

# MM430变频器报F0022警告怎么了

产品名称	MM430变频器报F0022警告怎么了
公司名称	上海一擎电气有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	上海市松江区泗泾镇高技路205弄12号203室（注册地址）
联系电话	15001963708

## 产品详情

MM430变频器报F0022警告怎么了

原因

由下列事件引起的硬件故障（r0947 = 22和r0949 = 1）：

(1) 直流中间回路过电流 = IGBT短路；

(2) 制动单元短路；

(3) 接地故障；

(4) I/O板没有正确插入。

## 诊断和应对措施

首先，您必须审实该故障是常发性故障（即，变频器在没有发生故障的情况下不能起动）还是间发性故障（间或发生或者在某些确定的工作条件下发生）。

常发性F0022故障：

- 1、检查I/O板。它必须完全插入就位。
- 2、变频器输出端或IGBT中有接地故障或短路吗？拆开电动机电缆，将可以确定是哪种情况。

如果在使所有外部电路连接（与电源）断开时经常发生该故障，则几乎可以肯定是装置损坏，应当进行修理。

向左转|向右转

间发性F0022故障：

这种故障应当被认为是“过电流”。下列情况可能发生间发性F0022故障：

- 1、负载突然改变或者机械堵塞。
- 2、斜坡时间非常短。
- 3、对无传感器矢量控制的优化起副作用。
- 4、所安装的制动电阻器不正确、电阻值太低。

扩展资料:

## 西门子变频器日常维护及保养

### 变频器本身的保护

变频器本身具有各种保护功能，如：负载侧接地保护、短路保护、电流限制、逆变器过热、过载等，其自诊断功能、报警警告功能也特别完善。了解这些功能对于正确使用变频器及故障查找是非常重要的。

变频器运行时，如频繁出现限流报警或过流保护，应检查负载部分以及变频器IGBT模块是否正常，如正常，则此故障为变频器主板霍尔磁补偿式电流传感器损坏。

霍尔磁补偿式电流传感器是一种测量正弦与非正弦周期量的电流值，能真实反映电流的波形，给变频器提供一个控制与保护信号。变频器上使用的该元件大部分为瑞士LEM公司LA系列的产品，其LA系列霍尔磁补偿式电流传感器可分为三端引出脚和五端引出脚两种。变频器容量不同，主板上LA系列霍尔磁补偿式电流传感器规格也不相同。

生产运行表明，粘胶纤维生产现场含硫化氢的腐蚀性气体会给变频器电路板的电子元器件带来相当大的危害，我们通过给电气控制室送正压新鲜风来改善环境条件，并采用乐泰电子线路板用喷涂胶，对变频器线路板表面作防腐涂层处理，有效地降低了变频器的故障率，提高了使用寿命。

电子元器件对静电是非常敏感的，如被静电放电破坏后，将造成电子元器件软击穿，软击穿会导致线路板无法正常工作。所以在更换线路板时必须注意，一定要确保工作之前戴好接地手环，将腕带直接接地，确保人体处于零电位，以防止人体的静电对线路板造成损坏。如没有接地手环，在更换线路板时可用手摸一下变频器金属外壳，使人体的静电通过变频器外壳放掉(其金属外壳导静电)。为确保变频器线路板备件的安全，在保管期间，应放在有防静电材料的袋中存放。

## 元器件好坏的简易测试法

在维修过程中，根据故障情况要用万用表来检测电子元器件的好坏，如测量方法不正确就很可能导致误判断，这将给维修工作造成困难，甚至造成不必要的经济损失。测量方法分为元器件测试和线路板在路测试两种方式。

在路测试：断开变频器电源，在不拆动线路板元器件的条件下，测量线路板上的元器件。对于元器件击穿、短路、开路性故障，这种检测方法可以方便快捷的查找出损坏的元器件，但还应考虑线路板上所测元器件与其并联的元器件对测量结果所产生的影响，以免造成误判断错误。下面介绍元器件好坏的判断方法：

### 普通二极管的检测

用MF47型万用表测量，将红、黑表笔分别接在二极管的两端，读取读数，再将表笔对调测量。根据两次测量结果判断，通常小功率锗二极管的正向电阻值为300 - 500  $\Omega$ ，硅二极管约为1k  $\Omega$  或更大些。

锗管反相电阻为几十千欧，硅管反向电阻在500k  $\Omega$  以上(大功率二极管的数值要小的多)。好的二极管正向电阻较低，反向电阻较大，正反向电阻差值越大越好。如果测得正、反向电阻很小均接近于零，说明二极管内部已短路；若正、反向电阻很大或趋于无穷大，则说明管子内部已断路。在这两种情况下二极管就需报废。