

Artikel-Nr. : 6SL3220-2YE38-1UB0



Abbildung ähnlich

Kunden-Auftrags-Nr. :  
Siemens-Auftrags-Nr. :  
Angebots-Nr. :  
Bemerkung :

Item-Nr. :  
Komm.-Nr. :  
Projekt :

### Bemessungsdaten

#### Eingang

|                           |                           |                 |
|---------------------------|---------------------------|-----------------|
| Phasenzahl                | 3 AC                      |                 |
| Netzspannung              | 380 ... 480 V +10 % -20 % |                 |
| Netzfrequenz              | 47 ... 63 Hz              |                 |
| <b>Bemessungsspannung</b> | <b>400V IEC</b>           | <b>480V NEC</b> |
| Bemessungsstrom (LO)      | 86,00 A                   | 74,00 A         |
| Bemessungsstrom (HO)      | 78,00 A                   | 69,00 A         |

#### Ausgang

|                           |                 |                               |
|---------------------------|-----------------|-------------------------------|
| Phasenzahl                | 3 AC            |                               |
| <b>Bemessungsspannung</b> | <b>400V IEC</b> | <b>480V NEC <sup>1)</sup></b> |
| Bemessungsleistung (LO)   | 45,00 kW        | 60,00 hp                      |
| Bemessungsleistung (HO)   | 37,00 kW        | 50,00 hp                      |
| Bemessungsstrom (LO)      | 90,00 A         | 77,00 A                       |
| Bemessungsstrom (HO)      | 75,00 A         | 65,00 A                       |
| Bemessungsstrom (IN)      | 93,00 A         |                               |
| Ausgangsstrom, max.       | 122,00 A        |                               |

|                                      |              |  |
|--------------------------------------|--------------|--|
| Pulsfrequenz                         | 4 kHz        |  |
| Ausgangsfrequenz bei Vector-Regelung | 0 ... 200 Hz |  |
| Ausgangsfrequenz bei U/f-Regelung    | 0 ... 550 Hz |  |

#### Überlastfähigkeit

|                    |  |  |
|--------------------|--|--|
| Low Overload (LO)  | 110 % Grundlaststrom IL für 60 s in einer Zykluszeit von 300 s         |  |
| High Overload (HO) | 150% × Grundlaststrom IH für 60 s innerhalb einer Zykluszeit von 600 s |  |

### Allgemeine tech. Daten

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Leistungsfaktor $\lambda$             | 0,90 ... 0,95                           |
| Verschiebungswinkel $\cos \varphi$    | 0,99                                    |
| Wirkungsgrad $\eta$                   | 0,97                                    |
| Schalldruckpegel LpA (1m)             | 70 dB                                   |
| Verlustleistung <sup>3)</sup>         | 1,340 kW                                |
| Filterklasse (integriert)             | Ungefiltert                             |
| EMV Kategorie (mit Zubehör)           | ohne                                    |
| Sicherheitsfunktion "Safe Torque Off" | ohne SIRIUS-Gerät (z. B. über S7-1500F) |

### Kommunikation

Kommunikation USS, Modbus RTU, BACnet MS/TP

### Ein- / Ausgänge

#### Digitaleingänge-Standard

|                      |       |
|----------------------|-------|
| Anzahl               | 6     |
| Schaltpegel: 0 → 1   | 11 V  |
| Schaltpegel: 1 → 0   | 5 V   |
| Einschaltstrom, max. | 15 mA |

#### Digitaleingänge-Fail Safe

|        |   |
|--------|---|
| Anzahl | 1 |
|--------|---|

#### Digitalausgänge

|                            |                |
|----------------------------|----------------|
| Anzahl als Relais-Wechsler | 2              |
| Ausgang (ohmsche Last)     | DC 30 V, 5,0 A |
| Anzahl als Transistor      | 0              |

#### Analog- / Digitaleingänge

|           |                       |
|-----------|-----------------------|
| Anzahl    | 2 (Differenz-Eingang) |
| Auflösung | 10 bit                |

#### Schaltswelle als Digitaleingang

|       |       |
|-------|-------|
| 0 → 1 | 4 V   |
| 1 → 0 | 1,6 V |

#### Analogausgänge

|        |                                |
|--------|--------------------------------|
| Anzahl | 1 (potenzialbezogener Ausgang) |
|--------|--------------------------------|

