

Datenblatt für SINAMICS G120X

Artikel-Nr.: 6SL3220-1YC12-0UB0

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

Bemessungsdaten		
Eingang		
Phasenzahl	3 AC	
Netzspannung	200 240 V +10 %	o -20 %
Netzfrequenz	47 63 Hz	
Bemessungsspannung	200V IEC	240V NEC
Bemessungsstrom (LO)	5,40 A	5,40 A
Bemessungsstrom (HO)	3,80 A	3,80 A
Ausgang		
Phasenzahl	3 AC	
Bemessungsspannung	200V IEC	240V NEC 1)
Bemessungsleistung (LO)	1,10 kW	1,50 hp
Bemessungsleistung (HO)	0,75 kW	1,00 hp
Bemessungsstrom (LO)	6,00 A	6,00 A
Bemessungsstrom (HO)	4,20 A	4,20 A
Bemessungsstrom (IN)	6,10 A	
Ausgangsstrom, max.	8,10 A	
Pulsfrequenz	4 kHz	
Ausgangsfrequenz bei Vector-Regelung	0 200 Hz	
Ausgangsfrequenz bei U/f-Regelung	0 550 Hz	
Überlastfähigkeit		

Üba	dact	fäh	اما	٠
Über	'last	tah	ıak	eıt

Low Overload (LO)

110 % Grundlaststrom IL für 60 s in einer Zykluszeit von 300 s

High Overload (HO)

Kommunikation

150% × Grundlaststrom IH für 60 s innerhalb einer Zykluszeit von 600 s

Allgemeine tech. Daten		
Leistungsfaktor λ	0,70 0,85	
$Verschiebungswinkel\ cos\ \phi$	0,96	
Wirkungsgrad η	0,95	
Schalldruckpegel LpA (1m)	55 dB	
Verlustleistung 3)	0,084 kW	
Filterklasse (integriert)	Ungefiltert	
EMV Kategorie (mit Zubehör)	ohne	
Sicherheitsfunktion "Safe Torque Off"	ohne SIRIUS-Gerät (z. B. über S7- 1500F)	

Kommunikation

USS, Modbus RTU, BACnet MS/TP



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

Ein- / A	usgänge
Digitaleingänge-Standard	
Anzahl	6
Schaltpegel: 0 → 1	11 V
Schaltpegel: $1 \rightarrow 0$	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 $\pm 5\,^{\circ}\text{C}$

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

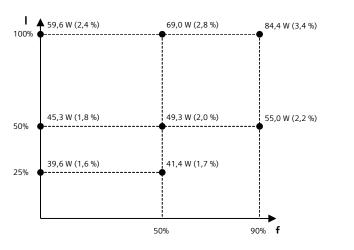


Datenblatt für SINAMICS G120X

Artikel-Nr.: 6SL3220-1YC12-0UB0

Umgebu	ıngsbedingungen
Standard für Lackierung	Klasse 3C2, nach IEC 60721-3-3: 2002
Kühlung	Luftkühlung durch integrierten Lüfter
Kühlluftbedarf	0,009 m³/s (0,325 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 mm ² (AWG 24 AWG 16)
Netzseitig	
Ausführung	Schraubklemmen
Anschlussquerschnitt	1,50 2,50 mm ² (AWG 16 AWG 14)
Motorseitig	
Ausführung	Schraubklemmen
Anschlussquerschnitt	1,50 2,50 mm² (AWG 16 AWG 14)
Zwischenkreis (für Bremswidersta	and)
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	FSA	
Nettogewicht	3,3 kg (7,28 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%)	46,9 %	



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

 $^{^{1)} \}mbox{Der}$ Ausgangsstrom und die Leistungsangaben sind für den Spannungsbereich von 220 V bis 240 V gültig

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