

丹阳富士变频器损坏故障维修

| | |
|------|------------------------------|
| 产品名称 | 丹阳富士变频器损坏故障维修 |
| 公司名称 | 无锡康思克电气有限公司 |
| 价格 | 345.00/台 |
| 规格参数 | 品牌:富士 型号:富士 产地:丹阳变频器维修 |
| 公司地址 | 无锡市惠山区钱桥街道惠澄大道77号 |
| 联系电话 | 0510-83220867 15961719232 |

产品详情

富士

上电会出现操作面板闪烁的情况，同时电源高频变压器伴有节奏性的啸叫声，一般是由于电源初级部分存在短路或输出侧电源功率不足的情况。只要找出短路点或性能下降的器件便能很好的解决该故障。该系列变频器驱动触发部分故障一般为大功率晶体管开路、发热击穿或贴片电阻由于长时间使用，阻值变大，导致驱动输出波形畸变，如三相脉冲大小、相位不相等，后要求使用示波器对各路输出波形进行测量。

(3) 丹佛斯vlt5000的常见故障为整流模块故障、alarm 14和alarm 37 alarm 37为逆变器故障，主要由于igbt的触发电路损坏造成。一般为驱动触发电路的电源部分出现故障引起。主要表现为igbt上桥臂或下桥臂无驱动触发电压，导致变频器检测电路偏离标准值，致使cpu报警。alarm 14为接地故障，除去现场电机或连接电机电缆因素外，变频器自己主要由于电流互感器损坏及其相关辅助电路造成，其中霍尔传感器受温度、湿度等环境因素的影响，工作点漂移，导致报警尤为常见。danfoss变频器的三相输出电流平衡检测较为敏感，因此当电机绕阻绝缘性能下降或现场环境较为潮湿时，该故障反映尤为明显。变频器整流模块的损坏是变频器的常见故障之一，早期生产的变频器整流模块均采用二极管，目前，大部分整流模块则采用晶闸管。中大功率普通变频器整流模块一般为三相半可控整流，整流器件易过热，也容易导致击穿或开路，当其整流模块损坏后，变频器直流母线电压不足，导致alarm 8报警后整机停机。在更换整流模块时，要求其在与散热片接触面上均匀地涂上一层传热性能良好的硅脂，再紧固安装螺丝。由于变频器对外部电源的稳定性要求较高（三相电压差 $\pm 10\%$ ），整流模块的损坏常与机器外部电源有密切关系，所以当整流模块发生故障后，不能再盲目上电，应先检查外围设备。

同时也是一家从事维修各种进口和国产高低压变频器、软起动器、直流调速器、PLC、电梯主板、显示屏的化公司；本公司拥有多名维修工程师，技术，具有十几年的维修经验；中心配有新建的检测仪器，的带载测试设备，能够提供迅速、优质的24小时维修服务，为客户提供持续的保障。所有维修变频器、软起动器等都进行带载试验，质量可靠有保障；根据客户需求可定制各种配电柜，同时承包企业工厂、宾馆、大厦等变频器、电气控制系统定期维护保养和技术检修服务。变频器维修品牌：进口品牌：艾默

生、丹佛斯、ABB、西门子、施耐德、安川、富士、三肯、三菱、松下、欧姆龙、科比、伦茨等变频器。国产品牌：汇川、海利普、英威腾、欧瑞、博世力士乐、森兰、安邦信、蓝海华腾、易驱、三晶、微能、正弦、阿尔法、伟创、创杰、四方、科姆龙、西林、麦格米特、科陆、日业、澳地特、迈凯诺等。电梯维修品牌：迅达、上海永大日立、三菱、康力、日立、通力、蒂森等。

故障现象:操作控制面板PMU液晶显示屏“黑屏”

检查处理：检查底板开关电源，脉宽调制集成块N4，测量第4脚与第8脚振荡电阻由正常时的7.5k 变为420k ，第6脚输出电阻R133由正常时的100 变为300 ，电压检测部分N1(TL084)第14脚输出外接电阻R203由正常时的47 变为544k ，触发板输出电阻IGBT第11脚接电阻R226由正常时的9 （两支18 电阻并联）变为144 ，第4脚R214由正常时的18.5 变为21 ，第3脚接电阻R126由正常时的9 变为18.3 ，第1脚接电阻R116由正常时的9 变为12.6 ，将上面的电阻重新更换后，运行正常。

