NLCH 那蓝®

浙江那蓝电气科技有限公司
ZHEJIANG NA LAN ELECTRIC TECHNOLOGY CO. LTD..

地址: 浙江省乐清市翁垟街道创新路西街368号

电话: 0577-61666998

传真: 0577-61666997

E-mail: nalandq@nalandq.com

https://www.nalandq.com

手机：孙先生15805778806　QQ：582666947

　　　李女士15868794777　QQ：1982644793

更多详情请致电全国统一客户服务热线或上网查询：http://www.nalandq.com

NLCH 那蓝®

WSC OHSMS WSC ISO9001 WSC ISO14001 CE CQC CCC CNAB RoHS CB Scheme PICC

那蓝

消防产品系列

选型手册

SELECT MODELMANUAL

专注电气制造30年

依科技守护蓝天 NLCH 那蓝 持创新改变世界

浙江那蓝电气科技有限公司

ZHEJIANG NA LAN ELECTRIC TECHNOLOGY CO. LTD..

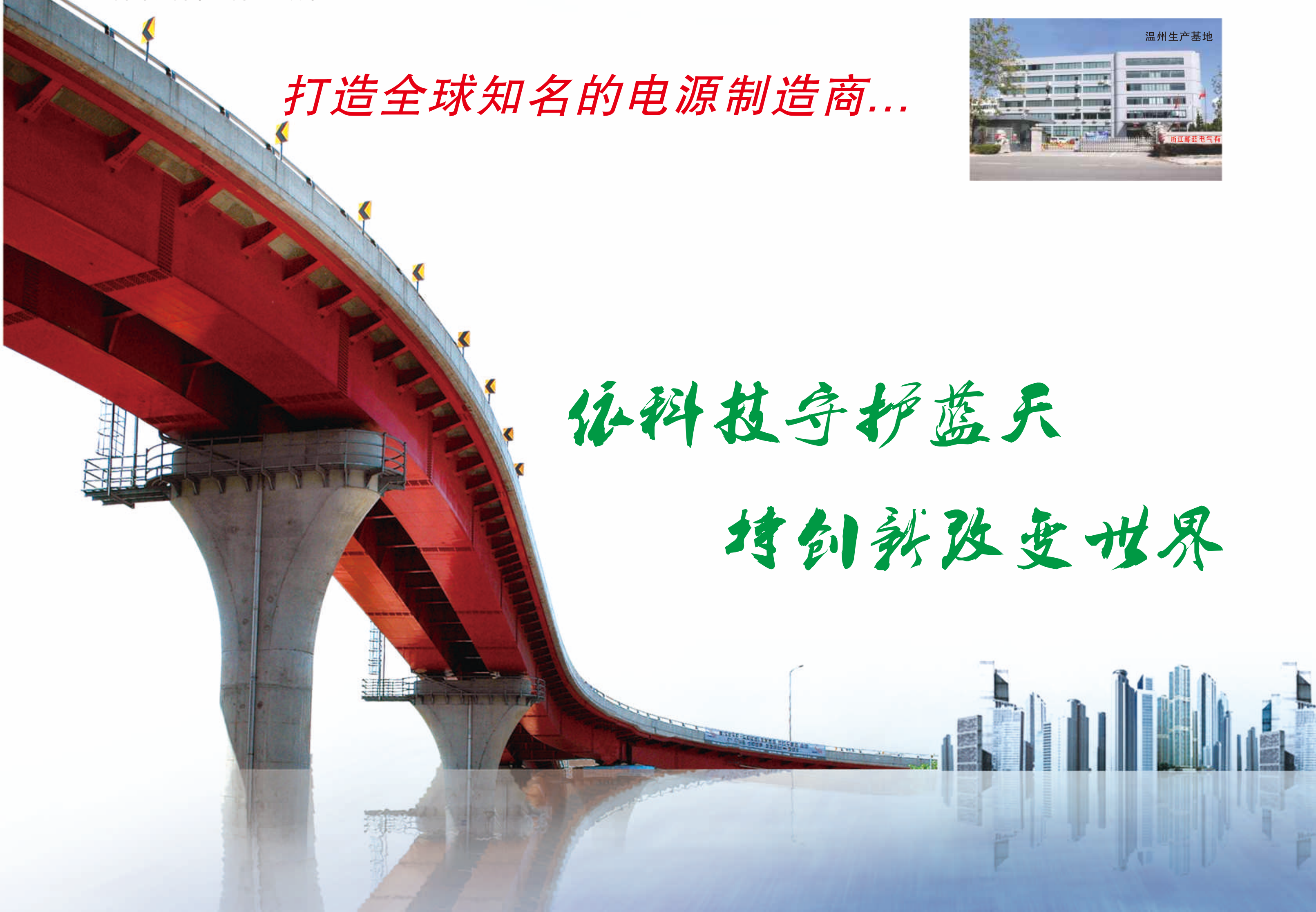
企业简介 ABOUT US

浙江那蓝电气科技有限公司是一家集研发、生产、销售、服务于一体的高科技企业。座落于享有“中国电器之都”之称的高低压电器生产基地——乐清柳市镇。那蓝电气公司技术力量雄厚,制造设备齐全,拥有完整的设计、制造和检测体系,主营产品有：消防应急电源、消防水泵(风机)自动巡检设备、消防泵、双电源控制设备、消防排烟风机控制设备（单速、双速）应急电源配电箱及UPS不间断电源、路由器监控专用不间断电源、智能无触点补偿式交流稳压电源、隧道专用调压电源以及医疗设备、数控机床、激光切割设备、印刷设备、纺织设备等专用稳压电源等。

