

西门子授权代理6ES7421-1FH00-0AA0 SIMATIC S7-400

产品名称	西门子授权代理6ES7421-1FH00-0AA0 SIMATIC S7-400
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司
价格	88.00/台
规格参数	西门子:西门子代理商 西门子CPU:西门子plc 德国:全新原装
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	195****8569 195****8569

产品详情

6ES7421-1FH00-0AA0

无可用图片

SIMATIC S7-400, SM 421 DIGITAL INPUT MODULE, OPTIC. ISOLATED, 16 DI, 120/230V AC

产品商品编号(市售编号)6ES7421-1FH00-0AA0产品说明SIMATIC S7-400, SM 421 DIGITAL INPUT MODULE, OPTIC. ISOLATED, 16 DI, 120/230V AC产品家族未提供产品生命周期

(PLM)PM500:产品已完全退市PLM 有效日期产品停止销售时间: 2014.10.01注意产品不再提供。后继产品: 6ES7421-1FH20-0AA0 比较产品后续产品信息后续产品6ES7421-1FH20-0AA0后继产品说明SIMATIC S7-400, 数字输入 SM 421, 电位隔离 16 DE; UC 120/230V 输入符合 IEC1131-2 型号 2价格数据价格组 / 总部价格组2AP列表价 (不含税) 显示价格您的单价 (不含税) 显示价格金属系数无交付信息出口管制规定ECCN: EAR99H / AL: N工厂生产时间1 天净重 (Kg)0.815 Kg包装尺寸23.00 x 30.00 x

3.80包装尺寸单位的测量CM数量单位0

件包装数量1其他产品信息EAN未提供UPC未提供商品代码85389091LKZ_FDB/

CatalogIDST9-E5产品组4460组代码R111原产地美国Compliance with the substance restrictions according to RoHS directive产品不符合 RoHS 标准产品类别D: 产品生产到订单/客户的规格, 需要工程服务, 其无法重复使用或利用(设计给客户)电气和电子设备使用后的回收义务类别-REACH Art. 33 责任信息到达信息SCIP number未提供西门子1200/1500PLC常用术语及FB、FC、DB各功能介绍

块接口由形式参数和本地数据两部分组成:

参数解析：

输入参数：为调用模块提供数据，输入给逻辑模块

输出参数：从逻辑模块输出数据结果

输入/输出参数：参数值既可以输入，也可以输出

变量解析：

临时变量：存储在L堆栈中，块执行结束后，变量消失；

静态变量：存储在背景数据块中，块调用结束后，变量被保留；

（1）函数(FC)简介

函数(FC)是用户编写的程序块，是不带存储器的代码块。由于没有可以存储块参数值的数据存储器，因此，调用函数时，必须给所有形参分配实参。

FC里有一个局域变量表和块参数。局域变量表里有：Input(输入参数)、Output(输出参数)、InOut(输入/输出参数)、Temp(临时数据)、Return(返回值 RET_VAL)。

Input(输入参数)将数据传递到被调用的块中进行处理。

Output(输出参数)是将结果传递到调用的块中。

InOut(输入/输出参数)将数据传递到被调用的块中，在被调用的块中处理数据后，再将被调用的块中发送的结果存储在相同的变量中。

Temp(临时数据)是块的本地数据，并且在处理块时将其存储在本地数据堆栈。关闭并完成处理后，临时数据就变得不再可访问。Return 包含返回值 RET_VAL。

（2）函数块(FB)的简介

函数块(FB)属于编程者自己编程的块。函数块是一种“带内存”的块。分配数据块作为其内存(背景数据块)。传送到FB的参数和静态变量保存在实例DB中。临时变量则保存在本地数据堆栈中。执行完FB时，不会丢失DB中保存的数据。但执行完FB时，会丢失保存在本地数据堆栈中的数据。