(2) 故障现象:操作控制面板PMU液晶显示屏“黑屏”

检查处理（参见图3、图2）：检查底板开关电源，开关管V34（K2255）场效应管栅极2000 限流电阻烧坏，V28（5C）三极管10k 和1.2k 基极电阻均烧坏，N3基准电压块MC340的脚接1000 电阻烧坏，更换新电阻后，运行正常。

(3) 故障现象:操作控制面板PMU液晶显示屏“黑屏”

检查处理（参见图3）：检查底板开关电源，开关管V34（K2255）和漏极电阻R400（10 ）烧坏，其他正常，更换后，插好CUVC板，变频器上电，显示“008”开机封锁，重新初始化，输入参数后，运行正常。

(4) 故障现象:操作控制面板PMU液晶显示屏“黑屏”

检查处理（参见图1、图7）：检查底板,上电，听到开关电源“滋滋”声音很大，测量各输出点电压，集成块N2的20脚输出电压稍微偏低为14.95V，正常值为15.30V，其他各点输出电压正常。停电，测量电流检测板A1，发现4脚与7脚之间电阻值为2.84 ，正常值约为3.1k ，更换一块电流检测板A1后，变频器上电显示“F029”，测量A1板的1脚与4脚之间的电阻值为无穷大，正常值为25 ，拆下U相电流变送器T4，测量T4与电流检测板A1的1脚、4脚并接的线圈电阻，阻值为无限大，线圈断路（线圈的正常阻值为25 ）。更换新的电流变送器T4后，变频器上电，运行正常。

(5) 故障现象:操作控制面板PMU液晶显示屏“黑屏”

检查处理（参见图8、图7）：检查，上电，自检完成后，内部继电器K3吸一下就跳，连接X9的7点与9点闭合一下马上断开（K3的常开点外接主电路接触器线圈）测量各点输出电压正常，断电测量电流检测板A1的第4脚与第6脚之间的电阻值为2140 ，正常电阻值为3200 ，更换电流检测板后，运行正常。

(6) 故障现象:操作控制面板PMU液晶显示屏“黑屏”

检查处理（参见图9）：检查底板、二次电源，逆变开关管V2（IRF520）场效应管，栅极限流电阻由原正常阻值10 变为590k ，拆下测量为11M ，更换后，运行正常。

7. 西门子变频器的操作控制面板PMU液晶显示屏上显示“008”，开机封锁

变频器启动自检完毕，出现开机封锁“008”报警，008是启动封锁，一般，故障复位以后，要将“使能”、“ON/OFF1”置0，如果仍然在008状态，要检查系统的“OFF2”是不是置0了；或者硬件的“紧急

停车”端子开路了；或者功率定义错了（例如功率定义应为43，结果定义成36）；后检查比较状态字1，位6的状态字有没有问题，如果状态字正常，应检查变频器电路板。

安川变频器常见的故障代码有：uv1、dc、uv2、uv3、uv、oc、gf、ov。

1.安川变频器故障代码有很多，它们分别代表不同的故障种类。故障代码gf，该故障代码说明了变频器输出侧接地电流超过了变频器的额定电流的50%以上，出现问题之后主要是检查电机是否绝缘裂化。故障代码ov，该故障代码说明了过电压组回路直流电压高于过电压的减除标准。出现问题之后的解决方法为延长减速时间加装制动控制器。

2.安川变频器适用于许多地方。安川变频器适用于写字楼、商场和一些超市、厂房都有中央空调，在夏季的用电高峰，空调的用电量很大。在炎热天气，北京、上海、深圳空调的用电量均占峰电40%以上。因而用变频装置，拖动空调系统的冷冻泵、冷水泵、风机是一项非常好的节电技术。目前，全国出现不少专做空调节电的公司，其中主要技术是变频调速节电。

3.变频器发热严重时查看具体原因，然后做出相应的处理措施。变频器的发热是由内部的损耗产生的。在变频器中各部分损耗中主要以主电路为主，约占98%，控制电路占2%。为了保证变频器正常可靠运行，必须对变频器进行散热我们通常采用风扇散热；变频器的内装风扇可将变频器的箱体内部散热带走，若风扇不能正常工作，应立即停止变频器运行；大功率的变频器还需要在控制柜上加风扇，控制柜的风道要设计合理，所有进风口要设置防尘网，排风通畅，避免在柜中形成涡流，在固定的位置形成灰尘堆积；根据变频器说明书的通风量来选择匹配的

