

昆明西门子MM440变频器维修服务点

产品名称	昆明西门子MM440变频器维修服务点
公司名称	上海施承电气自动化有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	上海市金山区枫泾镇经商路99弄3221-3222
联系电话	18930871595 17821060331

产品详情

昆明西门子MM440变频器维修服务点

西门子品牌变频器MM440系列故障代码及处理方法：

故障代码 故障现象/类型 故障原因 解决对策

F0001 过电流 电动机功率 (P0307)与变频器的功率 (r0206)不匹配

电动机的导线短路

有接地故障

检查以下各项情况：电动机功率（P0307）与变频器的功率（r0206）相匹配

电缆的长度不得超过允许的大值

电动机的电缆和电动机内部不得有短路或接地故障

输入变频器的电动机参数必须与实际使用的电动机参数相符合

输入变频器的定子电阻值(P0350)必须正确无误

电动机的冷却风道必须通畅，电动机不得过载

增加斜坡上升时间（P1120）

减少“启动提升”的强度（P1312）

F0002 过电压 直流回路的电压 (r0026)超过了跳闸电平 (2172)

检查以下各项情况：电源电压(P0210)必须在变频器铭牌规定的范围以内

直流回路电压控制器必须投入工作 (P1240) ，而且正确进行了参数化

斜坡下降时间 (P1121) 必须与负载的转动惯量相匹配

实际要求的制动功率必须在规定的限定值以内

F0003 欠电压 供电电源故障

冲击负载超过了规定的限定值

检查以下各项：供电电源电压(P0210)必须在变频器铭牌规定的范围以内

检查供电电源是否短时掉电，或有短时的电压降低

F0004 变频器过温 变频器运行时冷却风量不足

环境温度太高

检查以下各项情况：变频器运行时冷却风机必须正常运转调制脉冲的频率必须设定为缺省值

检查环境温度是否太高，超过了变频器的允许值

F0005 变频器I2T过温 变频器过载

变频器负载工作周期时间太长

电动机功率（P0307）超过了变频器的功率（r0206）

检查以下各项情况：负载的工作周期时间必须在规定的限制值以内

电动机功率（P0307）必须与变频器的功率（r0206）相匹配

F0011 电动机I2T过温 电动机过载

检查以下各项情况：负载过大或负载的工作周期时间太长标称的电动机温度超限值（P0626-P0628）必须正确

电动机I2T过温报警太平（P0604）必须与电动机的实际过温情况相匹配

F0012 变频器温度信号丢失 变频器（散热器）的温度传感器断线

F0015 电动机温度信号丢失电动机的温度传感器开路或短路，如果检测到温度信号已经丢失，温度监控开关便切换为监控电动机的温度模型

F0020 电源断相如果三相输入电源电压中有一相丢失，便出现故障，但变频器的脉冲仍然允许输出，变频器仍然可以带负载

检查输入电源各项的线路

F0021 接地故障 如果三相电流的总和超过变频器额定电流的5(%)时,便出现这一故障

F0022 功率组件故障下列情况下将引起硬件故障 (r0947=22和r0949=1): (1) 直流回路过流=IGBT短路

(2) 制动斩波器短路

(3) 接地故障

(4) I/O板插入不正确

长久性的F0022故障: 检查I/O板必须*插入插座中

如果在变频器的输出侧或IGBT中有接地故障或短路故障时,断开电动机电缆就能确定是哪种故障

在所有外部接线都已断开(电源接线除外),而变频器仍然出现长久性故障的情况下,几乎可以断定变频器一定存在缺陷,应该进行检修

偶尔发生的F0022故障：突然的负载变化或机械阻滞

斜坡时间很短

采用无传感器矢量控制功能时参数优化运行的很差

安装有制动电阻时，制动电阻的阻值太低

F0023 输出故障 输出的一相断线

F0024 整流器过温 通风风量不足

冷却风机没有运行

运行环境的温度过高

检查以下各项情况：变频器运行时冷却风机必须处于运转状态

脉冲频率必须设定为缺省值

环境温度可能高于变频器运行的允许值

F0030 冷却风机故障 风机不再工作

检查以下各项情况：在装有操作面板选件AOP或BOP时，故障不能被屏蔽

需要更换新风机

F0035 在重试再启动时自动再启动故障 试图制动再启动的次数超过了P1211确定的数值

F0041 电动机参数自动检测故障 电动机参数自动检测故障

报警值=0：负载消失

报警值=1：进行自动检测时已达到电流限制值的电平

报警值=2:自动检测得出的定子电阻小于0.1（%）或大于100（%）

报警值=3:自动检测得出的转子电阻小于0.1 (%) 或大于100 (%))

报警值=4:自动检测得出的定子电抗小于50 (%) 或大于500 (%))

报警值=5:自动检测得出的电源电抗小于50 (%) 或大于500 (%))

报警值=6:自动检测得出的转子时间常数小于10ms或大于5s

报警值=7:自动检测得出的总漏抗小于5 (%) 或大于50 (%))

报警值=8:自动检测得出的定子漏抗小于25 (%) 或大于250 (%))