（3）数据块(DB)简介

数据块用于存储用户数据及程序中间变量。新建数据块时，默认状态是优化的存储方式，且数据块中存储的变量是非保持的。数据块占用CPU的装载存储区和工作存储区，与标识存储器的功能类似，都是全局变量，不同的是，M数据区的大小在CPU技术规范中已经定义且不可扩展，而数据块存储区由用户定义，最大不能超过工作存储区或装载存储区。SIMATIC S7-1500 PLC的非优化数据最大数据空间为64KB。而优化的数据块的存储空间要大得多，但其存储空间与CPU的类型有关。

按照功能分，数据块 DB 可以分为：全局数据块、背景数据块和基于数据类型(用户定义数据类型、系统数据类型和数组类型)的数据块。

S7-1200：优化的块结构

备注：

- 1、对于优化的数据块，大的数据类型在块的开始，小的数据类型在块的末端，因此在块中不会形成数据块间隙；
- 2、对于优化的数据块，只能采用符号访问的方式。

S7-1500 CPU中，标准 DB 块与优化的 DB 块在 PLC 中按照下图方式存储：

在 S7-1500 CPU 中，相比于标准的 DB 块，优化的 DB 块提供更快访问速度，其根本原因与 CPU 的编码方式有关：

与标准的 DB 块相比，优化的 DB 块有以下优势：

- 1、提供更快访问速度；
- 2、以符号寻址，编程者无需考虑 DB 块中每个变量存储的具体地址，每个变量在 CPU 中存储的位置由 PLC 的系统自动进行分配；
- 3、CPU 与 HMI（如 Panel）连接时，由于优化的 DB 是靠符号寻址，所以当 PLC 变量连接到 HMI 后，PLC 侧对变量做的修改，HMI 无需重新下载；
- 4、对 DB 块内的任意位置对变量进行添加及删除，或对变量的类型进行修改（如将 Tag_1 的属性由 byte 修改为 Word），不会引起该 DB 块其它变量的使用；

S7-1200/S7-1500中如有以下应用，必须使用标准 DB 块：

- 1、与其它 CPU 建立 S7 单边通信时（PUT/GET），用于存储发送区数据和接收区数据的 DB 块；
- 2、与 Wincc V7.2 进行 HMI 连接时，Wincc V7.2 访问的 S7-1200/S7-1500 CPU 的 DB 块只能是标准的 DB 块；
- 3、使用 Simatic Net V8.2 与 S7-1200/S7-1500 PLC 进行 OPC 连接时，OPC 服务器访问 S7-1200/S7-1500 CPU 的 DB 块只能是标准的 DB 块。

连接电缆 830-2概述

用于连接 PROFIBUS 节点（如 HMI）与自动化设备的预装配电缆

最大12 MB/S的柔性 PROFIBUS 连接电缆。

优势

通过预装配的连接导线进行终端站的无错连接

通过 PG 接口，无需中断站之间的连接，可以进行 PG 的直接连接。

设计

830-2 连接电缆由 PROFIBUS 标准总线电缆组成。该电缆预装配有两个 9 针接头（6GK1500-0EA02 和 6ES7972-0BB11-0XA0）。预装配连接电缆的一个接头上备有编程设备接口。