公司先后通过了ISO9001质量管理体系、ISO14001环境管OHSMS28001职业健康安全管理体系等国际标准管理体系认证，主要产品取得了3C产品认证、CQC产品认证、CE 认证、ROHS认证等，公司始终坚持自主研发的创新之路，多项科技成果获得国家实用新型专利证书。广泛应用于建筑消防、城市市政建设、隧道、地铁、铁路、电力、医疗、航天航海、民用、金融、新能源等领域。

自公司成立之日起，既立志于“依科技守护蓝天，持创新改变世界”的经营理念。专注致力于企业产品的节能、环保、高效、安全，系行业内为数不多的深耕型专业企业。

公司坚持“精工细作、匠心独造、持续改进、争创一流”的经营方针来实现对那蓝科技产品的品质保证，秉承“客户利益至上”的原则，用一流的设计水平、现代的生产模式、科学的管理方法、完善的售后服务体系，竭诚为广大用户提供完善、优质的售前、售中、售后服务。



企业部分荣誉及资质证书

QualitySystem Certificate

荣誉见证实力，实力见证辉煌

ISO14001环境管理体系证书

ISO9001质量管理体系证书

OHSAS18001职业健康安全管理体系证书

科学技术进步奖

广电设备器材入网认定证书

广电设备器材入网认定证书

广电设备器材入网认定证书

国家强制性产品认证证书

国家强制性产品认证证书

国家强制性产品认证证书

国家强制性产品认证证书

通信电源产品检验报告

五大体系铸就一流服务水准

FIVE SYSTEM CASTING FIRST-CLASS
STANDARD OF SERVICE

1 技术研发

设备精良，工艺先进
好的产品离不开先进的设备和精良的工艺
多年的磨砺让我们深刻地意识到“科学是第一生产力”的重要性
为扩大企业发展的规模和生产力
从国内外引入先进的高科技设备
产品凭借过硬的质量和独有的风格
为扩大客户确保了高品质的质量

2 团队精神

高绩效团队的三重性：工作的主动性，工作的思考性，工作的配合性。团队精神的核心是协同作战。团队精神的基础是尊重个人的兴趣和成就。团队精神的最高境界是全体成员的向心力、凝聚力。反映的是个体利益和集体利益的统一。

3 科技创新

在经济信息化、网络化、数字化、全球化的经济环境里，创新成了国家经济增长的重要源泉，科学技术成为了经济发展的根本动力。领先的企业都是创新的企业。

5 质量保证

公司已通过ISO9001国际质量管理体系认证产品符合国家现行的各项标准。

4 服务宗旨

公司在强调科技创新、钻研品质的同时，更寄出细致、周到的售前、售中、售后服务。始终坚持“以立足华东、以区域辐射全国，国内国际两个市场并重”的市场营销战略，与客户紧密联系，关心客户为中心，让客户满意！

目录
Contents

与万达集团结成战略合作伙伴

■ 那蓝科技成为万达集团供方品牌库内合格供方

部分工程案例

北京通州万达广场
北京丰台丰科万达广场
广州清远清城万达广场
广州南沙万达广场
广东虎门万达广场
海口秀英万达广场
哈尔滨万达茂广场
牡丹江万达广场
辽宁朝阳万达影城
福州万达广场

四川成都蜀都万达影城
四川遂宁万达广场
四川雅安万达广场
都江堰万达广场
安徽六安万达广场
合肥琼海万达广场
内蒙古乌海万达电影城
西宁海湖万达广场
山东烟台开发区万达商业
山东枣庄万达广场

青岛东方影都万达公馆
南昌万达城三星酒店
上饶万达酒店
湖州万达广场
唐山凤城万达电影城
湖州万达广场
台州（中盛）万达影城
宿州万达广场
滨州万达广场
德阳万达广场

采用DSP芯片，
品质更可靠，性能更稳定

技术，推动品质升级　　数字，更新产品换代

来自美国德州仪器公司（TI公司）的高速DSP芯片，目前世界上只有少数的国际大品牌成功应用，其背后复杂的应用程序开发、硬件资源应用成为绝大部分公司难以攻克的研发难关。但，那蓝做到了！

从此，那蓝凭此完全自主的高新技术和知识产权，引领中国EPS的技术里程碑，开启中国数字EPS的崭新时代！

什么是“数字EPS”？

采用美国高速DSP核心芯片+完善的SVPWM及PID核心算法+DSP专用智能控制系统软件(PCCTRL)，拥有“电池巡检”“黑匣子”“真人语音”等数字功能的新一代EPS，才是真正的数字EPS。

