

# 能曼电气 中文显示型软启动器 NMJR6-160KW/320KW软启动

产品名称	能曼电气 中文显示型软启动器 NMJR6-160KW/320KW软启动
公司名称	上海能曼电气有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:能曼电气 型号:NMJR6-75KW
公司地址	上海市奉贤区大叶公路118号
联系电话	021-51000326 13917086067

## 产品详情

上海能曼电气有限公司采用专有电机起动和保护技术、独有的检测调试设备和工艺生产出质量可靠、性能稳定的nmjr6、nmr6中文显示智能型电机软起动器，并且公司又采用品牌高端模块，更一步提高了产品的质量！并机水泵型变频器和通用矢量型变频器。

交流鼠笼型异步电动机是应用最为广泛的用电设备。电机软起动器智能化技术的应用，使起动设备越来越具有性，对设备电网冲击小，工作性能稳定可靠。nmjr6系列全数字显示软起动器，具有全面的工作状态led显示，电话界面，绿色环保型控制单元(kgl)功能范围覆盖5.5-500kw，广泛用于冶金、化工、建筑、水泥、矿山、环保等电动机传动设备，是传统的y- 起动、电抗器起动、自耦降压起动理想的更新换代产品。交流鼠笼型电动机软在发达国家已应用多年，它成功地解决了交流电动机起动时造成的较大以及对机械设备冲击等问题。nmjr6系列动控制器正是以先进的微处理为核心，控制大功率晶闸管组件，具有分级变频起动，突跳限流起动、电压斜坡止功能，参数均可根据负载自行设定，并具有过流、过载、缺相等多种保护。软起动装置输出电压按设定规律控电机转矩按优化的加速曲线完成启动过程后，关断晶闸管组件，由旁路交流接触器工作。

2.典型应用简介· 泵控制功能，在起动和停止时，减少液流冲击所产生的泵流水锤现象，节省了系统维修费用；· 球磨机：利用动，减少齿轮转矩的磨损，减少维修工作量，即省了时间又节省了开支；· 风机：利用软起动器取代传统起带磨损和机械冲击，节省了维修费用；· 压缩机：利用限流，实现了平滑起动，减少电动机发热，延长使用寿命；· 输送机：利用堵转保护和，快速保护，避免机械故障或阻塞造成电动机过热而烧毁；· 输送机械：利用软起动和预，实现平滑的、渐进的起动过程，避免产品移位和液体溢出

3.符合标准· gbi4048.6-1998 5.5-600kw中国国家强制性产品3c认证。· oen60947-4-2：2000 5.5—320kw欧共体ce认证。· is0900 1-2000国际质量(2000版换版)· 防护等级：ip40(可协议)。· 抗震能力：海拔3000米以下，振动力装置0.5g以上。· 抗冲击：15k

