SIEMENS

Datenblatt für SINAMICS G120X

Artikel-Nr. : **6SL3220-2YE12-1AP0**



Abbildung ähnlich

Kunden-Auftrags-Nr. :
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)	2,80 A	2,70 A
Bemessungsstrom (HO)	2,10 A	2,00 A
Ausgang		
Phasenzahl	3 AC	
Bemessungsspannung	**400V IEC**	**480V NEC** [1]
Bemessungsleistung (LO)	1,10 kW	1,50 hp
Bemessungsleistung (HO)	0,75 kW	1,00 hp
Bemessungsstrom (LO)	3,10 A	3,00 A
Bemessungsstrom (HO)	2,20 A	2,10 A
Bemessungsstrom (IN)	3,20 A	
Ausgangsstrom, max.	3,40 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 λ	0,70 ... 0,85
Verschiebungswinkel cos φ	0,96
Wirkungsgrad η	0,97
Schalldruckpegel LpA (1m)	55 dB
Verlustleistung [3]	0,055 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	PROFIBUS DP

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
Schaltschwelle 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 ±5 °C	

Regelungsverfahren

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

SIEMENS

Datenblatt für SINAMICS G120X

Artikel-Nr. : **6SL3220-2YE12-1AP0**

Umgebungsbedingungen

Standard für Lackierung	Klasse 3C2, nach IEC 60721-3-3: 2002
Kühlung	Luftkühlung durch integrierten Lüfter
Kühlluftbedarf	0,005 m³/s (0,177 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	Schraubklemmen
Anschlussquerschnitt	1,50 ... 2,50 mm² (AWG 16 ... AWG 14)
Motorseitig	
Ausführung	Schraubklemmen
Anschlussquerschnitt	1,50 ... 2,50 mm² (AWG 16 ... AWG 14)
Zwischenkreis (für Bremswiderstand)	
PE-Anschluss	Am Gehäuse mit Schraube M4
Motorleitungslänge, max.	
Geschirmt	150 m (492,13 ft)

Mechanische Daten

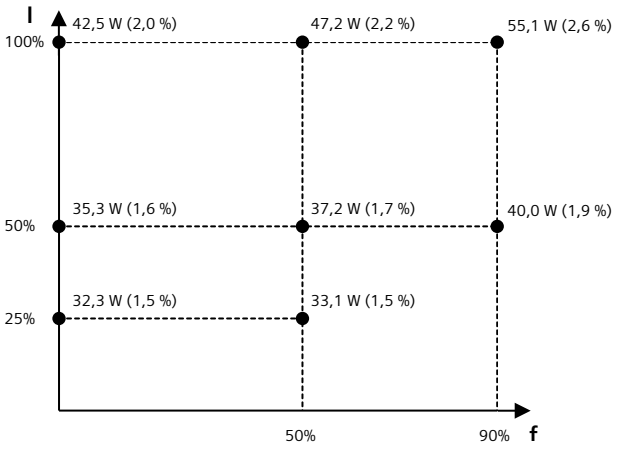
Schutzart	IP20 / UL open type
Baugröße	FSA
Nettogewicht	3,4 kg (7,50 lb)
Maße	
Breite	73 mm (2,87 in)
Höhe	232 mm (9,13 in)
Tiefe	218 mm (8,58 in)

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%)	31,3 %



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.

SIEMENS

Datenblatt für SINAMICS G120X

Artikel-Nr. : **6SL3220-2YE12-1AP0**

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	7.000,00 mm (2,76 in)
Höhe	10.685,00 mm (4,21 in)
Tiefe	1.960,00 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

SIEMENS

Datenblatt für SINAMICS G120X

Artikel-Nr. : **6SL3220-2YE12-1AP0**

I/O Extension Module

Ein- / Ausgänge

Digitaleingänge

Anzahl der Digitaleingänge [1]	2
Anschlussquerschnitt	0,5 ... 1,5 mm² (AWG 21 ... AWG 16) Alternativ 2*0,5 mm²
Eingangsspannung (0→1)	11 V
Eingangsspannung (1→0)	5 V
Eingangsspannung, max.	30 V

Digitalausgänge

Anzahl der Digitalausgänge	4
Anschlussquerschnitt	1,5 mm² (AWG 16)
Ausgangsstrom [2]	2 A

Analogeingänge

Anzahl der Analogeingänge [3]	2
Anschlussquerschnitt	0,5 ... 1,5 mm² (AWG 21 ... AWG 16) Alternativ 2*0,5 mm²
Strom	0 ... 20 mA

Analogausgänge

Anzahl der Analogausgänge	2
Art der Analogausgänge [4]	potenzialbezogener Ausgang
Anschlussquerschnitt	0,5 ... 1,5 mm² (AWG 21 ... AWG 16) Alternativ 2*0,5 mm²
Ausgangsspannung	0 ... 10 V
Ausgangsstrom	0 ... 20 mA

Mechanische Daten

Maße

Breite	7.100 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)