vibratory load (during operation)       | 1.5 mm at 2...13 Hz   |
| Permitted relative humidity (during operation)                   | Class 3K5 according to EN 60721-3   |
| Volumen de aire de refrigeración                                 | 11,3 m <sup>3</sup> /h  |
| Categoría de sobretensión  | III   |
| Bucle de regulación  | Regulador PID ajustable   |
| Precisión de velocidad   | +/-10% de deslizamiento nomin 0,2 Tn a Tn   |
| Grado de contaminación   | 2   |
| Ambient air transport temperature                                | -25...70 °C   |
| Temperatura ambiente   | -10...50 °C sin reducir la capacidad normal<br>50...60 °C con   |
| Temperatura ambiente de almacenamiento                           | -25...70 °C   |

## Unidades de embalaje

|                                    |         |
|------------------------------------|---------|
| Tipo de Unidad de Paquete 1        | PCE     |
| Número de Unidades en el Paquete 1 | 1       |
| Paquete 1 Peso                     | 2,76 kg |
| Paquete 1 Altura                   | 9,6 cm  |
| Paquete 1 ancho                    | 27,5 cm |
| Paquete 1 Largo                    | 32,5 cm |
| Tipo de Unidad de Paquete 2        | P06     |
| Número de Unidades en el Paquete 2 | 20      |
| Paquete 2 Peso                     | 69,8 kg |
| Paquete 2 Altura                   | 73,5 cm |
| Paquete 2 Ancho                    | 60 cm   |
| Paquete 2 Largo                    | 80 cm   |

## Sostenibilidad de la oferta

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Estado de oferta sostenible          | Producto verde premium  |
| Reglamento REACH                     | <a href="#">Declaración De REACH</a>  |
| Directiva RoHS UE                    | Cumplimiento proactivo (producto fuera del alcance de la normativa RoHS UE) <a href="#">Declaración RoHS UE</a>   |
| Sin mercurio                         | Sí  |
| Información sobre exenciones de RoHS | <a href="#">Sí</a>  |
| Normativa de RoHS China              | <a href="#">Declaración RoHS China</a>  |
| 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. |
| Posibilidad de actualización         | Componentes actualizados disponibles  |

## Garantía contractual

|                     |          |
|---------------------|----------|
| Periodo de garantía | 18 Meses |
|---------------------|----------|