

SIEMENS

Hoja de medición y de datos SINAMICS G120X

Data sheet for SINAMICS G120X

Referencia :6SL3220-2YE56-1CP0

Article No. :

Figura similar

Figure similar

Número de pedido del cliente :
Client order no. :
Nº. de pedido Siemens :
Order no. :
Número de oferta :
Offer no. :
Nota :
Remarks :

Nº. de ítem :
Item no. :
Número de envío :
Consignment no. :
Proyecto :
Project :

Datos asignados

Rated data

Entrada

Input

Número de fases Number of phases	3 AC	
Tensión de red Line voltage	380 ... 480 V +10 % -10 %	
Frecuencia de red Line frequency	47 ... 63 Hz	
Tensión asignada Rated voltage	400V IEC	480V NEC
Intensidad asignada (LO) Rated current (LO)	585,00 A	486,00 A
Intensidad asignada (HO) Rated current (HO)	477,00 A	397,00 A

Salida

Output

Número de fases Number of phases	3 AC	
Tensión asignada Rated voltage	400V IEC	480V NEC ¹⁾
Potencia asignada (LO) Rated power (LO)	315,00 kW	400,00 hp
Potencia asignada (HO) Rated power (HO)	250,00 kW	300,00 hp
Intensidad asignada (LO) Rated current (LO)	570,00 A	477,00 A
Intensidad asignada (HO) Rated current (HO)	468,00 A	390,00 A
Intensidad asignada (IN) Rated current (IN)	585,00 A	
Intensidad de salida, máx. Max. output current	770,00 A	
Frecuencia de pulsación Pulse frequency	4 kHz	
Frec. de salida con regul. vectorial Output frequency for vector control	0 ... 100 Hz	
Frec. de salida con regulación por U/f Output frequency for V/f control	0 ... 100 Hz	

Capacidad de sobrecarga

Overload capability

Low Overload (LO) Low Overload (LO)
Intensidad con carga básica IL del 110 % durante 60 s con un tiempo de ciclo de 300 s 110% base load current IL for 60 s in a 300 s cycle time
High Overload (HO) High Overload (HO)
150 % × Intensidad con carga básica IH durante 60 s dentro de un tiempo de ciclo de 300 s 150% x base load current IH for 60 s within a 300 s cycle time

Datos técnicos generales

General tech. specifications

Factor de potencia λ Power factor λ	0,75 ... 0,93
Factor de decalaje cos φ Offset factor cos φ	0,96
Rendimiento η Efficiency η	0,98
Nivel de presión acústica LpA (1m) Sound pressure level (1m)	74 dB
Pérdidas ³⁾ Power loss	6,830 kW
Clase de filtro (integrado) Filter class (integrated)	Filtro antiparasitario para categoría C3 RFI suppression filter for Category C3
Categoría CEM (con accesorios) EMC category (with accessories)	Categoría C3 Category C3
Función de seguridad "Safe Torque Off" Safety function "Safe Torque Off"	sin dispositivo SIRIUS (p. ej., mediante S7-1500F) without SIRIUS device (e.g. via S7-1500F)

Comunicación

Communication

Comunicación Communication	PROFIBUS DP PROFIBUS DP
-------------------------------	----------------------------

Hoja de medición y de datos SINAMICS G120X

Data sheet for SINAMICS G120X

Referencia : 6SL3220-2YE56-1CP0
Article No. :

Entradas / salidas Inputs / outputs	
Entradas digitales estándar Standard digital inputs	
Número Number	6
Nivel de conmutación: 0 → 1 Switching level: 0 → 1	11 V
Nivel de conmutación: 1 → 0 Switching level: 1 → 0	5 V
Intensidad de arranque, máx. Max. inrush current	15 mA
Entradas digitales de seguridad Fail-safe digital inputs	
Número Number	1
Salidas digitales Digital outputs	
Número como conmutados de relé Number as relay changeover contact	2
Salida (carga resistiva) Output (resistive load)	DC 30 V, 5,0 A
Número como transistor Number as transistor	0
Entradas analógicas / digitales Analog / digital inputs	
Número Number	2 (Entrada diferencial) 2 (Differential input)
Resolución Resolution	10 bit
Umbral de conmutación como entrada digital Switching threshold as digital input	
0 → 1	4 V
1 → 0	1,6 V
Salidas analógicas Analog outputs	
Número Number	1 (Salida no aislada) 1 (Non-isolated output)
Interfaz PTC/ KTY PTC/ KTY interface	
1 entrada para sensor de temperatura del motor, posibilidad de conectar sensores PTC, KTY y Thermo-Click, precisión ±5 °C 1 motor temperature sensor input, sensors that can be connected PTC, KTY and Thermo-Click, accuracy ±5 °C	

