

SIEMENS



SINAMICS G120C

设计紧凑、功能强大的通用变频器

siemens.com/sinamics-g120c

Answers for industry.

紧凑型设计的变频器 可满足各种通用需求

SINAMICS G120C 紧凑型变频器，在许多方面为同类变频器的设计树立了典范。包括它紧凑的尺寸，便捷的快速调试，简单的面板操作，方便友好的维护以及丰富的集成功能都将成为新的标准。它可以覆盖众多通用应用的需求，例如传送带，搅拌机，挤出机，水泵，风机，压缩机以及一些基本的物料处理机械等。因此，它可以很好地应用于机械设备制造，并适合于通过渠道进行分销。

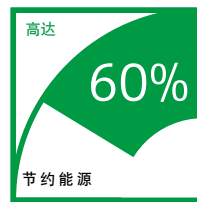


SINAMICS 驱动家族具有一系列的优点：

- 标准的操作控制和功能，使它们具有相同的软硬件平台
- 覆盖了低压和中压的电压范围
- 所有变频器采用同一工程工具
 - SIZER 用于工程设计
 - STARTER 用于参数设置和调试
- 高度的灵活性和组合性
- 相同的选件
- 最小化的培训费用

适合于设备制造的决定性优势

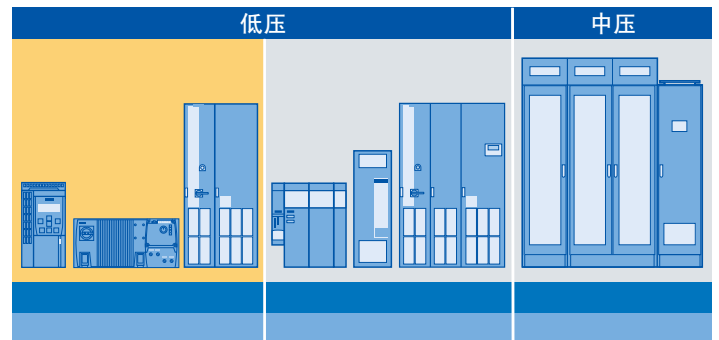
SINAMICS G120C 是专门为满足 OEM 用户对于高性价比和节省空间的要求而设计的变频器，同时它还具有操作简单和功能丰富的特点。这个系列的变频器与同类相比，相同的功率具有更小的尺寸，并且它安装快速、调试简单、接线方便可靠、调试工具界面友好，都凸显了它的与众不同。同时集成了安全功能 (STO, 可通过端子或 PROFIsafe 激活)，多种可选的通用现场总线接口，以及用于参数复制的存储卡槽。



变频器包含三个不同的尺寸功率范围，从 0.55kW ~ 18.5kW。为了提高能效，变频器集成了矢量控制实现能量的优化利用，并自动降低了磁通。该系列的变频器是全集成自动化的组成部分，并且可选 PROFINET、PROFIBUS, Modbus RTU, 以及 USS 等通讯接口。操作控制和调试可以快速简单地采用 PC 机通过 USB 接口，或者采用 BOP-2(基本操作面板) 或 IOP(智能操作面板) 来实现。

SINAMICS 家族的一员

SINAMICS G120C 隶属于功率完备和功能集成的 SINAMICS 驱动家族——它是面向未来的创新驱动的首选。SINAMICS 驱动家族为每个应用提供最佳的驱动解决方案。理所当然，所有的变频器都能够进行组态，参数设置，调试并可以按照通常的方式运行。





