

# 常州安川变频器常规系列维修

产品名称	常州安川变频器常规系列维修
公司名称	无锡康思克电气有限公司
价格	2223.00/件
规格参数	品牌:安川 型号:安川 产地:常州变频器维修
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

安川

- 1、590C系列
- 2、590P系列
- 3、514系列
- 4、512C系列
- 5、590+系列

欧陆直流调速器590P功能介绍：

590系列中所有的控制算法都由新的高速16位微处理器（单片机）完成，控制软件的结构及微处理器的工作速度可保证所有控制回路的调节作用在主电路六个可控硅桥的转换时间之内完成，以保证电流环的采样时间小于3.3ms（50Hz电源）或2.67ms（60HZ电源），速度环算法运算也可在此时间内完成，以获得优越的动态性能。

封可逆装置，转矩（电流）反向时的无环流时间非常短（且可由软件设定，出厂时设定为1ms），使电流环封冲击负载具有优越的性能和响应。

SSD全数字装置具有一套扩展的可控硅触发控制电路（已获专利），可同时适用于功率相同的电机电枢电压单向及可逆控制机内提供的一套自整定（self-tune）算法，可自动计算出控制装置和电机组合一体后，电流环的P、I常数及电流断续点，这一功能只需在操作键上作一个简单的操作就可获得，使系统获得的动能特性，大大缩短了调试时间。

电流环还具备自适应功能、即使在负载变化较大时。系统也能获得平稳的速度响应。速度环的PI参数调节范围很大，且具有积分分离功能。

欧陆直流调速器590C系列功能介绍：

16 bit 单片微处理器 控制回路及输入输出端(I/O PORT)可由软件规划提供外部直流电源+10V/10mA,-10V/10mA,+24V/250mA流回路之适应控制，可自我调整(Self-tuning)参数  
可调电阻或UP/DOWN方式或电脑连线设定内部自我诊断。瞬间过电流：200%10sece

欧陆直流调速器590+系列功能介绍：

590+系列中所有的控制算法都由新的高速32位微处理（单片机）完成，控制软件包的结构以及单片机处理速度可以保证所有控制回路的调节作用在主电路六个可控硅桥的转换时间内完成，以保证电流环的采样时间小于3.3mS（50HZ电源）或2.67mS（60HZ电源），速度环算法也可在此时间内完成，以获得优越的性能。

对于可逆装置，转矩（电流）反向时的无环流时间非常短（且可由软件）设定，出厂设定为1mS，使电流环对冲击负载具有优越的性能和响应。

590+全数字式装置具有一套扩展的可控硅触发控制电路（已获专利），可获得210°的移相控制范围，可同时适用于功率相同的电机电枢电压单向以及可逆控制。

机内提供的一套自整定（Self-tune）算法，可自动计算出控制装置和电机组合一机后，电流环的P、I常数及电流断续点，这一功能只须在操作键上作一个简单的操作就可获得，使系统获得的动态性能，大大缩短了调试时间。

电流环具有适应功能，即使在负载变化较大时，系统也能获得平稳的速度响应。

欧陆直流调速器维修，可修复欧陆直流调速器常见故障：无显示、过流、过压、欠压、过热、过载、接地、参数错误、有显示无输出、模块损坏、报错等；

590直流维修、欧陆590C维修、欧陆590+维修、欧陆591维修、欧陆591C维修、欧陆591P维修、欧陆690维修.....

欧陆590 直流调速器维修案例一

故障现象：欧陆 590 直流调速器不能调速。

检查分析：经检查 +10V 电压基准电源为 2V 左右，-10V 电压基准电源为 -7V 左右，查看有一 IC 发热很大，更换后 -10V 电源正常，但 +10V 电源为 +13V，再测量此 IC 附近有 2 个贴片电阻烧断，更换后 ± 10 电源正常，接上马达试机调速运行正常。

欧陆590 直流调速器维修案例二

故障现象：LCD 黑屏（但底板电源正常面板的正常指示灯及运行指示灯闪）

故障分析：造成 LCD 黑屏的原因有两种：一是电源供给5V不正常；二是程序初始化未能正常执行。普通初用示波器观测单片机

80C196KC晶振输入波形基本正常但有间歇性振荡幅度突降现象（间歇性周期约为5MS）单片机 I/O 输出数据也为间歇性中断输出（无数据状态且频率一致）因此故障电路指向5V 电源及单片机的复位端信号正常与否？

