



Abbildung ähnlich
Figure similar

Artikel-Nr. : 6SL3220-3YH28-0UPO
Article No. :

Kunden-Auftrags-Nr. :
Client order no. :
Siemens-Auftrags-Nr. :
Order no. :
Angebots-Nr. :
Offer no. :
Bemerkung :
Remarks :

Item-Nr. :
Item no. :
Komm.-Nr. :
Consignment no. :
Projekt :
Project :

Bemessungsdaten Rated data

Eingang Input

Phasenzahl Number of phases	3 AC	
Netzspannung Line voltage	500 ... 690 V +10 % -20 %	
Netzfrequenz Line frequency	47 ... 63 Hz	
Bemessungsspannung Rated voltage	690V IEC	600V NEC
Bemessungsstrom (LO) Rated current (LO)	18,00 A	18,00 A
Bemessungsstrom (HO) Rated current (HO)	14,60 A	14,60 A

Ausgang Output

Phasenzahl Number of phases	3 AC	
Bemessungsspannung Rated voltage	690V IEC	600V NEC
Bemessungsleistung (LO) Rated power (LO)	15,00 kW	15,00 hp
Bemessungsleistung (HO) Rated power (HO)	11,00 kW	10,00 hp
Bemessungsstrom (LO) Rated current (LO)	19,00 A	19,00 A
Bemessungsstrom (HO) Rated current (HO)	14,00 A	14,00 A
Bemessungsstrom (IN) Rated current (IN)	20,00 A	
Ausgangsstrom, max. Max. output current	26,00 A	
Pulsfrequenz Pulse frequency	2 kHz	
Ausgangsfrequenz bei Vector-Regelung Output frequency for vector control	0 ... 200 Hz	
Ausgangsfrequenz bei U/f-Regelung Output frequency for V/f control	0 ... 550 Hz	

Überlastfähigkeit

Overload capability

Low Overload (LO) Low Overload (LO)

110 % Grundlaststrom IL für 60 s in einer Zykluszeit von 300 s
110% base load current IL for 60 s in a 300 s cycle time

High Overload (HO) High Overload (HO)

150% × Grundlaststrom IH für 60 s innerhalb einer Zykluszeit von 600 s
150% x base load current IH for 60 s within a 600 s cycle time

Allgemeine tech. Daten General tech. specifications

Leistungsfaktor λ Power factor λ	0,90 ... 0,95
Verschiebungswinkel $\cos \phi$ Offset factor $\cos \phi$	0,99
Wirkungsgrad η Efficiency η	0,98
Schalldruckpegel LpA (1m) Sound pressure level (1m)	70 dB
Verlustleistung Power loss	0,450 kW
Filterklasse (integriert) Filter class (integrated)	Ungefiltert Unfiltered
EMV Kategorie (mit Zubehör) EMC category (with accessories)	ohne without

Umgebungsbedingungen Ambient conditions

Standard für Lackierung Standard board coating type	Klasse 3C2, nach IEC 60721-3-3: 2002 Class 3C2, according to IEC 60721-3-3: 2002
Kühlung Cooling	Luftkühlung durch integrierten Lüfter Air cooling using an integrated fan
Kühlluftbedarf Cooling air requirement	0,055 m ³ /s (1,942 ft ³ /s)
Aufstellhöhe Installation altitude	1.000 m (3.280,84 ft)
Umgebungstemperatur Ambient temperature	
Betrieb Operation	-20 ... 45 °C (-4 ... 113 °F)
Transport Transport	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Lagerung Storage	-25 ... 55 °C (-13 ... 131 °F)

Relative Luftfeuchte

Relative humidity

Betrieb, max. Max. operation	95 % bei 40 °C (104 °F), Betauung und Vereisung nicht zulässig 95 % At 40 °C (104 °F), condensation and icing not permissible
---------------------------------	--

Datenblatt für SINAMICS G120X

Data sheet for SINAMICS G120X

Artikel-Nr. : 6SL3220-3YH28-0UPO
Article No. :

Mechanische Daten Mechanical data	
Schutzart Degree of protection	IP20 / UL open type IP20 / UL open type
Baugröße Size	FSD
Nettogewicht Net weight	16,6 kg (36,60 lb)
Breite Width	200 mm (7,87 in)
Höhe Height	472 mm (18,58 in)
Tiefe Depth	248 mm (9,76 in)

Ein- / Ausgänge Inputs / outputs	
Digitaleingänge-Standard Standard digital inputs	
Anzahl Number	6
Schaltpegel: 0 → 1 Switching level: 0 → 1	11 V
Schaltpegel: 1 → 0 Switching level: 1 → 0	5 V
Einschaltstrom, max. Max. inrush current	15 mA
Digitaleingänge-Fail Safe Fail-safe digital inputs	
Anzahl Number	1
Digitalausgänge Digital outputs	
Anzahl als Relais-Wechsler Number as relay changeover contact	2
Ausgang (ohmsche Last) Output (resistive load)	DC 30 V, 5,0 A
Anzahl als Transistor Number as transistor	0
Analog- / Digitaleingänge Analog / digital inputs	
Anzahl Number	2 (Differenz-Eingang) 2 (Differential input)
Auflösung Resolution	10 bit
Schaltschwelle als Digitaleingang Switching threshold as digital input	
0 → 1	4 V
1 → 0	1,6 V
Analogausgänge Analog outputs	
Anzahl Number	1 (potenzialbezogener Ausgang) 1 (Non-isolated output)
PTC/ KTY-Schnittstelle PTC/ KTY interface	
1 Motortemperatursensor-Eingang, anschließbare Sensoren PTC, KTY und Thermo-Click, Genauigkeit ±5 °C 1 motor temperature sensor input, sensors that can be connected: PTC, KTY and Thermo-Click, accuracy ±5 °C	