它代表了中国EPS技术的至高标准和发展趋势，成为中国EPS业界的光荣梦想！

专注电气制造30年

EPS消防应急灯具专用应急电源

那蓝数字EPS主要部件包括：蓄电池组、IGBT、充电器、主控板、液晶(LCD)显示屏、电流/电压/温度等检测电路、投掷切换电路、报警电路等。

使用范围： 那蓝数字 EPS可为人防通道、地下设施、 医院、手术室、政府机关、大型超市、商场、学校、广场、车站、公园、体育场馆、会展中心、证券交易大厅等公共场所提供消防应急照明电源，及为电梯、喷淋泵、卷帘门、水泵、风机、监控装置、军用雷达、车载移动电话、金融机构的系统设备等提供应急动力电源。

型号含义

FEPS － NL － □KW

- KW：输出容量
- NL：企业代号
- FEPS：应急电源

项目 ╲ 型号	FEPS-NL-0.5KW、FEPS-NL-1KW、FEPS-NL-1.5KW
额定容量	0.5KW、1KW、1.5KW
交流输入电压	AC220V±20%
交流输入频率	50Hz±1%
输出电压	AC220V±3%
输出频率	50Hz±0.1%
波 形	正弦波
切换时间	≤0.25S
电池电压	0.5KW、1KW DC24V / 1.5KW DC24V
备用时间	标准型为90分钟（可按设计要求制作）
显示方式	液晶(LCD)显示
其它保护功能	过压保护、欠压保护、输出过载保护、短路保护、过流保护、蓄电池过充保护、过放电保护、过热保护
产品尺寸(mm)	600×410×900　　600×410×1300

项目 ╲ 型号	FEPS-NL-2KW、FEPS-NL-3KW、FEPS-NL-4KW
额定容量	2KW、3KW、4KW
交流输入电压	AC220V±20%
交流输入频率	50Hz±1%
输出电压	AC220V±3%
输出频率	50Hz±0.1%
波 形	正弦波
切换时间	≤0.25S
电池电压	2KW DC48V、3KW DC48V 、4KW DC96V
备用时间	标准型为90分钟（可按设计要求制作）
显示方式	液晶(LCD)显示
其它保护功能	过压保护、欠压保护、输出过载保护、短路保护、过流保护、蓄电池过充保护、过放电保护、过热保护
产品尺寸(mm)	600×410×1300　　600×410×1500

EPS消防设备应急电源

项目 ＼ 型号	FEPS-NL-5KW、FEPS-NL-6KW、FEPS-NL-7KW、FEPS-NL-8KW
额定容量	5KW、6KW、7KW、8KW
交流输入电压	AC220V±20%
交流输入频率	50Hz±1%
输出电压	AC220V±3%
输出频率	50Hz±0.1%
波 形	正弦波
切换时间	≤0.25S
电池电压	5KW、6KW DC96V/7KW、8KW DC192V
备用时间	标准型为90分钟（可按设计要求制作）
显示方式	液晶(LCD)显示
其它保护功能	过压保护、欠压保护、输出过载保护、短路保护、过流保护、蓄电池过充保护、过放电保护、过热保护
产品尺寸(mm)	700×450×1850

项目 ＼ 型号	FEPS-NL-9KW、FEPS-NL-10KW
额定容量	9KW、10KW
交流输入电压	AC220V±20%
交流输入频率	50Hz±1%
输出电压	AC220V±3%
输出频率	50Hz±0.1%
波 形	正弦波
切换时间	≤0.25S
电池电压	DC192V
备用时间	标准型为90分钟（可按设计要求制作）
显示方式	液晶(LCD)显示
其它保护功能	过压保护、欠压保护、输出过载保护、短路保护、过流保护、蓄电池过充保护、过放电保护、过热保护
产品尺寸(mm)	800×600×2000　800×600×2200

电池容量参考表

FEPS-NL规格 单位(KW)	电池节数	额定电压	最大放电电流	满载情况下满足电池使用时间T(H)所需配置的电池容量C(AH)/放电速率			
				T=0.5	T=1.0	T=1.5	T=2.0
0.5KW	2节	24V	12.5A	26AH/C	35AH/0.5C	55AH/0.4C	60AH/0.3C
1.0KW	2节	24V	25.0A	55AH/C	75AH/0.5C	100AH/0.4C	120AH/0.3C
1.5KW	2节	24V	37.5A	40AH/C	80AH/0.5C	120AH/0.4C	200AH/0.3C
2KW	4节	48V	25.0A	50AH/C	75AH/0.5C	120AH/0.4C	120AH/0.3C
3KW	4节	48V	70.0A	50AH/C	100AH/0.5C	120AH/0.4C	150AH/0.3C
4KW	8节	96V	50.0A	40AH/C	80AH/0.5C	100AH/0.5C	120AH/0.3C
5KW	8节	96V	62.0A	55AH/C	90AH/0.5C	120AH/0.4C	150AH/0.3C
6KW	16节	192V	37.5A	40AH/C	55AH/0.5C	80AH/0.4C	90AH/0.3C
8KW	16节	192V	50.0A	55AH/C	70AH/0.5C	100AH/0.4C	120AH/0.3C
10KW	16节	192V	41.6A	65AH/C	90AH/0.5C	130AH/0.4C	150AH/0.3C

