

# 西门子6SL3054-0EF01-1BA0代理商

产品名称	西门子6SL3054-0EF01-1BA0代理商
公司名称	浔之漫智控技术(上海)有限公司-西门子总代理商
价格	.00/台
规格参数	品牌:西门子 型号:PLC模块 产地:德国
公司地址	上海市松江区石湖荡镇塔汇路755弄29号1幢
联系电话	19542938937 19542938937

## 产品详情

西门子6SL3054-0EF01-1BA0代理商 西门子6SL3054-0EF01-1BA0代理商

西门子6SL3120-2TE21-8AA3

1、控制单元：CU320（6SL3040-0MA00-0AA0，6SL3040-0MA00-0AA1），它是驱动系统的大脑，负责控制和协调整个驱动系统中的所有模块，完成各轴的电流环、速度环甚至位置环的控制，并且同一块CU320控制的各轴之间能相互交换数据，即任意一根轴能够读取控制单元上其它轴的数据，这一特征广泛被用作多轴之间的简单的速度同步。

工程信息

动态过载能力

并联和 12 脉冲运行

高感应供电

冷凝保护

脉冲转速计计算电子装置的特性值

符合 EMC 的驱动器的安装说明

谐波

## 设计用于实现优化负载电流的单元

在产品目录中，可基于额定变频器电流来设计和安装变频调速柜中的各个部件，如接触器、换相电抗器和母排。实际上，在参考实际电机负载电流时，可以对这些部件\*规格设计。根据需要以及在\*负载率和电机电流时，可以检查根据装置要求来调整载流部件是否经济。

## 确定动态过载能力

### 功能概述

允许在运行时\*过装置额定铭牌上\*的额定直流（较大允许连续直流电流）。但是\*过的程度和持续时间要受到特定的限制，这在下面进行详细说明。

过载电流的\*\*上限是 1.8 倍的额定直流电流。较高过载持续时间取决于过载电流的时间特性，以及该装置的过载历史，还取决于具体的设备情况。

每次过载循环都必定跟随有欠载循环（负载电流小于额定直流电流）。一旦达到较高允许过载持续时间，负载电流必须返回到至少\*\*值 额定直流电流。

通过对电源部分进行热监视可以确定动态过载持续时间（I2t 监视）。I2t 监视使用实际负载电流的时间特性计算环境温度以上晶闸管损耗层温度上升的替代值的时间特性。在这种情况下，要把具体的设备特性（例如热阻和时间常数）加入到计算中。当变频器打开时，计算过程从初始值开始，该初始值在关断/线路供电故障之前确定。在设置参数时必须把环境条件（环境温度和安装高度）考虑进来。

计算获得的替代消耗层温度上升\*过允许值时，I2t监视会发出响应。作为响应，有两种选择可以被参数化：

电枢电流设置值下降到额定直流电流报警，或

### 设备关机故障

可以禁用 I2t 监控。在这种情况下，电枢电流较高限制为额定直流电流。

### 动态过载能力的组态

组态单包含以下信息：

较长负载持续时间 $t_{an}$ 从低温电源部分和\*恒定负载时算起，

较长零电流间隔 $t_{ab}$ （较长冷却时间）直到电源部分达到擊臀聰热状态，以及

极限特性的磁场，用于确定热稳定、过载间歇运行期间的过载能力（周期性占空比）

备注：如果计算获得的替代损耗层温度上升不\*过较高允许值的 5%，则认为电源部分处于“低温”状态。该状态可以使用可分配数字量输出查询。

## 带过载间歇运行时具有极限特性的磁场结构

具有极限特性的磁场是指具有总持续时间 300s 的间歇过载运行的占空比。这种占空比包括两个时间部分——基本负载持续时间（电枢电流实际值 / 额定直流电流）和过载持续时间（电枢电流实际值 / 额定直流电流）。

每个极限特性会把一个特定装置的较大基本负载电流表示成针对较小负载持续时间（极限基本负载电流）的过载系数（极限基本负载电流，按额定直流电流的 a% 计算）。对于占空比的剩余持续时间，较大允许过载电流通过过载系数确定。如果对于所需的过载系数没有\*极限特性，则要遵守针对下一个较高过载系数的极限特性。

产品目录 Catalog D 23.1 中列出了特定 SINAMICS DC MASTER DC 变频器的极限特性磁场。应将相应直流变频器的特性用于 SINAMICS DC MASTER Cabinet。应该从产品目录 D 23.2 的“技术数据”一章获取影响设备的额定直流电流（从而相关特性）的降额数据，如安装海拔高度和环境温度。

