

Údajový list pro systém SINAMICS G120X
Data sheet for SINAMICS G120X



Podobné zobrazení
Figure similar

Obj. č. : 6SL3220-3YE38-0AF0
Article No. :

Č. zakázky zákazníka :
Client order no. :
Č. zakázky :
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
Jmenovité napětí Rated voltage	400V IEC 480V NEC
Jmenovitý proud (LO) Rated current (LO)	86,00 A 74,00 A
Jmenovitý proud (HO) Rated current (HO)	78,00 A 69,00 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)	45,00 kW 60,00 hp
Jmenovitý výkon (HO) Rated power (HO)	37,00 kW 50,00 hp
Jmenovitý proud (LO) Rated current (LO)	90,00 A 77,00 A
Jmenovitý proud (HO) Rated current (HO)	75,00 A 65,00 A
Jmenovitý proud (IN) Rated current (IN)	93,00 A
Výstupní proud, max. Max. output current	122,00 A
Frekvence impulzů Pulse frequency	4 kHz

Výstupní frekvence při vektorové regulaci Output frequency for vector control	0 ... 200 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)	Základní proud zátěže 110% IL po dobu 60 s v cyklu o délce trvání 300 s 110% base load current IL for 60 s in a 300 s cycle time
High Overload (HO) High Overload (HO)	150% x základní proud zátěže IH po dobu 60 s v rámci cyklu o délce trvání 600 s 150% x base load current IH for 60 s within a 600 s cycle time

Všeobecná technická data
General tech. specifications

Účinník λ Power factor λ	0,90 ... 0,95
Úhel skluzu cos φ Offset factor cos φ	0,99
Účinnost η Efficiency η	0,97
Úroveň akustického tlaku LpA (1 m) Sound pressure level (1m)	70 dB
Ztrátový výkon 3) Power loss	1,340 kW
Třída filtru (integrovaného) Filter class (integrated)	Vysokofrekvenční odrušovací filtr pro kategorii C2 RFI suppression filter for Category C2
Kategorie EMC (s příslušenstvím) EMC category (with accessories)	Kategorie C2 Category C2
Bezpečnostní funkce „Safe Torque Off“ Safety function "Safe Torque Off"	bez jednotky SIRIUS (např. prostřednictvím S7-1500F) without SIRIUS device (e.g. via S7-1500F)

Komunikace
Communication

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

Údajový list pro systém SINAMICS G120X

Data sheet for SINAMICS G120X

Obj. č. : 6SL3220-3YE38-0AFO
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	2
Výstup (ohmická zátěž) Output (resistive load)	= 30 V, 5,0 A
Počet jako tranzistor Number as transistor	0

Analogové / digitální vstupy

Analog / digital inputs

Počet Number	2 (Diferenční vstup) 2 (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

Standardní pro nátěr Standard board coating type	Třída 3C2, podle normy IEC 60721-3-3: 2002 Class 3C2, according to IEC 60721-3-3: 2002
Chlazení Cooling	Chlazení vzduchem pomocí integrovaného ventilátoru Air cooling using an integrated fan
Spotřeba chladicího vzduchu Cooling air requirement	0,083 m³/s (2,931 ft³/s)
Instalační nadmořská výška Installation altitude	1 000 m (3 280,84 stop)

Teplota okolního prostředí

Ambient temperature

Provoz Operation	-20 ... 45 °C (-4 ... 113 °F)
Doprava Transport	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Skladování Storage	-25 ... 55 °C (-13 ... 131 °F)