机柜配置及尺寸一览表

型号规格	输出功率 (kw)	应急时间（min）	外形尺寸 (mm) 宽×深×高	安装
FEPS-NL-0.5KW	0.5	90	680×420×1100	落地式
FEPS-NL-1KW	1.0	90	680×420×1100	挂壁式
FEPS-NL-1.5KW	1.5	90	680×470×1100	落地式
FEPS-NL-2KW	2.0	90	650×470×1500	
FEPS-NL-3KW	3.0	90	650×470×1500	
FEPS-NL-4KW	4.0	90	650×470×1500	
FEPS-NL-5KW	5.0	90	800×470×1950	
FEPS-NL-6KW	6.0	90	800×470×1950	
FEPS-NL-8KW	8.0	90	800×470×1950	
FEPS-NL-10KW	10.0	90	800×620×2200	

项目 \ 型号	FEPS-NL-3.7KW
额定容量	3.7KW
交流输入电压	AC380V±20%
交流输入频率	50Hz±5%
输出电压	AC380/220V±3%
输出频率	50Hz±0.1%
波 形	正弦波
切换时间	≤0.25S
电池电压	DC96V
备用时间	标准型为90分钟（可按设计要求制作）
显示方式	液晶(LCD)显示
其它保护功能	过压保护、欠压保护、输出过载保护、短路保护、过流保护、蓄电池过充保护、过放电保护、过热保护
产品尺寸(mm)	650×410×1500

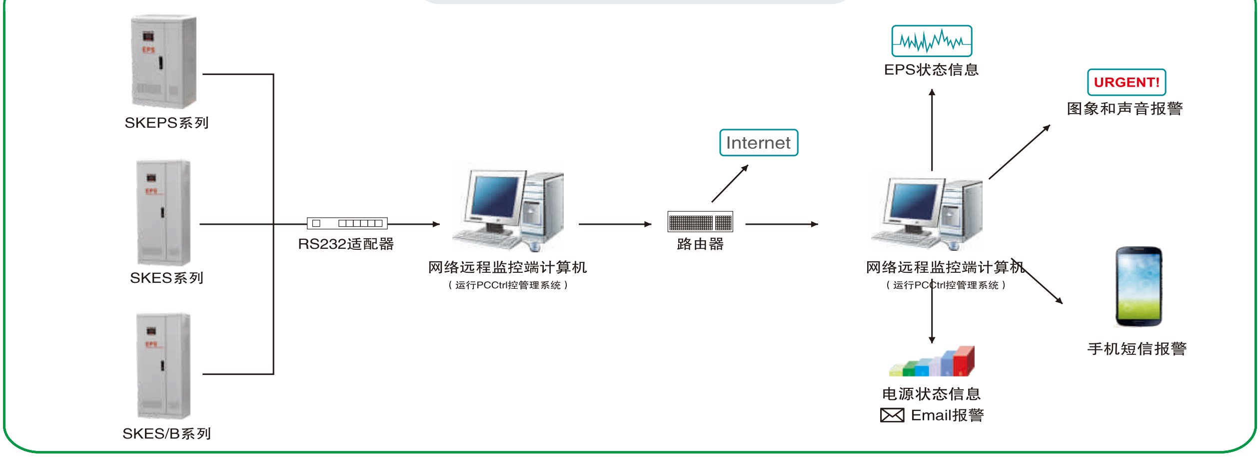
三相EPS
FEPS-NL-3.7KW

三相EPS
FEPS-NL-5.5KW
FEPS-NL-7.5KW

项目 \ 型号	FEPS-NL-5.5KW、FEPS-NL-7.5KW
额定容量	5.5KW、7.5KW
交流输入电压	AC380V±20%
交流输入频率	50Hz±5%
输出电压	AC380/220V±3%
输出频率	50Hz±0.1%
波 形	正弦波
切换时间	≤0.25S
电池电压	DC192V
配置电池柜	5.5~7.5KW
备用时间	标准型为90分钟（可按设计要求制作）
显示方式	液晶(LCD)显示
其它保护功能	过压保护、欠压保护、输出过载保护、短路保护、过流保护、蓄电池过充保护、过放电保护、过热保护
产品尺寸(mm)	700×450×1850

项目＼型号	FEPS-NL-11KW/15KW/18.5KW/22KW/30KW/37KW/45KW/55KW/75KW/95KW/110KW
额定容量	11KW/15KW/18.5KW/22KW/30KW/37KW/45KW/55KW/75KW/95KW/110KW
交流输入电压	AC380V±20%
交流输入频率	50Hz±5%
输出电压	AC380/220V±3%
输出频率	50Hz±0.1%
波 形	正弦波
切换时间	≤0.25S
电池电压	11K DC192V/15K DC216V/18.5~55K DC384V/75~95K DC492V
配置电池柜	37~45KW电池柜为2个、55~90KW电池柜为3个
备用时间	标准型为90分钟（可按设计要求制作）
显示方式	液晶(LCD)显示
其它保护功能	过压保护、欠压保护、输出过载保护、短路保护、过流保护、蓄电池过充保护、过放电保护、过热保护
产品尺寸(mm)	800×600×2000　　800×600×2200

