



Abbildung ähnlich
Figure similar

Artikel-Nr. : 6SL3210-1KE31-4UF1
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	380 ... 480 V +10 % -20 %
Netzfrequenz Line frequency	47 ... 63 Hz
Bemessungsstrom (LO) Rated current (LO)	134,00 A
Bemessungsstrom (HO) Rated current (HO)	112,00 A

Ausgang

Output

Phasenzahl Number of phases	3 AC
Bemessungsspannung Rated voltage	400V IEC 480V NEC 1)
Bemessungsleistung (LO) Rated power (LO)	75,00 kW 75,00 hp
Bemessungsleistung (HO) Rated power (HO)	55,00 kW 60,00 hp
Bemessungsstrom (LO) Rated current (LO)	136,00 A
Bemessungsstrom (HO) Rated current (HO)	103,00 A
Bemessungsstrom (IN) Rated current (IN)	136,00 A
Ausgangsstrom, max. Max. output current	206,00 A
Pulsfrequenz Pulse frequency	2 kHz
Ausgangsfrequenz bei Vector- Regelung Output frequency for vector control	0 ... 240 Hz
Ausgangsfrequenz bei U/f-Regelung Output frequency for V/f control	0 ... 550 Hz

Überlastfähigkeit

Overload capability

Low Overload (LO) Low Overload (LO)	150 % Grundlaststrom IL für 3 s, anschließend 110 % Grundlaststrom IL für 57 s in einer Zykluszeit von 300 s 150 % base load current IL for 3 s, followed by 110 % base load current IL for 57 s in a 300 s cycle time
High Overload (HO) High Overload (HO)	200 % Grundlaststrom IH für 3 s, anschließend 150 % Grundlaststrom IH für 57 s in einer Zykluszeit von 300 s 200 % base load current IH for 3 s, followed by 150 % base load current IH for 57 s in a 300 s cycle time

Allgemeine tech. Daten

General tech. specifications

Leistungsfaktor λ Power factor λ	0,90 ... 0,95
Verschiebungswinkel $\cos \varphi$ Offset factor $\cos \varphi$	0,99
Wirkungsgrad η Efficiency η	0,99
Schalldruckpegel LpA (1m) Sound pressure level (1m)	68 dB
Verlustleistung Power loss	1.520,0 W
Filterklasse (integriert) Filter class (integrated)	Ungefiltert Unfiltered

Kommunikation

Communication

Kommunikation Communication	PROFINET, EtherNet/IP PROFINET, EtherNet/IP
--------------------------------	--

Datenblatt für SINAMICS G120C Data sheet for SINAMICS G120C

Artikel-Nr. : 6SL3210-1KE31-4UF1
Article No. :

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	1
Ausgang (ohmsche Last) Output (resistive load)	DC 30 V, 0,5 A
Anzahl als Transistor Number as transistor	1
Ausgang (ohmsche Last) Output (resistive load)	DC 30 V, 0,5 A

Analog- / Digitaleingänge Analog / digital inputs

Anzahl Number	1 (Differenz-Eingang) 1 (Differential input)
Auflösung Resolution	10 bit

Schaltswelle 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

Regelungsverfahren Closed-loop control techniques

U/f linear / quadratisch / parametrierbar V/f linear / square-law / parameterizable	Ja Yes
U/f mit Flusstromregelung (FCC) V/f with flux current control (FCC)	Ja Yes
U/f ECO linear / quadratisch V/f ECO linear / square-law	Ja Yes
Vector-Regelung, geberlos Sensorless vector control	Ja Yes
Vector-Regelung, mit Geber Vector control, with sensor	Nein No
Drehmomentenregelung, geberlos Encoderless torque control	Nein No
Drehmomentenregelung, mit Geber Torque control, with encoder	Nein No

Umgebungsbedingungen Ambient conditions

Kühlung Cooling	Luftkühlung durch integrierten Lüfter Air cooling using an integrated fan
Kühlluftbedarf Cooling air requirement	0,153 m³/s (5,403 ft³/s)
Aufstellhöhe Installation altitude	1.000 m (3.280,84 ft)
Umgebungstemperatur Ambient temperature	
Betrieb Operation	-20 ... 40 °C (-4 ... 104 °F)
Transport Transport	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Lagerung Storage	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Relative Luftfeuchte Relative humidity	
Betrieb, max. Max. operation	95 % RH, Betauung nicht zulässig 95 % RH, condensation not permitted

