

Artikel-Nr. : 6SL3230-2YE48-1AF0



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 | |
| Bemessungsspannung | 400V IEC | 480V NEC |
| Bemessungsstrom (LO) | 241,00 A | 232,00 A |
| Bemessungsstrom (HO) | 218,00 A | 191,00 A |

Ausgang

| | | |
|--------------------------------------|-----------------|-------------------------------|
| Phasenzahl | 3 AC | |
| Bemessungsspannung | 400V IEC | 480V NEC ¹⁾ |
| Bemessungsleistung (LO) | 132,00 kW | 200,00 hp |
| Bemessungsleistung (HO) | 110,00 kW | 150,00 hp |
| Bemessungsstrom (LO) | 250,00 A | 240,00 A |
| Bemessungsstrom (HO) | 205,00 A | 180,00 A |
| Bemessungsstrom (IN) | 256,00 A | |
| Ausgangsstrom, max. | 338,00 A | |
| Pulsfrequenz | 2 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 λ | 0,90 ... 0,95 |
| Verschiebungswinkel $\cos \varphi$ | 0,99 |
| Wirkungsgrad η | 0,98 |
| Schalldruckpegel LpA (1m) | 72 dB |
| Verlustleistung ³⁾ | 3,160 kW |
| Filterklasse (integriert) | Funkentstörfilter für Kategorie C2 |
| EMV Kategorie (mit Zubehör) | Kategorie C2 |
| Sicherheitsfunktion "Safe Torque Off" | ohne SIRIUS-Gerät (z. B. über S7-1500F) |

Kommunikation

Kommunikation PROFINET, EtherNet/IP

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. : 6SL3230-2YE48-1AF0

Umgebungsbedingungen

| | |
|-------------------------|---------------------------------------|
| Standard für Lackierung | Klasse 3C3, nach IEC 60721-3-3: 2002 |
| Kühlung | Luftkühlung durch integrierten Lüfter |
| Kühlluftbedarf | 0,153 m³/s (5,403 ft³/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 mm² (AWG 24 ... AWG 16) |
|----------------------|--|

Netzseitig

| | |
|----------------------|---|
| Ausführung | Schraube M10 |
| Anschlussquerschnitt | 35,00 ... 2 x 120,00 mm² (AWG 1 ... AWG 2 x 4/0) |

Motorseitig

| | |
|----------------------|---|
| Ausführung | Schraube M10 |
| Anschlussquerschnitt | 35,00 ... 2 x 120,00 mm² (AWG 1 ... AWG 2 x 4/0) |

Zwischenkreis (für Bremswiderstand)

| | |
|--------------|--------------|
| PE-Anschluss | Schraube M10 |
|--------------|--------------|

Motorleitungslänge, max.

| | |
|-----------|-------------------|
| Geschirmt | 150 m (492,13 ft) |
|-----------|-------------------|

Mechanische Daten

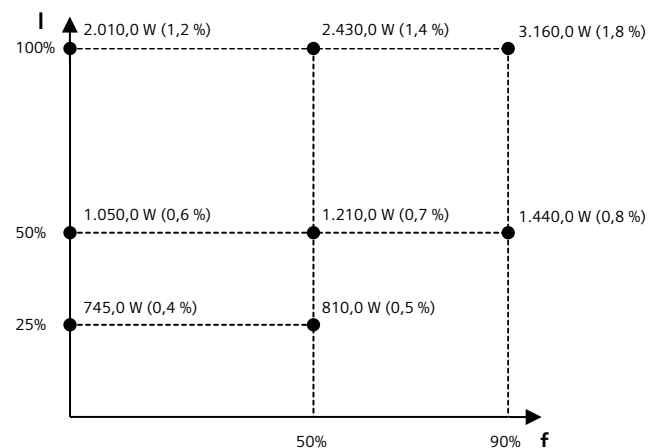
| | |
|--------------|---------------------|
| Schutzart | IP20 / UL open type |
| Baugröße | FSF |
| Nettogewicht | 71 kg (156,53 lb) |
| Maße | |
| Breite | 305 mm (12,01 in) |
| Höhe | 709 mm (27,91 in) |
| Tiefe | 369 mm (14,53 in) |

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%) | 44,6 % |



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

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

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

Datenblatt für SINAMICS G120X

Artikel-Nr. : 6SL3230-2YE48-1AF0

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. : 6SL3230-2YE48-1AF0

I/O Extension Module

Ein- / Ausgänge

Digitaleingänge

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

Digitalausgänge

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

Analogeingänge

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

Analogausgänge

| | |
|--------------------------------------|---|
| Anzahl der Analogausgänge | 2 |
| Art der Analogausgänge ⁴⁾ | potenzialbezogener Ausgang |
| Anschlussquerschnitt | 0,5 ... 1,5 mm ² (AWG 21 ... AWG 16) Alternativ 2*0,5 mm ² |
| 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) |

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

²⁾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

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

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