EPS智能远程监控管理原理图



FEPS-NL/B 消防应急电源

FEPS-NL/B系列仅为只有一路电源的消防设施或一级负荷中的电动机（如：水泵、风机的电动机或其它设备的电动机。）提供一种可变频的三相应急电源系统，以解决电动机的应急供电及其启动过程中对供电设备的冲击。

主要技术指标

项目＼型号	FEPS-NL/B-2.2~90KW
输入电压	380V±20(AC)
输入相数	三相四线+PE
输入频率	50Hz±3%
输出容量	2.2~90KW
输出电压	0~380V（可调）三相四线+PE
输出波形	正弦波
输出频率	0~50Hz（变频启动正常运行，频率可调）
电 池	免维护密封电池
备用时间	标准型为90分钟（可按设计要求制作）
保 护	短路保护，过流保护，缺相保护
显示方式	液晶(LCD)显示
尺寸/重量	见尺寸重量一览表

机柜配置及尺寸重量一览表

型 号	输出功率(KW)	主机尺寸(mm) 宽×深×高	配置电池柜(个)	主机重量(kg)	电池重量(kg)
FEPS- /B-3.7KW	3.7	650×410×1500	电池在主机柜内	360	——
FEPS-NL/B-5.5KW	5.5	700×450×1850	电池在主机柜内	720	——
FEPS-NL/B-7.5KW	7.5	700×450×1850	电池在主机柜内	860	——
FEPS-NL/B-11KW	11	800×600×2200	电池在主机柜内	1030	——
FEPS-NL/B-15KW	15	800×600×2000	1	280	990
FEPS-NL/B-18.5KW	18.5	800×620×2200	1	310	1200
FEPS-NL/B-22KW	22	800×620×2200	1	330	1485
FEPS-NL/B-30KW	30	800×620×2200	2	360	1890
FEPS-NL/B-37KW	37	800×620×2200	2	380	2255
FEPS-NL/B-45KW	45	800×620×2200	3	410	2870
FEPS-NL/B-55KW	55	800×620×2200	3	540	3649
FEPS-NL/B-75KW	75	1200×800×2200	4	600	4305
FEPS-NL/B-95KW	93	1200×800×2200	4	900	5473
FEPS-NL/B-110KW	110	1200×800×2200	6	1000	7298

注：电池柜尺寸同主机大小相同

FEPS-NL电池容量参考表

SKES规格 单位(KW)	电池节数	额定电压	最大放电电流	满载情况下满足电池使用时间T(H)所需配置的电池容量C(AH)/放电速率			
				T=0.5	T=1.0	T=1.5	T=2.0
FEPS-NL-2.2KW	8节	96V	27.5A	14AH/C	33AH/0.5C	45AH/0.4C	60AH/0.3C
FEPS-NL-3.7KW	8节	96V	46.2A	28AH/C	50AH/0.5C	75AH/0.4C	100AH/0.3C
FEPS-NL-5.5KW	16节	192V	34.4A	18AH/C	40AH/0.5C	55AH/0.4C	75AH/0.3C
FEPS-NL-7.5KW	16节	192V	46.8A	28AH/C	50AH/0.5C	75AH/0.4C	100AH/0.3C
FEPS-NL-11KW	24节	288V	41.6A	24AH/C	45AH/0.5C	70AH/0.4C	90AH/0.3C
FEPS-NL-15KW	24节	288V	62.5A	33AH/C	70AH/0.5C	100AH/0.5C	135AH/0.3C
FEPS-NL-18.5KW	32节	384V	58.7A	33AH/C	65AH/0.5C	100AH/0.4C	125AH/0.3C
FEPS-NL-22KW	32节	384V	68.7A	40AH/C	75AH/0.5C	120AH/0.4C	150AH/0.3C
FEPS-NL-30KW	32节	384V	93.8A	40AH/C	80AH/0.5C	120AH/0.4C	160AH/0.3C
FEPS-NL-7KW	32节	384V	115.6A	40AH/C	90AH/0.5C	125AH/0.4C	170AH/0.3C
FEPS-NL-45KW	64节	384V	140.6A	40AH/C	80AH/0.5C	120AH/0.4C	150AH/0.3C
FEPS-NL-55KW	64节	384V	171.9A	50AH/C	100AH/0.5C	140AH/0.4C	190AH/0.3C
FEPS-NL-75KW	82节	492V	182.9A	50AH/C	100AH/0.5C	150AH/0.4C	200AH/0.3C
FEPS-NL-90KW	82节	492V	219.5A	50AH/C	100AH/0.5C	150AH/0.4C	200AH/0.3C
FEPS-NL-110KW	82节	492V	268.3A	50AH/C	100AH/0.5C	150AH/0.4C	200AH/0.3C



专注消防 值得信赖

Focus on the elimination of fire, trustworthy

NL-XFXJ系列消防风机自动巡检柜

消防排烟风机是消防系统中不可或缺的设备，排烟风机一般安装在通风通道的排气口，也属于平时闲置不用，关键时刻要发挥作用的设备，所以排烟风机的日常巡检非常重要；我公司生产的排烟风机巡检控制设备，电机功率从0.75kW–75kW，完全满足了各种规格排烟风机巡检和控制的需要。该系统适用于生活小区、生产基地、办公大楼、商场、酒店、学校、机关大楼等场所。

