



Principal

Gama	Altivar Process ATV600
Tipo de producto o componente	Variador de velocidad
Aplicación específica de producto	Proceso y utilidades
Nombre corto del dispositivo	ATV630
Variante	Versión estándar
Destino del producto	Motores síncronos Motores asíncronos
Filtro CEM	Integrated ((*)) 150 m conforme a EN/IEC 61800-3 categoría C3
Grado de protección IP	IP00 conforming to IEC 61800-5-1 IP00 conforming to IEC 60529 IP21 con kit VW3A9704) conforme a IEC 61800-5-1 IP21 con kit VW3A9704) conforme a IEC 60529
Tipo de refrigeración	Convenc forzada
Frecuencia de alimentación	50...60 Hz - 5...5 %
[Us] Tensión nominal de alimentación	380...480 V - 15...10 %
Potencia del motor en kW	160 kW carga normal) 132 kW carga pesada)
Potencia del motor en HP	250 hp carga normal 200 hp carga pesada)
Corriente de línea	284 A a 380 V carga normal) 262 A a 480 V carga normal) 237 A a 380 V carga pesada) 213 A a 480 V carga pesada)
Corriente de cortocircuito de la red	50 kA
Potencia aparente	201,3 kVA a 480 V carga normal) 161,4 kVA a 480 V carga pesada)
Corriente de salida en continuo	302 A at 2.5 kHz for normal duty 250 A at 2.5 kHz for heavy duty
Máxima corriente transitoria	332,2 A 60 s carga normal) 375 A 60 s carga pesada)
Perfil de control de motor asíncrono	Estándar de par constante Modo óptimo para el par

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.

Par variable estándar

Perfil de control de motor síncrono	Motor de imanes permanentes Synchronous reluctance motor
Frecuencia de salida	0,0001...0,5 kHz
Rango de frecuencias de salida	0,1...599 Hz
Frecuencia de conmutación nominal	2,5 kHz
Frecuencia de conmutación	2,5...8 kHz con factor de desclasificación de la capacidad 2...8 kHz adjustable
Función de seguridad	STO (par seguro desactivado) SIL 3
Entrada lógica	16 velocidades preestablecidas
Communication port protocol	Serie Modbus Modbus TCP Ethernet
Tarjeta opcional	Espacio A módulo de comunicación, Profibus DP V1 Espacio A módulo de comunicación, Profinet Espacio A módulo de comunicación, DeviceNet Espacio A módulo de comunicación, Modbus TCP/EtherNet/IP Espacio A módulo de comunicación, encadenamiento CANopen RJ45 Espacio A módulo de comunicación, CANopen SUB-D 9 Espacio A módulo de comunicación, CANopen terminales de tornillo Espacio A/espacio B carta de extensión de E/S analógicas y digitales Espacio A/espacio B carta de extensión de salida a relé Espacio A módulo de comunicación, Ethernet IP/Modbus TCP/MD-Link módulo de comunicación, BACnet MS/TP módulo de comunicación, Ethernet Powerlink

