



Abbildung ähnlich  
Figure similar

Artikel-Nr. : 6SL3210-1KE14-3UP2  
Article No. :

Kunden-Auftrags-Nr. :  
Client order no. :  
Siemens-Auftrags-Nr. :  
Order no. :  
Angebots-Nr. :  
Offer no. :  
Bemerkung :  
Remarks :

Item-Nr. :  
Item no. :  
Komm.-Nr. :  
Consignment no. :  
Projekt :  
Project :

Bemessungsdaten  
Rated data

|                                            |                           |
|--------------------------------------------|---------------------------|
| Eingang<br>Input                           |                           |
| Phasenzahl<br>Number of phases             | 3 AC                      |
| Netzspannung<br>Line voltage               | 380 ... 480 V +10 % -20 % |
| Netzfrequenz<br>Line frequency             | 47 ... 63 Hz              |
| Bemessungsstrom (LO)<br>Rated current (LO) | 5,50 A                    |
| Bemessungsstrom (HO)<br>Rated current (HO) | 4,50 A                    |

|                                                                             |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Ausgang<br>Output                                                           |                                 |
| Phasenzahl<br>Number of phases                                              | 3 AC                            |
| Bemessungsspannung<br>Rated voltage                                         | 400V IEC 480V NEC <sup>1)</sup> |
| Bemessungsleistung (LO)<br>Rated power (LO)                                 | 1,50 kW 2,00 hp                 |
| Bemessungsleistung (HO)<br>Rated power (HO)                                 | 1,10 kW 1,50 hp                 |
| Bemessungsstrom (LO)<br>Rated current (LO)                                  | 4,10 A                          |
| Bemessungsstrom (HO)<br>Rated current (HO)                                  | 3,10 A                          |
| Bemessungsstrom (IN)<br>Rated current (IN)                                  | 4,30 A                          |
| Ausgangsstrom, max.<br>Max. output current                                  | 6,20 A                          |
| Pulsfrequenz<br>Pulse frequency                                             | 4 kHz                           |
| Ausgangsfrequenz bei Vector-Regelung<br>Output frequency for vector control | 0 ... 240 Hz                    |
| Ausgangsfrequenz bei U/f-Regelung<br>Output frequency for V/f control       | 0 ... 550 Hz                    |

Überlastfähigkeit  
Overload capability

|                                          |                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Low Overload (LO)<br>Low Overload (LO)   | 150 % Grundlaststrom IL für 3 s, anschließend 110 % Grundlaststrom IL für 57 s in einer Zykluszeit von 300 s<br>150 % base load current IL for 3 s, followed by 110 % base load current IL for 57 s in a 300 s cycle time |
| High Overload (HO)<br>High Overload (HO) | 200 % Grundlaststrom IH für 3 s, anschließend 150 % Grundlaststrom IH für 57 s in einer Zykluszeit von 300 s<br>200% base load current IH for 3 s, followed by 150% base load current IH for 57 s in a 300 s cycle time   |

Allgemeine tech. Daten  
General tech. specifications

|                                                        |                           |
|--------------------------------------------------------|---------------------------|
| Leistungsfaktor λ<br>Power factor λ                    | 0,70 ... 0,85             |
| Verschiebungswinkel cos φ<br>Offset factor cos φ       | 0,95                      |
| Wirkungsgrad η<br>Efficiency η                         | 0,97                      |
| Schalldruckpegel LpA (1m)<br>Sound pressure level (1m) | 49 dB                     |
| Verlustleistung<br>Power loss                          | 60,3 W                    |
| Filterklasse (integriert)<br>Filter class (integrated) | Ungefiltert<br>Unfiltered |

Kommunikation  
Communication

|                                |                            |
|--------------------------------|----------------------------|
| Kommunikation<br>Communication | PROFIBUS DP<br>PROFIBUS DP |
|--------------------------------|----------------------------|