型号含义

NL-XFXJ-□□/□

- NL：公司代号
- XFXJ：消防风机巡检柜
- □□：消防巡检风机的最大功率（单台kW）
- □：消防巡检风机的回路数

功能表

该系统用于生活小区、生产基地、办公大楼、商场、酒店、宾馆、学校、仓库、医院、部队等场所。

巡检柜功能	方式	巡检柜功能	方式
可设置任意时间周期自动巡检	自带	巡检柜功能	定制
低速、低频、无压方式逐台巡检	自带	喷淋泵主备切换功能	定制
遇火灾信号退出巡检立即投入运行状态	自带	可对主回路开关元件不大于2S巡检	定制
有声光报警功能	自带	管网保护功能，带压巡检功能	定制
故障存储记录功能	自带	智能告警功能	定制
有过压、过流、短路、缺相等保护功能	自带	具备485通信功能，可消防系统联网	定制
双电源切换功能	自带	水池液位及管道水压告警功能	定制
消火栓泵主备切换功能	自带	试水单元功能	定制

功能表

- 电源条件：电压：380V/220V（±10%）；频率50Hz（±5%）
- 环境要求：用于室内，无爆炸性尘埃及腐蚀性气体，无导电性尘埃（用于户外时可特殊设计）
- 工作环境温度：-10℃~+50℃
- 工作环境湿度：≤80%RH（不凝露）（特殊情况可特殊设计）

优 点

- 采用变频调速器巡检风机，启动电流小，风机转速低，对风机机械冲击小；从而延长了消防风机的使用寿命；特别对大中功率的风机来说其意义更大。
- 变频巡检驱动功率小，运行高效节能，其功率大约是工频巡检功率的1.35%，大大节省电力资源。
- 消防巡检柜能按设定的周期自动巡检，无需人为去操作，配有多钟通讯接口，可实验远程消防监控，随时了解消防风机机组的情况，便于管理。
- 采用中文大液晶触摸屏作为人机界面，操作方便，简单直观。
- CPU采用西门子的PLC，性能稳定，安全可靠。
- 具有故障报警，掉电闪存功能、故障存储记录功能，可存储8000条故障记录，方便维修人员检修和故障分析。
- 巡检过程中如遇消防信号立即退出巡检，并马上启动消防风机。
- 消防巡检装置具有完备的接口功能，可与公司监控中心或公安消防部门的计算机联网，24小时对设备实时监控、监测，实现计算机远程监控、全方位网络中心管理，从而进一步加强了安全监控。
- 对误操作具有智能保护功能：防止同时巡检多台风机。

NL-ATS系列双电源控制柜

NL-ATS系列消防巡检双电源控制柜，是消防巡检柜、消火栓柜、喷淋柜、消防水泵，消防控制中心、消防排风机等消防设备的用电提供电源保障；消防巡检双电源控制柜配有一主一备2路电源，保障在发生火灾时主路电源（市电）因火灾原因而中断，立即切换到备用应急电源，为所有消防设备提供可靠用电，保障消防设备正常运行，保障人民的生命和财产安全。本产品具有短路、过流保护，失电自动切换等功能。

型号含义

NL-ATS/□-□/□

- 极数 无：3P，4：4P
- 柜体的额定电流（单位A）
- 柜体类型：豪华型
- 柜体名称：消防巡检电源柜
- 公司代号

使用环境

- 环境温度：-10℃~+40℃
- 环境湿度：0~90%且无结露
- 海拔高度：小于1000米

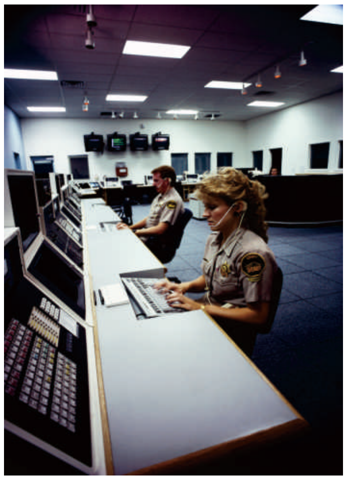
使用范围

该系统用于生活小区、生产基地、办公大楼、商场、酒店、宾馆、学校、仓库、医院、部队等场所，也适用老旧消防工程项目改造，把原有消防基础设备合理利用起来，为用户节省成本。

双电源柜优缺点

优点：该产品采用高速智能集成处理器与逻辑控制于一体，优良的机械机构组成。具有电气互锁、电压检测、频率检测、通讯接口、可实现自动、电动远程，紧急手动控制等功能；相比传统的接触器切换具有切换快速、稳定、可靠性高、安全性能高、外观精美、体积小等优点。