Complementos

Modo de montaje	Montaje en pared
Tensión de salida	<= de la potencia de la tensión de alimentación
Corriente temporal permisible	1,1 x In 60 s carga normal) 1,5 x In 60 s carga pesada)
Compensación desliz, motor	No disponible en motores de imanes permanentes Automático sea cual sea la carga Se puede suprimir Regulable
Rampas de aceleración y deceleración	Líneal ajustable por separado de 0,01...9999 s
De desconexión a parada	Mediante inyección de CC
Tipo de protección	Thermal protection: motor Par de torsión seguro motor Motor phase break: motor Thermal protection: drive Par de torsión seguro motor Sobrecalentando motor Overcurrent between output phases and earth: drive Tensión de salida de sobrecarga motor Protección contra cortocirc. motor Interrup fase motor motor Overvoltages on the DC bus: drive Line supply overvoltage: drive Line supply undervoltage: drive Pérdida de fase de suministro de línea motor Exceso de velocidad motor Break on the control circuit: drive
Resolución de frecuencia	Display unit: 0.1 Hz Entrada analógica 0,012/50 Hz
Consecutivo, seguido, continuo, adosado	Control: removable screw terminals 0.5...1.5 mm ² /AWG 20...AWG 16 De lado terminal por tornillo 2 x 95...3 x 120 mm ² 2 x AWG 3/0...2 x 300 kcmil Motor terminal por tornillo 2 x 95...3 x 120 mm ² 2 x AWG 3/0...2 x 300 kcmil
Tipo de conector	RJ45 en el terminal gráfico remoto) para Ethernet/Modbus TCP RJ45 en el terminal gráfico remoto) para serie Modbus
Bloqueo estándar	Autonegociación, dúplex total, dúplex medio Ethernet/Modbus TCP
Número de direcciones	1...247 para serie Modbus
Método de acceso	Esclavo Modbus TCP

Suministro	Alimentación externa para entradas digitales 24 V DC 19...30 V), <1,25 mA protección contra sobrecargas y cortos-circuitos Internal supply for reference potentiometer (1 to 10 kOhm): 10.5 V DC +/- 5 %, <10 mA, protection type: overload and short-circuit protection Alimentación interna para entradas digitales y STO 24 V DC 21...27 V), <200 mA protección contra sobrecargas y cortos-circuitos
Señalizaciones en local	Diagnóstico local 3 LED Estado de comunicación integrado 3 LED dos colores) Estado del módulo de comunicación 4 LEDs ((*) dos colores) Presencia de tensión 1 LED rojo)
Ancho	320 mm
Alto	852 mm
Profundidad	390 mm
Peso del producto	82 kg
Número de entrada analógica	3
Tipo de entrada analógica	AI1, AI2, AI3 tensión configurable por software 0...10 V DC 30 kOhm 12 bits AI1, AI2, AI3 corriente configurable por software 0...20 mA/4...20 mA 250 Ohm 12 bits
De pie conducto	8
Entrada discreta	DI1...DI6 programable, 24 V DC <= 30 V)3,5 kOhm DI5, DI6 programables como entrada de pulsos 0...30 kHz, 24 V DC <= 30 V) STOA, STOB par de torsión seguro, 24 V DC <= 30 V)> 2,2 kOhm
Fase marcador	DI1...DI6 entrada digital PLC niv 1 conforme a EN/IEC 61131-2 DI5, DI6 entrada digital PLC niv 1 conforme a IEC 65A-68 STOA, STOB entrada digital PLC niv 1 conforme a EN/IEC 61131-2
Entrada lógica	Lógica positiva (fuente) DI1...DI6), < 5 V, > 11 V Lógica negativa (fregadero) DI1...DI6), > 16 V, < 10 V Lógica positiva (fuente) DI5, DI6), < 0.6 V, > 2.5 V Lógica positiva (fuente) STOA, STOB), < 5 V, > 11 V
Número de salida analógica	2
Tipo de salida analógica	Tensión configurable por software AO1, AO2 0...10 V DC 470 Ohm 10 bits Corriente configurable por software AO1, AO2 0...20 mA 10 bits
Duración de muestreo	2 ms +/- 0,5 ms DI1...DI4) - entrada digital 5 ms +/- 1 ms DI5, DI6) - entrada digital 5 ms +/- 0,1 ms AI1, AI2, AI3) - entrada analógica 10 ms +/- 1 ms AO1) - salida analógica
Precisión	+/- 2 % AI1, AI2, AI3 para variación temperatura 60 °C entrada analógica +/- 1 ° AO1, AO2 para variación temperatura 60 °C salida analógica
Error lineal	AI1, AI2, AI3 +/-0,15% del valor máximo para entrada analógica AO1, AO2 +/- 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 DC
Intensidad 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 DC 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 DC
Aislamiento	Aislamiento galvánico entre terminales de alimentación y control
Variable speed drive application selection	Compresor centrífugo Edificios - HVAC Otras aplicaciones Procesos en sector de la alimentación Ventilador Minería, minerales y metales Bomba Minería, minerales y metales Ventilador Petróleo y gas Otras aplicaciones Agua y tratamiento de agua Compresor de tornillo Edificios - HVAC Bomba Procesos en sector de la alimentación Ventilador Procesos en sector de la alimentación Atomización Procesos en sector de la alimentación Bomba sumergible Petróleo y gas Bomba de inyección de agua Petróleo y gas Bomba de inyección Petróleo y gas Compresor para refinería Petróleo y gas Bomba centrífuga Agua y tratamiento de agua Bomba de desplazamiento Agua y tratamiento de agua

