SIEMENS

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

Referencia : **6SL3220-3YC16-0UB0**
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	200 ... 240 V +10 % -20 %	
Frecuencia de red Line frequency	47 ... 63 Hz	
Tensión asignada Rated voltage	**200V IEC**	**240V NEC**
Intensidad asignada (LO) Rated current (LO)	9,60 A	9,60 A
Intensidad asignada (HO) Rated current (HO)	6,70 A	6,70 A

Salida
Output

Número de fases Number of phases	3 AC	
Tensión asignada Rated voltage	**200V IEC**	**240V NEC** [1)]
Potencia asignada (LO) Rated power (LO)	2,20 kW	3,00 hp
Potencia asignada (HO) Rated power (HO)	1,50 kW	2,00 hp
Intensidad asignada (LO) Rated current (LO)	10,40 A	10,40 A
Intensidad asignada (HO) Rated current (HO)	7,40 A	7,40 A
Intensidad asignada (IN) Rated current (IN)	10,80 A	
Intensidad de salida, máx. Max. output current	14,10 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	0,96
Nivel de presión acústica LpA (1m) Sound pressure level (1m)	63 dB
Pérdidas [3)] Power loss	0,123 kW
Clase de filto (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 dispositivo SIRIUS (p. ej., mediante S7-1500F) without SIRIUS device (e.g. via S7-1500F)

Comunicación
Communication

Comunicación Communication	USS, Modbus RTU, BACnet MS/TP USS, Modbus RTU, BACnet MS/TP

SIEMENS

Hoja de medición y de datos SINAMICS G120X

Data sheet for SINAMICS G120X

Referencia : **6SL3220-3YC16-0UB0**
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	0,009 m³/s (0,325 ft³/s)
Altura de instalación Installation altitude	1.000 m (3.280,84 ft)

Temperatura ambiente
Ambient temperature

Funcionamiento Operation	-20 ... 45 °C (-4 ... 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 : **6SL3220-3YC16-0UB0**

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	borne de tornillo screw-type terminal
Sección de conector Conductor cross-section	1,50 ... 6,00 mm² (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 mm² (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	5,8 kg (12,79 lb)

Dimensiones
Dimensions

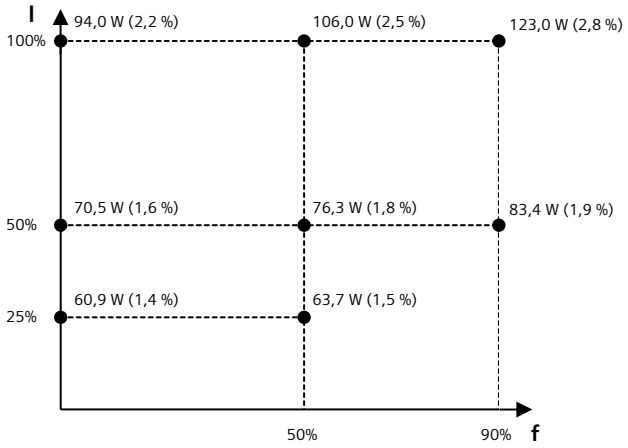
Anchura Width	100 mm (3,94 in)
Altura Height	275 mm (10,83 in)
Profundidad Depth	218 mm (8,58 in)

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%)	42,4 %



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
*converted values

[1] La intensidad de salida y los datos de potencia son válidos para el rango de tensiones de 220 V a 240 V
The output current and HP ratings are valid for the voltage range 220V-240V

[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 : **6SL3220-3YC16-0UB0**
Article No. :

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

Operator panel: Intelligent Operator Panel (IOP-2)

Pantalla
Screen

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

Datos mecánicos
Mechanical data

Grado de protección Degree of protection	IP55 / UL type 12 IP55 / UL type 12
Peso neto Net weight	0,134 kg (0,30 lb)
Dimensiones Dimensions	
Anchura Width	70,00 mm (2,76 in)
Altura Height	106,85 mm (4,21 in)
Profundidad Depth	19,65 mm (0,77 in)

Condiciones ambientales
Ambient conditions

Temperatura ambiente
Ambient temperature

Funcionamiento Operation	0 ... 50 °C (32 ... 122 °F) 55 °C solo con juego para montar en puerta 55 °C only with door installation kit
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