Método de regulación Closed-loop control techniques	
U/f lineal / cuadrático / parametrizable V/f linear / square-law / parameterizable	Sí Yes
U/f con regulación de flujo (FCC) V/f with flux current control (FCC)	Sí Yes
U/f ECO lineal / cuadrático V/f ECO linear / square-law	Sí Yes
Regulación vectorial, sin encóder Sensorless vector control	Sí Yes
Regulación vectorial, con encóder Vector control, with sensor	No No
Regulación de par, sin encóder Encoderless torque control	No No
Regulación de par, con encóder Torque control, with encoder	No No
Condiciones ambientales Ambient conditions	
Estándar para pintura Standard board coating type	Clase 3C2, según IEC 60721-3-3: 2002 Class 3C2, according to IEC 60721-3-3: 2002
Refrigeración Cooling	Refrigeración por aires usando ventilador integrado Air cooling using an integrated fan
Demanda de aire de refrigeración Cooling air requirement	0,362 m³/s (12,784 ft³/s)
Altura de instalación Installation altitude	1.000 m (3.280,84 ft)
Temperatura ambiente Ambient temperature	
Funcionamiento Operation	0 ... 45 °C (32 ... 113 °F)
Transporte Transport	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Almacenaje Storage	-25 ... 55 °C (-13 ... 131 °F)
Humedad relativa Relative humidity	
Funcionamiento máx. Max. operation	95 % con 40 °C (104 °F), condensación y heladas no admisibles 95 % At 40 °C (104 °F), condensation and icing not permissible

Hoja de medición y de datos SINAMICS G120X

Data sheet for SINAMICS G120X

Referencia : 6SL3220-2YE56-1CP0
Article No. :

Conexiones

Connections

Cable de señales

Signal cable

Sección de conector Conductor cross-section	0,15 ... 1,50 mm ² (AWG 24 ... AWG 16)
--	--

Lado de la red

Line side

Tipo Version	tornillo M12 M12 screw
Sección de conector Conductor cross-section	4 x 240,00 mm ² (MCM 2 x 500 ... MCM 4 x 500)

Lado del motor

Motor end

Tipo Version	tornillo M12 M12 screw
Sección de conector Conductor cross-section	4 x 240,00 mm ² (MCM 2 x 500 ... MCM 4 x 500)

Circ. interm. (para resist. freno)

DC link (for braking resistor)

Conexión PE PE connection	tornillo M12 M12 screw
------------------------------	---------------------------

Longitud de cable a motor, máx.

Max. motor cable length

Apantallado Shielded	150 m (492,13 ft)
-------------------------	-------------------

Datos mecánicos

Mechanical data

Grado de protección Degree of protection	IP20 / UL open type IP20 / UL open type
Tamaño Frame size	FSH
Peso neto Net weight	151 kg (332,90 lb)

Dimensiones

Dimensions

Anchura Width	548 mm (21,57 in)
Altura Height	1.695 mm (66,73 in)
Profundidad Depth	393 mm (15,47 in)