公司长期从事各品牌变频器维修、高压变频器维修、直流调速器维修、伺服驱动器维修、消防控制柜维修、PLC维修、电路板维修、电脑板维修、工业设备电源维修、医疗电源维修、监视器维修、显示屏维修、显示器维修、触摸屏维修、医疗显示器维修、B超机维修、盾构机维修、挖掘机维修、空压机维修、机顶盒维修、盾构机配套设备变频机车维修等等。

普通富凌变频器故障检测维修，富凌变频器故障，富凌变频器故障检测，富凌变频器故障维修，富凌变频器普通维修，富凌变频器维修，富凌变频器维修公司，富凌变频器维修服务，富凌变频器维修价格，富凌变频器维修原理。

维护不当或不及时造成的故障

部分变频器故障是由设备操作管理人员维护不当或维护不及时引起的，有些变频器长期缺乏正常日常维护，造成变频器内灰尘多、元器件老化加速，故障频发。预防措施及解决办法有：

(1) 加强变频器的规范化使用管理，建立变频器的日常保养维护制度

设立专人负责保养，具体内容有做好运行数据记录和故障记录，定期测量变频器及电机的运行数据，包括变频器输出频率，输出电流，输出电压，变频器内部直流电压，散热器温度，工作环境温度、湿度等参数，与合理数据对照比较，以利于早发现故障隐患；变频器如发生故障跳闸，务必记录故障代码和跳闸时变频器的运行工况，以便于具体分析故障原因。

(2) 加强日常检查

好每半月检查一次，检查、记录运行中的变频器输出三相电压，并注意比较他们之间的平衡度;检查记录变频器的三相输出电流，并注意比较他们之间的平衡度;检查记录散热器温度，工作环境温度;察看变频器有无异常振动、声响，风扇是否运转正常。

(3) 加强变频器的日常保养

做到变频器每季度保养一次，要及时清除变频器内部的积灰、脏物，将变频器保持清洁，操作面板清洁光亮;在保养的同时要仔细检查变频器内有无发热变色部分，阻尼电阻有无开裂，电解电容有无膨胀、漏液、防爆孔突出等现象，pcb板有无异常，有没有发热烧黄部位等。

(4) 加强对变频器操作、管理人员的变频器维护知识培训

提高他们的现场维护能力，避免因维护不当或不及时而造成故障的发生。

富凌变频器，全称为“富凌交流变频调速器”，是由台州富凌机电有限公司研发、生产、销售的品牌变频器，主要用于三相异步交流电机的变频调速和节能

变频器型号：

富凌变频器DZB500系列

富凌变频器DZB300系列

富凌变频器DZB200P系列

富凌变频器故障代码及其解决方案

富凌变频器具有过流、过压、过热、过载、欠压多种保护功能。当发生故障时，变频器就会立即报警跳开，LED监视器上显示相应的故障类型，并且电动机自动停止转动。当排除故障后，按STOP键或输入控制电路端子RST复位命令,即能解除报警跳开状态。

过压:

- 1、故障代码：E002（加速时过电压）、E003（定速时过压）、E00A（停止时过压）、E00B（减速时过压）
- 2、可能原因： 输入电压异常

； 减速时间太短； 制动器选择不适； 负载惯性力矩太大。

3、解决方案： 检查输入电源； 重新设置减速时间； 重新选择制动器件； 减小惯性力矩。

欠压:

1、故障代码：E001

2、可能原因： 输入电压异常； 有大容量负载在同一线路运行； 变频器内部故障；

3、解决方案： 检查输入电源； 减少线路负荷容量； 联系变频器维修商、经销商或厂家。

过流:

1、故障代码：E004（加速时过流）、E005（定速时过流）、E006（减速时过流）

2、可能原因： 电机连接端子相间短路； 负载突变； 加速时间太短； 电动机堵转； 变频器内部故障；

3、解决方案： 检查输出线路及负载； 减少线路负荷容量； 重新设定加速时间； 检查电动机； 联系变频器维修商、经销商或厂家。