极限特性的励磁对于 300s 占空比有效。使用基本计算算法，占空比可以长于或短于 300s 的占空比持续时间组态。现在使用两个基本任务显示。

### 基本任务 1 和 2 的特性举例

#### 基本任务 1

给定：装置、循环持续时间、过载系数、过载持续时间

求：（较小）基本负载持续时间和较大基本负载电流

解决办法：

#### 周期持续时间

< 300 s

1. 确定特性曲线

2. 过载持续时间300 =

选择针对具体装置和具体的过载系数的极限特性  
300 s / 循环持续时间 × 过载持续时间

3. 基本负载持续时间300 =

4. 基本负载持续时间300 <

基本负载持续时间300，针对较大基本负载电流= 0

5. 确定基本负载电流的百分比

300 s - 过载持续时间300

是:所需的占空比不能组态。否:从极限特性读取针对  
负载持续时间300较大基本负载电流

从图中读取基本负载电流的百分比

#### 基本任务 1 举例

给定：

电流为 30A 的装置

循环持续时间 113.2 s

过载系数 1.45

过载持续时间 20 s

求：

(较小) 基本负载持续时间

较大基本负载电流

解决办法：

30A 装置的极限特性

过载系数 1.5

过载持续时间<sub>300</sub> =  $300 \text{ s} / 113.2 \text{ s} \times 20 \text{ s} = 53 \text{ s}$  (请参见基本任务 1 和 2 的特性示例)

较大基本负载电流 =  $44 \% I_{\text{rated}} = 13.2 \text{ A}$

基本任务 2

给定：装置、循环持续时间、过载系数、基本负载电流

求：较大过载持续时间，较小基本负载持续时间

周期持续时间

2. 较大过载持续时间 =

< 300 s

(循环持续时间/300 s) × 过载持续时间<sub>300</sub>

3. 较小基本负载持续时间 =

循环持续时间 - 较大过载持续时间

基本任务 2 举例

循环持续时间 140 s

过载系数 1.15

基本负载电流 =  $0.6 \times I_{\text{rated}} = 18 \text{ A}$

较大过载持续时间

较小基本负载持续时间

过载系数 1.2

基本负载电流 = 60 % I<sub>额定</sub> ( 请参见基本任务 1 和 2 的特性示例 )

过载持续时间<sub>300</sub> = 127 s

较大过载持续时间 =  $140 \text{ s} / 300 \text{ s} \times 127 \text{ s} = 59 \text{ s}$

较小过载持续时间 =  $140 \text{ s} - 59 \text{ s} = 81 \text{ s}$

基本负载持续时间<sub>300</sub> = 针对 300s 循环持续时间 ( 300s 过载持续时间 ) 的较小基本负载持续时间

过在持续时间<sub>300</sub> = 针对 300s 循环持续时间的较大过载持续时间

6RM8013-6DV62-0AA0 15 A/四象限运行 400V , 6RM8013-6FV62-0AA0 1\*\*/四象限运行 480V

负载等级

为了能够使 SINAMICS DC MASTER 尽量简单的适应被驱动机器的负载特性, 除了使用动态过载能力的极限特性来专门确定规格, 还可以使用能够简单参数化的预选占空比确定规格。

注：

SINAMICS DC MASTER 不会监视负载级（使用参数设置）是否维持。如果电源部分允许，该装置会运行过载持续时间\*过负载级限定的值。这意味着机械系统的被驱动机械没有受到防过载保护！

相关电源部分实际允许的过载持续时间总是长于由负载类别定义的持续时间，SINAMICS DC MASTER 会监视是否符合该电源部分实际允许的过载持续时间。

## 负载等级（参数）

### 变频器负载

### 占空比

DC I	I DC I 连续 (IdN)
DC II	I DC II，15 分钟，并且 $1.5 \times$ IDC II 持续 60 s
DC III	I DC III，15 分钟，并且 $1.5 \times$ IDC III 持续 120 s
DC IV	I DC IV，15 分钟，并且 $2 \times$ IDC IV 持续 10 s
美国额定值	I US，15 分钟，并且 $1.5 \times$ IUS 持续 60 s

注：

利用此设置，对于所有变频调速柜类型，允许 40 的环境和/或冷却介质温度。

### 针对二象限运行的占空比