

无锡富凌变频器拆机维修

产品名称	无锡富凌变频器拆机维修
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:富凌 型号:DZB200 产地:无锡
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

无锡富凌变频器拆机维修有时候显示正常,有时候又不行,请问RAM能修?CPU板你查

一下有腐蚀接触不良点吗, RAM啊只能换不能修啊, 拆机的

变频器接地(GFF)故障,根据我以往碰到的,一般电机绝缘(相间及对地)都正常,检查电缆对地绝缘也正常的。我碰到的多例都为驱动电路电解电容老化所致,我曾经维修过一台ATV66,现场这台变频器上电启动一切正常,也能用几小时或几天,一旦故障就报GFF接地故障,当时也反反复复查不出什么毛病,后来实在想不出什么了,就抱着试试看,把驱动电路所有的电解电容(47uf)都换了,到现场试机至今运转一切正常。

所以我建议你查一下驱动电路电解电容等器件是否老化了引起变频器接地(GFF)故障报警,当然引起接地(GFF)故障报警原因还有好多方面。

二台丹佛斯VLT-2800,2.2/380V的都是启动报警ERR16的,

短路故障,又一个2800的通病,电流检测回路有开路点,

台丹佛斯vlt2900/1.5kw变频停止时直流母线电压稳定在550v运行后电压波动很大普通大700v总是报5#7#12#故障。

我以为变频器本身没题目,应当是电机控制方式不对,无锡富凌变频器拆机维修这种事情我们会经常碰到的,你把电机控制方式改为V/F电压/频率比

丹佛斯VLT2800变频器报ALARM11故障维修措施

警告 / 警报11

WARNING / ALARM 11

马达热敏电阻 (MOTOR THERMISTOR)

马达已经过热或热敏电阻已经断开。参数128 (马达热保护)

允许选择让变频器进行警告还是警报。检查PTC 热敏电阻是

否已正确连接至端子18、19、27 或29 (数位输进) 与端子

50 (+10V 电源) 之间。

danfoss变频器在自动化领域的应用越来越广泛。danfoss变频器以其节能、高效、稳定而著称。danfoss变频器经过40多年的发展其主要型号有2800、2900、3000、5000、6000、7000、8000、fc51、fc300等系列。2007年danfoss推出了fc系列变频器，并以其强大的功能和稳定的运行数据取得了市场的广泛好评。fc变频器较以前的普通大改变在于模块式流水化生产，可以根据不同需求为客户普通量身定做普通化产品，同时保存了原有的人性化操纵界面，还推出了中文操纵菜单。使得变频器的应用及现场调试更加趋于方便，简洁。

2 danfoss几个系列变频器的常见故障

(1)丹佛斯vlt2800、vlt2900系列变频器的常见故障为alarm37和alarm14alarm37为内部故障主要由于控制卡软件故障，现场电磁普通造成。电磁普通，变频器在工作中由于整流和变频，四周产生了很多的普通电磁波，这些高频电磁波对四周的仪表、仪器有一定的普通。因此，柜内仪表和电子系统，应该选用金属外壳，屏蔽变频器对仪表的普通。所有的元器件均应可靠接地，除此之外，各电气元件、仪器及仪表之间的连线应选用屏蔽控制电缆，且屏蔽层应接地。假如处理不好电磁普通，往往会导致变频器误报警，使整个系统无法工作，导致控制单元失灵或损坏。

alarm14为接地故障，一般是由于igbt损坏引起或现场电机或电机电缆绝缘损坏所造成的，由于vlt2800系列变频器没有内设电流互感器，因此该报警一般由于igbt触发端损坏造成。在更换模块前应先用示波器检查驱动触发电路是否良好，以免再次发生相同故障。

(2)丹佛斯vlt3000系列变频器主要故障为电源故障及驱动触发电路故障

vlt3000变频器由于使用到现在年限一般都较长，大部分功率器件都已经老化，特别是平波电容由于长时间的使用，且处于高频状态，很轻易造成电解液的干涸。这样就会使得变频器开关电源总体功率下降，无锡富凌变频器拆机维修导致变频器上电无法正常工作。有时vlt3000变频器上电会出现操纵面板闪烁的情况，同时电源高频变压器伴有节奏性的啸啼声，一般是由于电源低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，修复后要求使用示波器对各路输出波形进行丈量。

(3)丹佛斯vlt5000的常见故障为整流模块故障、alarm14和alarm37alarm37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。alarm14为接地故障，除往现场电机或连接电

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。

丹佛斯VLT2800系列变频器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。有人性化的操纵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，固然VLT是小型化的设计，但是包含了变频器内部所必要的部件，因此适合于广泛的生产应用领域。

二 VLT2800变频器的内部原理图。

VLT2800系列变频器内部系统框图见下图：

三：ERR7故障原理：（DC LINK VOLTAGE HIGH）

ERR7故障的解释：过压。若UDC高于逆变器的过压极限，逆变器将关断，直到UDC重新降到过压极限一下为止。若UDC持续过压一段时间，逆变器将跳闸。时间是非取决于变频器参数设置，设置范围是5-10秒。