#### PTC/ KTY-Schnittstelle

1 Motortemperatursensor-Eingang, anschließbare Sensoren PTC, KTY und Thermo-Click, Genauigkeit  $\pm 5^\circ\text{C}$

### Regelungsverfahren

|   |      |
|---|------|
| U/f linear / quadratisch / parametrierbar | Ja   |
| U/f mit Flusstromregelung (FCC)           | Ja   |
| U/f ECO linear / quadratisch              | Ja   |
| Vector-Regelung, geberlos                 | Ja   |
| Vector-Regelung, mit Geber                | Nein |
| Drehmomentenregelung, geberlos            | Nein |
| Drehmomentenregelung, mit Geber           | Nein |

## Datenblatt für SINAMICS G120X

Artikel-Nr. : 6SL3220-2YE38-1UB0

### Umgebungsbedingungen

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Standard für Lackierung | Klasse 3C2, nach IEC 60721-3-3: 2002               |
| Kühlung                 | Luftkühlung durch integrierten Lüfter              |
| Kühlluftbedarf          | 0,083 m <sup>3</sup> /s (2,931 ft <sup>3</sup> /s) |
| Aufstellhöhe            | 1.000 m (3.280,84 ft)                              |

### Umgebungstemperatur

|           |                                |
|-----------|--------------------------------|
| Betrieb   | -20 ... 45 °C (-4 ... 113 °F)  |
| Transport | -40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F) |
| Lagerung  | -25 ... 55 °C (-13 ... 131 °F) |

### Relative Luftfeuchte

|               |  |
|---------------|--|
| Betrieb, max. | 95 % bei 40 °C (104 °F), Betauung und Vereisung nicht zulässig |
|---------------|--|

### Anschlüsse

#### Signalkabel

|                      |  |
|----------------------|--|
| Anschlussquerschnitt | 0,15 ... 1,50 mm <sup>2</sup><br>(AWG 24 ... AWG 16) |
|----------------------|--|

#### Netzseitig

|                      |  |
|----------------------|--|
| Ausführung           | Schraubklemmen   |
| Anschlussquerschnitt | 25,00 ... 70,00 mm <sup>2</sup><br>(AWG 6 ... AWG 3/0) |

#### Motorseitig

|                      |  |
|----------------------|--|
| Ausführung           | Schraubklemmen   |
| Anschlussquerschnitt | 25,00 ... 70,00 mm <sup>2</sup><br>(AWG 6 ... AWG 3/0) |

#### Zwischenkreis (für Bremswiderstand)

|              |                |
|--------------|----------------|
| PE-Anschluss | Schraubklemmen |
|--------------|----------------|

#### Motorleitungslänge, max.

|             |                   |
|-------------|-------------------|
| Geschirmt   | 200 m (656,17 ft) |
| Ungeschirmt | 300 m (984,25 ft) |

### Mechanische Daten

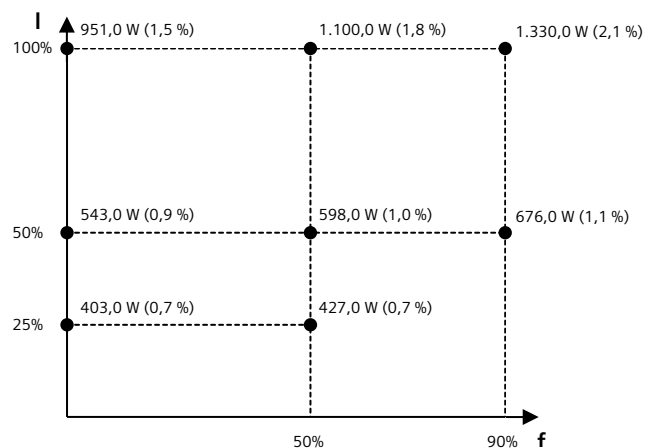
|              |                     |
|--------------|---------------------|
| Schutzart    | IP20 / UL open type |
| Baugröße     | FSE                 |
| Nettogewicht | 27 kg (59,52 lb)    |
| <b>Maße</b>  |                     |
| Breite       | 275 mm (10,83 in)   |
| Höhe         | 551 mm (21,69 in)   |
| Tiefe        | 248 mm (9,76 in)    |

### Normen

|                    |   |
|--------------------|---|
| Normen-Konformität | UL, cUL, CE, C-Tick (RCM), EAC, KCC, SEMI F47, REACH              |
| CE-Kennzeichen     | EMV-Richtlinie 2004/108/EG, Niederspannungs-Richtlinie 2006/95/EG |

### Umrichterverluste nach IEC61800-9-2\*

|  |        |
|--|--------|
| Wirkungsgradklasse                           | IE2    |
| Vergleich zum Referenzumrichter (90% / 100%) | 45,1 % |



Die Prozentwerte geben die Verluste in Bezug auf die Bemessungsscheinleistung des Umrichters an.

