SIEMENS

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

Referencia : **6SL3220-2YH64-1CP0**
Article No. :

Figura similar
Figure similar

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

N°. de item :
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	500 ... 690 V +10 % -10 %	
Frecuencia de red Line frequency	47 ... 63 Hz	
Tensión asignada Rated voltage	**690V IEC**	**600V NEC**
Intensidad asignada (LO) Rated current (LO)	540,00 A	591,00 A
Intensidad asignada (HO) Rated current (HO)	461,00 A	501,00 A

Salida
Output

Número de fases Number of phases	3 AC	
Tensión asignada Rated voltage	**690V IEC**	**600V NEC** [1)]
Potencia asignada (LO) Rated power (LO)	500,00 kW	500,00 hp
Potencia asignada (HO) Rated power (HO)	450,00 kW	450,00 hp
Intensidad asignada (LO) Rated current (LO)	520,00 A	546,00 A
Intensidad asignada (HO) Rated current (HO)	444,00 A	482,00 A
Intensidad asignada (IN) Rated current (IN)	581,00 A	
Intensidad de salida, máx. Max. output current	768,00 A	
Frecuencia de pulsación Pulse frequency	2 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	9,180 kW
Clase de filto (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

SIEMENS

Hoja de medición y de datos SINAMICS G120X

Data sheet for SINAMICS G120X

Referencia : **6SL3220-2YH64-1CP0**
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	0,450 m³/s (15,892 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

SIEMENS

Hoja de medición y de datos SINAMICS G120X

Data sheet for SINAMICS G120X

Referencia : **6SL3220-2YH64-1CP0**
Article No. :

Conexiones
Connections

Cable de señales
Signal cable

Sección de conector Conductor cross-section	0,15 ... 1,50 mm² (AWG 24 ... AWG 16)

Lado de la red
Line side

Tipo Version	tornillo M12 M12 screw
Sección de conector Conductor cross-section	6 x 240,00 mm² (MCM 4 x 500 ... MCM 6 x 500)

Lado del motor
Motor end

Tipo Version	tornillo M12 M12 screw
Sección de conector Conductor cross-section	6 x 240,00 mm² (MCM 4 x 500 ... MCM 8 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	FSJ
Peso neto Net weight	236 kg (520,29 lb)

Dimensiones
Dimensions

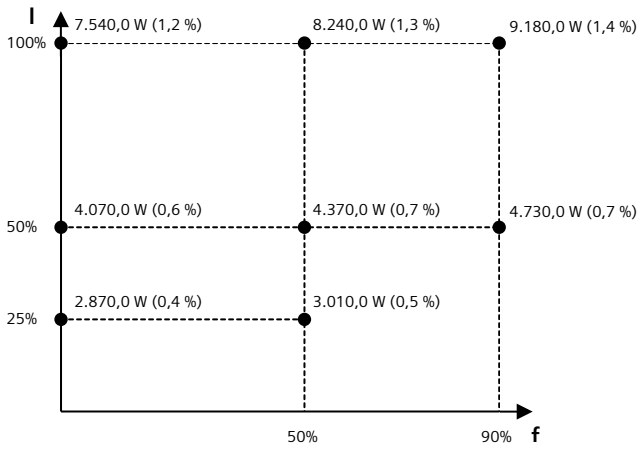
Anchura Width	801 mm (31,54 in)
Altura Height	1.621 mm (63,82 in)
Profundidad Depth	393 mm (15,47 in)

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%)	35,2 %



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 con válidos para las 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 550 V a 600 V
The output current and HP ratings are valid for the voltage range 550V-600V

[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.

