

锦州西门子代理1500系列PLC常用型号

产品名称	锦州西门子代理1500系列PLC常用型号
公司名称	上海跃韦科技集团有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子:西门子PLC模块.电机代理 全系列:西门子变频器通讯电缆代理 德国:西门子触摸屏DP接头代理
公司地址	上海市金山区吕巷镇溪北路59号5幢（三新经济小区）（注册地址）
联系电话	15821196730 15821196730

产品详情

S7-1500 Motion Control 支持轴的控制定位和移动，是各个 CPU S7-1500 和CPU S7-1500SP 的重要组成部分。S7-1500T Technology CPU 具备增强型功能。运动控制功能支持以下工艺对象：

速度轴 定位轴 同步轴 外部编码器 测量输入 输出凸轮 凸轮轨迹 凸轮 (S7-1500T)

根据 PLCopen，具有 PROFI drive功能的驱动装置和带模拟量设定值接口的驱

PROFI drive功能简介

【PROFI drive】是由 PNO（PROFIBUS 用户组织）在 PROFIBUS DP 和 PROFINET IO中为速控和位控驱动装置指定的配置文件。

PROFI drive定义图

二、控制案例分析

1. S7-1500系列PLC+变频器+编码器组成位置控制系统

系统搭建示意图

本文中的实例项目使用 CPU1516-3PN/DP 通过 PN 通讯控制 G120 变频器，通过安装在电机后面的编码器连接到工艺模块 TM Count24V 作为位置反馈。

轴定位功能图

2 系统硬件组态

A. 硬件组成

CPU型号：1516-3 PN/DP 订货号：6ES7 516-3AN00-0AB0 FW V1.6

TM技术模块：2x24V 订货号：6ES7 550-1AA00-0AB0 FW V1.1

G120变频器：CU250-2S 订货号：6SL3 246-0BA22-1FA0 FW V4.6

组态软件：STEP 7 TIA Portal 6ES7 822-1AA03-0YA5 V13 Upd4

SIMATIC Startdrive 6SL3 072-4DA02-0XG0 V13 Upd1

B. 硬件组态

组态1

组态&参数

变频器参数设置

C. 配置工艺对象

变频器配置参数

基本参数设置

编码器参数设置

编码器设置2

编码器设置3

其他参数设置

D. 在线调试诊断

E. 编程下载

时序图

PROFI drive是变频器制造厂商为优化周期通信而开发的用户数据框架，目的是提供变频器PROFIBUS接口的制造厂商标准，使集成、调试时间*小化，这个FAQ描述了控制器和变频器之间周期通信的常用术语。

PROFI drive Profile 2.0定义了周期通信的用户数据为PPO。主站使用PPO周期地读取从站参数，PPO分为两部分：PKW区和PZD区。分成两个区的结果是在处理时间上有所区分，通常对PKW处理要比PZD慢。

通过PKW可以任意地监控/修改变频器的参数。例如，可以读出故障值或者是*小、*大限制。PKW区至少由三部分构成，分别是参数号码PKE、参数下标IND、参数值PWE，参数值PWE占用两个字。有的PPO类型没有PKW区。

PROFI drive是一种方便快捷有效的通讯控制方式，能将简单的控制反馈器件结合起来实现较为复杂&准确的控制系统。