

# 南通东元变频器无锡原厂维修

产品名称	南通东元变频器无锡原厂维修
公司名称	无锡康思克电气有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:东元变频器维修 型号:南通变频器维修 产地:南通东元
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

修价格与交货期。

第六步：寻找相关的器件进行配换。

第七步：确定产品故障及原因都排除，通电进行试验。

第八步：在产品正常工作的情况下，进入系统。

丹佛斯变频器维修：2020 2025 2040 2050 2815 2822 2840 3002 3003 3004 3006 3011 3016 5001 6008 VLT2800 VLT5000 FC300等系列维修

VLT5062FluxPT5C20R0DL , VLT5052FluxPT5C20R0DL , VLT5042FluxPT5C20R0DL ,  
VLT5032FluxPT5C20R0DL , VLT5027FluxPT5C20R0DL , VLT5022FluxPT5C20R0DL ,  
VLT5016FluxPT5C20R0DL , VLT5011FluxPT5B20R1DL , VLT5008FluxPT5B20R3DL ,  
VLT5006FluxPT5B20R3DL , VLT5005FluxPT5B20R3DL , VLT5004FluxPT5B20R3DL ,  
VLT5003FluxPT5B20R3DL , VLT5002FluxPT5B20R3DL , VLT5001FluxPT5B20R3DL ,  
VLT5500PT4C00R0DL , VLT5450PT4C00R0DL , VLT5350PT4C00R0DL , VLT5300PT4C00R0DL ,  
VLT5250PT4C00R0DL , VLT5200PT4C00R0DL , VLT5150PT4C00R0DL , VLT5125PT4C00R0DL ,  
VLT5100PT4C00R0DL , VLT5075PT4C00R0DL , VLT5062PT4C20RODL , VLT5052PT4C20RODL ,  
VLT5042PT4C20RODL , VLT5032PT4C20RODL , VLT5027PT4C20RODL , VLT5022PT4C20RODL ,  
VLT5016PT4C20RODL , VLT5011PT4B(C)20R1DL , VLT5008PT4B(C)20R3DL ,  
VLT5006PT4B(C)20R3DL , VLT5005PT4B(C)20R3DL , VLT5004PT4B(C)20R3DL ,  
VLT5003PT4B(C)20R3DL , VLT5002PT4B(C)20R3DL , VLT5001PT4B(C)20R3DL , VLT2882PT4B20 ,  
VLT2881PT4B20 , VLT2880PT4B20 , VLT2875PT4B20 , VLT2855PT4B20 , VLT2840PT4B20 ,  
VLT2830PT4B20 , VLT2822PT4B20 , VLT2815PT4B20 , VLT2811PT4B20 , VLT2807PT4B20 ,  
VLT2805PT4B20 , VLT2840PD2B20 , VLT2822PD2B20 , VLT2815PD2B20 , VLT2811PD2B20 ,

VLT2807PD2B20 , VLT2805PD2B20 , VLT2803PD2B20

湖南,西藏,北京,晋州,宗文区,昌平,通州区,广东,广州,深圳,珠海,江门,天津,福建,福州,厦门,泉州,晋江,三明,龙岩,南平,福清,连江,漳州,山东,河北,石家庄,保定,唐山,河南,聊城,淄博,滨州,潍坊,东营,莱芜,济南,青岛,重庆,陕西,西安,宝鸡,安康,铜川,汉中,渭南,咸阳,汉中,兴平,江西,南昌,吉安,三原,上海,浦东,黄埔,静安,长宁,虹口,徐汇,普陀,松江,宝山,青浦,金山,奉贤,南汇,江苏,南京,江阴,苏州,昆山,太仓,吴江,通州,无锡,如东,启东,海安,扬州,江都,宝应,泰州,徐州,丰县,盐城,东台,张家港,连云港,浙江,杭州,绍兴,温州,湖州,嘉兴,金华,义乌,永康,武义,安吉,台州,常州,安徽,合肥,安庆,马鞍山,来安,亳州,太和,黄山,宿州,桐城,四川,成都,重庆,都江堰,攀枝花,成都,广西,南宁,梧州,贺州,海南,昆阳,保山,丽江,贵州,贵阳,遵义,湖北,武汉,宜昌,荆州,随州,辽宁,沈阳,锦州,丹东,大连,辽阳,黑龙江,哈尔滨,吉林,长春,白城,内蒙古,齐齐哈尔,呼和浩特,宁夏,银川,青海,西宁

## 丹佛斯变频器维修实例

Danfoss变频器在使用中因受环境条件等因素的影响而陆续出现一些故障现象,在维修过程中,我司工程师积累了一些故障判断和处理经验。

当丹佛斯变频器出现故障时,保护功能动作,变频器立即跳闸,电机由运行状态到停止,报警指示红色发光二极管变亮,液晶显示部分提示报警信息代码或故障内容。这时可以根据信息代码来分析判断变频器的故障范围。如果是软性故障,可将变频器进行断电复位。如还不能恢复正常,只能采用手动或自动初始化,初始化正常后按照参数表重新将数据输入设定。这样,变频器就可以在故障较轻的情况下恢复正常使用。若经以上操作后变频器仍不正常,就要根据故障现象来检查变频器损坏的部位,更换元器件或电路板。故障查找时必须按变频器的提示顺序进行。

(1)故障代码36,提示为主电源故障,则三相整流桥模块可能击穿短路或开路。

(2)故障代码14,提示接地故障,可用兆欧表检查电机绕组、查看电缆绝缘是否损坏。

(3)故障代码37,提示逆变器故障,则IGBT模块可能击穿短路。IGBT模块短路,主回路熔断器也将熔断。当IGBT模块某一相门极损坏时,变频器会出现过流保护现象,这时应对IGBT模块进行检查。