环境温度：-30-55 环境温度：95%无冷凝或滴水4.功能简介软起动功能·软停止功能·急停功能节电运行功能  
功能保护功能：具有过载、断相、峰值过流、过流、欠流、过压、欠压、相序、限流超时、晶闸管散热过热等  
型号含义 本软起动器的型号参照y、yz等异步电动机而设定，电流的典型值对应于y系列4极电动机。6.结构与功  
能型软起动器构成见图1所示。主回路是由直接反并联的晶闸管(或晶闸管模块)组成，互感器检测电动机电流：  
单片机为控制核心，参数设置和状态显示等采用按键和数码管来完成，结构先进、新颖、简单、操作方便、简  
配有较完善的控制输入端子和状态输出端子：r、s、t进线端接3相ac380v电源，出线端u、v、w接到电动机；控制  
角，使晶闸管输出到电动机的电压线性增加至额定值，即所谓斜坡到顶，电动机则加速到额定速度，完成软起  
旁路信号，使旁路接触器吸合，转换到旁路运行，而故障检测仍对电动机进行保护。7.运行原理与系统构成(如  
装尺寸及参数(如下图)9.主要应用范围软起动装置主要应用于下列负载： 风机、水泵 机床类 纺织印染类  
械类 液体灌装类 压缩机类 皮带输送机类 搅拌机械类 圆锯、带锯类 其他需要软起动的场合5.5kw以  
电动机，不需要调速的场合应该都选用软起动装置本软起动器具有rs485通讯接口，使得本软起动器可实现上位机  
术指标性能指标-工作特性 软起动基值电压：20%-75%额定电压， 斜坡上升时间：1-120秒 电流限制值：10  
机额定电流 突跳起动时间(电压为额定电压)：0-2秒 斜坡下降时间：1-120秒 切断电压：20-100%额定电压  
：当电动机轻载时( 50%额定电流)可节电运行。11.保护特性 过载保护：2倍过载电流保护，8组保护动作时间  
断相保护：软起动器供电电源断线 过流保护：80-300%电动机额定电流，时间1-30秒 欠流保护：0-80%电动  
，时间1-30秒 峰值过流保护：300-800%装置额定电流 相序检测保护：逆相序时保护动作 限流超时保护：  
散热器过热保护：如果散热器温度超过80℃，则保护动作 过压保护：>460v 欠压保护：<300v 外部故  
将软起动器以外的故障信号输入到软起 动器以进行故障保护。12.继电器输出软起动器具有2个继电器： 故  
，软起动器故障时动作。 旁路继电器，输出电压达到额定值时动作。 继电器触头容量：30vdc或220vac时最  
等级：ip20 在正常工作条件下，软起动器运行所发出的噪声应不大于80db(a声级)13.基本接线图(见图g5)三相电  
z a.c.380v-50hz旁路运行时r、s、t接电源端l11、l12、l13接到旁路接触器km。u、v、w端子接电动机。图g-5旁路  
起动器的功率接线端子示意图14.控制端子如下图15.外接端子说明16.标准控制功能原理参考图17.状态显示单元  
能说明电压斜坡软起动(见图g-8) 当下达软起动命令，软起动器输出一个电压ust，这个电压叫软起动基值电压  
设定范围为20%-75%倍额定电压)。之后，电压线性上升，从软起动基值电压增加到额定电压。器这段时间即为  
间ta(1-60秒)，斜坡到顶后，起动完毕，斜坡到顶继电动作。为了克服有些负载比较大的静摩擦转矩，  
本装置提供了可选的突跳起动(范围0.1-1秒)，突跳起动电压uo为额定电压，时间t可设定。节电运行(见图g-9)  
当选择节电运行功能，软起动器首先进入保持阶段，保持输出电压为额定电压，以保证电动机和负载在加速后  
状态。保持阶段为一很短时间，之后软起动器自动进入节电运行阶段。在节电运行时，系统根据定子电流值及  
况，不断进行运算、调节、更新触发角，这样就能根据负载的实际情况决定供给电动机的能量，避免电动机过  
能量浪费。 注意：节电只能在轻载情况下( 50%)才有效19.保护特性 本起动机有着较完善的保护功能，当发  
生故障时，系统封锁触发脉冲，晶闸管关断，同时由屏显示故障信息，故障继电器动作这时软起动器不再响应  
如需再起必须先复位，复位操作有以下几种：a.丸用复位键复位b.控制电源断电  
另所有故障可通过参数设定来屏蔽(起动时除外)20.电动机过载保护 过载保护是用电流的反时限特性来模拟电动  
护过载曲线按1.2倍额定电流设定的过载时间共有5组参数断相保护。当软起动器的三相供电电源进线断线时，  
障时，系统能可靠封锁脉冲，关断所有晶闸管，保护电动机不因单相运行而过热烧坏。21.过流和欠流保护 此为  
的保护，在运行中如电动机电流增、减而超出正常负载电流范围，本装置能进行过流和欠流保护停车。22.过压  
为了在电压超范围变化时，能对装置及电动机进行保护，本装置还设置了过压及欠压保护。23.相序保护 对于某  
泵类等)，对旋转方向有要求，则要选择相序保护，当电网进线相序发生变化，变为逆序时，装置不能起动机限流  
在起动期间，为了保护电动机和软起动器不因电流大，时间长而损坏，设置了限流超时保护，对起动时因限流  
行保护注：nmjr6智能型软起动器要求：450%额定电流起动时，限流超时保护时间小于5秒。  
300%额定电流起动时，限流超时保护时间小于20秒。24.散热器过热保护  
由于电机故障或其它原因引起散热器温度过高时，温度继电器动作对软起动器进行保护。