结果表明：复位端正常启动应为 H 电平而现为一脉冲，显然是这一脉冲导致 I/O 输出数据间歇性中断。+5V 电源也有间歇性突降至 4V 现象，造成 +5V 电源突降4V 的可能，明显是电路中有元件受损跟随于这一间歇频率瞬时短路现象，从而造成单片和复位不成功，为此特意取消单片机电源监控复位保护信号 MAX825 芯片启动电源，短路故障（ULN2003 发烫）出现，换上新的 ULN2003 启通电正常。

## 东芝\_TOSHIBA

东芝变频器售后维修咨询 东芝变频器VF-S11 东芝变频器VF-S11，一款结构紧凑、具备全球标准的变频器，遵循主要的世界标准和各种电源电压标准。东芝变频器VF-S11是适合各种机械和设备使用的变频器，不仅达到了高精度、高速度，而且提供了扭矩控制和位置控制功能，它内置噪音滤波器，是世界小型变频器。中文名：东芝变频器VF-S11 品牌：东芝 型号：VF-S11 额定电压：200~400（V） 适配电机功率：0.4kw以上（kW） 控制方式：电流矢量 功率范围 单相200V，0.2-2.2kW、三相200V，[1] 0.2-15kW、三相400V，0.4-15kW。适用范围 适合需要大启动转矩的用户 传送装置、升降机、残疾人专用轮椅自动升降机和和其他运输机械有时需要大的启动转矩，VF-S11结合了东芝专利控制系统-电流矢量计算控制-产生1HZ-200%或以上的启动转矩，这就为需要大启动转矩的应用场合提供了足够的回旋余地。适合被电磁噪音困扰的用户 比如商用烫衣板、雨刮、医疗保健单位、福利院、周围环境和我们日常生活中使用的室内运动机械，如果它们产生电磁噪音的话，就会对周围区域产生大量，VF-S11在小巧的机体内装有噪音滤波器，从而大大地减少了所产生的电磁噪音，VF-S11也符合EUEMC指令标准。适合安装空间有限的用户 包括食品加工、包装在内的某些家用设备以及控制面板、化工机械、印刷机等，必须尽可能小巧，与普通型号的变频器相比，VF-S11外部尺寸已经相当小了，另外，并排安装意味着可以进一步节省空间，因为两台或多台设备可以彼此挨得很近安装。适合非常看重维护的用户 风扇、水泵、鼓风机和空调设备必须定期维护，VF-S11监控维修部件的预期更换日期，并作为一项草拟的维护方针向服务人员发出报警，主电路中电容器的设计寿命为10年。另外，VF-S11也可以在高达60度的环境温度中使用，展示了优异的环境耐受性。适合需要扩展性的用户 有时，用户必须通过通讯对系统进行控制和监控，例如：建筑物中的空调系统和生产线上的控制系统，因为有很高的扩展性，VF-S11使用可拆式控制端子板，使用户可以方便地安装选购的通讯板(RS-485, Device Net和LONWORKS)。适合对机型的容量和范围要求广的用户 为了获得备件和便于对机械设备进行维护，对于在这一组别的变频器来说，VF-S11普通大的优点是容量宽广，普通大可达15KW.VF-S11是全封闭型，可以用于易受大量水和尘土侵袭的苛刻环境。产品特点 1、高扭力：从低速起动瞬间，初始转矩输出可达到额定值的二倍。1Hz-200%。通过东芝特有的矢量技术，无论是驱起区域（马达加速时），还是再生区域（马达减速时），都能保持平稳地运行。只要设定一个对数，就可用自动调节来实现力矩自动补偿功能。带有自动节能模式，使VF-S11变频器的效率达到更高水准。2、内置EMI噪音滤波器：照顾周围的环境是VF-S11变频器的又一优点。单相级别和500伏三相级别的VF-S11变频器带有高衰减性能的EMI滤波器，能大大减弱由变频器产生的RFI噪音或电流。3、可调换的控制端子线路板：在同级变频器中，首创可调换的控制端子线路板。使接线和维修更加方便。换下标准的控制端子线路板后，可留出空间在变频器内部装上带有通讯接口的控制端子板（选配件）。4、维修保养容易，使用寿命延长：VF-S11拥有预警功能。当电解电容器，冷却风扇及控制线路板的实际使用时间达到更换期限时，操作面板会显示警告信号，提醒使用者及时更换或准备更换。这是一个非常有用的功能，可作为维修保养的指引。VF-S11的冷却风扇附有自动开关的功能，使其使用寿命进一步延长。而且其