Datenblatt für SINAMICS G120C  
Data sheet for SINAMICS G120C

Artikel-Nr. : 6SL3210-1KE14-3UP2  
Article No. :

| Ein- / Ausgänge<br>Inputs / outputs                                                                                                                                                                               |                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <b>Digitaleingänge-Standard</b><br>Standard digital inputs                                                                                                                                                        |                                                           |
| Anzahl<br>Number                                                                                                                                                                                                  | 6                                                         |
| Schaltpegel: 0→1<br>Switching level: 0→1                                                                                                                                                                          | 11 V                                                      |
| Schaltpegel: 1→0<br>Switching level: 1→0                                                                                                                                                                          | 5 V                                                       |
| Einschaltstrom, max.<br>Max. inrush current                                                                                                                                                                       | 15 mA                                                     |
| <b>Digitaleingänge-Fail Safe</b><br>Fail-safe digital inputs                                                                                                                                                      |                                                           |
| Anzahl<br>Number                                                                                                                                                                                                  | 1                                                         |
| <b>Digitalausgänge</b><br>Digital outputs                                                                                                                                                                         |                                                           |
| Anzahl als Relais-Wechsler<br>Number as relay changeover contact                                                                                                                                                  | 1                                                         |
| Ausgang (ohmsche Last)<br>Output (resistive load)                                                                                                                                                                 | DC 30 V, 0,5 A                                            |
| Anzahl als Transistor<br>Number as transistor                                                                                                                                                                     | 1                                                         |
| Ausgang (ohmsche Last)<br>Output (resistive load)                                                                                                                                                                 | DC 30 V, 0,5 A                                            |
| <b>Analog- / Digitaleingänge</b><br>Analog / digital inputs                                                                                                                                                       |                                                           |
| Anzahl<br>Number                                                                                                                                                                                                  | 1 (Differenz-Eingang)<br>1 (Differential input)           |
| Auflösung<br>Resolution                                                                                                                                                                                           | 10 bit                                                    |
| <b>Schaltswelle als Digitaleingang</b><br>Switching threshold as digital input                                                                                                                                    |                                                           |
| 0→1                                                                                                                                                                                                               | 4 V                                                       |
| 1→0                                                                                                                                                                                                               | 1,6 V                                                     |
| <b>Analogausgänge</b><br>Analog outputs                                                                                                                                                                           |                                                           |
| Anzahl<br>Number                                                                                                                                                                                                  | 1 (potenzialbezogener Ausgang)<br>1 (Non-isolated output) |
| <b>PTC/ KTY-Schnittstelle</b><br>PTC/ KTY interface                                                                                                                                                               |                                                           |
| 1 Motortemperatursensor-Eingang, anschließbare Sensoren PTC, KTY und Thermo-Click, Genauigkeit ±5 °C<br>1 motor temperature sensor input, sensors that can be connected PTC, KTY and Thermo-Click, accuracy ±5 °C |                                                           |

