



Figura simile
Figure similar

N° d'articolo : 6SL3220-2YH58-1CP0

Article No. :

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 | 500 ... 690 V +10 % -10 % | |
| Frequenza di rete Line frequency | 47 ... 63 Hz | |
| Tensione nominale Rated voltage | 690V IEC | 600V NEC |
| Corrente nominale (LO) Rated current (LO) | 401,00 A | 408,00 A |
| Corrente nominale (HO) Rated current (HO) | 327,00 A | 333,00 A |

Uscita

Output

| | | |
|--|-----------------|--------------------|
| Numero di fasi Number of phases | 3 AC | |
| Tensione nominale Rated voltage | 690V IEC | 600V NEC 1) |
| Potenza nominale (LO) Rated power (LO) | 355,00 kW | 400,00 hp |
| Potenza nominale (HO) Rated power (HO) | 315,00 kW | 300,00 hp |
| Corrente nominale (LO) Rated current (LO) | 385,00 A | 388,00 A |
| Corrente nominale (HO) Rated current (HO) | 314,00 A | 320,00 A |
| Corrente nominale (IN) Rated current (IN) | 400,00 A | |
| Corrente di uscita, max. Max. output current | 529,00 A | |
| Frequenza impulsi Pulse frequency | 2 kHz | |
| Frequenza di uscita con reg. vettoriale Output frequency for vector control | 0 ... 100 Hz | |
| Frequenza di uscita con regolazione U/f Output frequency for V/f control | 0 ... 100 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% × 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 | 0,75 ... 0,93 |
| Fattore di sfasamento cos φ Offset factor cos φ | 0,96 |
| Rendimento η Efficiency η | 0,98 |
| Livello di pressione acustica LpA (1m) Sound pressure level (1m) | 74 dB |
| Potenza dissipata 3) Power loss | 6,910 kW |
| Classe di filtro (integrato) Filter class (integrated) | Filtro antiradiodisturbi per categoria C3 RFI suppression filter for Category C3 |
| Categoria EMC (con accessori) EMC category (with accessories) | Categoria C3 Category C3 |

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 | 0,362 m³/s (12,784 ft³/s) |
| Altitudine di installazione Installation altitude | 1.000 m (3.280,84 ft) |
| Temperatura ambiente Ambient temperature | |
| Esercizio Operation | 0 ... 45 °C (32 ... 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 : 6SL3220-2YH58-1CP0
Article No. :

| Dati meccanici Mechanical data | |
|---|--|
| Grado di protezione Degree of protection | IP20 / UL open type IP20 / UL open type |
| Grandezza costruttiva Size | FSH |
| Peso netto Net weight | 158 kg (348,33 lb) |
| Dimensioni Dimensions | |
| Larghezza Width | 548 mm (21,57 in) |
| Altezza Height | 1.695 mm (66,73 in) |
| Profondità Depth | 393 mm (15,47 in) |

| 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, sensori collegabili PTC, KTY e Thermo-Click, precisione ±5 °C 1 motor temperature sensor input, sensors that can be connected: PTC, KTY and Thermo-Click, accuracy ±5 °C | |

Scheda tecnica SINAMICS G120X

Data sheet for SINAMICS G120X

N° d'articolo : 6SL3220-2YH58-1CP0

Article No. :

Metodi di regolazione

Closed-loop control techniques

U/f lineare / quadratica / parametrizzabile
V/f linear / square-law / parameterizable

Si
Yes

U/f con reg. flusso di corrente (FCC)
V/f with flux current control (FCC)

Si
Yes

U/f ECO lineare / quadratica
V/f ECO linear / square-law

Si
Yes

Regolazione vettoriale senza trasduttore
Sensorless vector control

Si
Yes

Regolazione vettoriale con trasduttore
Vector control, with sensor

No
No

Regolazione di coppia senza trasduttore
Encoderless torque control

Si
Yes

Regolazione di coppia con trasduttore
Torque control, with encoder

No
No

Comunicazione

Communication

Comunicazione
Communication

PROFIBUS DP
PROFIBUS DP

Connessioni

Connections

Cavo di segnale

Signal cable

Sezione di collegamento
Conductor cross-section

0,15 ... 1,50 mm²
(AWG 24 ... AWG 16)

Lato rete

Line side

Esecuzione
Version

vite M12
M12 screw

Sezione di collegamento
Conductor cross-section

4 x 240,00 mm²
(MCM 2 x 500 ... MCM 4 x 500)

Lato motore

Motor end

Esecuzione
Version

vite M12
M12 screw

Sezione di collegamento
Conductor cross-section

4 x 240,00 mm²
(MCM 2 x 500 ... MCM 4 x 500)

Circ. inter. (per resist. di fren.)

DC link (for braking resistor)

Connessione PE
PE connection

vite M12
M12 screw

Lunghezza cavo motore, max.