Datenblatt für SINAMICS G120C

Data sheet for SINAMICS G120C

Artikel-Nr. : 6SL3210-1KE31-4UF1

Article No. :

Anschlüsse Connections

Signalkabel

Signal cable

Anschlussquerschnitt Conductor cross-section	0,15 ... 1,50 mm ² (AWG 24 ... AWG 16)
---	--

Netzseitig

Line side

Ausführung Version	Schraubklemmen screw-type terminal
-----------------------	---------------------------------------

Anschlussquerschnitt Conductor cross-section	35,00 ... 120,00 mm ² (AWG 2 ... AWG -3)
---	--

Motorseitig

Motor end

Ausführung Version	Schraubklemmen Screw-type terminals
-----------------------	--

Anschlussquerschnitt Conductor cross-section	35,00 ... 120,00 mm ² (AWG 2 ... AWG -3)
---	--

Zwischenkreis (für Bremswiderstand)

DC link (for braking resistor)

Ausführung Version	Schraubklemmen Screw-type terminals
-----------------------	--

Anschlussquerschnitt Conductor cross-section	35,00 ... 120,00 mm ² (AWG 2 ... AWG -3)
---	--

Leitungslänge, max. Line length, max.	10 m (32,81 ft)
--	-----------------

PE-Anschluss PE connection	Schraubklemmen Screw-type terminals
-------------------------------	--

Motorleitungslänge, max.

Max. motor cable length

Geschirmt Shielded	300 m (984,25 ft)
-----------------------	-------------------

Ungeschirmt Unshielded	450 m (1.476,38 ft)
---------------------------	---------------------

Mechanische Daten Mechanical data

Schutzart Degree of protection	IP20 / UL open type IP20 / UL open type
-----------------------------------	--

Baugröße Frame size	FSF
------------------------	-----

Nettogewicht Net weight	57,50 kg (126,77 lb)
----------------------------	----------------------

Maße

Dimensions

Breite Width	305 mm (12,01 in)
-----------------	-------------------

Höhe Height	708 mm (27,87 in)
----------------	-------------------

Tiefe Depth	357 mm (14,06 in)
----------------	-------------------

Normen Standards

Normen-Konformität Compliance with standards	UL, cUL, CE, C-Tick (RCM) UL, cUL, CE, C-Tick (RCM)
---	--

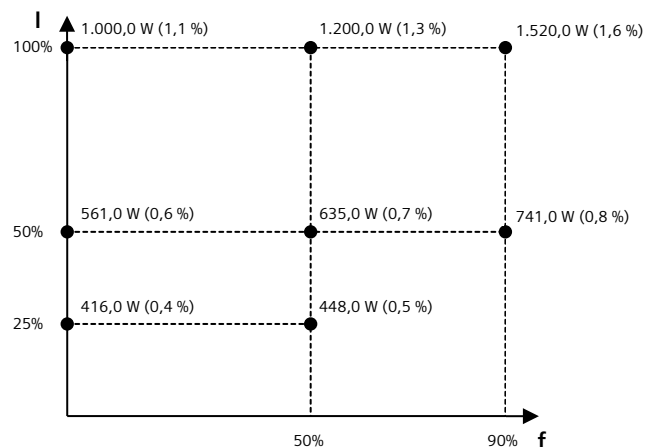
CE-Kennzeichen CE marking	EMV-Richtlinie 2004/108/EG, Niederspannungs-Richtlinie 2006/95/EG EMC Directive 2004/108/EC, Low-Voltage Directive 2006/95/EC
------------------------------	--

Umrichterverluste nach IEC61800-9-2*

Converter losses to IEC61800-9-2*

Wirkungsgradklasse Efficiency class	IE2
--	-----

Vergleich zum Referenzumrichter (90% / 100%) Comparison with the reference converter (90% / 100%)	34,6 %
--	--------



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 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.

