

西门子浙江省（中国）授权 一级代理

产品名称	西门子浙江省（中国）授权 一级代理
公司名称	广东湘恒智能科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子变频器:西门子触摸屏 西门子伺服电机:西门子PLC 西门子直流调速器:西门子电缆
公司地址	惠州大亚湾澳头石化大道中480号太东天地花园2栋二单元9层01号房
联系电话	18475208684 18475208684

产品详情

（一）通讯连接V20变频器通过RS485线缆与PLC连接,使用标准的MODBUS通信协议进行通讯,通过modbus通讯,PLC给V20变频器发送指令可对变频器进行启停调频的操作。具体接线如下图所示:

图1-1:S7-1200 CB1241与 V20通讯接线

图1-2:S7-1200 CM1241与 V20通讯接线

注意: V20与PLC通讯网络拓扑图,配套的终端网络终端电阻可在西门子经销商处购买。终端电阻订货号:6SL3255-0VC00-0HA0,具体接线如下图所示:

图1-3:PLC与V20通信接线图（二）变频参数设置3.1 V20 Modbus常用寄存器说明如表2-1所示:类型寄存器地址描述访问类型定标系数读取写入控制数据40100控制字R/W1PZD1PZD140101主设定值R/W1PZD2PZD2状态数据40110状态字R1PZD1PZD140111速度实际值R1PZD2PZD2P112040322斜坡上升时间R/W100P1120P1120P112140323斜坡下降时间R/W100P1121P1121

表2-1:V20 Modbus常用寄存器

3.2 V20参数设置, V20变频器通信相关参数设置如表2-2所示:参数号参数值说明P20106设置通信波特率为9600bpsP20211变频器从站地址设置为1P20232选择通信协议为ModbusP20342选择偶校验P203511个停止位

表2-2:V20变频器的相关参数说明:也可直接选择连接宏CN01

1,选择之后所默认设置的参数如表2-3所示:表2-3:连接宏CN011参数设置（三）PLC编程说明（1）

初始化Modbus通信接口,需确保PLC侧的波特率、奇偶校验与V20设置保持一致说明:PORT:通讯端口IDBAUD:波特率PARITY:奇偶校验MB_DB:MB_MASTER的背景DB块2,通过寄存器40100写入需要的控制字说明:必须设置寄存器40100的第10位为1,允许PLC控制。（2）首次上电,需先写入16进制的047E,再写入047F启动驱动器说明:MB_ADDR:Modbus Rtu 从站地址MODE:模式选择,0为读,1为写DATA_ADDR:寄存器地址DATA_LEN:数据长度,取决于所访问的参数(以word为单位)DATA_PTR:指向CPU的存储地址,从该位置读取数据或写收据（3）将速度设定值写入寄存器40101中,16进制的0-4000H对应0-100%的P2000基准频率（4）通过40110地址,一次读取两个字,可直接读出状态字(40110)和实际频率(40111)（5）通过40322地址读斜坡上升时间（6）通过40322地址写斜坡上升时间