

Datenblatt für SINAMICS G120X

Artikel-Nr.: 6SL3220-1YE38-0AF0

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

Bemessungsdaten				
Eingang				
-	Phasenzahl	3 AC		
ı	Netzspannung	380 480 V +10 %	-20 %	
ı	Netzfrequenz	47 63 Hz		
ı	Bemessungsspannung	400V IEC	480V NEC	
	Bemessungsstrom (LO)	86,00 A	74,00 A	
	Bemessungsstrom (HO)	78,00 A	69,00 A	
Ausgang				
1	Phasenzahl	3 AC		
-	Bemessungsspannung	400V IEC	480V NEC 1)	
	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)

Kommunikation

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

Allgemeine tech. Daten			
Leistungsfaktor λ	0,90 0,95		
$Verschiebungswinkel\ cos\ \phi$	0,99		
Wirkungsgrad η	0,97		
Schalldruckpegel LpA (1m)	70 dB		
Verlustleistung 3)	1,340 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			



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

Ein- / Ausgänge				
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		

Nein

Nein

PROFINET, EtherNet/IP

Drehmomentenregelung, geberlos

Drehmomentenregelung, mit Geber

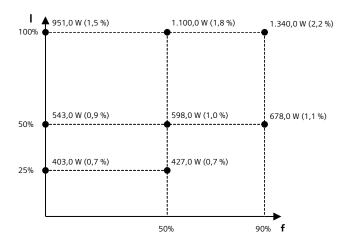


Datenblatt für SINAMICS G120X

Artikel-Nr.: 6SL3220-1YE38-0AF0

Umgebungsbedingungen				
Standard für Lackierung Klasse 3C2, nach IEC 60721-3-3: 2002				
Kühlung	Luftkühlung durch integrierten Lüfter			
Kühlluftbedarf	5 5			
	0,083 m³/s (2,931 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	25,00 70,00 mm ² (AWG 6 AWG 3/0)			
Motorseitig				
Ausführung	Schraubklemmen			
Anschlussquerschnitt	25,00 70,00 mm ² (AWG 6 AWG 3/0)			
Zwischenkreis (für Bremswiderstand)				
PE-Anschluss	Schraubklemmen			
Motorleitungslänge, max.				
Geschirmt	150 m (492,13 ft)			

_				
Mechanische Daten				
Schutzart		IP20 / UL open type		
Baugröße		FSE		
Nettogewicht		29 kg (63,93 lb)		
Maße				
	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%)		45,5 %		



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 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.