缺点：价格比传统切换方式略微高点。



NL-XJ系列水泵控制柜

NL-XJ系列消火栓泵（喷淋泵）控制柜，是消防巡检柜、消防控制中心、消火栓箱按钮等对消防泵控制的直接执行重要元件，当消火栓泵（喷淋泵）控制柜接收到控制中心等的消防信号时,便会立即按指令启动或停止消防水泵，以此来实现自动开泵及停泵之用。本产品可控制两台消火栓水泵，一用一备。当常用的水泵发生故障时，备用水泵自动开机并投入运行，保证消防水的可靠供给。本产品也可在紧急情况下手动控制给水，手动、自动切换可通过万能转换开关实现。另外，控制柜对电动机具有缺相、短路、过载等保护功能。

产品性能符合：GBJ16-87、BG50045-95、GB50116-98有关技术标准。

型号含义

NL–XJ/□/□–□□/□

- 水泵的回路数
- 水泵的最大功率（单台kW）
- 启动方式 Z：直接，Y：星角，O：自藕，R：软起
- 柜体类型：豪华型
- 柜体类型：XF：消火栓泵柜
- 公司代号

产品特点

◆ 直接启动的优点和缺点

优点：所需元气件少，启动方式简单，成本低，较适合小功率电动机。电动机直接启动的电流是正常运行的5倍以上，理论上来说，只要向电动机提供电源的线路和变压器容量大于电动机容量的5–7倍以上的，都可以直接启动。这一要求对于小容量的电动机容易实现，所以小容量的电动机绝大部分都是直接启动的，不需要降压启动。

缺点：对于大容量的电动机来说，一方面是提供电源的线路和变压器容量很难满足电动机直接启动的条件，另一方面强大的启动电流冲击电网和电动机，影响电动机的使用寿命，对电网不利。

◆ 软起动启动的优点和缺点

优点：对电网电压波动影响小，对电网冲击小，对电动机保护较好，延长电动机寿命，较适用大功率和重载的电动机。

（1）电动机在全压直接起动时，起动电流会达到额定电流的4–7倍，当电机的容量相对较大时，该起动电流会引起电网电压的急剧下降，影响同电网其他设备的正常运行。软起动时，起动电流一般为额定电流的2–3倍，电网电压波动率一般在10%以内，对其他设备的影响非常小。

（2）超大型电机直接起动的大电流对电网的冲击几乎类似于三相短路对电网的冲击，常常会引发功率振荡，使电网失去稳定。起动电流中含有大量的高次谐波，会与电网电路参数引起高频谐振，造成继电保护误动作、自动控制失灵等故障。软起动时起动电流大幅度降低，以上影响可完全免除。

（3）大电流产生的焦耳热反复作用于导线外绝缘，使绝缘加速老化、寿命降低。大电流产生的机械力使导线相互摩擦，降低绝缘寿命。软起动时电机端电压可以从零起调，完全可以免除过电压伤害。

（4）大电流在电机定子线圈和转子鼠笼条上， 最大电流降低一半左右， 瞬间发执量仅为直起的 1/4左右， 绝缘寿命会大大延长， 软起产生很大的冲击力，会造成夹紧松动、 线圈变形 、 鼠笼条断裂等故障。 软起动时，由于最大电流小， 冲击力大大减轻。

缺点：投资较高，对使用的环境要求较高， 电子原件过载能力较低。

◆ 自藕降压启动的优点和缺点

优点：使用的环境要求不高， 故障较少。 其是经过自藕变压器降低电压后给电动机， 可以自由调压。

缺点：降压电流大、 冲击转矩大， 起动过程中存在二次冲击电流和冲击转矩， 不能频繁启动， 对电动机的保护较差。

◆ 星三角启动的优点和缺点

优点：三角启动是经过改变电动机的接线方式来实现降压，设备比较简单，较经济。

缺点：三角启动接线较多， 投资较大， 而且启动时对电网有一定的冲击。

消防巡检柜体型号尺寸图、消防成套柜选型表

◆ 消防巡检柜柜体型号尺寸图

<table>
<tr><th></th><th colspan="5">NL–XJ系列消防自动消防电气控制装置(消防泵自动巡检控制设备)</th></tr>
<tr><th rowspan="2">巡检功率
（KW）</th><th colspan="5">低压配电柜壳体尺寸（高×宽×厚）</th></tr>
<tr><th>巡检四台泵</th><th>巡检六台泵</th><th>巡检八台泵</th><th>巡检十台泵</th><th>巡检十二台泵</th></tr>
<tr><td>NL–XJ–11</td><td rowspan="12">2000×800×600</td><td rowspan="12">2000×800×600</td><td rowspan="12">2000×1000×600</td><td rowspan="12">2000×1200×600</td><td rowspan="12">2000×1200×600</td></tr>
<tr><td>NL–XJ–15</td></tr>
<tr><td>NL–XJ–18.5</td></tr>
<tr><td>NL–XJ–22</td></tr>
<tr><td>NL–XJ–30</td></tr>
<tr><td>NL–XJ–37</td></tr>
<tr><td>NL–XJ–45</td></tr>
<tr><td>NL–XJ–55</td></tr>
<tr><td>NL–XJ–75</td></tr>
<tr><td>NL–XJ–90</td></tr>
<tr><td>NL–XJ–110</td></tr>
<tr><td>NL–XJ–132</td></tr>
<tr><td>NL–XJ–160</td><td>2000×800×600</td><td>2000×1000×600</td><td>2000×1200×600</td><td></td><td></td></tr>
</table>