Normas

Standards

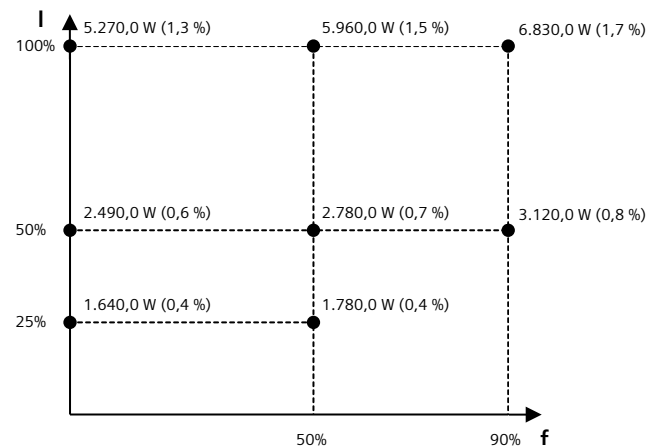
Conformidad con normas Compliance with standards	UL, cUL, CE, C-Tick (RCM), EAC, KCC, SEMI F47, REACH UL, cUL, CE, C-Tick (RCM), EAC, KCC, SEMI F47, REACH
---	--

Marcado CE CE marking	Directiva de CEM 2004/108/CE, Directiva de baja tensión 2006/95/CE EMC Directive 2004/108/EC, Low-Voltage Directive 2006/95/EC
--------------------------	--

Pérdidas en convertidor según IEC61800-9-2*

Converter losses to IEC61800-9-2*

Clase de eficiencia Efficiency class	IE2
Comparación con el convertidor de referencia (90% / 100%) Comparison with the reference converter (90% / 100%)	41,2 %



Los valores en porcentaje indican las pérdidas referidas a la potencia asignada del convertidor.
The percentage values show the losses in relation to the rated apparent power of the converter.

El diagrama muestra las pérdidas para los puntos (según norma IEC61800-9-2) de la corriente formadora de par relativa (I) en función de la frecuencia estatórica relativa del motor (f). Los valores son válidos para la versión básica del convertidor sin opciones/componentes.
The diagram shows the losses for the points (as per standard IEC61800-9-2) of the relative torque generating current (I) over the relative motor stator frequency (f). The values are valid for the basic version of the converter without options/components.

*valores calculados
*calculated values

¹⁾ La intensidad de salida y los datos de potencia son válidos para el rango de tensiones de 440 V a 480 V
The output current and HP ratings are valid for the voltage range 440V-480V
³⁾ Valor típico. Encontrará más información en el grupo de elementos "Pérdidas de convertidor según IEC 61800-9-2" en la presente hoja de datos.
Typical value. More information can be found in the element group "Converter losses to IEC 61800-9-2" in this datasheet.



Hoja de medición y de datos SINAMICS G120X

Data sheet for SINAMICS G120X

Referencia : 6SL3220-2YE56-1CP0

Article No. :

Unidad de mando: Basic Operator Panel (BOP-2)
Operator panel: Basic Operator Panel (BOP-2)

Pantalla
Screen

Versión del display	LCD, monocromo
Display design	LCD, monochrome

Datos mecánicos
Mechanical data

Grado de protección	IP55 / UL type 12
Degree of protection	IP55 / UL type 12

Peso neto	0,140 kg (0,31 lb)
Net weight	

Dimensiones

Dimensions

Anchura	70,00 mm (2,76 in)
Width	
Altura	106,85 mm (4,21 in)
Height	
Profundidad	19,60 mm (0,77 in)
Depth	

Condiciones ambientales
Ambient conditions

Temperatura ambiente

Ambient temperature

Funcionamiento	0 ... 50 °C (32 ... 122 °F)
Operation	

Almacenaje	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Storage	

Transporte	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Transport	

Humedad relativa del aire a 25 °C durante

Relative humidity at 25°C during

Funcionamiento máx.	95 %
Max. operation	

Homologaciones
Approvals

Certificado de aptitud	CE, cULus, EAC, KCC, RCM
Certificate of suitability	CE, cULus, EAC, KCC, RCM

Hoja de medición y de datos SINAMICS G120X
Data sheet for SINAMICS G120X

Referencia : 6SL3220-2YE56-1CP0
Article No. :

