

莆田西门子中国授权总代理商

产品名称	莆田西门子中国授权总代理商
公司名称	浔之漫智控技术(上海)有限公司-西门子总代理商
价格	.00/台
规格参数	品牌:西门子 型号:PLC模块 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
联系电话	19542938937 19542938937

产品详情

莆田西门子中国授权总代理商 莆田西门子中国授权总代理商由于系统程序及工作数据与用户无直接，所以在PLC产品样本或使用手册中所列存储器的形式及容量是指用户程序存储器。当PLC提供的用户存储器容量不够用，许多PLC还提供有存储器扩展功能。PLC存储器所用的种类主要有：可读/写操作的随机存储器RAM；只读存储器或可擦除可编程的只读存储器ROM、PROM、EPROM和EEPROM。4、ActiveXActiveX技术的应用日益广泛，许多厂商推出的产品都支持ActiveX。罗克韦尔软件公司首先为制造工业的应用软件引入了ActiveX技术，并且是个授权的软件开发商，同时能将VBA嵌入到核心产品中去。5、OPC - 过程控制OLEDDE是微软为front-office应用开发的共享小量相对不变的数据的技术。与DDE不同，过程控制OLE技术面向制造环境的控制性能、结构和可靠性而设计。微软的制造业DNA确定了设备、控制应用和商业应用间应该具有开放性和互操作性接口特征（OPC）。罗克韦尔是OPC组织**者和主要**。

OPC负责建立基于COM技术的应用规范，它允许所有的应用程序采用同样的基于COM技术的接口去访问数据，简化了数据的采集和共享方法。

问题

当MM4系列变频器出现F0001故障时该如何解决?

F0001

变频器过电流，变频器输出电流超过较大允许电流，常见故障可分为以下三类，电机故障、负载问题以及变频器故障。

常见原因

电机问题

I 电机绕组相间或对地短路

I 电机电缆有接地故障

I 电机电缆长度超过了较大允许的电缆长度

I 电机电缆接线存在接触不良的情况

负载问题

I 负载电机遇到冲击，或机械结构出现“卡住”现象，引起电机电流突然增加

I 变频器输出频率超过电机额定频率，电机处于弱磁状态，负载波动引起过电流

I 变频器斜坡上升下降时间与负载特性不匹配，如加、减速时间太短

I 电动机功率与变频器的功率不相匹配，小变频器拖动大电机(小马拉大车的情况)

I 变频器运行过程当中，使用接触器投入或切除电机

I PID控制，反馈信号受到干扰波动较大，PI参数不合适

I 启动正在旋转的电机

I 矢量控制时电机参数或速度环参数不准确

I 势能负载（例如起重机）启动时过电流，电机抱闸控制不合理，或启动力矩不够

变频器问题

I 变频器I/O板接触不良

I 变频器内部器件短路

I 变频器电流检测元件故障

常见处理办法

处理MM4系列变频器F0001故障，应首先明确变频器在何种工况下发生F0001故障，再按照故障的可能性逐条原因排查。常见工况：

1. 上电不运行就发生F0001故障，并且不能复位故障
2. 上电没有F0001故障，一启动马上报F0001故障，可以复位但启动马上又出现F0001
3. 正常运行过程中偶尔报F0001故障

对于第1种情况，由变频器问题引起的可能性较大，可尝试拆除控制接线、电机接线，只保留变频器供电电源和地线，尝试能否复位故障，如果不能复位，变频器可能损坏，请联系维修部门。如果故障能复位，检查变频器外部接线是否存在问题。

对于第2种情况，由电机问题引起的可能性较大，可尝试拆除控制接线、电机接线，只保留变频器供电电源和地线，尝试使用BOP面板空载启动变频器（变频器控制方式需要设置为V/F方式），如果变频器不出现F0001故障，请着重检查电机和电机电缆绝缘情况、电机电缆是否超长、以及电机电缆是否存在接触不良的情况，或更换电机进行测试。如果变频器仍然出现F0001故障

一、高压变频器的产品和技术特点上世纪八十年代到九十年代初，高压电机要实现调速，主要采用三种方式：（1）液力耦合器方式。即在电机和负载之间串入一个液力耦合装置，通过液面的高低调节电机和负载之间耦合力的大小，实现负载的速度调节；

