

Datenblatt für SINAMICS G120X

Artikel-Nr.: 6SL3220-1YE44-0UP0

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

Bemessungsdaten		
Eingang		
Phasenzahl	3 AC	
Netzspannung	380 480 V +10 %	6 -20 %
Netzfrequenz	47 63 Hz	
Bemessungsspannung	400V IEC	480V NEC
Bemessungsstrom (LO)	172,00 A	151,00 A
Bemessungsstrom (HO)	154,00 A	132,00 A
Ausgang		
Phasenzahl	3 AC	
Bemessungsspannung	400V IEC	480V NEC 1)
Bemessungsleistung (LO)	90,00 kW	125,00 hp
Bemessungsleistung (HO)	75,00 kW	100,00 hp
Bemessungsstrom (LO)	178,00 A	156,00 A
Bemessungsstrom (HO)	145,00 A	124,00 A
Bemessungsstrom (IN)	183,00 A	
Ausgangsstrom, max.	241,00 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)

 $150\% \times Grundlaststrom IH für 60 s innerhalb einer Zykluszeit von 600 s$

Allgemeine tech. Daten	
Leistungsfaktor λ	0,90 0,95
$Verschiebungswinkel\ cos\ \phi$	0,99
Wirkungsgrad η	0,97
Schalldruckpegel LpA (1m)	72 dB
Verlustleistung 3)	2,610 kW
Filterklasse (integriert)	Ungefiltert
EMV Kategorie (mit Zubehör)	ohne
Sicherheitsfunktion "Safe Torque Off"	ohne

Kommunikation

Kommunikation PROFIBUS DP



Abbildung ähnlich

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
Drehmomentenregelung, geberlos	Nein
Drehmomentenregelung, mit Geber	Nein

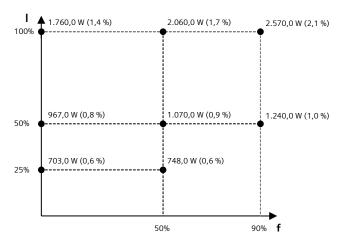


Datenblatt für SINAMICS G120X

Artikel-Nr.: 6SL3220-1YE44-0UP0

Umgebung	Umgebungsbedingungen		
Standard für Lackierung	Klasse 3C2, nach IEC 60721-3-3: 2002		
Kühlung	Luftkühlung durch integrierten Lüfter		
Kühlluftbedarf	0,153 m ³ /s (5,403 ft ³ /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	Schraube M10		
Anschlussquerschnitt	35,00 2 x 120,00 mm ² (AWG 1 AWG 2 x 4/0)		
Motorseitig			
Ausführung	Schraube M10		
Anschlussquerschnitt	35,00 2 x 120,00 mm ² (AWG 1 AWG 2 x 4/0)		
Zwischenkreis (für Bremswiderstand)			
PE-Anschluss	Schraube M10		
Motorleitungslänge, max.			
Geschirmt	300 m (984,25 ft)		
Ungeschirmt	450 m (1.476,38 ft)		

Mechanische Daten		
Schutzart	IP20 / UL open type	
Baugröße	FSF	
Nettogewicht	61 kg (134,48 lb)	
Маßе		
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%)	50,6 %	



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

 $^{^{1)} \}mbox{Der}$ 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.