SIEMENS儋州市西门子(授权)中国总代理-西门子华南区一级总代理商

产品名称	SIEMENS儋州市西门子(授权)中国总代理- 西门子华南区一级总代理商
公司名称	广东湘恒智能科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	变频器:西门子代理商 触摸屏:西门子一级代理 伺服电机:西门子一级总代理
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(仅限办公)(注册地址)
联系电话	18126392341 15267534595

产品详情

【一】需要准备的相关设备

(1) TIA Portal V15 Professional edition; (2) 西门子1200CPU; (3) 西门子CM1243-5 DP 主站通讯卡;(4)西门子专用DP头;(5)西门子Profibus 紫皮电缆;(6) MEV3000 艾默生变频器; (7) MEV3000 艾默生变频器专用紫色DP 从站通讯卡。【二】硬件设备连接相关软件以 及硬件设备全部准备就绪之后,我们就应该开始进行硬件设备连接了,首先用西门子专用DP头将DP 通讯电缆的两端接好,两端都接到DP头的进线端子口,并且两个DP头上的终端电阻都拨到ON 位置。将接好DP 线的DP 头接到西门子CM1243-5 九针接口以及MEV3000 艾默生变频器专用紫色DP 从站通讯卡。使用TIA Portal V15 软件配置Profibus DP 网络映射:(1)创建项目——打开TIA Portal V15 软件,并从启动屏幕开始选择创建新项目。输入项目名称(以及所需的任何其他细节,此示例使用"W UHU1200"名称),然后单击创建按钮。如图1 所示。图1 创建项目窗口截图(2) 进入项目视图——选择打开项目视图或者是项目视图,如图2 所示。图2进入项目窗口截图(3)在PLC 中添加项目——在项目视图中,在树形目录下,双击添加新设备。然后在弹出窗口(控制器下) 中找到正确的PLC并使用CPU,然后选择OK将设备添加到项目中。此处选择的1200CPU订货号为6ES7 212-1BE40-0XB0,如图3所示。图3添加项目窗口截图(4)添加硬件模块——在设备视图中,我们可以 看见已经添加过的1200CPU。在右侧硬件设备目录树中,我们需要找到我们需要的1200DP主站通讯卡, 订货号为6GK7 243-5DX30-0XE0,找到此设备,然后将设备拖动到CPU 左侧的101 插槽中,鼠标双击DP 九针接口处,然后此处可以创建一下我们需要的DP 子网,这里我们例子名称为PROFIBUS 1200_1(此处可以根据需要修改项目需要的子网名称)然后保存项目,如图4所示。图4 添加硬件模块窗口截图(5)添加MEV3000变频器GSD文件——将CT公司MEV3000的GSD 文件导入到电脑中,考入的路径需要在已经创建的1200项目固有的文件夹中,当前项目位置-Additional Files\GSD。在菜单栏选择选项下面选择安装设备描述文件,然后再弹出的对话框中选中你的GSD

文件点击安装,如图5所示。图5添加MEV3000变频器窗口截图(6) 在网络视图中添加MEV3000设备——在右侧目录中。具体位置是PROFIBUS DP\ 驱动器\ControlTechniques\MEV\MEV3000。将这个GSD文件拖入到TIA Portal V15 网络视图中,如图6 所示。图6在网络视图中添加设备窗口截图(7)双击我们已经添加完成的GSD 文件,在设备视图中,我们可以看见MEV3000变频器相关内部配置,由于MEV3000基本上所有的参数配 置都在现场变频器上修改参数,内部类似于局部参数号字数,菜单参数号等都不需要设置,我们需要从 左侧硬件目录中选择添加4 INWORDS STANDARD MAPPING 以及4OUT WORDS STANDARD MAPPING 在插槽1和2中,然后回到网络视图中,此时MEV3000GSD文件上面会写着"未分配",点击MEV3000 的GSD 文件"未分配"文字,选择PROFIBUS 1200_1,此时MEV3000 已经与我们的1200CPU通过TIA Portal V15 软件通过DP 网络连接完成,点击设备上的DP 连线接触点,然后设置1200CM1243-5 的DP 地址以及MEV3000 变频器地址,地址不可以一样,否则会有冲突。此处我们设置1200CM1243-5 主站DP 地址是2,MEV3000 变频器从站是7。然后设置波特率,波特率此处推荐是19200KB/S,然后在插槽1和2 中4 IN WORDS STANDARD MAPPING 以及4OUT WORDS STANDARD MAPPING 填写我们需要IN/OUT 所映射的变频器地址。此例子我们选择IN 地址为iw50-iw57,OUT 地址为Qw50-Qw57,如图7所示。图7 设备参数配置窗口截图(8)编写通讯程序——如下表所示,我们配置选择对MEV3000 变频器进行不压缩数据32 位进行DP 通讯,我们需要把变频器相关数据在我们需要的DB 共享数据块中显示, 首先我们在TIAPortal V15 中右侧程序块中新建两个DB 功能块,分别是DB7/DB8,DB7 中的DB 地址是可以写入变频器,控制MEV3000 变频器输出频率,DB8 中的DB地址是可以读取变频器,读取MEV3000 变频器的状态字以及变频器的频率反馈,此处例子我们设置DB7.DBD8 格式为DWORD 为变频器频率写入。我们设置DB8.DBD16格式为DWORD为变频器状态字读取,DB8.DBD20 格式为DWORD 为变频器频率反馈。