ERR7故障产生的原理。

1)、直流电压检测值大于直流电压过压极限值。表现情况有：A、输进的电压值大于变频器的额定值，导致直流电压值高于极限值。B、负载惯性太大，导致变频器内部直流电压值偏高，高于直流电压极限值。C、直流电压检测线路损坏。

2)、变频器型号不能识别。上电显示ERR7,读取变频器身份为VLT2800 200V。

四：ERR7产生原因总结：

ERR7产生的原因总结：无锡富凌变频器拆机维修经过不同的送修单位和不同的使用环境下，对数台VLT2800系列变频器以的分析，总结出现故障的机器产生的主要原因是：使用环境的恶劣，使得电路板上电子元件损坏。

丹佛斯变频器的常见故障

1 开关电源损坏

通常是由于开关电源的负载发生短路造成的，无锡富凌变频器拆机维修丹佛斯变频器采用了新型脉宽集成控制器UC2844来调整开关电源的输出，同时UC2844还带有电流检测，电压反馈等功能，当发生无显示，控制端子无电压，DC12V,24V风扇不运转等现象时我们首先应该考虑是否开关电源损坏了。

2 ALARM 37—IGBT模块损坏

电机抖动，三相电流，电压不平衡，有频率显示却无电压输出，这些都是IGBT模块损坏的常见现象。IGBT模块损坏的原因有多种，首先是外部负载发生故障而导致IGBT模块的损坏如负载发生短路，堵转等。其次驱动电路老化也有可能驱动波形失真，或驱动电压波动太大而导致IGBT损坏,在驱动电路的设计上丹佛斯应该是做的相当普通的，每一路驱动电路丹佛斯都使用了***的带变压器隔离的电源，控制信号也是通过门极驱动变压器提供，所以可靠性相当高。

3 ALARM29—过热

丹佛斯在风扇控制上采用了ON/OFF控制方式，通过温度传感器采样温度信号，用斩波电路调整输出电压达到控制风扇转速的目的，即省了电，又延长了风扇的寿命。其次我们也要检查散热通道是否畅通，

有无堵塞现象。对于大功率45kW以上的变频器在安装时一定要留意机器必须安装在平整，垂直无间隔物的表面，原因在于丹佛斯变频器出厂时不提供背板，所以风道是敞开的，不利于散热，我们发现很多丹佛斯变频器过热都是由于安装题目而导致的。

4 限流运行

对于一般的变频器在限流报警出现时不能正常平滑的工作，电压(频率)首先要降下来，直到电流下降到答应的范围，一旦电流低于答应值，电压(频率)会再次上升，从而导致系统的不稳定。丹佛斯变频器采用内部斜率控制，在不超过预定限流值的情况下寻找工作点，并控制电机平稳地运行在工作点，并将警告信号反馈客户，依据警告信息我们再往检查负载和电机是否有题目。

5 ALARM8—欠压故障

欠压故障，普通导航仪价格当出现欠压故障时，我们首先应该检查输进电源是否缺相，假如输进电源没有题目那我们就要检查整流回路是否有题目，丹佛斯小功率37KW以下的变频器采用的是单个的全桥不可控整流器，而45KW以上的变频器则采用了半控全桥整流，整流桥缺相可能导致欠压报警。对于小功率机器预充电回路接触器有题目也有可能导致欠压报警。

欠压故障，当出现欠压故障时，我们首先应该检查输进电源是否缺相，假如输进电源没有题目那我们就要检查整流回路是否有题目，丹佛斯小功率37KW以下的变频器采用的是单个的全桥不可控整流器，而45KW以上的变频器则采用了半控全桥整流，整流桥缺相可能导致欠压报警。对于小功率机器预充电回路接触器有题目也有可能导致欠压报警。

3.5丹佛斯5006变频器“alarm 29”散热片温度过高报警

变频器液晶显示屏上出现“alarm 29”报警不能复位，这是我们常碰到的一个故障。无锡富凌变频器拆机维修出现这种故障时，我们应首先看一下面板的温度显示是否超出参数设置的上限，假如超出看是否与现实温度相符，假如不相符说明检测电路出现故障，经查显示温度与现实不符，测电路（图5）14v正常，插头两端无电压，查电阻r207、r208阻值为无穷大，更换新件后一切正常。

3.6 丹佛斯5032变频器能启动有频率无电压

变频器显示正常，并能启动且有频率变化但没有交流电压产生，无锡富凌变频器拆机维修试换控制板故障依旧，说明故障在功率部分，测igbt及相关电路正常，当查到mk1-mk2的排线时，发现排线上有线因腐蚀造成接触阻值过大，用酒精、尖针修理后确切无误后重新通电，一切正常。