



图像类似  
Figure similar

订货号 : 6SL3210-1KE13-2UF2  
Article No. :

客户订单号 :  
Client order no. :  
西门子订单号 :  
Order no. :  
报价号 :  
Offer no. :  
注释 :  
Remarks :

物品号 :  
Item no. :  
托运号 :  
Consignment no. :  
项目 :  
Project :

### 额定数据 Rated data

#### 输入 Input

相位数 Number of phases	3 AC	
电源电压 Line voltage	380 ... 480 V +10 % -20 %	
电源频率 Line frequency	47 ... 63 Hz	
额定电流 (LO) Rated current (LO)	4.10 A	
额定电流 (HO) Rated current (HO)	3.20 A	

#### 输出 Output

相位数 Number of phases	3 AC	
额定电压 Rated voltage	<b>400V IEC</b>	<b>480V NEC 1)</b>
额定功率 (LO) Rated power (LO)	1.10 kW	1.50 hp
额定功率 (HO) Rated power (HO)	0.75 kW	1.00 hp
额定电流 (LO) Rated current (LO)	3.10 A	
额定电流 (HO) Rated current (HO)	2.20 A	
额定电流 (IN) Rated current (IN)	3.20 A	
最大输出电流 Max. output current	4.40 A	
脉冲频率 Pulse frequency	4 kHz	
矢量控制时的输出频率 Output frequency for vector control	0 ... 240 Hz	
V/f控制时的输出频率 Output frequency for V/f control	0 ... 550 Hz	

### 过载能力 Overload capability

低过载 (LO) Low Overload (LO)	3 秒的 150 % 基本负载电流 $I_L$ ，接下来在一个 300 秒的循环时间中有 57 秒的 110 % 基本负载电流 $I_L$ 150 % base load current $I_L$ for 3 s, followed by 110 % base load current $I_L$ for 57 s in a 300 s cycle time
高过载 (HO) High Overload (HO)	3 秒 200 % 的基本负载电流 $I_H$ ，接下来在一个 300 秒的循环时间内有 57 秒的 150 % 基本负载电流 $I_H$ 200 % base load current $I_H$ for 3 s, followed by 150 % base load current $I_H$ for 57 s in a 300 s cycle time

### 通用技术参数 General tech. specifications

功率系数 $\lambda$ Power factor $\lambda$	0.70 ... 0.85
偏移角 $\cos \varphi$ Offset factor $\cos \varphi$	0.95
效率 $\eta$ Efficiency $\eta$	0.97
声压级 $L_pA(1m)$ Sound pressure level (1m)	49 dB
损耗功率 Power loss	48.1 W
滤波器等级 (集成式) Filter class (integrated)	未滤波 Unfiltered

### 通讯 Communication

通讯 Communication	PROFINET, EtherNet/IP PROFINET, EtherNet/IP
---------------------	--

## SINAMICS G120C 数据表

Data sheet for SINAMICS G120C

订货号: **6SL3210-1KE13-2UF2**  
Article No. :

### 输入/输出 Inputs / outputs

#### 数字量输入 - 标准 Standard digital inputs

数量 Number	6
开关电平: 0→1 Switching level: 0→1	11 V
开关电平: 1→0 Switching level: 1→0	5 V
最大接通电流 Max. inrush current	15 mA

#### 故障安全数字量输入 Fail-safe digital inputs

数量 Number	1
--------------	---

#### 数字量输出 Digital outputs

作为继电器转换器的数量 Number as relay changeover contact	1
输出 (欧姆负载) Output (resistive load)	DC 30 V, 0.5 A
作为晶体管的数量 Number as transistor	1
输出 (欧姆负载) Output (resistive load)	DC 30 V, 0.5 A

#### 模拟量/数字量输入 Analog / digital inputs

数量 Number	1 (压差输入端) 1 (Differential input)
分辨率 Resolution	10 位

#### 作为数字量输入的接通阈值 Switching threshold as digital input

0→1	4 V
1→0	1.6 V

#### 模拟量输出 Analog outputs

数量 Number	1 (电位相关输出端) 1 (Non-isolated output)
--------------	--

#### PTC/ KTY接口 PTC/ KTY interface

1 个电机温度传感器输入端, 可连接的 PTC 传感器, KTY 和 Thermo-Click, 准确度在 ±5 °C 内  
1 motor temperature sensor input, sensors that can be connected PTC, KTY and Thermo-Click, accuracy ±5 °C

### 闭环控制方式 Closed-loop control techniques

V/f 线性/平方/可参数设置 V/f linear / square-law / parameterizable	是 Yes
V/f, 带磁通电流控制 (FCC) V/f with flux current control (FCC)	是 Yes
V/f ECO 线性/平方 V/f ECO linear / square-law	是 Yes
矢量控制, 无编码器 Sensorless vector control	是 Yes
矢量控制, 带编码器 Vector control, with sensor	否 No
转矩控制, 无编码器 Encoderless torque control	否 No
转矩控制, 带编码器 Torque control, with encoder	否 No

