

SIEMENS



SINAMICS G120C

Pequeño en tamaño, grande en prestaciones.

www.siemens.com/sinamics-g120c

El variador de velocidad compacto, ideal para todas sus aplicaciones.

SINAMICS G120C define nuevos estándares en su clase debido a su tamaño compacto, facilidad para el diagnóstico y puesta en marcha.

Satisface las exigencias de numerosas aplicaciones, pudiéndose utilizar, por ejemplo, en mezcladoras, cintas transportadoras, extrusoras, ventiladores, bombas, compresores y manipuladores sencillos.

Ventajas

SINAMICS G120C se ha desarrollado especialmente para aquellos fabricantes de máquinas, que buscan en un variador de velocidad la mejor relación costo-beneficio. Para obtener el mejor beneficio, SINAMICS G120C combina un diseño especialmente compacto, con una alta densidad de potencia y se destaca por su rápida instalación y puesta en marcha gracias a los bornes de potencia y control extraíbles y sus paneles de configuración gráficos. Cuenta con funciones de seguridad integradas de fábrica (Safe Torque Off via borne con PROFIsafe), conectividad a sistemas de bus de campo estándar y un slot para almacenar la configuración en una tarjeta de memoria.



Con tres tamaños constructivos, SINAMICS G120C cubre una gama de potencias de 0,55 kW a 18,5 kW. De cara al aumento de la eficiencia energética, el variador está dotado de regulación vectorial para un óptimo aprovechamiento de la energía y dispone de reducción

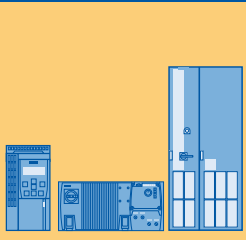
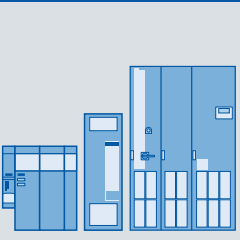
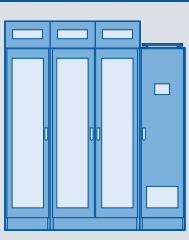
automática de flujo. Este variador es parte del concepto TIA (Totally Integrated Automation) y cuenta con las interfaces de comunicación Profibus DP, Modbus RTU, CAN Open y USS. El manejo y puesta en marcha puede llevarse a cabo de forma rápida y sencilla con los paneles de operación BOP-2 (Basic Operator Panel) e IOP (Intelligent Operator Panel) o con una PC a través del puerto USB.

Miembro de la familia SINAMICS

SINAMICS G120C es miembro de la familia unificada de accionamientos SINAMICS, la primera elección para soluciones de automatización innovadoras y con proyección de futuro. Esta plataforma de variadores de velocidad es la adecuada para cualquiera de sus aplicaciones, permitiéndole configurar, parametrizar, poner en marcha y maniobrar de igual forma a todos los equipos.

La familia SINAMICS ofrece múltiples ventajas:

- Manejo y funcionalidad uniformes gracias a una plataforma común de hardware y software
- Opciones disponibles tanto para baja como media tensión
- Ingeniería común para todos los accionamientos
 - SIZER para la configuración
 - STARTER para la parametrización y puesta en marcha
- Alto grado de flexibilidad y capacidad de combinación

Baja tensión		Media tensión
		
SINAMICS G 0,12 - 2700 kW	SINAMICS S 0,12 - 4500 kW	SINAMICS GM/SM/GL 0,8 - 120 MW





Características destacadas

Elementos mecánicos

- Diseño compacto
- Sencilla puesta en marcha y mantenimiento
- Montaje lado a lado permitido
- Bornes de potencia y comando extraíbles

Electrónica

- Chopper de frenado incorporado
- Función de seguridad STO (Safe Torque Off)
- Paneles de operación BOP-2 / IOP e interfaz USB
- Tarjeta de memoria (SD / MMC)
- Entradas con aislamiento galvánico

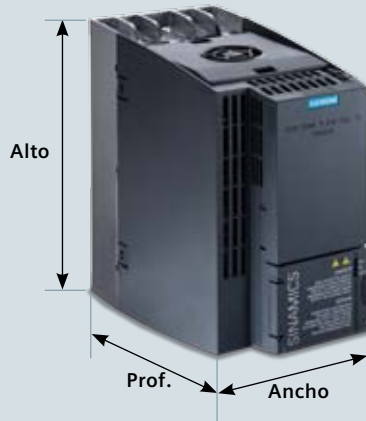
Comunicación:

- Profibus DP, Modbus RTU, CAN Open y USS
- Parte integrante del concepto TIA (Totally Integrated Automation)