Relativní vlhkost vzduchu

Relative humidity

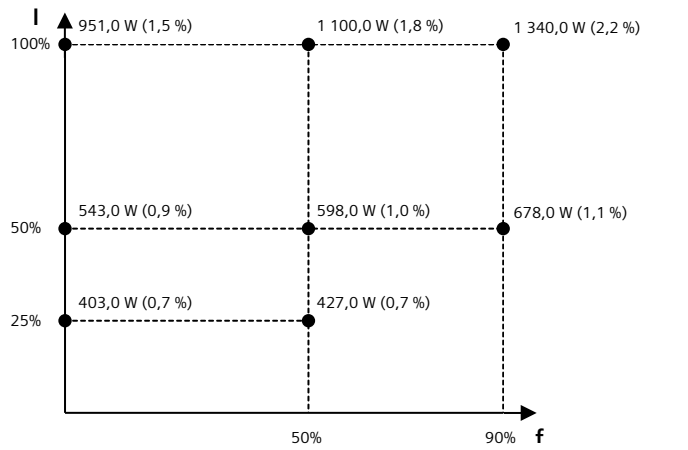
Provoz, max. Max. operation	95 % při 40°C (104°F), kondenzace a námraza jsou nepřipustné 95 % At 40 °C (104 °F), condensation and icing not permissible
--------------------------------	--

Údajový list pro systém SINAMICS G120X
Data sheet for SINAMICS G120X

Obj. č. : 6SL3220-3YE38-0AFO
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	Šroubovací svorky screw-type terminal
Průřez připojení Conductor cross-section	25,00 ... 70,00 mm² (AWG 6 ... AWG 3/0)
Na straně motoru Motor end	
Provedení Version	Šroubovací svorky Screw-type terminals
Průřez připojení Conductor cross-section	25,00 ... 70,00 mm² (AWG 6 ... AWG 3/0)
Meziobvod (pro brzdý rezistor) DC link (for braking resistor)	
Připojení PE PE connection	Šroubovací svorky Screw-type terminals
Délka vedení k motoru, max. Max. motor cable length	
Stíněný Shielded	150 m (492,13 stop)
Mechanické parametry Mechanical data	
Druh krytí Degree of protection	typ IP20 / UL open IP20 / UL open type
Konstrukční velikost Frame size	FSE
Čistá hmotnost Net weight	29 kg (63,93 lb)
Rozměry Dimensions	
Šířka Width	275 mm (10,83 in)
Výška Height	551 mm (21,69 in)
Hloubka Depth	248 mm (9,76 in)

Normy Standards	
Shoda s požadavky norem 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
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%)	45,5 %



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 pro 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
3)Typická hodnota. Další informace naleznete ve skupině prvků "Ztráty měniče podle normy IEC 61800-9-2" v tomto údajovém listu.
Typical value. More information can be found in the element group "Converter losses to IEC 61800-9-2" in this datasheet.

Údajový list pro systém SINAMICS G120X

Data sheet for SINAMICS G120X

Obj. č. : 6SL3220-3YE38-0AF0
Article No. :

Ovládací jednotka: Inteligentní ovládací panel (IOP-2) Operator panel: Intelligent Operator Panel (IOP-2)
--

Obrazovka Screen

Provedení displeje
Display design

LCD, barevný
LCD color

Rozlišení obrazovky
Screen resolution

320 x 240 Pixel

Mechanické parametry Mechanical data

Druh krytí
Degree of protection

IP55 / UL Type 12
IP55 / UL type 12

Čistá hmotnost
Net weight

0,134 kg (0,30 lb)

Rozměry
Dimensions

Šířka
Width

7 000,00 mm (2,76 in)

Výška
Height

10 685,00 mm (4,21 in)

Hloubka
Depth

1 965,00 mm (0,77 in)

Požadavky na okolní prostředí Ambient conditions

Teplota okolního prostředí
Ambient temperature

Provoz
Operation

0 ... 50 °C (32 ... 122 °F)
55 °C pouze s montážní sadou dveří
55 °C only with door installation kit

Skladování
Storage

-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)

Doprava
Transport

-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)

Relativní vlhkost vzduchu při 25°C během
Relative humidity at 25°C during

Provoz, max.
Max. operation

95 %

Osvědčení Approvals

Osvědčení o způsobilosti
Certificate of suitability

CE, cULus, EAC, KCC, RCM
CE, cULus, EAC, KCC, RCM