SERIE KE300A-12

Variador de frecuencia 5,5 kW

Entrada monofásica 220 VAC · Salida trifásica 380 VAC

Variador especial para instalaciones con red monofásica de 220 V que deben accionar motores trifásicos de 380 V. Su etapa de elevación de tensión por módulo permite alimentar el motor sin empalme trifásico. Integra control vectorial sin encoder (PG), control V/f multisegmento, control de par y arranque suave, para aplicaciones que exigen precisión de velocidad, respuesta rápida de par y torque a baja frecuencia.



5,5 kW	1AC 220 V	3AC 380 V	150 %
MOTOR · 7,5 HP	ENTRADA ±15 % · 47~63 HZ	SALIDA AL MOTOR	PAR DE ARRANQUE A 0,5 HZ

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- **Elevación de tensión por módulo:** red de 220 V monofásica a motor de 380 V trifásico.
- **Control con DSP de 32 bits:** vectorial sin PG, V/f y control de par.
- **Alto par de arranque:** 150 % a 0,5 Hz en control vectorial.
- **Respuesta dinámica rápida:** menor a 20 ms en control vectorial sin PG.
- **Autoajuste del motor optimizado:** menor sensibilidad a los parámetros del motor.
- **PID incorporado:** lazo cerrado de presión, caudal o temperatura.
- **Continuidad de operación:** reinicio automático tras falla y tras corte de energía.
- **Instalación y puesta en marcha simples:** diseño modular, EMC robusto y disipador de forma exclusiva.
- **Protecciones completas:** sobre y baja tensión, sobretemperatura, falla a tierra, cortocircuito, sobrecorriente y sobrecarga.
- **Comunicación:** RS485 con protocolo MODBUS-RTU.

DATOS ELÉCTRICOS DEL MODELO

Modelo	Potencia motor (kW)	Potencia motor (HP)	Corriente nominal de entrada (A)	Corriente nominal de salida (A)
KE300A-12-5R5G-T4 ◄ este modelo	**5,5**	**7,5**	**60**	**13**

KE300A	12	5R5	G	T4
Serie	1AC 220 V entrada / 3AC 380 V salida	5,5 kW	Par constante	Salida 3AC 380 V

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ENTRADA	**Tensión de entrada**	1AC 220 V ±15 % (monofásica)
	Frecuencia de entrada	47~63 Hz
SALIDA	**Tensión de salida**	3AC 380 V (trifásica)
	Frecuencia de salida	Control V/f: 0~3000 Hz · Control vectorial sin sensor: 0~300 Hz
CONTROL	**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)
	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.