（2）串级调速。串级调速必须采用绕线式异步电动机，将转子绕组的一部分能量通过整流、逆变再送回到电网，这样相当于调节了转子的内阻，从而改变了电动机的滑差；由于转子的电压和电网的电压一般不相等，所以向电网逆变需要一台变压器，为了节省这台变压器，现在**应用中普遍采用内馈电机的形式，即在定子上再做一个三相的辅助绕组，专门接受转子的反馈能量，辅助绕组也参与做功，这样主绕组从电网吸收的能量就会减少，达到调速节能的目的。

西门子MM420变频器6SE6420-2UC17-5AA1（3）高低方式。由于当时高压变频技术没有解决，就采用一台变压器，先把电网电压降低，然后采用一台低压的变频器实现变频；对于电机，则有两种办法，一种办法是采用低压电机；另一种办法，则是继续采用原来的高压电机，需要在变频器和电机之间增加一台升压变压器。上述三种方式，发展到目前都是比较成熟的技术。液力耦合器和串级调速的调速精度都比较差，调速范围较小，维护工作量大，液力耦合器的效率相比变频调速还有一定的差距，所以这两项技术竞争力已经不强了。至于高低方式，能够达到比较好的调**果，但是相比真正的高压变频器，还有如下缺点：效率低，谐波大，对电机的要求比较严格，功率较大时（500KW以上），可靠性较低。高低方式的主要优势在于成本较低。

一个相应的数字式主轴（模拟主轴即将推出）作为一个变型使用，在带C轴功能时，可以采用3个数字轴，一个数字主轴，一个数字辅助主轴和一个数字定位轴的配置。新一代的西门子驱动技术平台SINAMICS S120伺服系统通过已经集成在元件级的DRIVE-CLiQ来对错误进行识别和诊断，从操作面板就可以进行操作，使用的标准闪存卡（CF）可以非常方便的备份全部调试数据文件和子程序，通过闪存卡（CF）可以对加工程序进行*处理，通过连接端子使用两个电子手轮，216个数字输入和144个数字输出（0.2**），RCS802 - 远程诊断和远程控制（NC和PLC），RCS@Event（通过电子邮件进行远程诊断），USB口（即将推出）。

矢量控制方式，可构成闭环矢量控制，闭环转矩控制；

高过载能力，内置制动单元；

三组参数切换功能。控制功能：线性v/f控制，平方v/f控制，可编程多点设定v/f控制，磁通电流控制免测速矢量控制，闭环矢量控制，闭环转矩控制，节能控制模式；

标准参数结构，标准调试软件；

数字量输入6个，模拟量输入2个，模拟量输出2个，继电器输出3个；

独立I/O端子板，方便维护；

采用BiCo技术，实现I/O端口自由连接；

内置PID控制器，参数自整定；

集成RS485通讯接口，可选PROFIBUS-DP/Device-Net通讯模块；

具有15个固定频率，4个跳转频率，可编程；

可实现主/从控制及力矩控制方式；

在电源消失或故障时具有"自动再启动"功能；

灵活的斜坡函数发生器，带有起始段和结束段的平滑特性；

*电流限制（FCL），防止运行中不应有的跳闸；

有直流制动和复合制动方式提高制动性能。

保护功能：

过载能力为200%额定负载电流，持续时间3秒和150%额定负载电流，持续时间60秒；

过电压、欠电压保护；

变频器、电机过热保护；

接地故障保护，短路保护；

闭锁电机保护，防止失速保护；

采用PIN编号实现参数连锁。

MicroMaster430

西门子变频器MicroMaster430是全新一代标准变频器中的风机和泵类变转矩负载。功率范围7.5kW至250kW。它按照要求设计，并使用内部功能互联（BiCo）技术，具有高度可靠性和灵活性。控制软件可以实现功能：多泵切换、手动/自动切换、旁路功能、断带及缺水检测、节能运行方式等。

