



Principal

| | |
|--------------------------------------|---|
| Rango de producto | Máquina Altivar ATV320 |
| Tipo de producto o componente | Variador velocidad variable |
| Aplicación específica producto | Maquinas complejas |
| Variante | Versión estándar Con interruptor de desconexión |
| Formato de la unidad | Compacto |
| Modo de montaje | Montaje en pared |
| Protocolo de puerto de comunic | Serie Modbus CANopen |
| Tarjeta opcional | Módulo de comunicación, CANopen Módulo de comunicación, EtherCAT Módulo de comunicación, Profibus DP V1 Módulo de comunicación, Profinet Módulo de comunicación, Ethernet Powerlink Módulo de comunicación, Ethernet/IP Módulo de comunicación, DeviceNet |
| [Us] tensión de alimentación nominal | 380 ... 500 V - 15...10 % |
| Corriente de salida nominal | 5,5 A |
| Potencia del motor en kW | 2,2 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 DI1 ... DI6 entradas lóg., 24 V CC (30 V) DI5 programable como entrada de impulsos: 0...30 kHz, 24 V CC (30 V) |
| Lógica de entrada digital | Lógica positiva (fuent.) Lógica negativa (recepción) |
| Número de salida digital | 3 |
| Tipo de salida digital | Colector abierto DQ + 0...1 kHz 30 V CC 100 mA 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 AI2 tensión diferencial bipolar: +/- 10 V CC, impedancia: 30 kOhm, resolución 10 bits 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 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 Lógica relé configurable R1B 1 NC durabilidad eléctrica 100000 ciclos Lógica relé configurable R1C Lógica relé configurable R2A 1 NO durabilidad eléctrica 100000 ciclos Lógica relé configurable R2C |

| | |
|---|---|
| Corriente de conmutación máxima | Salida de relé R1A, R1B, R1C sobre resistivo carga, cos phi = 1: 3 A a 250 V CA Salida de relé R1A, R1B, R1C sobre resistivo carga, cos phi = 1: 3 A a 30 V CC Salida de relé R1A, R1B, R1C, R2A, R2C sobre inductivo carga, cos phi = 0,4 y I _{zq} /Der = 7 ms: 2 A a 250 V CA Salida de relé R1A, R1B, R1C, R2A, R2C sobre inductivo carga, cos phi = 0,4 y I _{zq} /Der = 7 ms: 2 A a 30 V CC Salida de relé R2A, R2C sobre resistivo carga, cos phi = 1: 5 A a 250 V CA 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 Control vectorial de flujo sin sensor, estándar Relación tensión / frecuencia - Ahorro de energía, cuadrático U / f Control vectorial de flujo sin sensor - Ahorro de energía 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 U S CUS Comutación de rampa Acceleration/Deceleration ramp adaptation Acceleration/deceleration automatic stop with DC injection |
| Compensación desliz. motor | Automático sea cual sea la carga Ajustable 0 ... 300% No disponible en proporción tensión/frecuencia (2 ó 5 puntos) |
| Frecuencia de conmutación | 2...16 kHz regulable 'or' no regulable 4...16 kHz con |
| Frecuencia de conmutación nominal | 4 kHz |
| Frenado hasta parada | Con inyección c.c. |
| Brake chopper integrated | True |
| Corriente de línea | 8,7 A a 380 V (tarea pesada) 6,6 A a 500 V (tarea pesada) |
| Corriente máxima de entrada | 8,7 A |
| Maximum output voltage | 500 V |
| Potencia aparente | 5,7 kVA a 500 V (tarea pesada) |
| Frecuencia asignada de empleo | 50...60 Hz |
| Relative symmetric network frequency tolerance | 5 % |
| Prospective line I _{sc} | 5 kA |
| Base load current at high overload | 8,0 A |
| Potencia disipada en W | Ven: 74,0 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 Sobrecorriente entre fases de salida y tierra: unidad Protección sobrecalentam: unidad Cortocircuito entre fases del motor: unidad Protección térmica: unidad |
| Ancho | 140 mm |
| Alto | 184,0 mm |

| | |
|-------------------|----------|
| Profundidad | 158,0 mm |
| Peso del producto | 2,1 kg |

Entorno

| | |
|--|--|
| Posición de funcionamiento | Vertical +/- 10 grados |
| Certificados de producto | CE ATEX NOM GOST EAC RCM KC |
| Marcado | CE ATRAS UL CSA EAC RCM |
| Normas | EN/IEC 61800-5-1 |
| Compatibilidad electromagnética | Prueba de inmunidad de descarga electroestática nivel_3 conforme a IEC 61000-4-2 Prueba de inmunidad de campo electromagnético de radio frecuencia radiada nivel_3 conforme a IEC 61000-4-3 Prueba de inmunidad oscilatoria/ráfagas eléctrica nivel_4 conforme a IEC 61000-4-4 Prueba de inmunidad de sobrecarga 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 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 Class 3S2 according to IEC 60721-3-3 |
| Maximum acceleration under shock impact (during operation) | 150 m/s ² at 11 ms |
| Maximum acceleration under vibrational stress (during operation) | 10 m/s ² 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 | 37,7 m ³ /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 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 | 2,652 kg |
| Paquete 1 Altura | 24,5 cm |
| Paquete 1 ancho | 19,5 cm |
| Paquete 1 Largo | 26,7 cm |
| Tipo de Unidad de Paquete 2 | P06 |
| Número de Unidades en el Paquete 2 | 12 |
| Paquete 2 Peso | 45,28 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 | Declaración De REACH |
| Directiva RoHS UE | Cumplimiento proactivo (producto fuera del alcance de la normativa RoHS UE) Declaración RoHS UE |
| Sin mercurio | Sí |
| Información sobre exenciones de RoHS | Sí |
| Normativa de RoHS China | Declaración RoHS China |
| Comunicación ambiental | Perfil Ambiental Del Producto |
| Perfil de circularidad | Información De Fin De Vida Útil |
| 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 |
|---------------------|----------|