上海能曼电气有限公司坐落于世界的经济中心上海市，本公司是在原有公司的基础上重新兼并创立的，  
公司现有几家专业生产制造公司和研究中心，有60多家国内外分销商和特约经销网点，公司建立了完善的技术  
分布江浙沪等地。誓在发展成为中国工业电气制造业的领袖品牌，也正以坚实的步伐迈入世界装备制造业强

上海能曼电气专业研发生产制造:eps消防应急电源、逆变器、ups不间断电源、双电源自动转换开关、控制  
与保护开关nmcps/nmkb0、电机软起动器、各种电抗器、eps变压器、变频器、剩余电流式电气火灾监控探测器  
、万能断路器和微型断路器等电源设备和低压成套电气原件，公司力在把公司产品做精做强，通过领先于全国

新技术不断地创新和完善公司产品，公司许多产品已经成为中国许多公司和机构指定信任的供应产品！

创造，是制造业的根本使命；创造力，本是制造业的核心竞争力。公司将进一步致力于“聚焦国家战略，推进高新技术产业化，大力发展低碳经济”，加大在新能源产业领域的投资，重点发展高效清洁能源、新能源、现代服务业四大产业，通过技术进步、国际化运作能力来提高集团整体的竞争力。上海能曼电气通过技术进步管理水平，为中国和世界提供更高效、更绿色的能源和安全的工业电气装备，把上海能曼电气建设成为现代化中国工业电气的佼佼者。

上海能曼电气正在成为一个主业突出、优势明显，高品质产品的工业电气的领先者，客户是使用装备的创造者，员工是公司发展的创造者，社会是市场环境的创造者，让我们与五湖四海的创造者携手并进，用上海能曼的产品和服务共创双赢的未来。

