

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

Referencia : 6SL3220-3YE20-0UF0
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 % -20 %	
Frecuencia de red Line frequency	47 ... 63 Hz	
Tensión asignada Rated voltage	400V IEC	480V NEC
Intensidad asignada (LO) Rated current (LO)	9,75 A	8,00 A
Intensidad asignada (HO) Rated current (HO)	7,75 A	6,50 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)	4,00 kW	5,00 hp
Potencia asignada (HO) Rated power (HO)	3,00 kW	4,00 hp
Intensidad asignada (LO) Rated current (LO)	10,20 A	7,60 A
Intensidad asignada (HO) Rated current (HO)	7,70 A	6,20 A
Intensidad asignada (IN) Rated current (IN)	10,50 A	
Intensidad de salida, máx. Max. output current	14,00 A	
Frecuencia de pulsación Pulse frequency	4 kHz	
Frec. de salida con regul. vectorial Output frequency for vector control	0 ... 200 Hz	
Frec. de salida con regulación por U/f Output frequency for V/f control	0 ... 550 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 600 s 150% x base load current IH for 60 s within a 600 s cycle time	

Datos técnicos generales
General tech. specifications

Factor de potencia λ Power factor λ	0,70 ... 0,85
Factor de decalaje cos φ Offset factor cos φ	0,96
Rendimiento η Efficiency η	0,97
Nivel de presión acústica LpA (1m) Sound pressure level (1m)	63 dB
Pérdidas ³⁾ Power loss	0,142 kW
Clase de filtro (integrado) Filter class (integrated)	Sin filtro Unfiltered
Categoría CEM (con accesorios) EMC category (with accessories)	sin without
Función de seguridad "Safe Torque Off" Safety function "Safe Torque Off"	sin without

Comunicación
Communication

Comunicación Communication	PROFINET, EtherNet/IP PROFINET, EtherNet/IP
-------------------------------	--



Hoja de medición y de datos SINAMICS G120X

Data sheet for SINAMICS G120X

Referencia : 6SL3220-3YE20-0UF0

Article No. :

Entradas / salidas	
Inputs / outputs	
Entradas digitales estándar	
Standard digital inputs	
Número	6
Number	
Nivel de conmutación: 0 → 1	11 V
Switching level: 0 → 1	
Nivel de conmutación: 1 → 0	5 V
Switching level: 1 → 0	
Intensidad de arranque, máx.	15 mA
Max. inrush current	
Entradas digitales de seguridad	
Fail-safe digital inputs	
Número	1
Number	
Salidas digitales	
Digital outputs	
Número como conmutados de relé	2
Number as relay changeover contact	
Salida (carga resistiva)	DC 30 V, 5,0 A
Output (resistive load)	
Número como transistor	0
Number as transistor	
Entradas analógicas / digitales	
Analog / digital inputs	
Número	2 (Entrada diferencial)
Number	2 (Differential input)
Resolución	10 bit
Resolution	
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	1 (Salida no aislada)
Number	1 (Non-isolated output)
Interfaz PTC/ KTY	
PTC/ KTY interface	
1 entrada de sensor de temperatura del motor, sensores conectables: 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	Sí
V/f linear / square-law / parameterizable	Yes
U/f con regulación de flujo (FCC)	Sí
V/f with flux current control (FCC)	Yes
U/f ECO lineal / cuadrático	Sí
V/f ECO linear / square-law	Yes
Regulación vectorial, sin encóder	Sí
Sensorless vector control	Yes
Regulación vectorial, con encóder	No
Vector control, with sensor	No
Regulación de par, sin encóder	No
Encoderless torque control	No
Regulación de par, con encóder	No
Torque control, with encoder	No
Condiciones ambientales	
Ambient conditions	
Estándar para pintura	Clase 3C2, según IEC 60721-3-3: 2002
Standard board coating type	Class 3C2, according to IEC 60721-3-3: 2002
Refrigeración	Refrigeración por aires usando ventilador integrado
Cooling	Air cooling using an integrated fan
Demanda de aire de refrigeración	0,005 m³/s (0,177 ft³/s)
Cooling air requirement	
Altura de instalación	1.000 m (3.280,84 ft)
Installation altitude	
Temperatura ambiente	
Ambient temperature	
Funcionamiento	-20 ... 45 °C (-4 ... 113 °F)
Operation	
Transporte	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Transport	
Almacenaje	-25 ... 55 °C (-13 ... 131 °F)
Storage	
Humedad relativa	
Relative humidity	
Funcionamiento máx.	95 % con 40 °C (104 °F), condensación y heladas no admisibles
Max. operation	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 : 6SL3220-3YE20-0UF0
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	borne de tornillo screw-type terminal
Sección de conector Conductor cross-section	1,50 ... 6,00 mm ² (AWG 16 ... AWG 10)