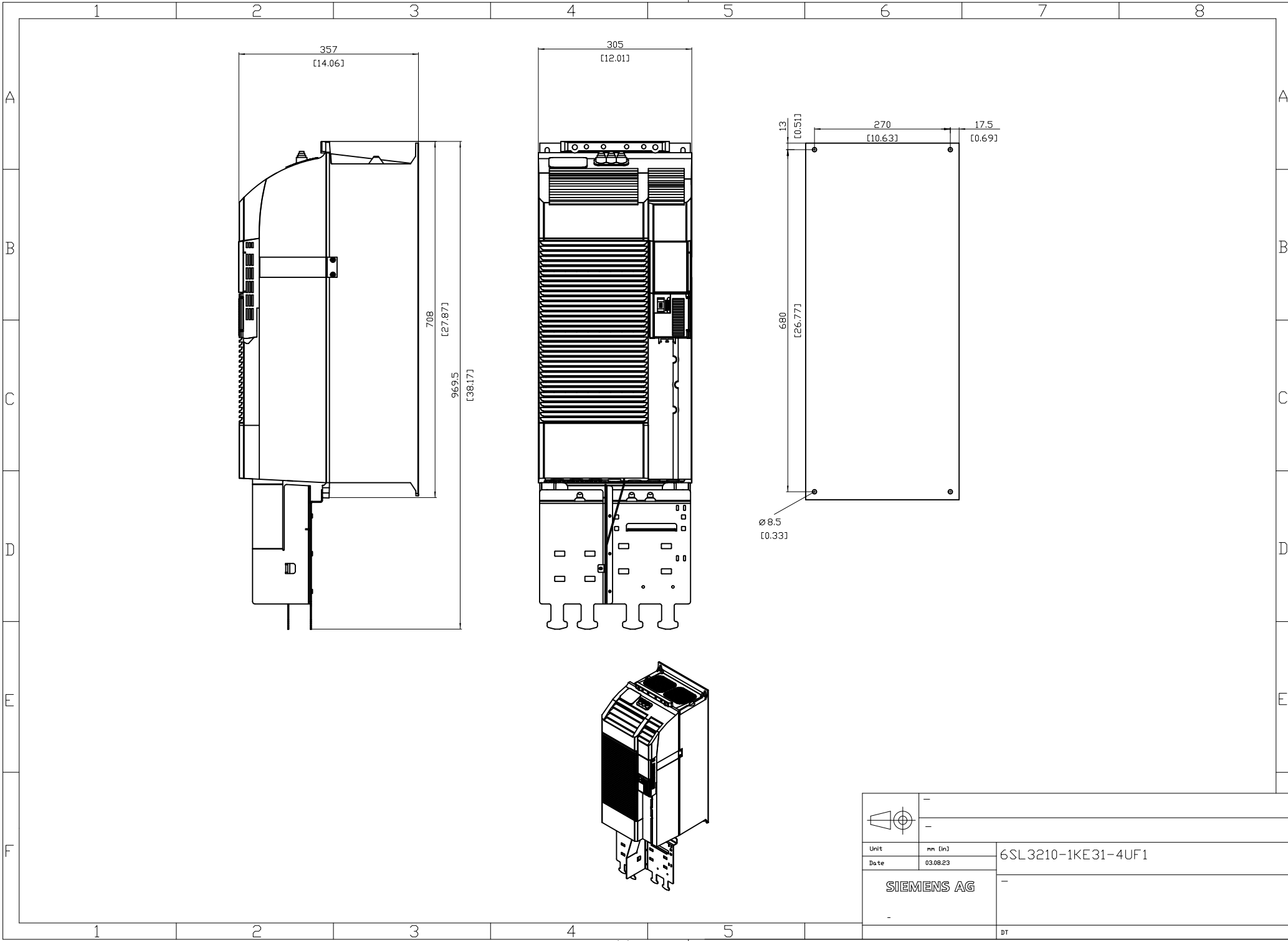
The diagram shows the losses for the points (as per standard IEC61800-9-2) of the relative torque generating current (I) over the relative motor stator frequency (f). The values are valid for the basic version of the converter without options/components.


*berechnete Werte

*converted values

¹⁾ Der Ausgangsstrom und die Leistungsangaben sind für den Spannungsbereich von 440 V bis 480 V gültig

The output current and HP ratings are valid for the voltage range 440V-480V



		-	
		-	
Unit	mm (in)	6SL 3210-1KE31-4UF1	
Date	03.08.23		
SIEMENS AG		-	
-		DT	