Datenblatt für SINAMICS G120X

Data sheet for SINAMICS G120X

Artikel-Nr. : **6SL3220-3YH28-0UPO**
Article No. :

Regelungsverfahren

Closed-loop control techniques

U/f linear / quadratisch / parametrierbar Ja
V/f linear / square-law / parameterizable Yes

U/f mit Flusstromregelung (FCC) Ja
V/f with flux current control (FCC) Yes

U/f ECO linear / quadratisch Ja
V/f ECO linear / square-law Yes

Vector-Regelung, geberlos Ja
Sensorless vector control Yes

Vector-Regelung, mit Geber Nein
Vector control, with sensor No

Drehmomentenregelung, geberlos Ja
Encoderless torque control Yes

Drehmomentenregelung, mit Geber Nein
Torque control, with encoder No

Kommunikation

Communication

Kommunikation PROFIBUS DP
Communication PROFIBUS DP

Anschlüsse

Connections

Signalkabel

Signal cable

Anschlussquerschnitt 0,15 ... 1,50 mm²
Conductor cross-section (AWG 24 ... AWG 16)

Netzseitig

Line side

Ausführung Schraubklemmen
Version screw-type terminal

Anschlussquerschnitt 10,00 ... 35,00 mm²
Conductor cross-section (AWG 8 ... AWG 2)

Motorseitig

Motor end

Ausführung Schraubklemmen
Version screw-type terminals

Anschlussquerschnitt 10,00 ... 35,00 mm²
Conductor cross-section (AWG 8 ... AWG 2)

Zwischenkreis (für Bremswiderstand)

DC link (for braking resistor)

PE-Anschluss Schraubklemmen
PE connection screw-type terminals

Motorleitungslänge, max.

Max. motor cable length

Geschirmt 200 m (656,17 ft)
Shielded

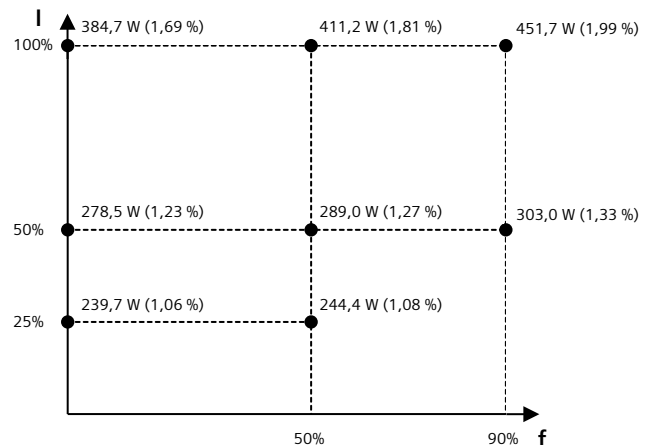
Ungeschirmt 300 m (984,25 ft)
Unshielded

Umrichterverluste nach EN 50598-2*

Converter losses to EN 50598-2*

Wirkungsgradklasse IE2
Efficiency class

Vergleich zum Referenzumrichter (90% / 100%)
Comparison with the reference converter (90% / 100%) -39.4 %



Die Prozentwerte geben die Verluste in Bezug auf die Bemessungsscheinleistung des Umrichters an.

The percentage values show the losses in relation to the rated apparent power of the converter.

Das Diagramm zeigt die Verluste für die Punkte (gemäß Norm EN50598) des relativen Drehmoment bildenden Stromes (I) über der relativen Motorständerfrequenz(f). Die Werte gelten für die Grundaussführung des Umrichters ohne Optionen/Komponenten.

The diagram shows the losses for the points (as per standard EN 50598) of the relative torque generating current (I) over the relative motor stator frequency(f). The values are valid for the basic version of the converter without options/components.

*berechnete Werte

*converted values

Normen

Standards

Normen-Konformität
Compliance with standards

UL, cUL, CE, C-Tick (RCM), EAC, KCC, SEMI F47, REACH

UL, cUL, CE, C-Tick (RCM), EAC, KCC, SEMI F47, REACH

CE-Kennzeichen
CE marking

EMV-Richtlinie 2004/108/EG,
Niederspannungs-Richtlinie 2006/95/EG
EMC Directive 2004/108/EC, Low-Voltage
Directive 2006/95/EC

Datenblatt für SINAMICS G120X

Data sheet for SINAMICS G120X

Artikel-Nr. : 6SL3220-3YH28-0UP0
Article No. :

Bedieneinheit: Intelligent Operator Panel (IOP-2) Operator panel: Intelligent Operator Panel (IOP-2)

Bildschirm Screen

Ausführung des Displays LCD Farbe
Display design LCD colors

Bildschirmauflösung 320 x 240 Pixel
Screen resolution

Mechanische Daten Mechanical data

Schutzart IP55 / UL Type 12
Degree of protection IP55 / UL type 12

Nettogewicht 0,13 kg (0,30 lb)
Net weight

Breite 70,00 mm (2,76 in)
Width

Höhe 106,85 mm (4,21 in)
Height

Tiefe 19,65 mm (0,77 in)
Depth

Umgebungsbedingungen Ambient conditions

Umgebungstemperatur Ambient temperature

Betrieb 0 ... 50 °C (32 ... 122 °F)
Operation 55 °C nur mit Türmontagesatz
(55 °C only with door mounting kit)

Lagerung -40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Storage

Transport -40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Transport

Relative Luftfeuchte bei 25 °C während Relative humidity at 25°C during

Betrieb, max. 95 %
Max. operation

Approbationen Approvals

Eignungsnachweis CE, cULus, EAC, KCC, RCM
Certificate of suitability CE, cULus, EAC, KCC, RCM