| Regelungsverfahren<br>Closed-loop control techniques                                   |                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| U/f linear / quadratisch / parametrierbar<br>V/f linear / square-law / parameterizable | Ja<br>Yes                                                                                                                        |
| U/f mit Flussstromregelung (FCC)<br>V/f with flux current control (FCC)                | Ja<br>Yes                                                                                                                        |
| U/f ECO linear / quadratisch<br>V/f ECO linear / square-law                            | Ja<br>Yes                                                                                                                        |
| Vector-Regelung, geberlos<br>Sensorless vector control                                 | Ja<br>Yes                                                                                                                        |
| Vector-Regelung, mit Geber<br>Vector control, with sensor                              | Nein<br>No                                                                                                                       |
| Drehmomentenregelung, geberlos<br>Encoderless torque control                           | Nein<br>No                                                                                                                       |
| Drehmomentenregelung, mit Geber<br>Torque control, with encoder                        | Nein<br>No                                                                                                                       |
| Umgebungsbedingungen<br>Ambient conditions                                             |                                                                                                                                  |
| Kühlung<br>Cooling                                                                     | Luftkühlung durch integrierten Lüfter<br>Air cooling using an integrated fan                                                     |
| Kühlluftbedarf<br>Cooling air requirement                                              | 0,005 m³/s (0,177 ft³/s)                                                                                                         |
| Aufstellhöhe<br>Installation altitude                                                  | 1.000 m (3.280,84 ft)                                                                                                            |
| <b>Umgebungstemperatur</b><br>Ambient temperature                                      |                                                                                                                                  |
| Betrieb<br>Operation                                                                   | -10 ... 40 °C (14 ... 104 °F)                                                                                                    |
| Transport<br>Transport                                                                 | -40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)                                                                                                   |
| Lagerung<br>Storage                                                                    | -40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)                                                                                                   |
| <b>Relative Luftfeuchte</b><br>Relative humidity                                       |                                                                                                                                  |
| Betrieb, max.<br>Max. operation                                                        | 95 % bei 40 °C (104 °F), Betauung und Vereisung nicht zulässig<br>95 % At 40 °C (104 °F), condensation and icing not permissible |

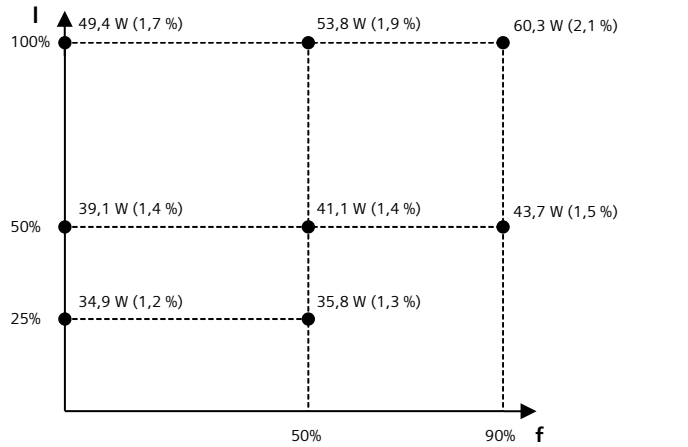
Datenblatt für SINAMICS G120C
Data sheet for SINAMICS G120C

Artikel-Nr. : 6SL3210-1KE14-3UP2
Article No. :

Table with 2 columns: Description and Value. Sections include: Anschlüsse (Connections), Signalkabel (Signal cable), Netzseitig (Line side), Motorseitig (Motor end), Zwischenkreis (für Bremswiderstand) (DC link (for braking resistor)), and Motorleitungslänge, max. (Max. motor cable length).

Table with 2 columns: Description and Value. Section: Mechanische Daten (Mechanical data). Rows include: Schutzart (Degree of protection), Baugröße (Frame size), Nettogewicht (Net weight), Maße (Dimensions) with sub-rows for Breite (Width), Höhe (Height), and Tiefe (Depth).

Table with 2 columns: Description and Value. Sections include: Normen (Standards) and Umrichterverluste nach IEC61800-9-2\* (Converter losses to IEC61800-9-2\*). Rows include: Normen-Konformität (Compliance with standards), CE-Kennzeichen (CE marking), Wirkungsgradklasse (Efficiency class), and Vergleich zum Referenzumrichter (90% / 100%) (Comparison with the reference converter (90% / 100%)).



Die Prozentwerte geben die Verluste in Bezug auf die Bemessungsscheinleistung des Umrichters an.
The percentage values show the losses in relation to the rated apparent power of the converter.
Das Diagramm zeigt die Verluste für die Punkte (gemäß Norm IEC61800-9-2) des relativen Drehmoment bildenden Stromes (I) über der relativen Motorständerfrequenz (f).
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).
\*berechnete Werte
\*calculated values
1)Der Ausgangsstrom und die Leistungsangaben sind für den Spannungsbereich von 440 V bis 480 V gültig
The output current and HP ratings are valid for the voltage range 440V-480V