Ventajas de SINAMICS G120C

	Característica	Beneficio
Tamaño compacto		
	<ul style="list-style-type: none"> • Montaje lado a lado permitido • Alta densidad de potencia, volumen reducido • Fácil montaje en espacio mínimo 	<ul style="list-style-type: none"> • Menor espacio requerido • Uso en pequeños tableros eléctricos a pie de máquina
Facilidad de manejo		
	<ul style="list-style-type: none"> • Juego de parámetros optimizado • Proceso de puesta en marcha optimizado • Amplio y claro documento de puesta en marcha con la adquisición del equipo • Utilización de paneles de operación BOP-2 e IOP • Interfaz USB integrada 	<ul style="list-style-type: none"> • Parametrización rápida y sencilla vía Panel o PC • Manejo sencillo durante la puesta en marcha y el funcionamiento • Idéntica configuración de todos los convertidores de la familia SINAMICS • Gran comodidad para el mantenimiento
Instalación y mantenimiento		
	<ul style="list-style-type: none"> • Bornes de potencia y comando extraíbles • Función de clonación mediante paneles de operación BOP-2/IOP o tarjetas de memoria SD/MMC • Contador de horas de funcionamiento del variador y el motor integrado 	<ul style="list-style-type: none"> • Rápida instalación mecánica • Configuración en serie de accionamientos • Integración en entorno de automatización • Mantenimiento sencillo
Funciones tecnológicas innovadoras		
	<ul style="list-style-type: none"> • Regulación vectorial sin encóder • Reducción automática de flujo con U/f ECO • Calculador de ahorro energético integrado • Seguridad integrada (Safe Torque Off) • Interfaces de comunicación integradas (Profibus DP, Modbus RTU, CAN Open y USS) 	<ul style="list-style-type: none"> • Alta calidad de regulación • Regulación de alta eficiencia • Ahorro de energía medible • Función de seguridad integrada sin costo adicional • Conectividad a los sistemas de bus habituales
Robustez		
	<ul style="list-style-type: none"> • Materiales resistentes • Placas electrónicas de control y potencia laqueadas • Servicio hasta una temperatura ambiente de 60 °C 	<ul style="list-style-type: none"> • Uso fiable en entornos industriales agresivos • Larga vida útil

Datos de selección y pedido



Datos nominales				Referencia	Tamaños	Dimensiones		
P_n kW	P_n HP	I_{LO_out} A	I_{HO_out} A			Ancho mm	Alto mm	Prof. mm
Tensión de alimentación trifásica 380-480 V								
0,55	0,75	1,7	1,3	6SL3210-1KE11-8	0	FS A	73	195
0,75	1,0	2,2	1,7	6SL3210-1KE12-3	0			
1,1	1,5	3,1	2,2	6SL3210-1KE13-2	0			
1,5	2,0	4,1	3,1	6SL3210-1KE14-3	0			
2,2	3,0	5,6	4,1	6SL3210-1KE15-8	0			
3	4,0	7,3	5,6	6SL3210-1KE17-5	0			
4	5,0	8,8	7,3	6SL3210-1KE18-8	0			
5,5	7,5	12,5	8,8	6SL3210-1KE21-3	0	FS B	100	
7,5	10,0	16,5	12,5	6SL3210-1KE21-7	0			
11	15,0	25,0	16,5	6SL3210-1KE22-6	0	FS C	140	295
15	20,0	31,0	25,0	6SL3210-1KE23-2	0			
18,5	24,0	37,0	31,0	6SL3210-1KE23-8	0			

Filtro CEM

Filtro CEM incorporado de clase A/C2 A
 Versión sin filtro U

Interfaz de comunicación integrada

RS485 con USS, Modbus RTU B
 SUB-D con PROFIBUS-DP P
 SUB-D con CANopen C

Datos técnicos	
Tensión/frecuencia	Trifásica 380-480 V -20% +10% con 50/60 Hz +/-5%
Rango de potencia	0,55-18,5 kW / 0,7-24 HP
Potencia de sobrecarga	Para I_{HO_out} : 2,0 x I_{HO_out} durante 3 s y después 1,5 x I_{HO_out} durante 57 s en ciclo 300 s Para I_{LO_out} : 1,5 x I_{LO_out} durante 3 s y después 1,1 x I_{LO_out} durante 57 s en ciclo 300 s
Grado de protección	IP20/UL open type
Temperatura ambiente	0° a 40 °C sin derating / hasta 60 °C con derating
CEM	De acuerdo a IEC 61800-3, Categoría 2 (tamaño A, B) y categoría 3 (tamaño C) con filtro interno de compatibilidad electromagnética
Long. del cable al motor	50 m apantallado / 100 m no apantallado
Normas	CE, UL
Entradas/Salidas	6 entradas digitales; 2 salidas digitales; 1 entrada analógica; 1 salida analógica
Funciones de seguridad	SIL según EN 61508, PL d según EN ISO 13849, categoría 3 según EN 60204
Métodos de regulación	Vectorial, U/f, U/f ECO
Funciones de energía	Calculadora de ahorro energético, calculadora de consumo energético, reducción automática de flujo
Función	Consigna de velocidad fija, mando a 2/3 hilos, regulador PID, mando de freno de mantenimiento del motor
Frenado	Chopper de frenado integrado

Accesorios		
Resistencia de frenado		
FS A	0,55-1,5 kW	6SL3201-OBE14-3AA0
FS A	2,2-4 kW	6SL3201-OBE21-0AA0
FS B	5,5-7,5 kW	6SL3201-OBE21-8AA0
FS C	11-18,5 kW	6SL3201-OBE23-8AA0
Bobina de conmutación de entrada		
FS A	0,55-1,1 kW	6SL3203-OCE13-2AA0
FS A	1,5-4 kW	6SL3203-OCE21-0AA0
FS B	5,5-7,5 kW	6SL3203-OCE21-8AA0
FS C	11-18,5 kW	6SL3203-OCE23-8AA0
BOP-2	Panel de Operación Básico	6SL3255-0AA00-4CA1
IOP	Panel de Operación Inteligente	6SL3255-0AA00-4JAO

Asistencia Técnica:

Internet: <http://support.automation.siemens.com>

E-mail: support.aan.automation@siemens.com

Argentina: 0 810 333 2474 (opción 3)

Bolivia: 800 100 502

Chile: 0 800 363 434

Colombia: 01 8000 51 88 84

Ecuador: 1 800 105 55

Paraguay: 2190590

Perú: 0 800 700 33

Uruguay: 2 900 7472

Venezuela: 0 800 100 50 80