

# 西门子模块MM440-160K/3变频器160KW

产品名称	西门子模块MM440-160K/3变频器160KW
公司名称	上海励玥自动化设备有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	上海市金山区张堰镇花贤路69号1幢A4619室
联系电话	18268618781

## 产品详情

西门子软启动器采用三相反并联晶闸管作为调压器，将其接入电源和电动机定子之间。这种电路如三相全控桥式整流电路。使用软启动器启动电动机时，晶闸管的输出电压逐渐增加，电动机逐渐加速，直到晶闸管全导通，电动机工作在额定电压的机械特性上，实现平滑启动，降低启动电流，避免启动过流跳闸。待电机达到额定转数时，启动过程结束，软启动器自动用旁路接触器取代已完成任务的晶闸管，为电动机正常运转提供额定电压，以降低晶闸管的热损耗，延长软启动器的使用寿命，提高其工作效率，又使电网避免了谐波污染。软启动器同时还提供软停车功能，软停车与软启动过程相反，电压逐渐降低，转数逐渐下降到零，避免自由停车引起的转矩冲击。软启动器的保护功能：1、过载保护功能：软启动器引进了电流控制环，因而随时跟踪检测电机电流的变化状况。通过增加过载电流的设定和反时限控制模式，实现了过载保护功能，使电机过载时，关断晶闸管并发出报警信号；2、缺相保护功能：工作时，软启动器随时检测三相线电流的变化，一旦发生断流，即可作出缺相保护反应；3、过热保护功能：通过软启动器内部热继电器检测晶闸管散热器的温度，一旦散热器温度超过允许值后自动关断晶闸管，并发出报警信号。其它功能：通过电子电路的组合，还可在系统中实现其它种种联锁保护。西门子软启动器接线方法：1、在线型：所有软启动器的控制器都有电动机过载保护，当软启动器在线运行时软启动器的控制器能对电机进行过载保护，不要加装热过载继电器。由于经过可控硅后的电流谐波电流非常大，所以不能加装电子式热过载继电器，否则热继的误动作使系统不能正常工作。由于可控硅比较昂贵而且更换困难，为了保护可控硅要用快速熔断器防止软启动器下口发生短路烧毁可控硅，软启动器的上口不加接触器，是指不经常使用的场所，在停车后将软启动器的电源断开；2、旁路型：旁路运行软启动器，离开旁路接触器是无法运行的，所以在两种主接线方案里都有。对于软启动器上口的接触器的作用和在线运行方式下作用相同在此不再重复。着重说明的是热继电器，把它安放在旁路接触器的下口，不通过启动电流，尤其是电子热继电器，由于经过软启动器后电流谐波很大能干扰电子热继电器误动作而使电机停车。另外因为可控硅的短时工作没必要安装快速熔断器，所以在主接线方案里没有加装快速熔断器；3、内置旁路型：它的主接线和在线型的大致相同，的优点是因为可控硅的短时工作没必要安装快速熔断器。电动机的过载保护是有软启动器的控制器实现的，它不仅在功能和性能上超过电子热继电器，而且不会因主回路的谐波电流及外界的干扰而误动作。西门子软启动器分类：电动机的软启动技术有磁控软启动、SCR软启动和液阻软启动等几种不同的方式，其中以SCR软启动应用为广泛。其启动类型有：1、斜坡恒流软启动：该启动方式是在电机启动的初始阶段启动电流逐渐增加，当电流达到预先所设定的值后保持恒定，直至启动完毕。在启动过程中，电流上升变化的速率是可以根据电动机负载调整设定。电流上升速率大，则启动转矩大，启动时间短。这种启动方式应用得多，尤其适用于风机、泵类负载的启动；2、脉冲冲击启动：启动一开始在短的时间里，使晶闸管接近于全导通，然后恢复至较小导通角，进行正常

的恒流软启动。适用于启动时静摩擦力矩较大的场合；3、不限流软启动：启动时，使启动电流以一定斜率不断上升，直至启动完毕，期间对启动电流不加任何限制。这种启动方式因为没有对启动电流进行限制，所以对电网冲击较大，一般不使用，适应重载启动场合；4、阶跃启动：阶跃启动方式是在开机时以短时间使启动电流迅速达到设定值，通过调节启动电流的设定值，可以达到快速启动的效果。西门子软启动器的应用优势：1、运用在水泵上，降低电机的机械应力，降低电机的启动电流，停止时防止水锤效应；2、运用在风机上，减少皮带磨损和机械冲击，节省维修费用；3、运用在压缩机上，利用限流，实现平滑启动，减少电机发热，延长使用寿命；4、运用在破碎机上，利用堵转保护和快速保护，避免机械故障或阻塞造成电机过热而烧毁；5、运用在传送机械上，通过软启动实现平滑渐进的启动过程，避免产品移位和液体溢出；6、运用在消防泵控制中，配置的消火栓泵、喷淋泵功率、扬程，传统的降压启动方式凸显其缺陷，尤其高层建筑水锤危害严重，给设备运行带来不安全因素；7、运用在雨水排污泵站、污水处理厂，进水泵房利用软启动器为污水提升的工段，使污水在以后的处理工序能够实现自流；8、运用在工矿企业工艺循环水泵中的应用，大功率循环水泵使用软启动器不仅起到软起、软停、减小水锤危害的作用，还可降低变压器容量；9、运用在斗轮堆取料机上，利用软启动器解决堆取料机的启动、停机问题；10、运用在带式输送机中，利用软启动减小了胶带的机械冲击，延长了胶带的使用寿命，齿轮间隙造成的传动齿轮之间的撞击现象，减小了维修工作量。我们公司遵循“以质量为根，以诚信为本”的生产经营理念，脚踏实地稳步发展，为广大用户提供优良的产品和完善的售后服务。