上海能曼电气有限公司生产的产品具体型号有以下几种：

一、上海能曼电气有限公司专业生产各种型号双电源自动转换开关有：

pc级双电源转换开关：隔离型双电源转换开关nmsg，

cb级双电源转换开关：经济型（微段型）双电源转换开关nmq3，dz47型双电源转换开关，

迷你型双电源转换开关nmq3r，

塑壳型（末端型）双电源转换开关nmq2，

智能型双电源自动转换开关nmqh2（带液晶显示控制器双电源开关），

万高型双电源切换开关nmqh2a。

类似于高性能切换开关wts/atmt(wsats)/atnsx/watsg/watsn双电源转换开关

1.产品简介 上海能曼电气63型双电源自动转换开关电器(以下简称转换开关)适用于交流50hz或60hz，额定工作电压400v，额定工作电流63a及以下的双回路供电系统。可根据需要对两路电源之间的选择性转换。产品具有短欠电压、失压保护功能，同时还具备消防、双分和输出合闸信号功能。特别适用于需有消防要求的写字楼、商车站、医院及高层建筑照明线路的安装使用。产品符合gb/t14048、11标准。2.型号及含义3.正常工作条件 周围环境温度不超过+40℃，下限值低于-5℃，24h的平均值不超过+35℃。安装地点的海拔高度不超过2000m。大气相对湿度在周围空气温度+40℃时不超过50%，在较低的温度下，可以有较高的湿度；最湿月的月平均最低温度为+25℃，最大相对湿度为90%，并考虑到因湿度变化发生在产品表面的凝霜，应采取特殊的措施。污染等级为Ⅱ级。安装地点无强烈振动和冲击，无腐蚀和破坏绝缘有害气体，无严重尘埃，无导电微粒和爆炸危险物质，无强电磁干扰。4.接线 接线时，常用电源n应接入常用电源执行断路器qn，备用电源r应接入备用电源执行断路器qr当qn和qr为四极断路器时，接线方式按接线图，其中qn和qr的1，3，5为三相进线端，2、4、6三相出线端，7为零线进线端，8为零线出线端。若断路器为三极断路器，则必须将常用电源(n)的零线nn和备用电源(r)的零线nr同时接到三极专用接线零端子上。具体操作见接线图。自动转换开关控制器的工作电源取自断路器qn和qr的进线端和零线，若选用断路器为三极断路器，必须要接两路来的零线即nn和nr，该三极专用接线零端子在两台断路器中间。在自动转换开关安装，接线过程中，把原接在进线端的本机控制线用掉，碰断或短路。5.使用操作 无论常用电源和备用电源有无电压，均可采用手动操作。手动操作时，应将手动—自动按钮置于手动位置，当推动手柄顺时针旋转至终端时，备用电源执行断路器qr分闸，常用电源执行断路器qn合闸，当推动手柄逆时针旋转至终端时，备用电源执行断路器qr合闸，常用电源执行断路器qn分闸。6.面板中，电源指示灯(黄)指示自动控制盒工作电源，若该灯不亮，说明自动控制盒工作电源有故障，不能操作开关。7.正常后，将手动—自动按钮置于自动位置状态，如果常用电源供电正常，转换开关将自动投入常用电源执行断路器qn分闸，qr合闸位

板中r电源指示灯(绿)亮。6.维护 自动转换开关面板设有两只1a熔断器和一只三节接线端子，熔断器作为自动控制保护，接线端子则为指示信号灯至控制箱面板提供有源电源，其电压为交流220v，电源为150ma，其中1为常用电源，2为备用电源信号灯电源，具体操作可参考随机携带接线图中的控制箱信号灯外接虚线部分。7.nmq3接线尺寸图

1.型号及含义2.产品特点 结构合理，体积最小，外形美观，配有防护罩，供电更加安全可靠。 保护功能齐全，过载、缺相、欠压等保护。 与eps消防电源接口，dc12-24v均能可靠远距离双分。 无噪声运行，节能降耗3.操作与安装 操作简单，性能可靠稳定。根据设计电路实际需要接好常用电源和备用电源的进出线、零线。两台断路器出线端并联、但相序必须一致(见6.2图中常用零线与备用零线分别接到2#及4#接线端子)正常工作条件 转换开关是由两台微型断路器与电动机和机械转动装置组合成套一体并通过控制器对两路电源进行检测，发生异常，控制器对检测结果作出逻辑判断，根据控制器指令驱动操作机构分闸或合闸，从而保证对负载安全可靠接通与分断能力·额定短路分断能力：3ka·额定短路接通能力：3ka·转换时间： 3s·转换开关的控制电压为交流220v·转换开关的机械寿命(常用与备用的转换)为3000次，电寿命为1500次·额定绝缘电压：u=500v·额定工作电流：10a、25a、32a、40a、63a。·一般情况下：转换开关具有自投自复功能，而且常用电源优先的原则。如果特殊场合需要，用户与制造商协商订制。

