

# 西门子S120电机模块

产品名称	西门子S120电机模块
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司-西门子PLC
价格	.00/件
规格参数	品牌:西门子 型号:模块 性质:授权代理商
公司地址	上海市松江区石湖荡镇塔汇路755弄29号1幢一层A区213室
联系电话	18717946324 18717946324

## 产品详情

### 西门子S120电机模块

上海浔之漫智控技术公司在经营活动中精益求精，具备如下业务优势：

#### SIEMENS可编程控制器

长期低价销售西门子PLC,200，300，400，1200，西门子PLC附件，西门子电机，西门子人机界面，西门子变频器，西门子数控伺服，西门子总线电缆现货供应，欢迎来电咨询系列产品，折扣低，货期准时，并且备有大量库存.长期有效

欢迎您前来询价.100分的服务.100分的质量.100分的售后.100分的发货速度

您的选择您的支持是我的动力！————致我亲爱的客户!

### 1 SFC 51简介

#### 1.1 程序功能介绍

通过系统功能SFC 51 "RDSYSST" (读取系统状态)，可以读取系统状态列表或部分系统状态列表，例如指示灯状态，序列号，从站状态等等。

调用SFC 51时，通过将值“1”赋给输入参数REQ来启动读取。如果可以立即读取系统状态，则SFC将在BUSY输出参数中返回值0。如果BUSY包含值1，则尚未完成读取功能。

## 2 读取CPU指示灯

可以通过SFC

51读取CPU的指示灯状态，使用的SSL\_ID参数为16#74（16#19）读取全部指示灯状态或者16#174（16#119）读取单个指示灯状态

### 2.1 编程

首先需要创建一个数据块，用来存放读取出来的指示灯状态结果

图1 创建DB1，存放读取结果

打开OB1,在OB1的临时变量区创建一个变量length，类型设置为Struct（结构）

图2 创建名为length的结构变量

双击length变量，进入结构变量成员定义，创建两个word类型的变量，本例中分别为size和number：

图3 创建length的结构变量的两个word成员

编写SFC51程序：

```
CALL "RDSYSST"
```

```
REQ := TRUE
```

```
SZL_ID := W#16#74 //读取全部指示灯状态
```

```
INDEX := W#16#0
```

```
RET_VAL := MW0
```

```
BUSY := M2.0
```

```
SZL_HEADER := #length
```

```
DR := P#DB1.DBX0.0 BYTE 500 //结果输出到DB1数据块中
```

DB1存放的结果即为模块的指示灯状态，每个指示灯有4个字节的长度来描述。

前两个字节表示灯的类型（见表二），表示是SF灯还是BF灯等等。

第三个字节表示灯是亮还是灭，如果为1则灯亮，如果为0则灯的状态是灭。

第四个字节表示灯是否闪烁，0表示不闪，1表示正常闪烁（2hz），2,表示慢闪（0.5hz）

灯的类型列表如下(不同的CPU会有不同数目的指示灯)：

关于系统功能SFC51的更多详情请参阅STEP 7的在线帮助，或者通过Start > SIMATIC > DOCUMENTATION选择手册“System Software for S7-300/400 System and Standard Functions”

### 3 读取Profibus DP从站 状态

#### 3.1 编程

首先需要创建一个数据块，用来存放读取出来的状态结果

图4 创建DB1，存放读取结果

打开OB1,首先在OB1的临时变量区创建一个变量length，类型设置为Struct（结构）

图5 创建名为length的结构变量

图6 创建length的结构变量的两个word成员

```
SZL_ID :=W#16#294 //读取从站是否存在
```

```
INDEX :=W#16#1
```

在本例中，P#DB1.DBX0.0 BYTE 500中为每个DP从站(16 x 8 = 128)保留一位，地址为Address 1的DP从站的状态保存在第三个字节的Bit 1位中，地址为Address 3的DP从站的状态保存在第三个字节的Bit 3位中,依次类推。如果从站对应的位未被置位，则表明那个DP从站没有通信上或不存在。

举例：从DB1.DBW2开始，每个位对应一个bit，例如3号站对应的位是DB1.DBX2.3,站点存在的位为1，不存在的为0。

注意事项：

关于系统功能SFC51的更多详情请参阅STEP 7的在线帮助，或者通过Start > SIMATIC > DOCUMENTATION选择手册“ System Software for S7-300/400 System and Standard Functions

西门子S120电机模块