

FM-NC/810D/DE/840D/DE 19 ”

机床控制面板找货湖南西控6FC5203-0AD10-0AA0备件

产品名称	FM-NC/810D/DE/840D/DE 19 ” 机床控制面板找货湖南西控6FC5203-0AD10-0AA0备件
公司名称	湖南西控自动化设备有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子:西门子授权代理商 面板:核心供货商 德国:现货
公司地址	中国（湖南）自由贸易试验区长沙片区开元东路1306号开阳智能制造产业园（一期）4#栋301
联系电话	17838383235 17838383235

产品详情

S7-1200与HD20变频器 Modbus-RTU通信

说到变频器通信有模拟量控制、通信控制、端子控制。本文章就带大家来吃透S7-1200 PLC与HD20变频器 Modbus-RTU通信，咦！说到Modbus-RTU通信协议，我相信大家肯定不陌生，常使用的串口通信协议，接下来慢慢道也。

一、学习目的

本文章是运用S7-1200 PLC MODBUS RTU库指令与威纶通触摸屏基本操作的应用，通过本文章来让大家对于MODBUS RTU库指令通信的理解与应用以及威纶通触摸屏基础应用。

1.海浦蒙特HD20变频器一台

2.S7-200SMART PLC ST40一台

3.485通讯线一根

4.一台电机

5.威纶通TK8071ip触摸屏一台

二、控制要求

S7-1200 PLC与海浦蒙特HD20变频器MODBUS

RTU通讯控制变频器与如何在触摸屏启动、停止、正转、反转、写频率以及读取电压。

三、接线说明

1.电源接L1与L3N (220V)、电源L1/L2/L3N (380V)

2.使用RJ45网线水晶头来根据如下图所示来接线，对于PLC是3正8负，变频器是2正和7负。

四、设置变频器参数

F00.10设置为2 (频率通信给定2)

F00.11设置为2 (命令通信给定2)

F17.00设置为1 (1个停止位、8个数据位、偶校验、)

F17.01设置为3 (波特率9600)

F17.02设置为2 (变频器站地址2)

五、编写PLC程序

步：(上电初始化所使用到的M地址)

第二步：(Modbus_comm_Load = 组态通讯端口功能指令，对通讯波特率、奇偶校验等参数进行设置)

第三步：(Modbus_Master =PLC作为主站读写指令，对从站的站地址、读写数据等参数进行设置)

写入变频器频率，并采用轮询的方式。

第四步：(写入控制命令字，控制变频器启停、正反转，并采用轮询的方式。)

第五步：（读取变频器电压，并采用轮询的方式。）

第六步：（读取变频器电压，并采用轮询的方式。）

第七步：（使用单按钮启停方式实现变频器外部启停）