Max. motor cable length

Schermato
Shielded

150 m (492,13 ft)

Perdite del convertitore secondo IEC61800-9-2*

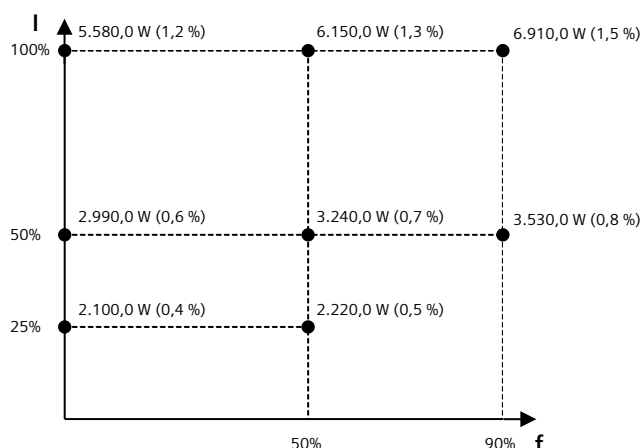
Converter losses to IEC61800-9-2*

Classe di rendimento
Efficiency class

IE2

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

36,0 %



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

*converted values

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

¹⁾ La corrente di uscita e i dati di potenza sono validi per il campo di tensione da 550 V a 600 V
The output current and HP ratings are valid for the voltage range 550V-600V

³⁾ 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 : 6SL3220-2YH58-1CP0
Article No. :

Pannello operatore: Basic Operator Panel (BOP-2)

Operator panel: Basic Operator Panel (BOP-2)

Schermo Screen

Esecuzione del display LCD, monocromatico
Display design LCD, monochrome

Dati meccanici Mechanical data

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

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

Dimensioni Dimensions

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

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

Profondità 19,60 mm (0,77 in)
Depth

Condizioni ambientali Ambient conditions

Temperatura ambiente Ambient temperature

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

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

Scheda tecnica SINAMICS G120X

Data sheet for SINAMICS G120X

N° d'articolo : 6SL3220-2YH58-1CP0
Article No. :

I/O Extension Module

I/O Extension Module

Ingressi / uscite

Inputs / outputs

Ingressi digitali

Digital inputs

| | |
|---|--|
| Numero di ingressi digitali ¹⁾ Number of digital inputs | 2 |
| Sezione di collegamento Conductor cross-section | 0,5 ... 1,5 mm ² (AWG 21 ... AWG 16) In alternativa 2 x 0,5 mm ² Alternatively 2 x 0.5 mm ² |
| Tensione di ingresso (0→1) Input voltage (0→1) | 11 V |
| Tensione di ingresso (1→0) Input voltage (1→0) | 5 V |
| Tensione di ingresso, max. Input voltage, max. | 30 V |

Uscite digitali

Digital outputs

| | |
|--|------------------------------|
| Numero di uscite digitali Number of digital outputs | 4 |
| Sezione di collegamento Conductor cross-section | 1,5 mm ² (AWG 16) |
| Corrente di uscita ²⁾ Output current | 2 A |

Ingressi analogici

Analog inputs

| | |
|--|--|
| Numero degli ingressi analogici ³⁾ Number of analog inputs | 2 |
| Sezione di collegamento Conductor cross-section | 0,5 ... 1,5 mm ² (AWG 21 ... AWG 16) In alternativa 2 x 0,5 mm ² Alternatively 2 x 0.5 mm ² |
| Corrente Current | 0 ... 20 mA |

Uscite analogiche

Analog outputs

| | |
|---|--|
| Numero delle uscite analogiche Number of analog outputs | 2 |
| Tipo di uscite digitali ⁴⁾ Type of analog outputs | Uscita non isolata Non-isolated output |
| Sezione di collegamento Conductor cross-section | 0,5 ... 1,5 mm ² (AWG 21 ... AWG 16) In alternativa 2 x 0,5 mm ² Alternatively 2 x 0.5 mm ² |
| Tensione di uscita Output voltage | 0 ... 10 V |
| Corrente di uscita Output current | 0 ... 20 mA |

Dati meccanici

Mechanical data

Dimensioni

Dimensions

| | |
|---------------------|------------------|
| Larghezza Width | 71 mm (2,80 in) |
| Altezza Height | 117 mm (4,61 in) |
| Profondità Depth | 27 mm (1,06 in) |

¹⁾ DI 6: ingresso digitale, DI 7: commutazione su P o M, DI COM: ingresso per Control Unit Interface (24 V out, max. 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 corrente max. dipende dalla temperatura e dalla grandezza costruttiva del convertitore collegato. Essa varia tra 2 A e 3 A con DC 30 V
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 ingressi analogici per il collegamento di sensori di temperatura Pt1000/Ni1000. Uno di essi è impiegabile a scelta come ingresso analogico.
2 analog inputs for the connection of Pt1000/Ni1000 temperature sensors. One of which can be optionally used as analog input.

⁴⁾ Commutabile via parametrizzazione tra tensione (0 ... 10 V) e corrente (0 ... 20 mA)
Switchable between voltage (0 ... 10 V) and current (0 ... 20 mA) using a parameter