

N° d'articolo : 6SL3220-3YC20-0UB0  
Article No. :



Figura simile  
Figure similar

N. d'ordine del cliente :  
Client order no. :  
N. d'ordine Siemens :  
Order no. :  
N. di offerta :  
Offer no. :  
Annotazione :  
Remarks :

N. di item :  
Item no. :  
N. di commessa :  
Consignment no. :  
Progetto :  
Project :

### Dati nominali

Rated data

#### Ingresso

Input

Numero di fasi Number of phases	3 AC	
Tensione di rete Line voltage	200 ... 240 V +10 % -20 %	
Frequenza di rete Line frequency	47 ... 63 Hz	
<b>Tensione nominale</b> Rated voltage	<b>200V IEC</b>	<b>240V NEC</b>
Corrente nominale (LO) Rated current (LO)	16,30 A	16,30 A
Corrente nominale (HO) Rated current (HO)	12,70 A	12,70 A

#### Uscita

Output

Numero di fasi Number of phases	3 AC	
<b>Tensione nominale</b> Rated voltage	<b>200V IEC</b>	<b>240V NEC 1)</b>
Potenza nominale (LO) Rated power (LO)	4,00 kW	5,00 hp
Potenza nominale (HO) Rated power (HO)	3,00 kW	4,00 hp
Corrente nominale (LO) Rated current (LO)	17,50 A	17,50 A
Corrente nominale (HO) Rated current (HO)	13,60 A	13,60 A
Corrente nominale (IN) Rated current (IN)	18,10 A	
Corrente di uscita, max. Max. output current	23,70 A	
Frequenza impulsi Pulse frequency	4 kHz	
Frequenza di uscita con reg. vettoriale Output frequency for vector control	0 ... 200 Hz	
Frequenza di uscita con regolazione U/f Output frequency for V/f control	0 ... 550 Hz	

#### Sovraccaricabilità

Overload capability

Low Overload (LO) Low Overload (LO)	110 % corrente di carico base IL per 60 s in un tempo di ciclo di 300 s 110% base load current IL for 60 s in a 300 s cycle time
High Overload (HO) High Overload (HO)	150% x corrente di carico base per 60 s entro un tempo ciclo di 600 s 150% x base load current IH for 60 s within a 600 s cycle time

### Dati tecnici generali

General tech. specifications

Fattore di potenza λ Power factor λ	0,70 ... 0,85
Fattore di sfasamento cos φ Offset factor cos φ	0,96
Rendimento η Efficiency η	0,96
Livello di pressione acustica LpA (1m) Sound pressure level (1m)	63 dB
Potenza dissipata 3) Power loss	0,223 kW
Classe di filtro (integrato) Filter class (integrated)	Senza filtro Unfiltered
Categoria EMC (con accessori) EMC category (with accessories)	senza without
Funzione di sicurezza "Safe Torque Off" Safety function "Safe Torque Off"	senza apparecchio SIRIUS (ad es. tramite S7-1500F) without SIRIUS device (e.g. via S7-1500F)

### Comunicazione

Communication

Comunicazione Communication	USS, Modbus RTU, BACnet MS/TP USS, Modbus RTU, BACnet MS/TP
--------------------------------	--

## Scheda tecnica SINAMICS G120X

Data sheet for SINAMICS G120X

N° d'articolo : 6SL3220-3YC20-0UB0

Article No. :

### Ingressi / uscite Inputs / outputs

#### Ingressi digitali standard

Standard digital inputs

Numero Number	6
Livello di commutazione: 0 → 1 Switching level: 0 → 1	11 V
Livello di commutazione: 1 → 0 Switching level: 1 → 0	5 V
Corrente di inserzione, max. Max. inrush current	15 mA

#### Ingressi digitali fail-safe

Fail-safe digital inputs

Numero Number	1
------------------	---

#### Uscite digitali

Digital outputs

Numero di relè con contatti in scambio Number as relay changeover contact	2
Uscita (carico ohmico) Output (resistive load)	DC 30 V, 5,0 A
Numero come transistor Number as transistor	0