丹佛斯变频器运行时,如频繁出现限

,IV,IW对应的IC U19,U20,U21的第8脚电压为0.34,0.40,6.46。故U21坏。

21、EV2000上电键盘4个加5个灯闪烁故障:控制板U8坏。

EV1000小体积控制板03025856:无显示:测CN3的6脚(SPISIMO-OUT)电压为0V,正常为5V.此脚对应U4的16脚,4脚对DSP的21脚,正常为3.3V,实测为0V。故U1-DSP坏。

EV1000大小体积控制板频率无法下调(50HZ不变):L8虚焊或碰坏。

TD900小体积频率调不到50HZ,只有49.80左右,控制板D10基准飘移,即5.1V稳压管不良

TD1000小体积控制板03023847:报E001:U7坏。

TD3000控制板:上电后操作方式改变:在更改操作方式时有时出现E016,U13EEPROM坏。

TD3200控制板:更改机型号时出现POFF,恢复出厂参数时报E028:生产老化前送修,DSP的93脚RS1信号经R19,U11变为RSEEPROM信号到U4,用量表R19不通,手拨R19裂开(表面一点也看不出来),即EEPROM不能复位。

所有控制板写软件:

(1) 不上电 (出现110) : (A) 短路。(B) 晶振不起振 (正常上电测电压: 电源3.3V, 频率输出端1.6V, 如电压不对, 晶振坏)。

(2) 写不进软件 (出现113, 114) : 一般是DSP坏。

22、EV2000驱动板F14B2GM1(03022682):S,T相频率测不过 (偏大10多倍) :

COM与GND短路, 原因是变压器下连锡。

多种驱动板: 前面电压测过, 后面就测不过且电脑程序也死了: 小黑电感10010131的电感量变小。

电源板F1A4M3GR1(03025544) : U,V,W 过流测试偏小一点: U6 TL082C运算放大有偏差。

多种整机报多种故障: 当生产整机送修时, 首先检查有无人为错误, 然后检查板与板之间的连接处, 板与IGBT的连接处。因单板是测过的, IGBT本身坏的很少。很故障原因都是与软排线相连的插座内有一根或多根针未弹起。

23、FECD21U1控制板故障处理:

此板为复杂, 为难修。

上电E039, 只有故障灯D10亮: 多为生产板故障, 一般是U25,U6虚焊。

上电E039, 故障灯D10, D331都亮: 生产板多为U323,U324及其附近IC虚焊。备件多为U323,U324同时坏。

0519, 0525批次有问题要全部更换。CAN通讯测不过: 量R400阻值小于10K, 或电压小于5V, U320坏。

备件报38故障: K301有时接触不良, 更换K301。

无外召显示 (所有楼层如是) LED显示故障码为74 78  
94: CAN通讯测试不过, 更换U320(68376)后OK。不走梯,

报75 94故障码: 脉冲变压器1测试不过, 更换TR300后OK。

E010或输出不平衡: 备件返修的FECD整机故障描述为E010或输出不平衡, 但上电测试和老化正常, 要带负载才可试出来, IPM坏。

24、FECD控制板输入口与光耦的对应关系:

输入口测试 1: AAAA(U345-U340) AAAA(U354-U348) 2:AAA(U362-U356) 3:5555 5555 4:5555

1和3成对应关系, 2和4成对应关系。常坏是输入口3, 比如5355 5555量对应10K电阻变为5K或8K, 与之相连的ACT244坏。5555 1555对应光耦8脚相连的10K 电阻开路。5 - 7: 本身光耦坏了, 5 - D:输入口1的光耦坏了引起的, 5 - 4: 对应电阻虚焊。输入口测试2不过: AAA2 对应电阻虚焊。输出量测试1: 5555; 输出量测试3: 2AAA 对应光耦关系如下:

5 - - 5 - - - - 5 - - - - 5 - - I/\/\6 D 7 D 7 D 7 I I I I I I  
U378U377U376U375U374U373U372U371U370U369U368U367U366 U365 U364 I I I I I I I I 6 3 E B E B E B \/\/  
\/\ - - -2 - - - - -A - - - - -A - - - - -A - - - \ - - 7 - - 拆U388

25、报POFF或E019故障处理:

生产FECD整机老化后PQC测试报POFF或E019，用手摸U1有点热，更换U1后OK。

写不进软件：FECD控制板U1 U2 U16 U301都写不进软件，在测试工装上电发现5V短路，但用万用表量5V到地之间的电阻值又正常。拆过很多器件，分析了很久才了现U329装反。修生产送修的单板，首先不要急着去测量，去换器件维修。要先全面观察：正面，反面，故障点近距离，远距离等有无连锡，虚焊，装反，装错。

变频及驱动产品维修中心致力于维修各种进口和国产变频器、真空断路器、框架断路器、直流调速器、伺服控制器、数控系统、PLC、软启动器、UPS电源、EPS电源等工业自动化设备以满足客户的不同需求。先进的检测手段，齐全的实验仪器，雄厚的技术力量，丰富的维修经验，可做到到芯片级维修。充足的备品备件，以及时快捷的服务，快速交货为客户赢得时间，达到客户满意是我们奋斗的目标。拥有理论与实践经验丰富的技术人员维修，品质保证，构成武汉蓝天变频、断路器及驱动产品维修中心的独特风格。

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。丹佛斯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丹佛斯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，对丹佛斯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。