装卸非常容易，便于更换。电容器方面，VF-S11的主电路电容器采用寿命延长达10年的电容器，一定程度上延长了变频器的寿命。VF-S11适应的环境温度普通高可达摄氏60度。5、宽广的功率范围：VF-S11作为小型变频器级别，达到15千瓦功率的宽广范围。

东芝变频器维修，TOSVERTVF-S9变频器:VFS9S-2002PL,VFS9S-2004PL,VFS9S-2007PL,VFS9S-2015PL,VFS9S-2022PL,VFS9-2002PM,VFS9-2004PM,VFS9-2007PM,VFS9-2015PM,VFS9-2022PM,VFS9-2037PM,VFS9-2055PL,VFS9-2075PL,VFS9-2110PM,VFS9-2150PM,VFS9-4007PL,VFS9-4015PL,VFS9-4022PL,VFS9-4037PL,VFS9-4055PL,VFS9-4075PL,VFS9-4110PL,VFS9-4150PL;

东芝变频器维修，VF-S7S列变频器:VFS7S-2002P,VFS7S-2004P,VFS7S-2007P,VFS7S-2015P,VFS7S-2022P;

东芝变频器维修，VF-A5/A5P系列变频器:VFA5-4300P,VFA5-4007P,VFA5-4015P,VFA5-4022P,VFA5-4037P,VFA5-4055P,VFA5-4075P,VFA5-4110P,VFA5-4150P,VFA5-4185P,VFA5-4220P,VFA5-4370P,VFA5-4450P,VFA5-4550P,VFA5-4750P,VFA5-4110KP,VFA5-4110KP,VFA5-4132KP,VFA5-4160KP,VFA5-4220KP,VFA5-4220KP,VFA5-4280KP,VFA5P-4185P,VFA5P-4220P,VFA5P-4300P,VFA5P-4370P,VFA5P-4450P,VFA5P-4550P,VFA5P-4750P,VFA5P-4900P,VFA5P-4110KP,VFA5P-4132KP,VFA5P-4160KP,VFA5P-4200KP,VFA5P-4220KP,VFA5P-4280KP,VFA5P-4315KP;

东芝变频器维修，VF-S7系列变频器:4007P,4015P,4022P,4037P,4055P,4075P,4110P,4150P,2004P,2007P,2015、

日立(hitachi)

## 2 开关电源

此外，该系列变频器大量采用了厚膜电路，包括开关电源厚膜电路，驱动部分的厚膜电路。采用厚膜电路多半是出于技术保密上的考虑。由于厚膜电路上所有元器件都已被封装了，所以维修相对较困难。

## 3 E9报警

在J300系列变频器中，我们经常会碰到E9报警，我们可以检查一下三相输入侧电源，J300变频器带有三相输入电压检测，输入电压通过分压电阻送到CPU处理，在缺相和输入电压过低的情况下都有可能出现E9报警。

## 4 --故障

此类故障一般都出现在变频器上电时，此外直流侧欠压也会出现此类故障。

## 5 E30 IGBT故障

SJ300系列变频器还会碰到的一种故障现象就是E30报警。导致E30报警的可能性有几方面:其中主要有功率模块损坏，SJ300系列变频器中小功率采用的是日本富士生产的PIM模块，整流和逆变为一体化的模块，与J300采用的IPM智能化模块又有区别。当然模块的损坏会导致E30报警的出现。