#### Ingressi analogici / digitali

Analog / digital inputs

Numero Number	2 (Ingresso differenziale) 2 (Differential input)
Risoluzione Resolution	10 bit

#### Soglia di commutazione come ingresso digitale

Switching threshold as digital input

0 → 1	4 V
1 → 0	1,6 V

#### Uscite analogiche

Analog outputs

Numero Number	1 (Uscita non isolata) 1 (Non-isolated output)
------------------	---

#### Interfaccia PTC/ KTY

PTC/ KTY interface

1 ingresso per sensore di temperatura motore, sensori collegabili PTC, KTY e Thermoclick, precisione ±5 °C  
1 motor temperature sensor input, sensors that can be connected PTC, KTY and Thermo-Click, accuracy ±5 °C

### Metodi di regolazione

Closed-loop control techniques

U/f lineare / quadratica / parametrizzabile U/f linear / square-law / parameterizable	Sì Yes
U/f con reg. flusso di corrente (FCC) U/f with flux current control (FCC)	Sì Yes
U/f ECO lineare / quadratica U/f ECO linear / square-law	Sì Yes
Regolazione vettoriale senza trasduttore Sensorless vector control	Sì Yes
Regolazione vettoriale con trasduttore Vector control, with sensor	No No
Regolazione di coppia senza trasduttore Encoderless torque control	No No
Regolazione di coppia con trasduttore Torque control, with encoder	No No

### Condizioni ambientali

Ambient conditions

Standard per la verniciatura Standard board coating type	Classe 3C2, secondo IEC 60721-3-3: 2002 Class 3C2, according to IEC 60721-3-3: 2002
Raffreddamento Cooling	Raffreddamento ad aria mediante ventilatore integrato Air cooling using an integrated fan
Aria di raffreddamento necessaria Cooling air requirement	0,018 m³/s (0,653 ft³/s)
Altitudine di installazione Installation altitude	1.000 m (3.280,84 ft)
<b>Temperatura ambiente</b> Ambient temperature	
Esercizio Operation	-20 ... 45 °C (-4 ... 113 °F)
Trasporto Transport	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Immagazzinaggio Storage	-25 ... 55 °C (-13 ... 131 °F)

### Umidità relativa

Relative humidity

Esercizio max. Max. operation	95 % a 40 °C (104 °F), condensa e formazione di ghiaccio non ammesse 95 % At 40 °C (104 °F), condensation and icing not permissible
----------------------------------	--

## Scheda tecnica SINAMICS G120X

Data sheet for SINAMICS G120X

N° d'articolo : **6SL3220-3YC20-0UB0**  
Article No. :

### Connessioni Connections

**Cavo di segnale**  
Signal cable

Sezione di collegamento  
Conductor cross-section 0,15 ... 1,50 mm<sup>2</sup>  
(AWG 24 ... AWG 16)

**Lato rete**  
Line side

Esecuzione  
Version morsetto a vite  
screw-type terminal

Sezione di collegamento  
Conductor cross-section 1,50 ... 6,00 mm<sup>2</sup>  
(AWG 16 ... AWG 10)

**Lato motore**  
Motor end

Esecuzione  
Version Morsetti a vite  
Screw-type terminals

Sezione di collegamento  
Conductor cross-section 1,50 ... 6,00 mm<sup>2</sup>  
(AWG 16 ... AWG 10)

**Circ. inter. (per resist. di fren.)**  
DC link (for braking resistor)

Connessione PE  
PE connection Sulla custodia con vite M4  
On housing with M4 screw

**Lunghezza cavo motore, max.**  
Max. motor cable length

Schermato  
Shielded 150 m (492,13 ft)

Non schermato  
Unshielded 300 m (984,25 ft)

### Dati meccanici Mechanical data

Grado di protezione  
Degree of protection IP20 / UL open type  
IP20 / UL open type

Grandezza costruttiva  
Frame size FSB

Peso netto  
Net weight 5,8 kg (12,79 lb)

**Dimensioni**  
Dimensions

Larghezza  
Width 100 mm (3,94 in)

Altezza  
Height 275 mm (10,83 in)

Profondità  
Depth 218 mm (8,58 in)

