

## **Datenblatt für SINAMICS G120X**

Artikel-Nr.: 6SL3230-3YE20-0AP0

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

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)

Kommunikation

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

Allgemeine tech. Daten		
Leistungsfaktor λ	0,70 0,85	
$Verschiebungswinkel\ cos\ \phi$	0,96	
Wirkungsgrad η	0,97	
Schalldruckpegel LpA (1m)	63 dB	
Verlustleistung 3)	0,142 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		

Some Some

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

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  $\pm 5\,^{\circ}\text{C}$ 

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

PROFIBUS DP

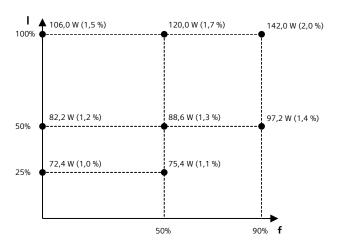


## **Datenblatt für SINAMICS G120X**

Artikel-Nr.: 6SL3230-3YE20-0AP0

Umgebungs	bedingungen
Standard für Lackierung	Klasse 3C3, nach IEC 60721-3-3: 2002
Kühlung	Luftkühlung durch integrierten Lüfter
Kühlluftbedarf	0,005 m <sup>3</sup> /s (0,177 ft <sup>3</sup> /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 <sup>2</sup> (AWG 24 AWG 16)
Netzseitig	
Ausführung	Schraubklemmen
Anschlussquerschnitt	1,50 6,00 mm <sup>2</sup> (AWG 16 AWG 10)
Motorseitig	
Ausführung	Schraubklemmen
Anschlussquerschnitt	1,50 6,00 mm <sup>2</sup> (AWG 16 AWG 10)
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	FSB	
Nettogewicht	6,16 kg (13,58 lb)	
Maße		
Breite	100 mm (3,94 in)	
Höhe	275 mm (10,83 in)	
Tiefe	218 mm (8,58 in)	
Nor	men	
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%)	33,5 %	



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

 $<sup>^{1)} \</sup>mbox{Der Ausgangsstrom}$  und die Leistungsangaben sind für den Spannungsbereich von 440 V bis 480 V gültig

<sup>&</sup>lt;sup>3)</sup>Typischer Wert. Weitere Informationen finden Sie in der Elementgruppe "Umrichterverluste nach IEC 61800-9-2" in diesem Datenblatt.



## **Datenblatt für SINAMICS G120X**

Artikel-Nr.: 6SL3230-3YE20-0AP0

	Bedieneinheit: I	ntelligent Operator Panel (IOP-2)
	Bildschirm	U
Ausführung des Displays	LCD Farbe	Umgebungstemperatur
Bildschirmauflösung	320 x 240 Pixel	Betrieb
Me	chanische Daten	Lagerung
Schutzart	IP55 / UL Type 12	Transport
Nettogewicht	0,134 kg (0,30 lb)	Relative Luftfeuchte bei 2
Маßе		Betrieb, max.
Breite	70,00 mm (2,76 in)	,
Höhe	106,85 mm (4,21 in)	
Tiefe	19,65 mm (0,77 in)	Eignungsnachweis

Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur		
Betrieb	0 50 °C (32 122 °F)	
	55 °C nur mit Türmontagesatz	
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	