二、

上海能曼电气有限公司采用高端控制线路板生产高品质各种高端控制与保护开关：

数字基本型控制与保护开关：nmcps/ kb0，

消防型控制与保护开关：nmcps/ kb0-f，

隔离型控制与保护开关：nmcps/ kb0-g，

漏电极型控制与保护开关：nmcps/ kb0-l，

双速型控制与保护开关：nmcpsd/ kb0d，

三速型控制与保护开关：nmcpsd3/ kb0d3，

可逆型控制与保护开关：nmcpsn/ kbon，

自耦减压型控制与保护开关：nmcpsz/ kb0z，

星三角型控制与保护开关：nmcp sj/kb0j，

电阻减压型控制块与保护开关：nmcp sr/kbor，

液晶型控制与保护开关：nmcp se/kb0e

双电源一体型控制与保护开关：nmcp ss/kb0s

上海能曼电气有限公司是国内生产控制与保护开关cps的领先者，型号全，技术精，质量也是领先于同行业者！  
司提供odm\oem！

1.产品概述 nmcp s系列控制与保护开关电器是低压电器中的新型产品，是我国九十年代最新研发的填补国内空白类产品，其产品类别代号为“ cps ”，是英文“ control and protective switching device ”的缩写，其符合的标准为iec60947-1 低压开关设备和控制设备第6部分：多功能电器，第2节：《控制与保护开关电器》(1992年8月第一版)和gb1984-2003 《低压开关设备和控制设备多功能电器(设备)第2部分：控制与保护开关电器(设备)》(等同采用iec60947-6-2)。国家标准规定的代号及电气符号如右图所示。

nmcp s基本配置：主体+电子脱扣器+辅助触头组·短路瞬时动作·短路短延时或定时限(面板可调)·过压保护·欠压保护·断相保护·缺相保护·三相不平衡保护·启动延时功能  
26.nmcp s(kbo)典型接线图与注意事项  
27.nmcp s选型表

三、上海能曼电气有限公司专业生产:eps消防应急电源，eps机芯板/eps机芯盒，eps变压器，是国内eps应急电源行业主要开发的企业之一，并且给国内许多eps电源厂家提供eps核心技术和相应eps配件，在eps电源技术方面、品质方面是电源厂家的领先者！并且在原有技术的基础上开发出高品质ups不间断电源和正弦波逆变器！

四、上海能曼电气有限公司专业生产电容用低压串联电抗器nmcksg、高压串联电抗器nmcksc、变频用输入输出电抗器nmcksg、并联电抗器nmbksc、高压启动电抗器nmqksg、直流平波电抗器、空芯电抗器、限流电抗器等各种高低压电抗器。不断地更新完善工艺和质量，电抗器质量方面已经是同行业中的领先者，得到了许多集团公司和大型机构的认可。

五、上海能曼电气有限公司采用专有电机起动和保护技术、独有的检测调试设备和工艺生产出质量可靠、性能优越的nrm6中文显示智能型电机软起动器，并且公司又采用品牌高端模块，更一步提高了产品的质量！并同时生产变频器和通用矢量型变频器。

六、上海能曼电气有限公司生产采用成熟的集成数字技术、远程通讯技术、完整的系统网络化结构创造生产出

高品质的电气火灾监控探测器系列产品：漏电互感器及温度控制与电路部分分体型nmfa-l；  
漏电互感器及温度控制与电路部分合为一体经济型监控器nmfa-h；  
开关本体同智能控制电路做成一体的一体型电气火灾监控探测器nmfa-225a/400a；带数字键面板控制更智能的nm  
分体型和nmfd一体型电气火灾探测器等

七、上海能曼电气有限公司生产bk、jbk系列控制变压器，qzb减压启动自耦变压器，隔离变压器，eps电源专用

本产品的加工定制是是，品牌是能曼电气，型号是NMJR6-75KW，额定电流是135（A），额定电压是380（V），适用电机是水泵、风机、压缩机、破碎机、球磨机、输送机械等各种电机，用途是软启动，产品认证是CCC，规格报价是NMJR6-5.5K,NMJR6-11KW,NMJR6-22KW,NMJR6-37KW,NMJR6-55KW,NMJR6-90KW,NMJR6-132KW,NMJR6-320KW,NMJR6-600KW