### Norme Standards

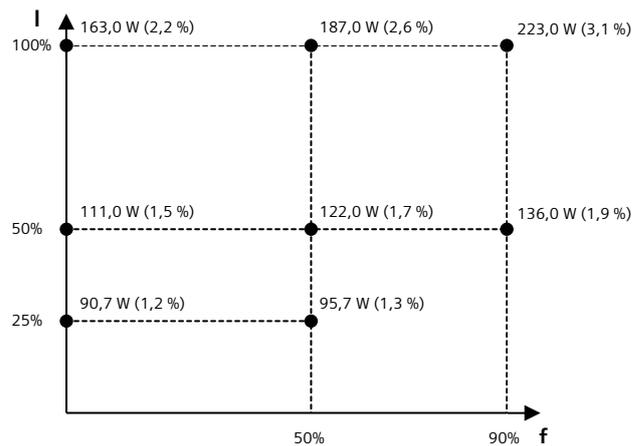
Conformità alle norme  
Compliance with standards UL, cUL, CE, C-Tick (RCM), EAC, KCC, SEMI F47, REACH  
UL, cUL, CE, C-Tick (RCM), EAC, KCC, SEMI F47, REACH

Marchatura CE  
CE marking Direttiva EMC 2004/108/CE, Direttiva sulla bassa tensione 2006/95/CE  
EMC Directive 2004/108/EC, Low-Voltage Directive 2006/95/EC

### Perdite del convertitore secondo IEC61800-9-2\* Converter losses to IEC61800-9-2\*

Classe di rendimento  
Efficiency class IE2

Confronto con il convertitore di riferimento (90% / 100%)  
Comparison with the reference converter (90% / 100%) 51,1 %



I valori percentuali indicano le perdite riferite alla potenza apparente nominale del convertitore.

The percentage values show the losses in relation to the rated apparent power of the converter.

Il diagramma mostra la perdita per i punti (secondo la norma IEC61800-9-2) della corrente relativa formante la coppia (I) in funzione della frequenza statorica relativa del motore (f). I valori sono validi per l'esecuzione di base del convertitore senza opzioni/componenti.

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.

\*Valori calcolati  
\*calculated values

<sup>1)</sup> La corrente di uscita e i dati di potenza sono validi per il campo di tensione da 220 V a 240 V  
The output current and HP ratings are valid for the voltage range 220V-240V

<sup>3)</sup> Valore tipico. Ulteriori informazioni sono disponibili nel gruppo di elementi "Perdite del convertitore secondo IEC 61800-9-2" in questo foglio dati.  
Typical value. More information can be found in the element group "Converter losses to IEC 61800-9-2" in this datasheet.

## Scheda tecnica SINAMICS G120X

Data sheet for SINAMICS G120X

N° d'articolo : **6SL3220-3YC20-0UB0**  
Article No. :

### Pannello operatore: Intelligent Operator Panel (IOP-2)

Operator panel: Intelligent Operator Panel (IOP-2)

#### Schermo

Screen

Esecuzione del display LCD colori  
Display design LCD color

Risoluzione dello schermo 320 x 240 Pixel  
Screen resolution

#### Dati meccanici

Mechanical data

Grado di protezione IP55 / UL type 12  
Degree of protection IP55 / UL type 12

Peso netto 0,134 kg (0,30 lb)  
Net weight

#### Dimensioni

Dimensions

Larghezza 70,00 mm (2,76 in)  
Width

Altezza 106,85 mm (4,21 in)  
Height

Profondità 19,65 mm (0,77 in)  
Depth

#### Condizioni ambientali

Ambient conditions

##### Temperatura ambiente

Ambient temperature

Esercizio 0 ... 50 °C (32 ... 122 °F)  
Operation  
55 °C solo con kit di montaggio su porta  
55 °C only with door installation kit

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

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

##### Umidità relativa a 25°C, durante

Relative humidity at 25°C during

Esercizio max. 95 %  
Max. operation

#### Approvazioni

Approvals

Certificato di idoneità CE, cULus, EAC, KCC, RCM  
Certificate of suitability CE, cULus, EAC, KCC, RCM