

无锡博世力士乐变频器常规维修

产品名称	无锡博世力士乐变频器常规维修
公司名称	无锡康思克电气有限公司
价格	222.00/件
规格参数	品牌:博世力士乐 型号:博世力士乐 产地:无锡变频器维修
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

博世力士乐

关于G/P9系列富士变频器维修“ER1不复位”故障的处理:去掉FWD—CD短路片,上电、一直按住RESET键下电,知道LED电源指示灯熄灭再松手;然后再重新上电,看看“ER1不复位”故障是否解除,若通过这种方法也不能解除,则说明内部码已丢失,只能换主板了。

(7) Er7报警

键盘面板LCD显示:自整定不良。

G/P11系列富士变频器维修出现此故障报警时,一般是充电电阻损坏(小容量变频器)。另外就是检查内部接触器是否吸合(大容量变频器,30G11以上;且当变频器带载输出时才会报警)、接触器的辅助触点是否接触良好;若内部接触器不吸合可首先检查驱动板上的1A保险管是否损坏。也可能是驱动板出了问题—可检查送给主板的两芯信号是否正常。

(8) Er2报警

键盘面板LCD显示:面板通信异常。

11kW以上的富士变频器维修当24V风扇电源短路时会出现此报警(主板问题)。对于E9系列机器,一般是显示面板的DTG元件损坏,该元件损坏时会连带造成主板损坏,表现为更换显示面板后上电运行时立即OC报警。而对于G/P9机器一上电就显示“ER2”报警,则是驱动板上的电容失效了。

(9) OH1过热报警

键盘面板LCD显示:散热片过热。

OH1和OH3实质为同一信号，是CPU随机检测的，OH1(检测底板部位)与OH3(检测主板部位)模拟信号串联在一起后再送给CPU，而CPU随机报其中任一故障。出现“OH1”报警时，首先应检查环境温度是否过高，冷却风扇是否工作正常，其次是检查散热片是否堵塞(食品加工和纺织场合会出现此类报警)。若在恒压供水场合且采用模拟量给定时，一般在使用800 电位器时容易出现此故障;给定电位器的容量不能过小，不能小于1k ;电位器的活动端接错也会出现此报警。若大容量变频器(30G11以上)的220V风扇不转时，肯定会出现过热报警，此时可检查电源板上的保险管FUS2(600V，2A)是否损坏。

当出现“OH3”报警时，一般是驱动板上的小电容因过热失效，失效的结果(症状)是变频器的三相输出不平衡。因此，当变频器出现“OH1”或“OH3”时，可首先上电检查变频器的三相输出是否平衡。

对于OH过热报警，主板或电子热计出现故障的可能性也存在。G/P11系列富士变频器维修，电子热计为模拟信号，G/P9系列变频器电子热计为开关信号。

(10) 1、OH2报警与OH2报警

对G/P9系列富士变频器维修机器而言，因为有外部报警定义存在(E功能)，当此外部报警定义端子没有短接片或使用中该短路片虚接时，会造成OH2报警;当此时若主板上的CN18插件(检测温度的电热计插头)松动，则会造成“1、OH2”报警且不能复位。检查完成后，需重新上电进行复位。

(11) 低频输出振荡故障

变频器在低频输出(5Hz以下)时，电动机输出正/反转方向频繁脉动，一般是变频器的主板出了问题。

(12) 某个加速区间振荡故障

当富士变频器维修出现在低频三相不平衡(表现电机振荡)或在某个加速区间内振荡时，我们可尝试一下修改变频器的载波频率(降低)，可能会解决问题

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 Ω 。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 Ω 已变值为150k Ω 。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V28三极管截止，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 Ω 和5.5 Ω ，已经短路，V28（5C）三极管基极电阻由正常值4.7k Ω 变为150k Ω ，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。

重新把变频器插上检测，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 K 275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，我们做出一个大胆的尝试，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14 D431K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

、医疗设备控制电路板、数控系统、进口电源模块、cpu主控板、i/o板、电梯控制板以及各行业工控设备控制电路板均可做到芯片级维修，修复成功率在90%以上，正常维修收费价格比同行业低50%。欢迎来电洽谈合作。