报警值=9:自动检测得出的转子漏感小于25 (%) 或大于250 (%))

报警值=20:自动检测得出的IGBT通态电压小于0.5V或大于10V

报警值=30:电流控制器达到了电压限制值

报警值=40:自动检测得出的数据组自相矛盾，至少有一个自动检测得出的数据错误

基于阻抗 Z_b 的百分值= $V_{mot,nom}/\sqrt{3}/I_{mot,nom}$

检查以下各项的情况：0：检查电动机是否与变频器正确连接

1-40：检查电动机参数P0304P0311是否正确

检查电动机的接线应该是哪种型式(星形，三角形)

F0042 速度控制优化功能故障 电动机数据自动检测故障

故障报警值=0：在规定的时间内不能达到稳定速度

故障报警值=1：读数不合乎逻辑

F0051 参数EEPROM故障 在访问EEPROM时发生读出或写入故障

检查以下各项情况：复位为工厂的缺省设置值，并重新参数化

更换变频器

F0052 功率组件故障 读取功率组件的参数时出错，或数据非法

更换变频器

F0055 BOP-

EEPROM故障在利用BOP拷贝参数，向BOP的EEPROM存储不挥发的参数时，发生读出或写入故障

复位为工厂的缺省设置值，并重新参数化

更换BOP

F0056 变频器没有安装BOP 在变频器没有安装BOP的情况下试图运行参数的拷贝

在变频器上安装BOP并重新进行参数的拷贝

F0057 BOP故障 使用空白的BOP复制参数

使用非法的BOP复制参数

向BOP下载参数

F0058 BOP存储的信息不兼容 试图当BOP安装在其他型号的变频器上进行参数的拷贝

从这一型号的变频器上向BOP下载参数

F0060 Asic超时 内部通讯故障

如果故障持续出现，请更换变频器

与维修部门联系

F0072 USS设定值故障 在通讯报文结束时，不能从USS得到设定值

检查USS通讯的主站

F0085 外部故障 由端子输入信号触发的外部故障

封锁触发故障的端子输入信号

F0100 监视器(Watchdog)复位 软件出错 与维修部门联系

F0101 功率组件溢出 软件出错或变频器的处理器故障

运行自测试程序

F0450 BIST测试故障 故障值r0949=1:有些功率部件的测试有故障

故障值r0949=2:有些控制板的测试有故障

故障值r0949=4:有些功能测试有故障

故障值r0949=8:有些I/O模块的测试有故障

(仅指MM420) 故障值r0949=16:变频器开机上电检测时内部RAM有故障

变频器可以运行，但有的功能不能正常工作

A0501 电流限幅 电动机的功率与变频器的功率不匹配

电动机的连接导线太长

存在接地故障

检查以下各项情况：电动机的功率（P0307）必须与变频器的功率（r0206）相匹配

电缆的长度不得超过大允许值

电动机电缆和电动机内部不得有短路或接地故障

输入变频器的电动机参数必须与实际使用的电动机一致

定子电阻值（P0350）必须正确无误电动机的冷却风道是否堵塞，电动机是否过载

增加斜坡上升时间 (P1120)

减少“ 起动提升 ” 的数值 (P1312)

A0502 过压限幅 电压达到了过压的限幅值

如果Vdc控制器没有激活(P1240=0)，这一报警信息可能在斜坡下降期间出现

如果这一报警信息一直显示，请检查变频器的输入电源电压

A0503 欠电压限幅 供电电源故障

供电电源电压和直流回路电压 (r0026) 低于规定的限幅值

请检查变频器的输入电源电压

A0505 变频器的I2T过温变频器的I2T超过了报警电平，如果进行参数化 (P0610=1)，将降低变频器允许的
的输出电流

检查负载状态和“工作—停止”周期时间必须在规定的限制值以内

A0511 电动机的I2T过温 电动机过载

电动机的工作周期时间太长

检查以下各项情况：P0611（电动机的I2t时间常数）的数值应设置适当

P0614（电动机的I2T过载报警电平）的数值应设置适当

A0600 RTOS超出限制范围报警 超出内部的时间片限制范围

与维修部门联系

A0910 Vdc_max控制器未激活 如果输入电源电压持续过高

如果电动机由负载带动旋转，使电动机处于再生制动方式下运行，就可能出现这一报警信号

在斜坡下降时，如果负载的转动惯量特别大，就可能出现这一报警信号

检查以下各项情况：输入电源电压必须在允许范围以内

负载必须匹配

A0911 Vdc_max控制器已激活直流回路大电压Vdc_max控制器已激活，因此，斜坡下降时间将自动增加，从而自动将直流回路电压(r0026)保持在限定值（P2172）以内

检查以下各项情况：电源电压不应超过铭牌上所标示的数值

斜坡下降时间（P1121）必须与负载的惯量相匹配

A0923 同时要求正向点动和反向点动同时要求正向点动和反向点动，斜坡函数发生器（RFG）的输出频率将停留在其当前值不动

不要同时按下正向点动和反向点动按钮