SERIE KE300A

Variador de frecuencia 2,2 kW

Entrada monofásica 220 VAC · Salida trifásica 220 VAC

Variador de control vectorial de lazo abierto para accionar motores trifásicos de 220 V desde una red monofásica de 220 V. Construido sobre un procesador DSP de control de motores, combina control vectorial de corriente sin sensor (SVC) y control de par en lazo abierto, para aplicaciones con motores asíncronos que requieren buen control de velocidad y par a baja frecuencia.



2,2 kW	1AC 220 V	3AC 220 V	150 %
MOTOR · 3 HP	ENTRADA 220~240 V ±15 %	SALIDA AL MOTOR	PAR DE ARRANQUE A 0,5 HZ

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- **Control vectorial sin sensor:** SVC y control de par en lazo abierto sobre DSP de control de motores.
- **Alto par de arranque:** 150 % a 0,5 Hz en control vectorial.
- **Seguimiento de velocidad por hardware:** arranque rápido de cargas de gran inercia.
- **Autoajuste del motor optimizado:** identificación más precisa de los parámetros.
- **Limitación rápida de corriente:** responde a cargas repentinas y reduce los disparos por sobrecorriente.
- **Supresión de oscilaciones mejorada.**
- **Doble PID conmutable:** se adapta a condiciones de proceso variables.
- **Modo de ahorro de energía:** con carga liviana reduce automáticamente la tensión de salida.
- **Separación V/F y debilitamiento de campo:** frecuencia de salida de hasta 3000 Hz.
- **Comunicación:** RS485 con protocolo MODBUS-RTU y software de monitoreo para PC.

DATOS ELÉCTRICOS DEL MODELO

Modelo	Potencia motor (kW)	Potencia motor (HP)	Corriente nominal de entrada (A)	Corriente nominal de salida (A)
KE300A-2R2G-S2 ◄ este modelo	**2,2**	**3**	**23**	**9,6**

KE300A	2R2	G	S2
Serie	2,2 kW	Par constante	Entrada 1AC 220 V

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ENTRADA	**Tensión de entrada**	1AC 220~240 V ±15 % (monofásica)
	Frecuencia de entrada	47~63 Hz
SALIDA	**Tensión de salida**	3AC 220~240 V (trifásica), de 0 a la tensión nominal de entrada
	Frecuencia de salida	Control V/f: 0~3000 Hz · Control vectorial sin sensor: 0~300 Hz
CONTROL	**Modo de control**	Control V/f · Control vectorial sin sensor (SVC) · Control de par
	Modo de comando	Teclado, terminales o comunicación serie
	Ajuste de frecuencia	Digital, analógico, por tren de pulsos, comunicación serie, multivelocidad y PLC simple, PID; combinables y conmutables
	Capacidad de sobrecarga	Modelo G: 150 % 60 s, 180 % 10 s, 200 % 3 s
	Par de arranque	0,5 Hz / 150 % (SVC) · 1 Hz / 150 % (V/f)
	Rango de regulación de velocidad	1:100 (SVC) · 1:50 (V/f)
	Precisión de control de velocidad	±0,5 % (SVC)
	Frecuencia portadora	1,0~16,0 kHz, ajuste automático según temperatura y carga
	Precisión de frecuencia	Digital: 0,01 Hz · Analógica: frecuencia máxima × 0,05 %
	Refuerzo de par	Automático; manual de 0,1 % a 30,0 %
	Curva V/f	Lineal, multipunto y cuadrática (potencia 1,2 · 1,4 · 1,6 · 1,8 · 2)
	Aceleración / desaceleración	Lineal o curva S; cuatro tiempos de 0,1 s a 3600,0 s
	Frenado por CC	Al arrancar y al detenerse · Frecuencia 0,0 Hz~máxima · Tiempo 0,0 s~100,0 s
	Operación JOG	Frecuencia 0,0 Hz~máxima · Aceleración/desaceleración 0,1 s~3600,0 s
	PLC simple y multivelocidad	Hasta 16 velocidades mediante PLC interno o terminales de control
FUNCIONES	**PID incorporado**	Lazo cerrado de presión, temperatura, caudal y otras variables de proceso
	Regulación automática de tensión (AVR)	Mantiene constante la tensión de salida ante fluctuaciones de la entrada
	Bus de CC común	Varios variadores en bus de CC común con equilibrio automático de energía
	Control de par	Control de par sin encoder (PG)
	Límite de par	Limitación automática del par durante la operación para evitar disparos por sobrecorriente
	Frecuencia oscilante	Control de frecuencia por onda triangular múltiple, para la industria textil
	Temporización, longitud y conteo	Funciones de temporización, control de longitud y conteo
	Control de bloqueo por sobretensión y sobrecorriente	Limita automáticamente corriente y tensión durante la operación para evitar disparos frecuentes
	Protección ante fallas	Hasta 30 protecciones (sobrecorriente, sobretensión, baja tensión, sobretemperatura, falta de fase, sobrecarga, cortocircuito, etc.), registro del estado de operación en la falla y reinicio automático
E/S	**Entradas**	7 entradas digitales programables y 1 entrada de pulsos de alta velocidad · 2 entradas analógicas programables: AI1 y AI2, 0~10 V o 0/4~20 mA
	Salidas	1 salida programable de colector abierto (o salida de pulsos de alta velocidad) · 2 salidas de relé · 2 salidas analógicas 0/4~20 mA o 0~10 V
	Comunicación	RS485, protocolo MODBUS-RTU
INTERFAZ	**Display LED**	Frecuencia de ajuste, frecuencia, tensión y corriente de salida, entre otros
	Tecla multifunción	Tecla QUICK/JOG configurable
ENTORNO	**Temperatura ambiente**	-10 °C~40 °C; entre 40 °C y 50 °C, reducción de 4 % por cada 1 °C
	Humedad	Hasta 90 % HR, sin condensación
	Altitud	Hasta 1000 m a potencia nominal; sobre 1000 m con reducción de potencia
	Temperatura de almacenamiento	-20 °C~60 °C
	Lugar de instalación	Interior, sin luz solar directa, polvo, gases corrosivos o inflamables, neblina de aceite, vapor, goteo, sal ni vibraciones

Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso por mejoras del producto.