

# Ficha técnica del producto

Especificaciones



## 3 fases 200 V 3 kW receptor de calor TB

ATV12HU30M3

### Principal

Gama de producto	Altivar 12
Tipo de producto o componente	Variador de velocidad
Aplicación específica de producto	Máquina simple
Tipo de montaje	Fundido
Protocolo del puerto de comunicación	Modbus
Frecuencia de alimentación	50/60 Hz +/- 5 %
[Us] tensión de alimentación asignada	200...240 V - 15...10 %
Corriente de salida nominal	12.2 A
Potencia del motor en HP	4 hp
Potencia del motor en kW	3 kW
Potencia del motor en HP	4 hp
Filtro CEM	Sin filtro CEM
Grado de protección IP	IP20

### 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	12.2 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

<b>Error lineal</b>	+/- 0.3 % de máximo valor para entrada analógica
<b>Resolución de frecuencia</b>	Entrada analóg., estado 1 convertido A/D, 10 bits Unidad visualización, estado 1 0.1 Hz
<b>Constante de tiempo</b>	20 ms +/- 1 ms para cambio de referencia
<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>4 quadrant operation possible</b>	False
<b>Perfil de control de motor asíncrono</b>	Control vector flujo sin detector Relación de frecuencia/tensión cuadrática Voltaje/frecuencia ratio (V/f)
<b>Maximum output frequency</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>	Lineal de 0 a 999,9 s S U
<b>Compensación desliz. motor</b>	Regulable Predet. de fábrica
<b>Frecuencia de conmutación</b>	2...16 kHz regulable 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>Brake chopper integrated</b>	False
<b>Corriente de línea</b>	19.0 A en 100 V - tipo de cable: carga pesada) 15.9 A en 120 V - tipo de cable: carga pesada)
<b>Corriente máxima de entrada</b>	15.9 A
<b>Maximum output voltage</b>	240 V
<b>Potencia aparente</b>	6.6 kVA en 240 V - tipo de cable: carga pesada)
<b>Máxima corriente transitoria</b>	18.3 A durabilidad eléctrica 60 s - tipo de cable: carga pesada) 20.1 A durabilidad eléctrica 2 s - tipo de cable: carga pesada)
<b>Frecuencia de red</b>	50...60 Hz
<b>Relative symmetric network frequency tolerance</b>	5 %
<b>Corriente de cortocircuito de la red</b>	5 kA
<b>Base load current at high overload</b>	12.2 A
<b>Potencia disipada en W</b>	Forced cooling, estado 1 94.0 W
<b>With safety function Safely Limited Speed (SLS)</b>	False
<b>With safety function Safe brake management (SBC/SBT)</b>	False
<b>With safety function Safe Operating Stop (SOS)</b>	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)	False
With sft fct Safe Stop 2 (SS2)	False
With safety function Safe torque off (STO)	False
With safety function Safely Limited Position (SLP)	False
With safety function Safe Direction (SDI)	False
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 I²t
Par de apriete	1.2 N.m
Aislamiento	Eléctrico entre alimentación y control
Cantidad por juego	Juego de 1
Ancho	140 mm
Altura	184 mm
Profundidad	141.2 mm
Peso neto	2 kg

## Entorno

Altitud máxima de funcionamiento	<= 1000 m sin > 1000...3000 m con desclasificación de corriente del 1% por 100 m
Posición de funcionamiento	Vertical +/- 10 grados
Certificaciones de producto	NOM CSA C-Tick UL GOST RCM KC
Marcado	CE
Estándares	UL 508C UL 618000-5-1 EN/IEC 61800-5-1 EN/IEC 61800-3
Estilo de conjunto	Con disipación de calor
Compatibilidad electromagnética	Prueba de inmunidad oscilatoria/ráfagas eléctrica nivel_4 acorde a EN/IEC 61000-4-4 Prueba de inmunidad ante descarga electroestática nivel_3 acorde a EN/IEC 61000-4-2 Inmunidad a perturbaciones conducidas nivel_3 acorde a EN/IEC 61000-4-6 Prueba de inmunidad de la radiofrecuencia radiada del campo electromagnético nivel_3 acorde a EN/IEC 61000-4-3 Prueba de inmunidad frente a sobretensión nivel_3 acorde a EN/IEC 61000-4-5 Prueba de inmunidad de huecos y caídas de tensión acorde a EN/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/s² at 11 ms

<b>Maximum acceleration under vibrational stress (during operation)</b>	10 m/s <sup>2</sup> at 13...200 Hz
<b>Maximum deflection under vibratory load (during operation)</b>	1.5 mm at 2...13 Hz
<b>Volumen de aire frío</b>	16.4 m <sup>3</sup> /h
<b>Categoría de sobretensión</b>	I
<b>Bucle de regulación</b>	Regulador PID ajustable
<b>Soporte de sujeción de cables</b>	Emisiones radiadas entorno 2 categoría C2 acorde a EN/IEC 61800-3 2...16 kHz cable apantallado Emisiones conducidas acorde a EN/IEC 61800-3
<b>Resistencia a las vibraciones</b>	1 gn (estado 1) 13...200 Hz) acorde a EN/IEC 60068-2-6 1,5 mm pico a pico (estado 1) 3...13 Hz) - motor desmontado en perfil DIN simétrico - acorde a EN/IEC 60068-2-6
<b>Resistencia a los choques</b>	15 gn para 11 ms acorde a EN/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>	50 dB
<b>Grado de contaminación</b>	2
<b>Ambient air transport temperature</b>	-25...70 °C
<b>Temperatura ambiente de funcionamiento</b>	-10...50 °C sin 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 Peso</b>	2.436 kg
<b>Paquete 1 Altura</b>	22.0 cm
<b>Paquete 1 ancho</b>	21.5 cm
<b>Paquete 1 Largo</b>	22.0 cm
<b>Tipo de Unidad de Paquete 2</b>	P06
<b>Número de Unidades en el Paquete 2</b>	12
<b>Paquete 2 Peso</b>	42.232 kg
<b>Paquete 2 Altura</b>	73.5 cm
<b>Paquete 2 Ancho</b>	80.0 cm
<b>Paquete 2 Largo</b>	60.0 cm

## Sostenibilidad de la oferta

<b>Reglamento REACH</b>	<a href="#">Declaración de REACH</a>
<b>Directiva RoHS UE</b>	Cumplimiento proactivo (producto fuera del alcance de la normativa RoHS UE) <a href="#">Declaración RoHS UE</a>
<b>Sin mercurio</b>	Sí
<b>Información sobre exenciones de RoHS</b>	<a href="#">Sí</a>
<b>Normativa de RoHS China</b>	<a href="#">Declaración RoHS China</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.

---

**Garantía contractual**

---

**Periodo de garantía** 18 months

---