优点概览

机械设计

- 紧凑
- 安装维护简单
- 可并排紧密安装不降容
- 可插拔的接线端子

电气设计

- 内置制动单元
- STO 安全功能
- IOP, BOP-2 和 USB 接口
- 可更换的存储卡 (SD) 作为选件
- 带电气隔离的输入

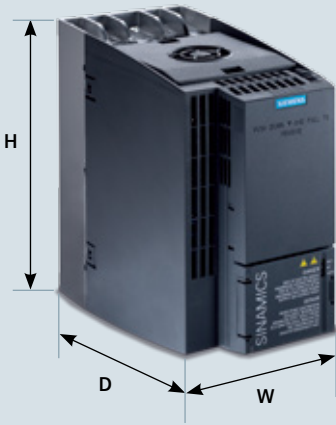
通讯

- PROFINET, PROFIBUS DP, CANopen, USS/Modbus RTU
- 可完全集成于全集成的自动化系统 (TIA)
- 支持 PROFIenergy 和 PROFIsafe

SINAMICS G120C—优点

G120C 的特点		您的受益
紧凑耐用		
 <ul style="list-style-type: none"> • 更高的功率密度，更小的尺寸 • 可并排紧密安装不降容 • 所有电路板都带涂层 • 运行环境温度可达 60 °C • 更简便的安装，更小的安装空间 	<ul style="list-style-type: none"> • 需要的空间更小 • 更长的使用寿命，更高的可靠性 • 可以安装在更小的柜体内 可以更接近现场安装 	
操作友好		
 <ul style="list-style-type: none"> • 优化的参数组 • 优化的调试 • 简化的操作说明《入门指南》 • 可采用 BOP-2 和 IOP 操作面板 • 集成的 USB 调试接口 	<ul style="list-style-type: none"> • 简单快速的软件参数设定 • 运行和调试操作更简单 • 充分利用已有的 SINAMICS 知识 降低培训费用 • 维修更加简单便利 	
简便的安装和维护		
 <ul style="list-style-type: none"> • 可插拔的功率接线端子 • 可通过 BOP-2 和 IOP 操作面板以及 SD 卡进行参数复制 • G120C 可通过 TIA 进行远程调试 • 变频器和电机运行时间计数器 	<ul style="list-style-type: none"> • 快速的机械安装 • 直观的系列调试 • 可集成于自动化环境 • 维护更简单 	
领先的技术功能		
 <ul style="list-style-type: none"> • 高能效，无传感器的矢量控制 • 通过 V/f ECO 功能自动降低磁通 • 集成电能计算器 • 集成安全功能 (STO) • 支持 PROFIsafe, PROFIenergy 	<ul style="list-style-type: none"> • 更高的控制精度和质量 • 电机控制的能效更高 • 可计算节省的电能 • 拥有安全功能无需额外的成本 	
最先进的通讯技术		
 <p>支持下述通讯协议：</p> <ul style="list-style-type: none"> • PROFINET • PROFIBUS DP • CANopen • USS/Modbus RTU • Ethernet/IP 	<ul style="list-style-type: none"> • 可以连接到所有的通用总线系统中 • 使用灵活 • 通讯可靠 • 通讯接口简单易插入 • 由于可选接外部 24V 供源而保证通讯不间断 	

选型与订货号



额定参数				订货号	外形尺寸	尺寸数据		
P_{LO^1} kW	P_{LO^1} Hp	$I_{LO^1_out}$ A	$I_{HO^2_out}$ A			W	H	D ³
3-相, 供电电压 380-480 V						mm	mm	mm
0.55	0.75	1.7	1.3	6SL3210-1KE11-8	FSA	73	196	203 (PROFINET: + 22,4 mm)
0.75	1.0	2.2	1.7	6SL3210-1KE12-3				
1.1	1.5	3.1	2.2	6SL3210-1KE13-2				
1.5	2.0	4.1	3.1	6SL3210-1KE14-3				
2.2	3.0	5.6	4.1	6SL3210-1KE15-8				
3	4.0	7.3	5.6	6SL3210-1KE17-5				
4	5.0	8.8	7.3	6SL3210-1KE18-8				
5.5	7.5	12.5	8.8	6SL3210-1KE21-3	FSB	100		
7.5	10.0	16.5	12.5	6SL3210-1KE21-7				
11	15.0	25.0	16.5	6SL3210-1KE22-6	FSC	140	295	
15	20.0	31.0	25.0	6SL3210-1KE23-2				
18.5	25.0	37.0	31.0	6SL3210-1KE23-8				

