

SIEMENS



# SINAMICS G120C

Pequeño formato, gran funcionalidad

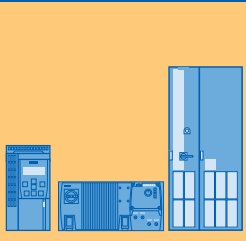
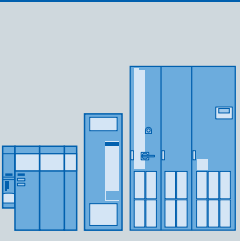
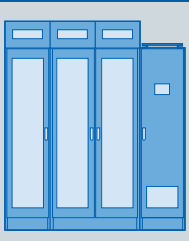
Fluotronic

[siemens.com/sinamics-g120c](https://www.siemens.com/sinamics-g120c)

# Variador compacto para numerosas tareas

SINAMICS G120C define nuevos estándares en su clase gracias al pequeño tamaño, los breves tiempos de puesta en marcha, la extrema facilidad de manejo, la enorme comodidad para el servicio técnico y la gran funcionalidad integrada.

Resulta idóneo para el sector de construcción de máquinas y la venta por distribuidores. Satisface las exigencias de numerosas aplicaciones, pudiéndose utilizar, p. ej., con cintas transportadoras, mezcladoras, extrusoras, bombas, ventiladores, compresores y manipuladoras sencillas.

Baja tensión		Media tensión
		
<b>SINAMICS G</b> 0,12–2700 kW	<b>SINAMICS S</b> 0,12–4500 kW	<b>SINAMICS GM/SM/GL</b> 0,8–120 MW



## Ventajas decisivas para el sector de máquinas

SINAMICS G120C se ha desarrollado especialmente para fabricantes de maquinaria que buscan un variador económico, compacto, con amplias funciones y de fácil manejo. Para ello combina un diseño especialmente compacto con una alta densidad de potencia y destaca por su rápida instalación y puesta en marcha, sus conexiones cómodas para el usuario y sus sencillas herramientas de puesta en marcha. El variador lleva integrado: funciones de seguridad (STO vía borne/con PROFIsafe), conectividad a sistemas de bus de campo estándar y una ranura para tarjetas destinada a la clonación de juegos de parámetros.



Con tres tamaños, 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 integrante de Totally Integrated Automation y utiliza las interfaces de comunicación PROFIBUS, Modbus RTU, CAN y USS. El manejo y la puesta en marcha se llevan a cabo de forma rápida y sencilla con el PC a través de USB o el panel de mando BOP-2 (Basic Operator Panel) o IOP (Intelligent Operator Panel).

## Componente de 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. SINAMICS ofrece el accionamiento adecuado para cualquier tarea de automatización. Esto permite configurar, parametrizar, poner en marcha y manejar de la misma forma todos los equipos.

SINAMICS ofrece múltiples ventajas:

- Manejo y funcionalidad uniformes gracias a plataforma común de hardware y software
- Tanto para baja como media tensión
- Ingeniería común para todos los accionamientos
  - SIZER para la configuración
  - STARTER para la parametrización y la puesta en marcha
- Alto grado de flexibilidad y capacidad de combinación
- Opciones idénticas en toda la gama
- Mínimas necesidades de formación



#### Características destacadas

##### Elementos mecánicos

- Diseño compacto
- Puesta en marcha y mantenimiento sencillos
- Montaje adosado
- Bornes enchufables

##### Electrónica

- Chopper de freno incorporado
- Función de seguridad STO
- Interfaz IOP y USB
- Tarjeta de memoria intercambiable (SD)
- Entradas con aislamiento galvánico

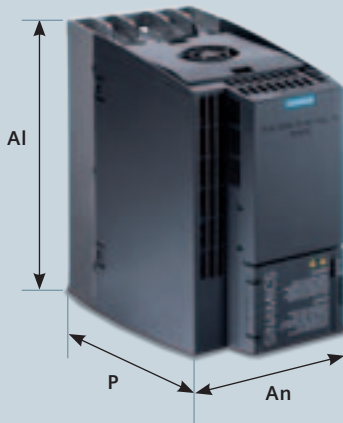
##### Comunicación:

