

淮安微能变频器出故障维修

产品名称	淮安微能变频器出故障维修
公司名称	无锡康思克电气有限公司
价格	334.00/台
规格参数	品牌:微能 型号:全系列维修 产地:淮安
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

微能

西门子_SIEMENS

西门子SE70系列 MM440系列 MM430系列 MM420系列 MM410系列

6SE70系列矢量控制的变频器是采用IGBT元件、全数字技术的电压源型变频器，功率范围2.2kW至5000kW

MM440是全新一代可以广泛应用的多功能标准变频器，功率范围0.12kW至250kW

MM430是全新一代标准变频器中的风机和泵类变转矩负载专家，功率范围7.5kW至250kW

MM420是全新一代模块化设计的多功能标准变频器，功率范围0.12kW至11kW

MM410是全新一代紧凑型标准变频器，功率范围0.12kW至0.75kW

西门子变频器维修故障分析:西门子6SE7016 - 1TA61-Z变频器的操作控制面板PMU液晶显示屏上显示字母“E”报警线路板维修。检查底板，用数字万用表测外接DC24V电压正常，检测集成块N3基准电压不正常，集成块N2 20脚输出电压为0.1V，明显偏低，正常值应为15V，查集成块N2的1脚为11.3V，8脚为0.20V，11脚电源输入为27.5V，正常。经分析判断1脚、8脚、20脚电压值都不正常。测集成块N3的1脚电压为0.31V，2脚电压为1.8V，电压值也都偏低。用热风枪拆下N3集成块MC340，测2脚与3脚之间的电阻为84。更换一块新N3集成块MC340后，测各引脚电压，1脚为2.1V，2脚为5.1V，正常。测N2集成块各脚电压也都恢复正常。集成块N3输出电压不正常，引起N2集成块各脚电压也出现偏移。恢复变频器接线，输入参数，启动变频器运行正常。

变频器液晶显示屏上出现“E”报警时，变频器不能工作，按P键及重新停、送电均无效，查操作手册又

无相关的介绍，在检查外接DC24V电源时，发现电压较低，解决后，变频器工作正常。但是出现“E”报警一般来讲是CUVC板损坏，更换一块新CUVC板就能正常。“E”报警有以下几种情况是由底板及CUVC通讯板故障引起的：（1）故障现象：操作控制面板PMU液晶显示屏显示“E”报警 检查处理（参见图1、图2）：更换一块新CUVC板送电开机，液晶显示屏仍显示“E”报警，说明故障原因不在CUVC板而在底板

（2）故障现象：操作控制面板PMU液晶显示屏显示“E”报警 检查处理（参见图1、图2）：用数字万用表测底板N2、N3集成块各脚电压，N3的1脚N2的8脚电压都偏低，测V28三极管的基极偏置电阻4.7k 已变值为150k 。更换新贴片电阻，测N2、N3各脚电压正常。因V28基极偏置电阻变值，导致V28三极管截，造成N2、N3集成块不能正常工作PLC维修。

（3）故障现象：操作控制面板PMU板液晶显示屏显示“E”报警 检查处理：一台“E”报警的变频器，将变频器原CUVC板上CBT通讯板拆下，装在新CUVC板上，变频器装好CUVC板，启动后。液晶显示屏仍显示“E”报警。拆下CUVC板检查发现CBT通讯板上贴片电阻烧坏。更换新CBT通讯板后，变频器启动工作正常。

（4）故障现象：操作控制面板PMU板液晶显示屏显示“E”报警 检查处理（参见图1、图2、图4）：检查底板电源块N2（L4974A）第1脚的开机电压为11.32V，正常值为26.7V；第20脚输出电压为0.117V，正常值为15.31V；基准电压块N3（MC340）第1脚电压为0.315V，正常值为2.1V；第2脚的电压值在1.5~1.8V之间变化，而正常值为5.1V。检查继电器K4，线圈电路串联两支二极管V16、V15，电阻值分别为3.67和5.5，已经短路，V28（5C）三极管基极电阻由正常值4.7k 变为150k，已经烧坏。更换新的电阻和二极管后，运行正常。

故障现象：开机无反应，输出电压没有输出。维修过程：拆开变频器内部，发现，出入部分有一个元件爆炸了，面目全非，附近的元件也黑了，其中有一台变频器的整个元件都炸飞了，只剩下两只脚。面对这种情况，我们首先从更换被炸元件开始着手，但因为不清楚元件的型号和规格，通过上网查阅大量资料后，我们初步诊断被炸元件为压敏电阻。因此我们向五金仓申购了压敏电阻两个。三天后，压敏电阻买回来并更换到两台被损坏的变频器上，怀着一种不是很自信的态度，我们决定上电试机。就在我们刚插上电的那一瞬间，砰的一声，刚换去的压敏电阻又爆炸。重新把变频器插下检测，难道变频器整流模块出了问题，造成压敏电阻突然冲击高压，把压敏电阻烧坏？我们把其中一台的整流模块插了出来检测，整流模块不像有损坏的迹象。难道烧化的不是压敏电阻，而是电容，因为亦有电容的外型和和压敏电阻的外型相似。在我们分不出烧坏的元件究竟是什么元件的时候，我们决定把未烧坏的变频器拆下来，并把好的元件拆下来，亲自到西湖电子城购买。到电子城后，我们发现这里根本买不到我们所需的元件，型号为：S14 K275的元件（此时我们仍无法确定这个元件是电容还是电阻），因为这个元件是SIEMENS原装的，在国内很少见有这类元件。面对这种情况，我们做出一个大胆尝试，再次诊断烧坏的元件普通大可能仍是压敏电阻！因为买不到一模一样的元件，我们决定买一个压敏电阻回去再试试，但该买什么型号和规格的压敏电阻呢？在石龙国际电子城的现场，我们通过查阅压敏电阻的相关手册之后，决定买两个型号为14D431K的压敏电阻回去试

