

GA500

Variador compacto de CA para aplicaciones industriales

El variador industrial compacto GA500 ha sido diseñado para ayudar a dominar fácilmente la gran mayoría de las aplicaciones. Sostenibilidad, flexibilidad y facilidad de uso están integrados en el GA500, ayudando a resolver de manera simple, tareas complejas. Ofrece valor agregado con características que comúnmente se ofrecerían por separado como componentes externos, resultando en un costo reducido, menos espacio de instalación y un menor tiempo de configuración.



Datos Técnicos

Potencia del motor (KW)		Modelos 240 V									Modelos 480 V		
		Monofásico				Trifásico					Trifásico		
Servicio Normal (SN)	Servicio Pesado (SP)	Código de catálogo GA50U	Corriente de salida (A)		Carcasa	Código de catálogo GA50U	Corriente de salida (A)		Carcasa	Código de catálogo GA50U	Corriente de salida (A)		Carcasa
			SN	SP			SN	SP			SN	SP	
0.18	0.12	B001ABA	1.2	0.8	1.1	2001ABA	1.2	0.8	1.1				
0.37	0.25	B002ABA	1.9	1.6	1.1	2002ABA	1.9	1.6	1.1				
0.37	0.37									4001ABA	1.2	1.2	2.1
0.55	0.37	B004ABA	3.5	3	1.3	2004ABA	3.5	3	1.2				
0.75	0.55									4002ABA	2.1	1.8	2.2
1.1	0.75	B006ABA	6	5	2.4	2006ABA	6	5	1.4				
1.5	1.1									4004ABA	4.1	3.4	2.4
2.2	1.5	B010ABA	9.6	8	2.5	2010ABA	9.6	8	2.3				
2.2	1.5									4005ABA	5.4	4.8	2.5
3	2.2	B012ABA	12.2	11	3.2	2012ABM	12.2	11	2.4	4007ABA	7.1	5.6	2.5
3.7	3									4009ABA	8.9	7.3	2.5
3.7	3.7	B018ABA	N/A	17.6	4								
5.5	3.7					2021ABA	21	17.6	3.1	4012ABA	11.9	9.2	3.1
7.5	5.5					2030ABA	30	25	5				
7.5	5.5									4018ABA	17.5	14.8	5
11	7.5					2042ABA	42	33	5	4023ABA	23.4	18	5
15	11					2056ABM	56	47	6	4031ABA	31	24	6
18.5	15					2070ABM	70	60	7	4038ABA	38	31	6
22	18.5					2082ABM	82	75	7	4044ABA	44	39	8
30	22									4060ABA	60	45	8

Los valores en kW informados corresponden a motores de 4 polos con nivel de eficiencia IE2.

Dimensiones

Carcasa	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	4	5	6	7	8	
Altura	128												260	300	350		
Ancho	68				108						140		170	140	180	220	190
Profundidad	76	108	118	128	81	99	129	137	154	143	163	180	140	143	187	204	

Las dimensiones se muestran en mm. La información en esta página representa las carcasas tipo IP20/Carcasa Protegida. Para otros tipos de carcasas y adaptadores de gabinetes, visite yaskawa.com.

Especificaciones

Entorno de Funcionamiento	
Temperatura Ambiente	-10 hasta +50°C (IP20/Carcasa Protegida), -10 hasta +40°C (IP20/UL Tipo 1), hasta +60°C con merma de potencia
Temperatura de Almacenamiento	-40 hasta +70°C (temperatura a corto plazo durante el transporte)
Humedad	95% HR o menos (sin condensación)
Altitud	Hasta 1000 m sin merma de potencia, hasta 4000 m con merma de potencia
Vibración/Impacto	10 a 20 Hz: 9.8 m/s ²
	20 a 55 Hz: 5.9 m/s ²
Diseño de Protección	IP20/Carcasa Protegida (Estándar), IP20/kit UL Tipo 1 (Opcional)
Montaje	Lado a lado, riel DIN, disipador externo
Protección de Placas (PCBs)	IEC 60721-3-3, Clase 3C2 (gases químicos), Clase 3S2 (partículas sólidas)
Estándares	CE, UL, cUL, KC, RCM, EAC, REACH, RoHS
Seguridad Funcional	IEC/EN 61800-5-2: STO, IEC/EN 61508: SIL3, EN ISO 13849-1: PL _e
Características Principales	
Capacidad de Sobrecarga	110%/1 min. (Servicio Normal) o 150%/1 min. (Servicio Pesado)
Voltaje Nominal	200 a 240 V, -15 a +10%
	380 a 480 V, -15 a +10%
Rango de Capacidades	240 V, Monofásico: 1/6 a 5 HP (0.1 a 3.7 kW)
	240 V, Trifásico: 1/6 a 30 HP (0.1 a 22 kW)
	480 V, Trifásico: 1/4 a 40 HP (0.2 a 30 kW)
Frecuencia de Entrada	50/60 Hz, +/-5%
Precisión de Voltaje de Salida	+/-5%
Frecuencia de Salida	0 a 590 Hz (software especial para alcanzar hasta 1000 Hz)
Métodos de Control	V/f, Vectorial a lazo abierto (MI, IPR/IPE), Vectorial avanzado a lazo abierto (IPR/IPE), Vectorial a lazo abierto EZ
Tipos de Motor	Motor de Inducción (MI), Motor de Imán Permanente en Rotor o Estator (IPR/IPE), Motor Sincrónico de Reluctancia Variable (SRV)
Entradas/Salidas Estándar	(7) entradas digitales multi-función (24 V CC)
	(2) entradas analógicas multi-función (0 +/-10 V CC, 4-20 mA)
	(1) entrada de pulsos multi-función
	(2) entradas de Desactivación Segura de Torque (Safe Torque Off, STO)
	(1) salida de relé de falla fault relay output (forma C)
	(2) fotoacopladores multifunción de salida
	(1) salida analógica multifunción (0 - 10 V CC, 4-20 mA)
	(1) salida de pulsos multifunción
Funciones Adicionales	(1) RS-485 (Modbus RTU)
	Control PID integrado con función de reposo, distribución automática de carga para múltiples ejes (control de caída), funcionamiento de pérdida de potencia principal automática, función de búsqueda de velocidad para arranque suave de motores con giro libre por inercia, frenado con magnetización excesiva para parada rápida sin resistores de frenado, función de ahorro de energía, reinicio automático tras alarmas, supresión de sobrevoltaje, configuración personalizada de entrada/salida virtual, preajustes de aplicación, supresión de vibraciones
Opciones	
Opciones de Comunicación (Require Kit Adicional)	CANopen®, CC-Link, DeviceNet™, EtherCAT®, Ethernet/IP™, Ethernet/IP Dual Port, MECHATROLINK-II, MECHATROLINK-III, Modbus/TCP, Modbus/TCP dual port, PROFIBUS-DP®, PROFINET®, LONWORKS
Opcionales	Teclado Bluetooth, teclado LCD, accesorio para disipador térmico externo, filtros EMC externos, inductores de entrada y salida de CA, inductores de CC, adaptadores de comunicaciones de red, accesorio de teclado LCD, resistores de frenado