功能

830-2连接电缆被用来将 PROFIBUS 节点（例如 HMI）连接到最大传输速率可达 12Mbit/s 的自动化设备。

技术规范

商品编号

6XV1830-2AH30

6XV1830-2AH50

6XV1830-2AN10

产品类型名称

PROFIBUS 插接电缆 830-2

PROFIBUS 插接电缆 830-2

PROFIBUS 插接电缆 830-2

产品描述

由 PROFIBUS 标准电缆构成的插接电缆，优选长度，预装配两个 9 针插头

由 PROFIBUS 标准电缆构成的插接电缆，优选长度，预装配两个 9 针插头

由 PROFIBUS 标准电缆构成的插接电缆，优选长度，预装配两个 9 针插头

应用适宜性

连接 PROFIBUS 设备 (例如 HMI) 和自动化设备的导线

连接 PROFIBUS 设备 (例如 HMI) 和自动化设备的导线

连接 PROFIBUS 设备 (例如 HMI) 和自动化设备的导线

导线名称

02YSY (ST) CY 1x2x0.64/2.55-150 VI KF 40 FR

02YSY (ST) CY 1x2x0.64/2.55-150 VI KF 40 FR

02YSY (ST) CY 1x2x0.64/2.55-150 VI KF 40 FR

导线长度

3 m

5 m

10 m

电气数据

电气连接数量

2

2

2

单位长度阻尼量

9.6 kHz 时 最大值

2.5 dB/km

2.5 dB/km

2.5 dB/km

38.4 kHz 时 最大值

4 dB/km

4 dB/km

4 dB/km

4 MHz 时 最大值

22 dB/km

22 dB/km

22 dB/km

16 MHz 时 最大值

42 dB/km

42 dB/km

42 dB/km

工作电压

有效值

80 V

80 V

80 V

机械参数

电线数量

2

2

2

屏蔽层规格

重叠的铝胶合箔，包裹镀锡铜线制成的屏蔽编织层

重叠的铝胶合箔，包裹镀锡铜线制成的屏蔽编织层

重叠的铝胶合箔，包裹镀锡铜线制成的屏蔽编织层

外径

内导体

0.65 mm

0.65 mm

0.65 mm

芯线绝缘

2.55 mm

2.55 mm

2.55 mm

电缆内部护套

5.4 mm

5.4 mm

5.4 mm

材料

芯线绝缘

聚乙烯 (PE)

聚乙烯 (PE)

聚乙烯 (PE)

电缆内部护套

PVC

PVC

PVC

颜色

数据线的芯线绝缘

红色/绿色

红色/绿色

红色/绿色

弯曲半径

一次性弯曲时 许可最小值

37.5 mm

37.5 mm

37.5 mm

多次弯曲时 许可最小值

75 mm

75 mm

75 mm

单位长度重量

80 kg/km

80 kg/km

80 kg/km

环境条件

环境温度

备注

20 摄氏度时测量电气属性，根据 DIN 47250 第 4 部分或 DIN VDE 0472 进行检查

20 摄氏度时测量电气属性，根据 DIN 47250 第 4 部分或 DIN VDE 0472 进行检查

耐化学性

抵抗石油

耐油性符合 IEC 60811-2-1 (4 h / 70 ° C)

耐油性符合 IEC 60811-2-1 (4 h / 70 ° C)

耐油性符合 IEC 60811-2-1 (4 h / 70 ° C)

防水

耐抗力受条件影响

耐抗力受条件影响

耐抗力受条件影响

放射折射性 抵抗 UV 射线

耐抗力

耐抗力

耐抗力

防护等级 IP

IP20

IP20

IP20

标准，规格，许可

UL/ETL 列表 300 V Rating

是; c(UL)us, CMG / CL3 / Sun Res

是; c(UL)us, CMG / CL3 / Sun Res

是; c(UL)us, CMG / CL3 / Sun Res

UL/ETL 规格 600 V Rating

是

是

是

资格证明

EAC 许可

是

是

是

CE标识

是

是

是

与 RoHS 一致

是

是

是

船级社

American Bureau of Shipping Europe Ltd. (ABS)

否

否

否

Bureau Veritas (BV)

否

否

否

Det Norske Veritas (DNV)

否

否

否

Germanischer Lloyd (GL)

否

否

否

Lloyds Register of Shipping (LRS)

否

否

否

Nippon Kaiji Kyokai (NK)

否

否

否

Polski Rejestr Statkow (PRS)

否

否

否

参考标示

符合 IEC 81346-2:2009

WG

WG

WG

符合 IEC 81346-2:2019

WGB

WGB

WGB