日立变频器常见系列：L100系列、J300系列、J300P系列、SJ300系列；

日立变频器常见型号：J100-004SFC 0.4KW/220V J100-007SFC 0.75KW/220V J100-015SFC 1.5KW/220V J100-022SFC 2.2KW/220V J100-015HFC 1.5KW/380V J100-022HFC 2.2KW/380V J100-037HFC

3.7KW/380V J300-055HFC 5.5KW/380V J300-075HFC 7.5KW/380V J300-110HFC 11KW/380V  
J300-150HFC 15KW/380V J300-220HFC 22KW/380V J300-300HFC 30KW/380V J300-370HFC  
37KW/380V J300-450HFC 45KW/380V J300-550HFC 55KW/380V J300-750HFC 75KW/380V  
J300-900HFC 90KW/380V J300-1100HFC 110KW/380V J300-1600HFP 160KW/380V J300-2200HFP  
220KW/380V J300-2600HFP 260KW/380V L100-002NFE 220V 0.2KW SJ100-002NFE 220V 0.2KW  
L100-004NFE 220V 0.4KW

SJ100-004NFE 220V 0.4KW L100-007NFE 220V 0.75KW SJ100-007NFE 220V 0.75KW  
L100-015NFE 220V 1.5KW SJ100-015NFE 220V 1.5KW L100-022NFE 220V 2.2KW  
SJ100-022NFE 220V 2.2KW

L100-004HFE 三相380V 0.4KW SJ100-004HFE 三相380V 0.4KW L100-007HFE 三相380V 0.75KW

SJ100-007HFE 三相380V 0.75KW L100-015HFE 三相380V 1.5KW

SJ100-015HFE 三相380V 1.5KW L100-022HFE 三相380V 2.2KW

SJ100-022HFE 三相380V 2.2KW L100-040HFE 三相380V 4.0KW

SJ100-040HFE 三相380V 4.0KW L100-055HFE 三相380V 5.5KW

SJ100-055HFE 三相380V 5.5KW L100-075HFE 三相380V 7.5KW

SJ100-075HFE 三相380V 7.5KW SJ300-007HFE 三相380V 0.75KW

L300P-110HFE 三相380V 11KW SJ300-015HFE 三相380V 1.5KW

L300P-150HFE 三相380V 15KW SJ300-022HFE 三相380V 2.2KW

L300P-185HFE 三相380V 18.5KW SJ300-037HFE 三相380V 4.0KW

L300P-220HFE 三相380V 22KW SJ300-055HFE 三相380V 5.5KW

L300P-300HFE 三相380V 30KW SJ300-075HFE 三相380V 7.5KW

L300P-370HFE 三相380V 37KW SJ300-110HFE 三相380V 11KW

松下Panasonic

维修技术

Panasonic松下VFO变频器维修,Panasonic松下VF-7E变频器维修,Panasonic松下VF-7F变频器维修,Panasonic  
松下VF-8X变频器维修,Panasonic松下vf-8z变频器维修,Panasonic松下vfo/vfoc变频器维修,Panasonic松下vf10  
0变频器维修

维修Panasonic松下VFO变频器,维修Panasonic松下VF-7E变频器,维修Panasonic松下VF-7F变频器,维修Panaso  
nic松下VF-8X变频器,维修Panasonic松下vf-8z变频器,维修Panasonic松下vfo/vfoc变频器,维修Panasonic松下vf  
100变频器

维修松下VFO变频器,维修松下VF-7E变频器,维修松下VF-7F变频器,维修松下VF-8X变频器,维修松下vf-8z变频器,维修松下vfo/vfoc变频器,维修松下vf100变频器

维修Panasonic VFO变频器,维修Panasonic VF-7E变频器,维修Panasonic VF-7F变频器,维修Panasonic VF-8X变频器,维修Panasonic vf-8z变频器,维修Panasonic vfo/vfoc变频器,维修Panasonic vf100变频器,维修

艾默生\_ENYDRIVETM

## 一、艾默生变频器故障及维修

故障代码 故障类型 故障代码 故障类型

POFF输入欠压 E008输入缺相

E001加速过流 E009输出缺相

E002减速过流 E010模块保护

E003恒速过流 E011逆变过热