EMC滤波器

内置 EMC A级/C2 滤波器⁴ A

无内置滤波器 U

集成通讯接口

RS485 集成 USS/Modbus RTU B 1

SUB-D 集成 PROFIBUS DP P 1

SUB-D 集成 CANopen C 1

PROFINET F 1

³外形尺寸 FSA- FSC 集成 PROFINET 接口的深度:
增加 22.4mm

⁴有关达到所需的滤波等级的要求,
请参阅相关的产品技术手册

⁵重载时连续输出电流不降低

技术参数

电压/频率	3相380-480V (-20% 至 +10%), 50/60Hz (+/-5%)
功率范围	0.55-18.5 kW / 0.75-25 Hp
过载能力	对于 I_{LO_out} (LO ¹): 1.5 x I_{LO_out} 过载 3 秒, 1.1 x I_{LO_out} 过载 57 秒, 每 300 秒周期 对于 I_{HO_out} (HO ²): 2.0 x I_{HO_out} 过载 3 秒, 1.5 x I_{HO_out} 过载 57 秒, 每 300 秒周期
防护等级	IP20/UL open type
环境温度	-10° to 40 °C 无降容/40 °C至60 °C 降容使用
EMC	外形尺寸A/B带内置A级滤波器符合 IEC 61800-3, C2标准; 外形尺寸C带内置A级滤波器符合C3标准
机电缆长度	屏蔽电缆50 m/非屏蔽电缆100 m
输入输出信号	6 个数字量输入; 2 个数字量输出 1 个模拟量输入; 1 个模拟量输出
安全功能	SIL 2, 依据IEC 61508, PL d依据EN ISO 13849, 类别3, 依据EN 60204
控制方式	Vector, V/f, V/f ECO
节能功能	节能计算器, 能量消耗计算器, 自动降低磁通
功能	固定频率/速度设定, 2/3线控制, PID控制器, 电机抱闸控制
制动	内置制动单元

选件

制动电阻		
FSA	0.55-1.5 kW	6SL3201-0BE14-3AA0
FSA	2.2-4 kW	6SL3201-0BE21-0AA0
FSB	5.5-7.5 kW	6SL3201-0BE21-8AA0
FSC	11-18.5 kW	6SL3201-0BE23-8AA0
输入电抗器		
FSA	0.55-1.1 kW	6SL3203-0CE13-2AA0
FSA	1.5-4 kW	6SL3203-0CE21-0AA0
FSB	5.5-7.5 kW	6SL3203-0CE21-8AA0
FSC	11-18.5 kW	6SL3203-0CE23-8AA0
操作面板		
BOP-2	基本操作面板	6SL3255-0AA00-4CA1
IOP	智能操作面板	6SL3255-0AA00-4JA1
输出电抗器		
FSA	0.55-2.2 kW	6SL3202-0AE16-1CA0
FSA	3-4 kW	6SL3202-0AE18-8CA0
FSB	5.5-7.5 kW	6SL3202-0AE21-8CA0
FSC	11-18.5 kW	6SL3202-0AE23-8CA0
G120C 演示箱		
G120C PN 带电机和操作面板		6AG1067-2AA00-0AA0

联系人:

应用 SINAMICS
SELECTOR app
快速并正确地
选择订货号



西门子(中国)有限公司
工业业务领域
运动控制部
北京市朝阳区
望京中环南路7号
100102

如有变动,恕不事先通知
订货号: E20001-A0383-C500-V5-5D00
5086-DL902619-07142
西门子子公司版权所有 2014

本宣册页中所包含的内容仅为产品基本描述和性能特点。对于具体的应用, 此处所列的信息并不能完全适用。同时, 此处的信息可能会因产品更新而改变。所需的产品性能和特性只有经书面的合同中明确列出并达成一致才有效。所有的产品名称都可能是西门子集团或者运营公司的注册商标, 第三方如果使用, 可能会构成侵权。