SIEMENS

Údajový list pro systém SINAMICS G120C
Data sheet for SINAMICS G120C

Obj. č. : **6SL3210-1KE21-3AF1**
Article No. :



Podobné zobrazení
Figure similar

Č. zakázky zákazníka :
Client order no. :
Č. zakázky Siemens :
Order no. :
Č. nabídky :
Offer no. :
Poznámka :
Remarks :

Č. položky :
Item no. :
Č. komentáře :
Consignment no. :
Projekt :
Project :

Jmenovité parametry
Rated data

Vstup
Input

Počet fází Number of phases	3 Střídavé
Síťové napětí Line voltage	380 ... 480 V +10 % -20 %
Síťová frekvence Line frequency	47 ... 63 Hz
Jmenovitý proud (LO) Rated current (LO)	16,50 A
Jmenovitý proud (HO) Rated current (HO)	12,80 A

Výstup
Output

Počet fází Number of phases	3 Střídavé	
Jmenovité napětí Rated voltage	**400V IEC**	**480V NEC** [1]
Jmenovitý výkon (LO) Rated power (LO)	5,50 kW	7,50 hp
Jmenovitý výkon (HO) Rated power (HO)	4,00 kW	5,00 hp
Jmenovitý proud (LO) Rated current (LO)	12,50 A	
Jmenovitý proud (HO) Rated current (HO)	8,80 A	
Jmenovitý proud (IN) Rated current (IN)	13,00 A	
Výstupní proud, max. Max. output current	17,60 A	
Frekvence impulzů Pulse frequency	4 kHz	
Výstupní frekvence při vektorové regulaci Output frequency for vector control	0 ... 240 Hz	
Výstupní frekvence při regulaci U/f Output frequency for V/f control	0 ... 550 Hz	

Schopnost snášet přetížení
Overload capability

Low Overload (LO)
Low Overload (LO)

150% základního proudu zátěže IL po dobu 3 s, potom 110% základního proudu zátěže IL po dobu 57 s při době trvání cyklu 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)

Základní proud zátěže 200% IH po dobu 3 s, potom základní proud zátěže 150% IH po dobu 57 s v cyklu o délce trvání 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

Všeobecná technická data
General tech. specifications

Účiník λ Power factor λ	0,70 ... 0,85
Úhel skluzu cos φ Offset factor cos φ	0,95
Účinnost η Efficiency η	0,97
Úroveň akustického tlaku LpA (1 m) Sound pressure level (1m)	63 dB
Ztrátový výkon Power loss	173,0 W
Třída filtru (integrovaného) Filter class (integrated)	Třída A Class A

Komunikace
Communication

Komunikace Communication	PROFINET, EtherNet/IP PROFINET, EtherNet/IP

SIEMENS

Údajový list pro systém SINAMICS G120C
Data sheet for SINAMICS G120C

Obj. č. : **6SL3210-1KE21-3AF1**
Article No. :

Vstupy / výstupy
Inputs / outputs

Digitální vstupy - standardní
Standard digital inputs

Počet Number	6
Úroveň spínání: 0→1 Switching level: 0→1	11 V
Úroveň spínání: 1→0 Switching level: 1→0	5 V
Spouštěcí proud, max. Max. inrush current	15 mA

Digitální vstupy Fail Safe
Fail-safe digital inputs

Počet Number	1

Digitální výstupy
Digital outputs

Počet jako přepín. kontakty relé Number as relay changeover contact	1
Výstup (ohmická zátěž) Output (resistive load)	= 30 V, 0,5 A
Počet jako tranzistor Number as transistor	1
Výstup (ohmická zátěž) Output (resistive load)	= 30 V, 0,5 A

Analogové / digitální vstupy
Analog / digital inputs

Počet Number	1 (Diferenční vstup) 1 (Differential input)
Rozlišení Resolution	10 bit

Mezní spínací hodnota jako digitální vstup
Switching threshold as digital input

0→1	4 V
1→0	1,6 V

Analogové výstupy
Analog outputs

Počet Number	1 (Výstup vztažený k určitému potenciálu) 1 (Non-isolated output)

Rozhraní PTC/KTY
PTC/ KTY interface

1 vstup pro snímač teploty motoru, je možno připojit snímače PTC, KTY a Thermo-Click, přesnost ± 5°C 1 motor temperature sensor input, sensors that can be connected PTC, KTY and Thermo-Click, accuracy ±5 °C

Druh regulace
Closed-loop control techniques

U/f lineární / kvadratická / s nastavitelnými parametry V/f linear / square-law / parameterizable	Ano Yes
U/f s regulací toku (FCC) V/f with flux current control (FCC)	Ano Yes
U/f ECO lineární/kvadratický V/f ECO linear / square-law	Ano Yes
Vektorová regulace, bezsnímačová Sensorless vector control	Ano Yes
Vektorová regulace, se snímačem Vector control, with sensor	Ne No
Regulace točivého momentu, bezsnímačová Encoderless torque control	Ne No
Regulace točivého momentu, se snímačem Torque control, with encoder	Ne No