Bomba sumergible Agua y tratamiento de agua
 Bomba de tornillo Agua y tratamiento de agua
 Compresor volumétrico Agua y tratamiento de agua
 Compresor de tornillo Agua y tratamiento de agua
 Compresor centrífugo Agua y tratamiento de agua
 Ventilador Agua y tratamiento de agua
 Grúa Agua y tratamiento de agua
 Mezclador Agua y tratamiento de agua

Motor power range AC-3	110...220 kW at 380...440 V 3 phases 110...220 kW a 480...500 V 3 fases
------------------------	--

Ambiente

Resistencia de aislamiento	> 1 MOhm 500 V CC para 1 minuto a tierra
Nivel de ruido	69,9 dB conforme a 86/188/EEC
Potencia disipada en W	Convenc forzada 3270 W a 380 V 2,5 kHz
Volumen de aire frío	600 m3/h
Posición de funcionamiento	Vertical +/- 10 grados
Maximum THDI	<48 % carga completa conforme a IEC 61000-3-12
Compatibilidad electromagnética	Electrostatic discharge immunity test level 3 conforming to IEC 61000-4-2 Radiated radio-frequency electromagnetic field immunity test level 3 conforming to IEC 61000-4-3 Electrical fast transient/burst immunity test level 4 conforming to IEC 61000-4-4 1.2/50 µs - 8/20 µs surge immunity test level 3 conforming to IEC 61000-4-5 Conducted radio-frequency immunity test level 3 conforming to IEC 61000-4-6
Grado de contaminación	2 conforming to EN/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 (f= 13...200 Hz) conforming to IEC 60068-2-6
Resistencia a los choques	15 gn for 11 ms conforming to IEC 60068-2-27
Humedad relativa	5...95 % without condensation conforming to IEC 60068-2-3
Temperatura ambiente de funcionamiento	-15...50 °C sem) 50...60 °C (with derating factor)
Temperatura ambiente de almacenamiento	-40...70 °C
Altitud máxima de funcionamiento	<= 1000 m without derating 1000...4800 m con desclasificación de corriente del 1% por 100 m
Normas	UL 508C EN/IEC 61800-3 Entorno 2 categoría C2 EN/IEC 61800-3 Entorno 3 categoría C3 EN/IEC 61800-3 EN/IEC 61800-5-1 IEC 61000-3-12 IEC 60721-3 IEC 61508 IEC 13849-1
Certificaciones de producto	ATEX INERIS DNV-GL CSA TÜV UL Zona ATEX 2/22
Marca	CE

Packing Units

Tipo de Unidad de Paquete 1	PCE
Número de Unidades en el Paquete 1	1
Paquete 1 Peso	125 kg
Paquete 1 Altura	48 cm
Paquete 1 ancho	66 cm
Paquete 1 Largo	103 cm
Tipo de Unidad de Paquete 2	CAR
Número de Unidades en el Paquete 2	1
Paquete 2 Peso	125 kg

Paquete 2 Altura	65 cm
Paquete 2 Ancho	47 cm
Paquete 2 Largo	103 cm

Offer Sustainability

Estado de oferta sostenible	Producto Green 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 