- DP, CAN, USS, Modbus RTU
- Parte integrante de Totally Integrated Automation

### Ventajas de SINAMICS G120C

	Características de G120C	Beneficios
<b>Pequeño tamaño</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Montaje adosado</li> <li>• Alta densidad de potencia, reducido volumen</li> <li>• Fácil montaje en mínimo espacio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poco espacio necesario</li> <li>• Uso en armarios eléctricos pequeños, a pie de máquina</li> </ul>
<b>Facilidad de manejo</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Juego de parámetros optimizado</li> <li>• Proceso de puesta en marcha optimizado</li> <li>• Documento Getting Started</li> <li>• Utilización de paneles de mando BOP-2 e IOP</li> <li>• Conexión USB integrada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parametrización de software rápida y sencilla</li> <li>• Manejo sencillo durante la puesta en marcha y el funcionamiento</li> <li>• Necesidades de formación mínimas, aprovechamiento del know-how de SINAMICS ya adquirido</li> <li>• Gran comodidad para el servicio técnico</li> </ul>
<b>Instalación y mantenimiento</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bornes enchufables</li> <li>• Función de clonación mediante BOP-2 o tarjeta SD</li> <li>• G120C integrado en TIA Teleservice</li> <li>• Contador de horas de funcionamiento del variador y el motor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalación mecánica rápida</li> <li>• Intuitiva puesta en marcha en serie</li> <li>• Integración en entorno de automatización</li> <li>• Mantenimiento sencillo</li> </ul>
<b>Funciones tecnológicas punteras</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regulación vect. sin encóder de alta efi. energética</li> <li>• Reducción automática de flujo con U/F ECO</li> <li>• Calculadora de ahorro energético integrada</li> <li>• Safety Integrated (STO)</li> <li>• Interfaces de comunicación integradas (DP, CAN, USS, Modbus RTU)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alta calidad de regulación</li> <li>• Regulación del motor de alta eficiencia energética</li> <li>• Ahorro de energía medible</li> <li>• Función de seguridad integrada sin costes adicionales</li> <li>• Conectividad a todos los sistemas de bus habituales</li> </ul>
<b>Robustez</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales resistentes</li> <li>• Tarjetas con revestimiento conformado</li> <li>• Servicio hasta una temperatura ambiente de 60 °C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso fiable en entornos industriales agresivos</li> <li>• Larga vida útil</li> </ul>

# Datos de selección y pedido



Datos nominales				Referencia	Tamaños	Dimensiones		
P <sub>n</sub> kW	P <sub>n</sub> Hp	I <sub>LO_out</sub> A	I <sub>HO_out</sub> A			An	Al	P
<b>Tensión de alimentación trifásica 380–480 V</b>						mm	mm	mm
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	FS B	100	
5,5	7,5	12,5	8,8	6SL3210-1KE21-3	0			
7,5	10,0	16,5	12,5	6SL3210-1KE21-7	0	FS C	140	295
11	15,0	25,0	16,5	6SL3210-1KE22-6	0			
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  
Versión sin filtro

A  
U

### Interfaz de comunicación integrada

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

B  
P  
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 <sub>HO_out</sub> : 2,0 x I <sub>HO_out</sub> durante 3 s y después 1,5 x I <sub>HO_out</sub> durante 57 s en ciclo 300 s Para I <sub>LO_out</sub> : 1,5 x I <sub>LO_out</sub> durante 3 s y después 1,1 x I <sub>LO_out</sub> 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 de señal	6 entradas digitales; 2 salidas digitales; 1 entrada analógica; 1 salida analógica
Funciones de seguridad	SIL de acuerdo a EN 61508, PL d de acuerdo a EN ISO 13849, categoría 3 de acuerdo a EN 60204
Métodos de regulación	Vector, 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 freno integrado

Opciones		
<b>Resistencia de freno</b>		
FS A	0,55–1,5 kW	6SL3201-0BE14-3AA0
FS A	2,2–4 kW	6SL3201-0BE21-0AA0
FS B	5,5–7,5 kW	6SL3201-0BE21-8AA0
FS C	11–18,5 kW	6SL3201-0BE23-8AA0
<b>Reactancia de línea</b>		
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	Basic Operator Panel	6SL3255-0AA00-4CA1
IOP	Intelligent Operator Panel	6SL3255-0AA00-4JA0

Persona de contacto:

**Fluitronic**

**Madrid**  
Avda. Vía Láctea, 4, local 32  
San Fernando de Henares  
28830 Madrid  
Tel: 910 562 969

**Córdoba**  
Calle Gabriel Ramos Bejarano  
Parc. 119-C, P.I. Las Quemadas  
14014 Córdoba  
Tel: 957 326 200  
info@fluitronic.es

**Sevilla**  
Avda. Arquitectura, 1 Torre 6 Pta 4  
Mod 1 Parque Empresarial "Torneo"  
41015 Sevilla  
Tel: 954 186 840

Siemens AG  
Industry Sector  
Motion Control Systems  
Postfach 3180  
91050 ERLANGEN  
ALEMANIA

Sujeto a cambios sin previo aviso 11/11  
Referencia: E80001-A360-P210-V1-7800  
DISPO 21500  
SCHÖ/33202 GD.MC.GM.SIPR.52.2.02 SB  
12113.0  
Impreso en Alemania  
© Siemens AG 2011

Este folleto contiene solo descripciones generales o prestaciones que en el caso de aplicación concreto pueden no coincidir exactamente con lo descrito, o bien haber sido modificadas como consecuencia de un ulterior desarrollo del producto. Por ello, la presencia de las prestaciones deseadas solo será vinculante si se ha estipulado expresamente al concluir el contrato. Todas las designaciones de productos pueden ser marcas o nombres de productos de Siemens AG o subcontratistas suyos, cuyo uso por parte de terceros puede violar los derechos de sus titulares.