SIEMENS

Hoja de medición y de datos SINAMICS G120X

Data sheet for SINAMICS G120X

Referencia : **6SL3220-2YH64-1CP0**
Article No. :

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

Operator panel: Basic Operator Panel (BOP-2)

Pantalla
Screen

Versión del display Display design	LCD, monocromo LCD, monochrome

Datos mecánicos
Mechanical data

Grado de protección Degree of protection	IP55 / UL type 12 IP55 / UL type 12
Peso neto Net weight	0,140 kg (0,31 lb)
Dimensiones Dimensions	
Anchura Width	70,00 mm (2,76 in)
Altura Height	106,85 mm (4,21 in)
Profundidad Depth	19,60 mm (0,77 in)

Condiciones ambientales
Ambient conditions

Temperatura ambiente
Ambient temperature

Funcionamiento Operation	0 ... 50 °C (32 ... 122 °F)
Almacenaje Storage	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Transporte Transport	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)

Humedad relativa del aire a 25 °C durante
Relative humidity at 25°C during

Funcionamiento máx. Max. operation	95 %

Homologaciones
Approvals

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

SIEMENS

Hoja de medición y de datos SINAMICS G120X

Data sheet for SINAMICS G120X

Referencia : **6SL3220-2YH64-1CP0**
Article No. :

I/O Extension Module
I/O Extension Module

Entradas / salidas
Inputs / outputs

Entradas digitales
Digital inputs

Número de entradas digitales [1] Number of digital inputs	2
Sección de conector Conductor cross-section	0,5 ... 1,5 mm² (AWG 21 ... AWG 16) Alternativamente: 2 x 0,5 mm² Alternatively 2 x 0.5 mm²
Tensión de entrada (0→1) Input voltage (0→1)	11 V
Tensión de entrada (1→0) Input voltage (1→0)	5 V
Tensión de entrada, máx. Input voltage, max.	30 V

Salidas digitales
Digital outputs

Número de salidas digitales Number of digital outputs	4
Sección de conector Conductor cross-section	1,5 mm² (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 mm² (AWG 21 ... AWG 16) alternativamente 2*0,5 mm² alternatively 2*0.5 mm²
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 mm² (AWG 21 ... AWG 16) Alternativamente: 2 x 0,5 mm² Alternatively 2 x 0.5 mm²
Tensión de salida Output voltage	0 ... 10 V
Corriente de salida Output current	0 ... 20 mA

Datos mecánicos
Mechanical data

Dimensiones
Dimensions

Anchura Width	71 mm (2,80 in)
Altura Height	117 mm (4,61 in)
Profundidad Depth	27 mm (1,06 in)

[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)

[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.

[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.

[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

SIEMENS

Hoja de medición y de datos Bobina de red

Data sheet for Line reactor

Datos de pedido
MLFB-Ordering data

6SL3000-0CH36-0AA0

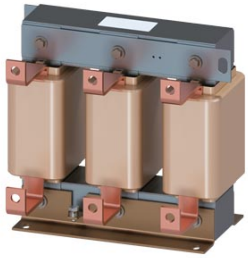


Figura similar / *Figure similar*

Número de pedido del cliente / *Client order no.*:
N°. de pedido Siemens / *Order no.*:
Número de oferta / *Offer no.*:
Nota / *Remarks*:

N°. de item / *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*	500 ... 690 V

Salida / *Output*

Intensidad asignada *Rated current*	597,0 A

Datos mecánicos / *Mechanical data*

Dimensiones / *Dimensions*

Anchura *Width*	350,0 mm (13,8 in)
Altura *Height*	321,0 mm (12,6 in)
Profundidad *Depth*	232,5 mm (9,2 in)
Grado de protección *Degree of protection*	IP00
Peso neto *Net weight*	63,8 kg (141,0 lb)

Conexiones / *Connections*

Lado de carga / *Load side*

Tipo *Version*	1 orificio para M12 *1 x hole for M12*

Conexión PE / *PE connection*

Tipo *Version*	Tornillo M6 *M6 screw*

Datos técnicos de pedido sujetos a cambios sin previo aviso. Pueden haber discrepancias entre los valores calculados y los datos de placa! /
Technical data are subject to change! There may be discrepancies between calculated and rating plate values.