

长沙西门子PLC模块代理商供应

产品名称	长沙西门子PLC模块代理商供应
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司总部
价格	1600.00/台
规格参数	品牌:西门子 货期:现货 产地:德国
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	15021292620 15021292620

产品详情

长沙西门子PLC模块代理商供应长沙西门子PLC模块代理商供应长沙西门子PLC模块代理商供应长沙西门子PLC模块代理商供应长沙西门子PLC模块代理商供应

PLC与变频器的连接

变频器的输入信号中包括对运行/停止、正转/反转、微动等运行状态进行操作的开关型指令信号。变频器通常利用继电器触点或具有继电器触点开关特性的元器件(如晶体管)与plc相连，得到运行状态指令，如图1所示。

图1 运行信号的连接方式

在使用继电器触点时，常常因为接触不良而带来误动作;使用晶体管进行连接时，则需考虑晶体管本身的电压、电流容量等因素，以保证系统的可靠性。

变频器的输入信号的正确和错误接线分别如图2和图3所示。当输入开关信号进入变频器时，有时会发生外部电源和变频器控制电源(DC 24V)之间的串扰。正确的连接是利用PLC电源将外部晶体管的集电极经过二极管接到PLC上，如图4所示。

图2 变频器输入信号的正确接入方式

图3 变频器输入信号的错误接入方式

图4 外部晶体管的集电极经过

二极管接到PLC上

变频器中也存在一些数值型指令信号(如频率、电压等)的输入,可分为数字输入和模拟输入两种。数字输入多采用变频器面板上的键盘操作和串行接口来给定;模拟输入则通过接线端子由外部给定,通常通过0~10V/5V的电压信号或0/4~20mA的电流信号输入。接口电路因输入信号而异,所以必须根据变频器的输入阻抗选择PLC的输出模块。

当变频器和PLC的电压信号范围不同时,如变频器的输入信号范围为0~10V而PLC的输出电压信号范围为0~5V时,或PLC一侧的输出信号电压范围为0~10V而变频器的输入电压信号范围为0~5V时,由于变频器和晶体管的允许电压、电流等因素的限制,需以串联的方式接入限流电阻及分压电路,以保证进行开闭时不超过PLC和变频器接口电路相应的容量。(http://www.diangon.com版权所有)此外,在连线时还应注意将布线分开,保证主电路一侧的噪声不传到控制电路中。

通常变频器也通过接线端子向外部输出相应的监测模拟信号,电信号的范围通常为0~10V/5V(电压信号)及0/4~20mA(电流信号)。无论哪种情况,PLC一侧的输入阻抗的大小要保证电路中电压和电流不超过电路的允许值,以保证系统的可靠性和减小误差。

另外,在使用PLC进行顺序控制时,由于CPU进行数据处理需要时间,存在一定的时间延迟,故在较**的控制时应予以考虑。因为变频器在运行中会产生较强的电磁干扰,为保证PLC不因变频器主电路断路器及开关器件等产生的噪声而出现故障,将变频器与PLC相连接时应该注意以下几点:

对PLC本身应按规定的接线标准和接地条件进行接地,而且应注意避免和变频器使用共同的接地线。

当电源条件不太好时,应在PLC的电源模块及输入/输出模块的电源线上接入噪声滤波器和降低噪声用的变压器等,在变频器一侧也应采取相应的措施。

当把变频器和PLC安装于同一操作柜中时,应尽可能使与变频器有关的线路和与PLC有关的线路分开。

变频器和PLC之间传输信号的线缆应采用屏蔽电缆或双绞线,以提高抗噪声干扰的水平。

长沙西门子PLC模块代理商供应

长沙西门子PLC模块代理商供应