主要特征：

380V-480V \pm 10%，三相，交流，7.5kW-250kW；

风机和泵类变转矩负载；

牢固的EMC（电磁兼容性）设计；

控制信号的*响应；

控制功能：

线性v/f控制，并带有增强电机动态响应和控制特性的磁通电流控制（FCC），多点v/f控制；

内置PID控制器；

*电流限制，防止运行中不应有的跳闸；

集成RS485通讯接口，可选PROFIBUS-DP通讯模块；

灵活的斜坡函数发生器，可选平滑功能；

三组参数切换功能：电机数据切换，命令数据切换；

风机和泵类功能：

多泵切换；

旁路功能；

手动/自动切换；

断带及缺水检测；

节能方式；

过载能力为140%额定负载电流，持续时间3秒和110%额定负载电流，持续时间60秒；

变频器过温保护；

I²t电动机过热保护；

PTC Y电机保护。

西门子变频器MicroMaster420

西门子变频器MicroMaster420是全新模块化设计的多功能标准变频器。它友好的用户界面，让你的安装、操作和控制象玩一样灵活方便。全新的IGBT技术、强大的通讯能力、**的控制性能、和高可靠性都让控制变成一种乐趣。

200V-240V ± 10%，单相/三相，交流，0.12kW-5.5kW；

380V-480V ± 10%，三相，交流，0.37kW-11kW；

模块化结构设计，具有多的灵活性；

标准参数访问结构，操作方便。

线性v/f控制，平方v/f控制，可编程多点设定v/f控制；

磁通电流控制（FCC），可以改善动态响应特性；

数字微处理器控制；

数字量输入3个，模拟量输入1个，模拟量输出1个，继电器输出1个；

集成RS485通讯接口，可选PROFIBUS-DP通讯模块/Device-Net模板；

具有7个固定频率，4个跳转频率，可编程；

捕捉再起功能；

在电源消失或故障时具有“自动再启动”功能；

有直流制动和复合制动方式提高制动性能；

采用BiCo技术，实现I/O端口自由连接。

过载能力为150%额定负载电流，持续时间60秒；

采用PTC通过数字端接入的电机过热保护；

采用PIN编号实现参数连锁；

闭锁电机保护，防止失速保护。

西门子G120C紧凑型变频器

SINAMICS G120C紧凑型变频器，在许多方面为同类变频器的设计树立了**。包括它紧凑的尺寸，的*调试，简单的面板操作，方便友好的维护以及丰富的集成功能都将成为新的标准。

SINAMICS G120C是专门为满足OEM用户对于高性价比和节省空间的要求而设计的变频器，同时它还具有操作简单和功能丰富的特点。这个系列的变频器与同类相比相同的功率具有更小的尺寸，并且它安装*，调试简便，以及它友好的用户接线方式和简单的调试工具都使它与众不同。集成众多功能：安全功能（STO,可通过端子或PROFIsafe激活），多种可选的通用的现场总线接口，以及用于参数拷贝的存储卡槽。

SINAMICS G120C 变频器包含三个不同的尺寸功率范围从0.55kW到18.5kW。为了提高能效，变频器集成了矢量控制实现能量的优化利用并自动降低了磁通。该系列的变频器是全集成自动化的组成部分，并且可选PROFIBUS, Modbus RTU,CAN以及USS等通讯接口。操作控制和调试可以*简单地采用PC机通过USB接口，或者采用BOP-2（基本操作面板）或IOP（智能操作面板）来实现

西门子变频器可设置的参数有几千个，只有系统地、合适地、准确地设置参数才能充分利用变频器性能。

变频器控制方式的选择由负荷的力矩特性所决定，电动机的机械负载转矩特性根据下列关系式决定：

$$p = t n / 9550$$

式中：p——电动机功率(kw)

t——转矩(n. m)

n——转速(r/ min)

转矩t与转速n的关系根据负载种类大体可分为3种[2]。

(1)即使速度变化转矩也不大变化的恒转矩负载，此类负载如传送带、起重机、挤压机、压缩机等。

(2)随着转速的降低，转矩按转速的平方减小的负载。此类负载如风机、各种液体泵等。

(3)转速越高，转矩越小的恒功率负载。此类负载如轧机、机床主轴、卷取机等

莆田西门子中国授权总代理商

莆田西门子中国授权总代理商