

Artikel-Nr. : 6SL3220-1YH56-1CB0

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

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

Abbildung ähnlich



Bemessungsdaten

Eingang		
Phasenzahl	3 AC	
Netzspannung	500 ... 690 V +10 % -10 %	
Netzfrequenz	47 ... 63 Hz	
Bemessungsspannung	690V IEC	600V NEC
Bemessungsstrom (LO)	343,00 A	375,00 A
Bemessungsstrom (HO)	283,00 A	307,00 A

Ausgang		
Phasenzahl	3 AC	
Bemessungsspannung	690V IEC	600V NEC ¹⁾
Bemessungsleistung (LO)	315,00 kW	350,00 hp
Bemessungsleistung (HO)	250,00 kW	250,00 hp
Bemessungsstrom (LO)	330,00 A	345,00 A
Bemessungsstrom (HO)	272,00 A	295,00 A
Bemessungsstrom (IN)	368,00 A	
Ausgangsstrom, max.	487,00 A	
Pulsfrequenz	2 kHz	
Ausgangsfrequenz bei Vector-Regelung	0 ... 100 Hz	
Ausgangsfrequenz bei U/f-Regelung	0 ... 100 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	0,75 ... 0,93
Verschiebungswinkel cos φ	0,96
Wirkungsgrad η	0,98
Schalldruckpegel LpA (1m)	74 dB
Verlustleistung ³⁾	5,880 kW
Filterklasse (integriert)	Funkentstörfilter für Kategorie C3
EMV Kategorie (mit Zubehör)	Kategorie C3
Sicherheitsfunktion "Safe Torque Off"	ohne

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

Artikel-Nr. : 6SL3220-1YH56-1CB0

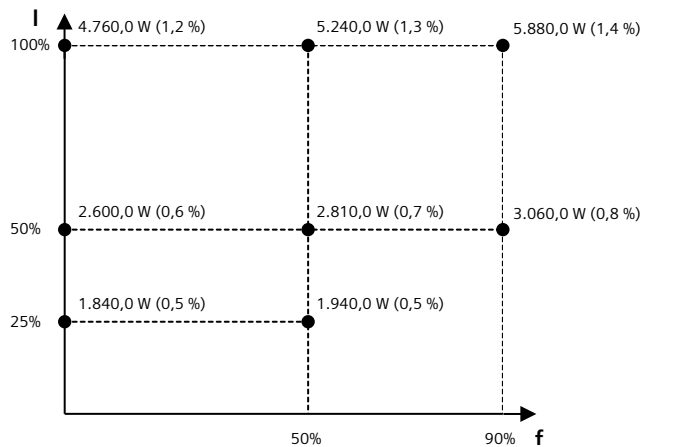
Umgebungsbedingungen	
Standard für Lackierung	Klasse 3C2, nach IEC 60721-3-3: 2002
Kühlung	Luftkühlung durch integrierten Lüfter
Kühlluftbedarf	0,362 m³/s (12,784 ft³/s)
Aufstellhöhe	1.000 m (3.280,84 ft)
Umgebungstemperatur	
Betrieb	0 ... 45 °C (32 ... 113 °F)
Transport	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
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	Schraube M12
Anschlussquerschnitt	4 x 240,00 mm² (MCM 2 x 500 ... MCM 4 x 500)
Motorseitig	
Ausführung	Schraube M12
Anschlussquerschnitt	4 x 240,00 mm² (MCM 2 x 500 ... MCM 4 x 500)
Zwischenkreis (für Bremswiderstand)	
PE-Anschluss	Schraube M12
Motorleitungslänge, max.	
Geschirmt	150 m (492,13 ft)

Mechanische Daten	
Schutzart	IP20 / UL open type
Baugröße	FSH
Nettogewicht	158 kg (348,33 lb)
Maße	
Breite	548 mm (21,57 in)
Höhe	1.695 mm (66,73 in)
Tiefe	393 mm (15,47 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%)	35,4 %



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 Grundausrüstung des Umrichters ohne Optionen/Komponenten.

*berechnete Werte

¹⁾Der Ausgangsstrom und die Leistungsangaben sind für den Spannungsbereich von 550 V bis 600 V gültig

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

Datenblatt für SINAMICS G120X

Artikel-Nr. : 6SL3220-1YH56-1CB0

I/O Extension Module

Ein- / Ausgänge

Digitaleingänge

Anzahl der Digitaleingänge ¹⁾	2
Anschlussquerschnitt	0,5 ... 1,5 mm ² (AWG 21 ... AWG 16) Alternativ 2*0,5 mm ²
Eingangsspannung (0→1)	11 V
Eingangsspannung (1→0)	5 V
Eingangsspannung, max.	30 V

Digitalausgänge

Anzahl der Digitalausgänge	4
Anschlussquerschnitt	1,5 mm ² (AWG 16)
Ausgangsstrom ²⁾	2 A

Analogeingänge

Anzahl der Analogeingänge ³⁾	2
Anschlussquerschnitt	0,5 ... 1,5 mm ² (AWG 21 ... AWG 16) Alternativ 2*0,5 mm ²
Strom	0 ... 20 mA

Analogausgänge

Anzahl der Analogausgänge	2
Art der Analogausgänge ⁴⁾	potenzialbezogener Ausgang
Anschlussquerschnitt	0,5 ... 1,5 mm ² (AWG 21 ... AWG 16) Alternativ 2*0,5 mm ²
Ausgangsspannung	0 ... 10 V
Ausgangsstrom	0 ... 20 mA

Mechanische Daten

Maße

Breite	71 mm (2,80 in)
Höhe	117 mm (4,61 in)
Tiefe	27 mm (1,06 in)

¹⁾DI 6: Digital Input; DI 7: P oder M-Switch; DI COM: Eingang für Control Unit Interface (24 V out, max. 250 mA)

²⁾Der max. Strom ist abhängig von der Temperatur und der Baugröße des angeschlossenen Umrichters. Sie variiert zwischen 2 A und 3 A bei 30 V DC)

³⁾2 Analogeingänge für den Anschluss von Temperaturfühlern Pt1000/Ni1000. Einer davon wahlweise als Analogeingang verwendbar.

⁴⁾Umschaltbar per Parameter zwischen Spannung (0 ... 10 V) und Strom (0 ... 20 mA)