Lado del motor Motor end	
Tipo Version	Bornes de tornillo Screw-type terminals
Sección de conector Conductor cross-section	1,50 ... 6,00 mm ² (AWG 16 ... AWG 10)

Circ. interm. (para resist. freno) DC link (for braking resistor)	
Conexión PE PE connection	En la carcasa con tornillo M4 On housing with M4 screw

Longitud de cable a motor, máx. Max. motor cable length	
Apantallado Shielded	150 m (492,13 ft)
No apantallado Unshielded	300 m (984,25 ft)

Datos mecánicos
Mechanical data

Grado de protección Degree of protection	IP20 / UL open type IP20 / UL open type
Tamaño Frame size	FSB

Peso neto Net weight	5,83 kg (12,85 lb)
-------------------------	--------------------

Dimensiones
Dimensions

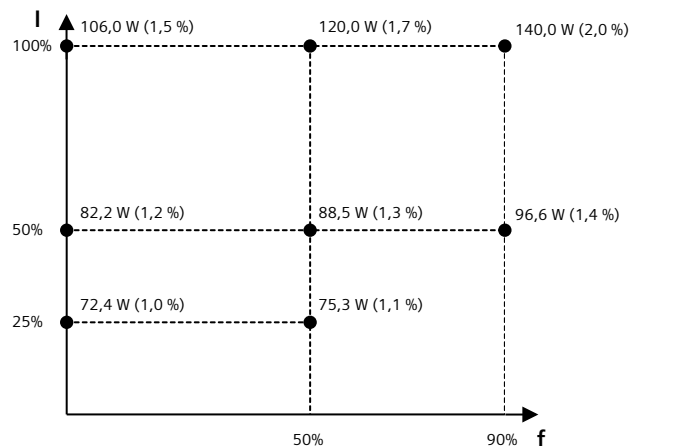
Anchura Width	100 mm (3,94 in)
Altura Height	275 mm (10,83 in)
Profundidad Depth	218 mm (8,58 in)

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%)	33,0 %



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
*converted 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 : 6SL3220-3YE20-0UF0

Article No. :

Unidad de mando: Intelligent Operator Panel (IOP-2)
Operator panel: Intelligent Operator Panel (IOP-2)

Pantalla	Screen
----------	--------

Versión del display	LCD color
Display design	LCD color
Resolución de pantalla	320 x 240 Píxeles
Screen resolution	

Datos mecánicos	Mechanical data
-----------------	-----------------

Grado de protección	IP55 / UL type 12
Degree of protection	IP55 / UL type 12
Peso neto	0,134 kg (0,30 lb)
Net weight	

Dimensiones

Dimensions

Anchura	70,00 mm (2,76 in)
Width	
Altura	106,85 mm (4,21 in)
Height	
Profundidad	19,65 mm (0,77 in)
Depth	

Condiciones ambientales	Ambient conditions
-------------------------	--------------------

Temperatura ambiente	Ambient temperature
Funcionamiento	0 ... 50 °C (32 ... 122 °F)
Operation	55 °C sólo con juego para montaje en puerta
	55 °C only with door mounting kit

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