维修品牌：abb变频器维修、西门子变频器维修、安川变频器维修、富士变频器维修

、三菱变频器维修、三垦变频器维修、日立变频器维修、施耐德变频器维修、丹佛斯

变频器维修、ab变频器维修、松下变频器维修、伦茨变频器维修、明电舍变频器维修

、东洋变频器维修、台达变频器维修、东元变频器维修、lg变频器维修、sew变频器

维修、东芝变频器维修、欧姆龙变频器维修、春日变频器维修、

汇川变频器维修、康沃(博世力士乐)变频器维修、华为变频器维修、科比变频器维修

、三基变频器维修、台安变频器维修、佳灵变频器维修、森兰变频器维修、安邦信

变频器维修、英威腾变频器维修、海利普变频器维修、阿尔法变频器维修、时代变频

器维修、普传变频器维修、正弦变频器维修、富凌变频器维修、日业变频器维修、易

能变频器维修、华科变频器维修、惠丰变频器维修、伟创变频器维修等欧陆系列直流调速器、普洛菲斯人机界面触摸屏、威纶人机界面触摸屏、日立人机界面触摸屏、西门子人机界面触摸屏等。

维修周期短：1至5个工作日完成。

维修透明化：在接收设备后先检查故障原因，列出故障部件明细及价目表传真至客户，经客户同意后再行修理。

维修价格低：免费检测，芯片级维修，只收成本费。

维修质量好：有先进的工控设备综合维修测试仪、专用的测试台、系列负载试

验设备。维修工程师并具有多年维修经验，精通进口及国产各品牌变频器设备的维修

公司坐落于美丽的古城西安，位于一带一路丝绸之路的起点上。是西北大的集科研、生产、销售、工程安装、维修服务为一体的普通工控电气制造与服务商。

主要从事各种高低压开关柜、控制柜、配电柜、配电箱、恒压供水控制柜、消防水泵控制柜、高低压软启动柜、变频柜、非标仪表柜、控制系统、操作台及抽屉柜等高低压成套电气设备的研发设计与生产。高低压软启动器、变频器、PLC、仪器仪表等低压电器的销售，电力、电气、自动控制、工程设计、安装维护及技术改造。公司产品广泛应用于大中小型工厂、酒店、学校、地产小区，市政工程建设，石油、化工、冶金、煤炭、建筑、矿山、环保、、注塑、纺织、暖通、供水、造纸、印刷等领域。公司将以“质量、用户”的服务宗旨，秉承“用户至上、维誉至诚”的企业理念，不断开拓创新。竭诚欢迎国内外各界朋友来电洽谈，共商大计，共图发展！

同时又与世界电气巨头ABB，安川，斯耐德，三菱，数控领域的发那科，以及国产的英威腾，西驰，四方等变频器多个厂家达成合作协议，全力以赴打造西北变频器及电气自动智能化普通制造商，服务商。

西安超卓自动化设备有限公司是以工控设备电气维修、伺服器、变频器、电梯电机、电梯电路板、数控设备、伺服电机及变频器的销售。为“中国制造2025”强国战略做开路先锋兵。是家普通从事工控设备电气维修、伺服器、变频器、电梯电机、电梯电路板、数控设备、伺服电机及各种配电柜、变频柜的订做和安装，是一家有着高超卓越技术的普通级的维修公司。为“中国制造2025”强国战略做开路先锋兵。

涵盖各品牌的变频器、伺服放大器、直流调速器、触摸屏、PLC、交直流控制器、UPS电源、检测仪器、各类工业设备电路板卡等。广泛服务于汽车制造业、纺织印染、金属冶炼、水泥、造纸、光伏、新能源、电力、建筑、塑胶、包装等各类工业生产型企业。客户群体庞大、市场潜力无限。为各大企业的自动化智能设备保驾护航，解决企业的燃眉之急。

专人24小时热线待命，随时上门为客户提供上门服务。随着公司的发展，我们将向客户提供更多、更优质的产品与服务。

本公司有丰富经验的维修工程师2名，为客户快速、准确、解决机台故障，省去客户在维修中遇到的进口电路板更换成本高、周期延长的不必要的费用和时间，本公司真正做到了芯片级维修

本公司服务范围：

伺服器维修中心：

发那科伺服维修、三菱、西门子、海德汉、OKUMA、安川、三洋、野力、台达、东芝、松下等国内外各品牌伺服维修。

变频器维修中心：

三菱、安川、富士、西门子、ABB、KEB、LG、三星、伦茨、丹佛斯、施耐德、酷马、日立、松下、东芝、欧姆龙、巴马格、CT、伟创、艾默生、台安、台达、东元、西施、普传、能士、三基、士林、阿尔法、汇川、欧瑞、森兰、安邦信、易驱、英威腾、正弦国内外各品牌变频器。

触摸屏维修中心：

西门子、普洛菲斯、三菱、富士、松下、日立、台达等国内外各品牌触摸屏。

PLC维修中心

三菱、台达、欧姆龙、士林、等各种品牌维修