### 环境条件 Ambient conditions

冷却  
Cooling 通过集成的风扇进行空气冷却  
Air cooling using an integrated fan

冷却空气需求  
Cooling air requirement 0.005 m³/s (0.177 ft³/s)

安装高度  
Installation altitude 1,000 米 (3,280.84 ft)

环境温度  
Ambient temperature

运行  
Operation -10 ... 40 °C (14 ... 104 °F)

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

存放温度  
Storage -40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)

相对空气湿度  
Relative humidity

运行, 最大  
Max. operation 95 % 40 °C (104 °F) 时, 禁止发生凝露和结冰  
95 % At 40 °C (104 °F), condensation and icing not permissible

## SINAMICS G120C 数据表

Data sheet for SINAMICS G120C

订货号: **6SL3210-1KE13-2UF2**  
Article No. :

### 接口 Connections

信号电缆  
Signal cable

接口横截面  
Conductor cross-section 0.15 ... 1.50 mm<sup>2</sup>  
(AWG 24 ... AWG 16)

电源侧  
Line side

规格  
Version 插接式螺钉型端子  
Plug-in screw terminals

接口横截面  
Conductor cross-section 1.00 ... 2.50 mm<sup>2</sup>  
(AWG 18 ... AWG 14)

电机侧  
Motor end

规格  
Version 插接式螺钉型端子  
Plug-in screw terminals

接口横截面  
Conductor cross-section 1.00 ... 2.50 mm<sup>2</sup>  
(AWG 18 ... AWG 14)

直流母线 (用于制动电阻)  
DC link (for braking resistor)

规格  
Version 插接式螺钉型端子  
Plug-in screw terminals

接口横截面  
Conductor cross-section 1.00 ... 2.50 mm<sup>2</sup>  
(AWG 18 ... AWG 14)

最大电缆长度  
Line length, max. 15 米 (49.21 ft)

PE 端子  
PE connection 在带有 M4 螺丝的外壳上  
On housing with M4 screw

最大电机电缆长度  
Max. motor cable length

屏蔽  
Shielded 150 米 (492.13 ft)

非屏蔽  
Unshielded 150 米 (492.13 ft)

### 机械数据 Mechanical data

防护等级  
Degree of protection IP20 / UL 开放式  
IP20 / UL open type

外形尺寸  
Frame size FSAA

净重  
Net weight 1.40 kg (3.09 lb)

外形尺寸  
Dimensions

宽度  
Width 73 mm (2.87 in)

高度  
Height 173 mm (6.81 in)

深度  
Depth 178 mm (7.01 in)

### 标准 Standards

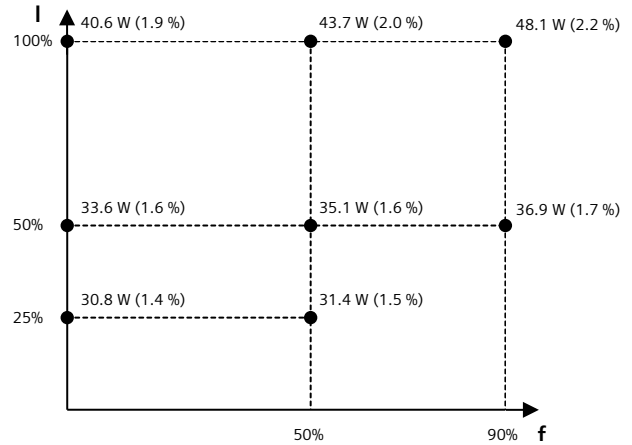
符合标准  
Compliance with standards UL, cUL, CE, C-Tick (RCM)  
UL, cUL, CE, C-Tick (RCM)

CE 标志  
CE marking EMV 准则 2004 / 108/EG, 低压准则  
2006/95/EG  
EMC Directive 2004/108/EC, Low-Voltage  
Directive 2006/95/EC

### 符合 IEC61800-9-2 的变频器损耗\* Converter losses to IEC61800-9-2\*

效率等级  
Efficiency class IE2

对比参考变频器 (90% / 100%)  
Comparison with the reference converter (90% / 100%) 27.3 %



百分比值给定了以变频器额定视在功率为基准的损耗。  
The percentage values show the losses in relation to the rated apparent power of the converter.

该图显示了相对转矩电流 (I) 超过相对电机定子频率 (f) 时间点 (根据标准 IEC61800-9-2) 上的损耗。这些值适用于不带选项/附件的基本型变频器。  
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.

\*计算值  
\*converted values

<sup>1)</sup>输出电流和功率数据适用于电压范围 440 V 到 480 V  
The output current and HP ratings are valid for the voltage range 440V-480V