I/O Extension Module I/O Extension Module			
Entradas / salidas Inputs / outputs		Datos mecánicos Mechanical data	
Entradas digitales Digital inputs		Dimensiones Dimensions	
Número de entradas digitales ¹⁾ Number of digital inputs	2	Anchura Width	71 mm (2,80 in)
Sección de conector Conductor cross-section	0,5 ... 1,5 mm ² (AWG 21 ... AWG 16) Alternativamente: 2 x 0,5 mm ² Alternatively 2 x 0.5 mm ²	Altura Height	117 mm (4,61 in)
Tensión de entrada (0→1) Input voltage (0→1)	11 V	Profundidad Depth	27 mm (1,06 in)
Tensión de entrada (1→0) Input voltage (1→0)	5 V	¹⁾ DI 6: Digital Input; DI 7: conmutador tipo P o M; DI COM: entrada para Control Unit Interface (24 V salida, máx. 250 mA) DI 6: digital input; DI 7: P or M switch; DI COM: Input for Control Unit interface (24 V out, max. 250 mA)	
Tensión de entrada, máx. Input voltage, max.	30 V	²⁾ La intensidad máxima depende de la temperatura y del tamaño del convertidor conectado. Varía entre 2 A y 3 A a 30 V DC. The max. current depends on the temperature and the size of the connected converted. It varies between 2 A and 3 A at 30 V DC.	
Salidas digitales Digital outputs		³⁾ 2 entradas analógicas para la conexión de sondas de temperatura Pt1000/Ni1000. Una de ellas, a elegir, utilizable como entrada analógica. 2 analog inputs for the connection of Pt1000/Ni1000 temperature sensors. One of which can be optionally used as analog input.	
Número de salidas digitales Number of digital outputs	4	⁴⁾ Conmutable por parámetro entre tensión (0 ... 10 V) y corriente (0 ... 20 mA) Switchable between voltage (0 ... 10 V) and current (0 ... 20 mA) using a parameter	
Sección de conector Conductor cross-section	1,5 mm ² (AWG 16)		
Corriente de salida ²⁾ Output current	2 A		
Entradas analógicas Analog inputs			
Número de entradas analógicas ³⁾ Number of analog inputs	2		
Sección de conector Conductor cross-section	0,5 ... 1,5 mm ² (AWG 21 ... AWG 16) alternativamente 2*0,5 mm ² alternatively 2*0.5 mm ²		
Corriente Current	0 ... 20 mA		
Salidas analógicas Analog outputs			
Número de salidas analógicas Number of analog outputs	2		
Tipo de salidas analógicas ⁴⁾ Type of analog outputs	Salida no aislada Non-isolated output		
Sección de conector Conductor cross-section	0,5 ... 1,5 mm ² (AWG 21 ... AWG 16) Alternativamente: 2 x 0,5 mm ² Alternatively 2 x 0.5 mm ²		
Tensión de salida Output voltage	0 ... 10 V		
Corriente de salida Output current	0 ... 20 mA		

SIEMENS

Hoja de medición y de datos Bobina de red

Data sheet for Line reactor

Datos de pedido

MLFB-Ordering data

6SL3000-0CE36-3AA0

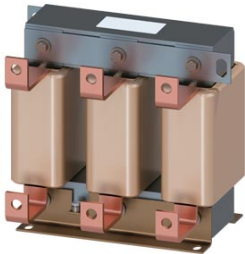


Figura similar / Figure similar

Número de pedido del cliente / Client order no.:

Nº. de pedido Siemens / Order no.:

Número de oferta / Offer no.:

Nota / Remarks:

Nº. de ítem / Item no.:

Número de envío / Consignment no.:

Proyecto / Project:

Datos asignados / Rated data

Conexiones / Connections

Entrada / Input

Número de fases	3 AC
Number of phases	
Tensión de red	380 ... 480 V
Line voltage	

Salida / Output

Intensidad asignada	628,0 A
Rated current	

Datos mecánicos / Mechanical data

Dimensiones / Dimensions

Anchura	300,0 mm (11,8 in)
Width	
Altura	269,0 mm (10,6 in)
Height	
Profundidad	212,0 mm (8,3 in)
Depth	
Grado de protección	IP00
Degree of protection	
Peso neto	41,4 kg (91,3 lb)
Net weight	

Lado de carga / Load side

Tipo	1 orificio para M12
Version	1 x hole for M12

Conexión PE / PE connection

Tipo	Tornillo M6
Version	M6 screw