西门子变频器维修范围包括：

6SE70系列 MM440系列 MM430系列 MM420系列 MM410系列

故障原因：

1. 输入电压发生了异常变动
2. 矢量控制运行时，调节器参数设置不当

故障维修：

1. 安装输入电抗器

2. 调整速度调节器参数，请参见 F3参数组的说明

故障代码：E007

故障类型：变频器控制电源过电压

故障原因：控制电源异常

1. 检查输入电源

2. 寻求技术支持

故障代码：E008 艾默生变频器维修常见故障处理

故障类型：输入侧缺相

故障原因：变频器三相输入电源缺相

1. 检查三相输入电源

2. 检查三相输入电源配线 Goodrive270 (GD270) 系列变频器是一款风机水泵专用变频器，针对风机泵类应用进行了优化设计，使其更简单易用，可应用于污水处理、暖通空调、化工、冶金、电力等行业的风机水泵类负载驱动。

功率范围：30kW~500kW (1.5kW~22kW开发中)

电压等级：AC 3PH 380V ~ 480V 完美融合煤机设备集成一体化设计 节约空间；

界面清晰操作直观简便；

严苛震动测试抗震性能优越；

表贴结构安装方便快捷；

驱动技术保证核心性能；

提供 0 和 1000 Hz 之间的可变输出频率 提供 160% 恒定/可变转矩(持续 1 分钟) (Danfoss) 丹佛斯变频器 VLT Micro Drive FC51 维修 VLT Micro Drive FC51 微型系列变频器。VLT 微型系列变频器是一款独特的变频器，具有无与伦比的可靠性、用户友好性、浓缩的功能，而且极易调试。VLT 微型系列变频器由丹佛斯传动开发和制造 丹佛斯传动从 1968 年起就一直是传动行业的者，也是 VLT The Real Drive (真正的变频器) 品牌的创造者。FC51 目前设计为 7.5kW 以下的小型通用变频器。

电源、功率、输出频率、输出转矩范围：0.18 -- 2.2 kW (单相 230 V) 0.25 – 3.7 kW (三相 230 V) 0.37 – 7.5 kW (三相 400 V) 提供 0 和 400 Hz 之间的可变输出频率 提供 150% 恒定/可变转矩(持续 1 分钟)

丹佛斯变频器_VLT2800/2900 系列维修 VLT2800

系列是一款小巧的多功能变频器。其安装和维护都非常快捷方便。

具有人性化的操作界面和功能菜单设计，让调试工作变得轻松自如。

专为低功率市场开发的机型，适合于广泛的生产应用领域。电源、功率、输出频率、输出转矩范围：0.55 - 18.5 kW (3 相 380 - 480 V ± 10%; 50/60 Hz) 0.37 - 1.5 kW (单相和三相均可用，200 - 240 V ± 10%; 50/60 Hz) 2.2 - 3.7 kW (3 相 200 - 240 V ± 10%; 50/60 Hz) 提供 0 和 1000 Hz 之间的可变输出频率

提供160%恒定/可变转矩(持续1分钟) (Danfoss)丹佛斯变频器VLT2900系列维修 VLT2900
旨在满足中国市场的特殊需求。

电源、功率、输出频率、输出转矩范围：0.55 - 18.5 kW(3相 380 -480 V \pm 10%;50/60 Hz) 0.37 -1.5 kW(单相和三相均可用，200 - 240 V \pm 10%;50/60 Hz) 2.2 -3.7 kW(3相 200 - 240 V \pm 10%;50/60 Hz) 提供 0 和 1000 Hz 之间的可变输出频率 提供160%恒定/可变转矩(持续1分钟) (Danfoss)丹佛斯变频器VLT5000 Flux维修 VLT5000 Flux是在VLT5000系列基础上的扩展，一款具有伺服控制和电机控制技术的变频器。适用于高需求的工业应用，如起重装置(精确定位、电梯、吊车)，离心机等。磁通控制是一种实现高性能变频器的未来技术。它提供了优异的动态性和精确性，适于带有反馈或没有反馈功能的变频器系统。提供VLT5000之外的特别性能：能驱动标准AC同步电机。转矩响应 < 3ms，速度响应时间 < 3ms，小加速时间 < 10ms，内建RS232，RS485通讯端口。