SIEMENS

Datenblatt für SINAMICS G120X

Artikel-Nr. : 6SL3220-1YE20-0UB0



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)	9,75 A	8,00 A
Bemessungsstrom (HO)	7,75 A	6,50 A
Ausgang		
Phasenzahl	3 AC	
Bemessungsspannung	**400V IEC**	**480V NEC** [1)]
Bemessungsleistung (LO)	4,00 kW	5,00 hp
Bemessungsleistung (HO)	3,00 kW	4,00 hp
Bemessungsstrom (LO)	10,20 A	7,60 A
Bemessungsstrom (HO)	7,70 A	6,20 A
Bemessungsstrom (IN)	10,50 A	
Ausgangsstrom, max.	14,00 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 λ	0,70 ... 0,85
Verschiebungswinkel cos φ	0,96
Wirkungsgrad η	0,97
Schalldruckpegel LpA (1m)	63 dB
Verlustleistung [3)]	0,142 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
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. : **6SL3220-1YE20-0UB0**

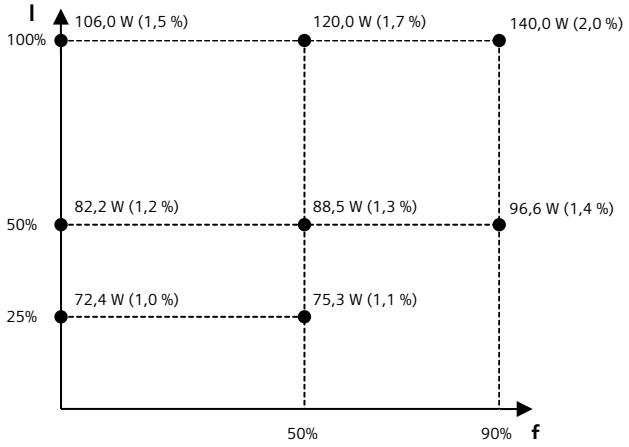
Umgebungsbedingungen	
Standard für Lackierung	Klasse 3C2, nach IEC 60721-3-3: 2002
Kühlung	Luftkühlung durch integrierten Lüfter
Kühlluftbedarf	0,005 m³/s (0,177 ft³/s)
Aufstellhöhe	1.000 m (3.280,84 ft)
Umgebungstemperatur	
Betrieb	-20 ... 45 °C (-4 ... 113 °F)
Transport	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
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 ... 6,00 mm² (AWG 16 ... AWG 10)
Motorseitig	
Ausführung	Schraubklemmen
Anschlussquerschnitt	1,50 ... 6,00 mm² (AWG 16 ... AWG 10)
Zwischenkreis (für Bremswiderstand)	
PE-Anschluss	Am Gehäuse mit Schraube M4
Motorleitungslänge, max.	
Geschirmt	150 m (492,13 ft)
Ungeschirmt	300 m (984,25 ft)

Mechanische Daten	
Schutzart	IP20 / UL open type
Baugröße	FSB
Nettogewicht	5,83 kg (12,85 lb)
Maße	
Breite	100 mm (3,94 in)
Höhe	275 mm (10,83 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%)	33,0 %



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.