Das Diagramm zeigt die Verluste für die Punkte (gemäß Norm IEC61800-9-2) des relativen Drehmoment bildenden Stromes (I) über der relativen Motorständerfrequenz (f). Die Werte gelten für die Grundausführung des Umrichters ohne Optionen/Komponenten.

\*berechnete Werte

<sup>1)</sup> Der Ausgangsstrom und die Leistungsangaben sind für den Spannungsbereich von 440 V bis 480 V gültig

<sup>3)</sup> Typischer Wert. Weitere Informationen finden Sie in der Elementgruppe "Umrichterverluste nach IEC 61800-9-2" in diesem Datenblatt.

## Datenblatt für SINAMICS G120X

Artikel-Nr. : 6SL3220-2YE38-1UB0

### Bedieneinheit: Basic Operator Panel (BOP-2)

#### Bildschirm

Ausführung des Displays LCD, Monochrom

#### Mechanische Daten

Schutzart IP55 / UL Type 12

Nettogewicht 0,140 kg (0,31 lb)

#### Maße

Breite 70,00 mm (2,76 in)

Höhe 106,85 mm (4,21 in)

Tiefe 19,60 mm (0,77 in)

#### Umgebungsbedingungen

##### Umgebungstemperatur

Betrieb 0 ... 50 °C (32 ... 122 °F)

Lagerung -40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)

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

##### Relative Luftfeuchte bei 25 °C während

Betrieb, max. 95 %

#### Approbationen

Eignungsnachweis CE, cULus, EAC, KCC, RCM

## Datenblatt für SINAMICS G120X

Artikel-Nr. : 6SL3220-2YE38-1UB0

### I/O Extension Module

#### Ein- / Ausgänge

##### Digitaleingänge

|  |   |
|--|---|
| Anzahl der Digitaleingänge <sup>1)</sup> | 2   |
| Anschlussquerschnitt                     | 0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> (AWG 21 ... AWG 16)<br>Alternativ 2*0,5 mm <sup>2</sup> |
| Eingangsspannung (0→1)                   | 11 V  |
| Eingangsspannung (1→0)                   | 5 V   |
| Eingangsspannung, max.                   | 30 V  |

##### Digitalausgänge

|                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| Anzahl der Digitalausgänge  | 4                            |
| Anschlussquerschnitt        | 1,5 mm <sup>2</sup> (AWG 16) |
| Ausgangsstrom <sup>2)</sup> | 2 A                          |

##### Analogeingänge

|   |   |
|---|---|
| Anzahl der Analogeingänge <sup>3)</sup> | 2   |
| Anschlussquerschnitt                    | 0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> (AWG 21 ... AWG 16)<br>Alternativ 2*0,5 mm <sup>2</sup> |
| Strom                                   | 0 ... 20 mA   |

##### Analogausgänge

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Anzahl der Analogausgänge            | 2   |
| Art der Analogausgänge <sup>4)</sup> | potenzialbezogener Ausgang  |
| Anschlussquerschnitt                 | 0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> (AWG 21 ... AWG 16)<br>Alternativ 2*0,5 mm <sup>2</sup> |
| Ausgangsspannung                     | 0 ... 10 V  |
| Ausgangsstrom                        | 0 ... 20 mA   |

#### Mechanische Daten

##### Maße

|        |                  |
|--------|------------------|
| Breite | 71 mm (2,80 in)  |
| Höhe   | 117 mm (4,61 in) |
| Tiefe  | 27 mm (1,06 in)  |

<sup>1)</sup>DI 6: Digital Input; DI 7: P oder M-Switch; DI COM: Eingang für Control Unit Interface (24 V out, max. 250 mA)

<sup>2)</sup>Der max. Strom ist abhängig von der Temperatur und der Baugröße des angeschlossenen Umrichters. Sie variiert zwischen 2 A und 3 A bei 30 V DC

<sup>3)</sup>2 Analogeingänge für den Anschluss von Temperaturfühlern Pt1000/Ni1000. Einer davon wahlweise als Analogeingang verwendbar.

<sup>4)</sup>Umschaltbar per Parameter zwischen Spannung (0 ... 10 V) und Strom (0 ... 20 mA)