Požadavky na okolní prostředí
Ambient conditions

Chlazení Cooling	Chlazení vzduchem pomocí integrovaného ventilator Air cooling using an integrated fan
Spotřeba chladicího vzduchu Cooling air requirement	0,009 m³/s (0,318 ft³/s)
Instalační nadmořská výška Installation altitude	1 000 m (3 280,84 stop)

Teplota okolního prostředí
Ambient temperature

Provoz Operation	-10 ... 40 °C (14 ... 104 °F)
Doprava Transport	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Skladování Storage	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)

Relativní vlhkost vzduchu
Relative humidity

Provoz, max. Max. operation	95 % při 40°C (104°F), kondenzace a námraza jsou nepřípustné 95 % At 40 °C (104 °F), condensation and icing not permissible

SIEMENS

Údajový list pro systém SINAMICS G120C
Data sheet for SINAMICS G120C

Obj. č. : **6SL3210-1KE21-3AF1**
Article No. :

Připojení
Connections

Signálový kabel
Signal cable

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

Na straně sítě
Line side

Provedení Version	Zásuvné šroubovací svorky Plug-in screw terminals
Průřez připojení Conductor cross-section	4,00 ... 6,00 mm² (AWG 12 ... AWG 10)

Na straně motoru
Motor end

Provedení Version	Zásuvné šroubovací svorky Plug-in screw terminals
Průřez připojení Conductor cross-section	4,00 ... 6,00 mm² (AWG 12 ... AWG 10)

Meziobvod (pro brzdný rezistor)
DC link (for braking resistor)

Provedení Version	Zásuvné šroubovací svorky Plug-in screw terminals
Průřez připojení Conductor cross-section	4,00 ... 6,00 mm² (AWG 12 ... AWG 10)
Max. délka vedení Line length, max.	15 m (49,21 stop)
Připojení PE PE connection	Na krytu se šroubem M4 On housing with M4 screw

Délka vedení k motoru, max.
Max. motor cable length

Stíněný Shielded	50 m (164,04 stop)
Nestíněný Unshielded	100 m (328,08 stop)

Mechanické parametry
Mechanical data

Druh krytí Degree of protection	typ IP20 / UL open IP20 / UL open type
Konstrukční velikost Frame size	FSB
Čistá hmotnost Net weight	2,30 kg (5,07 lb)

Rozměry
Dimensions

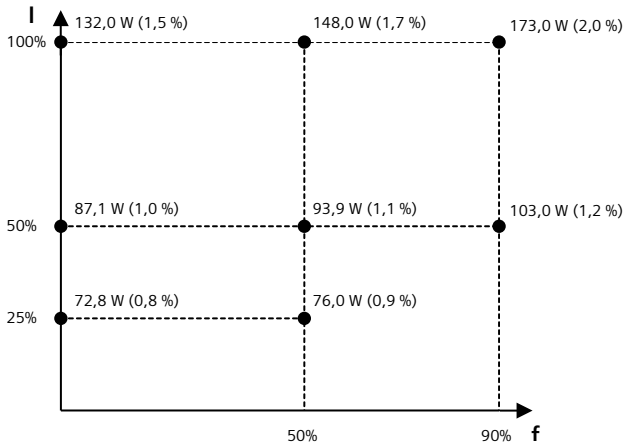
Šířka Width	100 mm (3,94 in)
Výška Height	196 mm (7,72 in)
Hloubka Depth	208 mm (8,19 in)

Normy
Standards

Shoda s požadavky norem Compliance with standards	UL, cUL, CE, C-Tick (RCM) UL, cUL, CE, C-Tick (RCM)
Značka CE CE marking	Směrnice týkající se EMC 2004/108/EG, Směrnice pro zařízení nízkého napětí 2006/85/EG EMC Directive 2004/108/EC, Low-Voltage Directive 2006/95/EC

Ztráty měniče podle normy IEC61800-9-2*
Converter losses to IEC61800-9-2*

Třída účinnosti Efficiency class	IE2
Porovnání s referenčním měničem (90% / 100%) Comparison with the reference converter (90% / 100%)	34,2 %



Procentuální hodnoty udávají ztráty vzhledem ke jmenovitému výkonu měniče.
The percentage values show the losses in relation to the rated apparent power of the converter.

Diagram ukazuje ztráty pro body (podle normy IEC61800-9-2) proudů (I) tvořících relativní moment prostřednictvím relativní frekvence starotoru motoru (f). Hodnoty platí peo základní provedení měniče bez volitelných doplňků/komponentů.
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.

* vypočítané hodnoty
*calculated values

[1] Hodnota výstupního proudu a údaje o výkonu platí pro rozsah napětí od 440 V do 480 V
The output current and HP ratings are valid for the voltage range 440V-480V