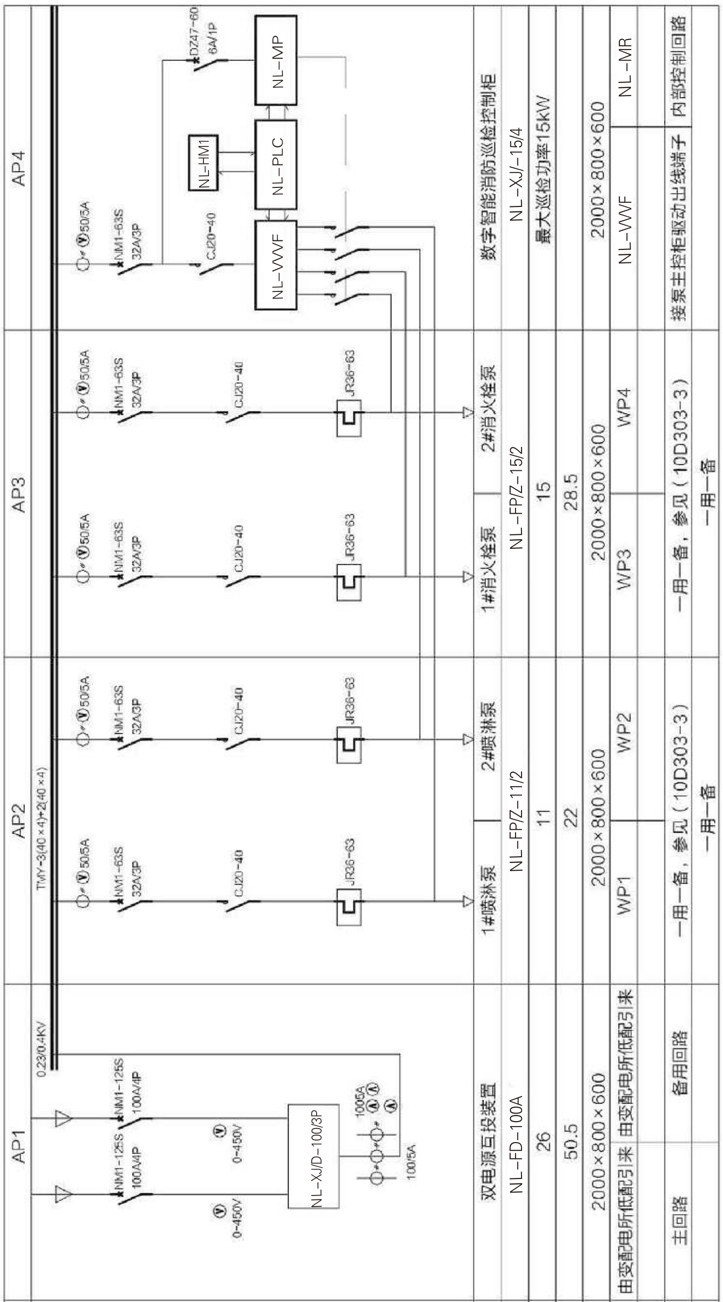
◆ 消防成套柜选型表

消防成套柜选型表

注：下表中红色"X"需要的路数，在路数框标明；水泵启动方式默认软起，如其他启动在相应的启动方式后面标明。

消防巡检柜	路数	消火栓柜	启动方式	喷淋泵柜	启动方式	电源柜	数量
NL –XJ–11/X		NL–XJ–XF/R–11/2		NL–XJ–PL/R–11/2		NL–ATS–225A	
NL –XJ–15/X		NL–XJ–XF/R–15/2		NL–XJ–PL/R–15/2		NL–ATS–400A	
NL –XJ–18.5/X		NL–XJ–XF/R–18.5/2		NL–XJ–PL/R–18.5/2		NL–ATS–630A	
NL –XJ–22/X		NL–XJ–XF/R–22/2		NL–XJ–PL/R–22/2			
NL –XJ–30/X		NL–XJ–XF/R–30/2		NL–XJ–PL/R–30/2			
NL –XJ–37/X		NL–XJ–XF/R–37/2		NL–XJ–PL/R–37/2			
NL –XJ–45/X		NL–XJ–XF/R–45/2		NL–XJ–PL/R–45/2			
NL –XJ–55/X		NL–XJ–XF/R–55/2		NL–XJ–PL/R–55/2			
NL –XJ–75/X		NL–XJ–XF/R–75/2		NL–XJ–PL/R–75/2			
NL –XJ–90/X		NL–XJ–XF/R–90/2		NL–XJ–PL/R–90/2			
NL –XJ–110/X		NL–XJ–XF/R–110/2		NL–XJ–PL/R–110/2			
NL –XJ–132/X		NL–XJ–XF/R–132/2		NL–XJ–PL/R–132/2			
NL –XJ–160/X		NL–XJ–XF/R–160/2		NL–XJ–PL/R–160/2			
如需其他柜体在此标明要求：							

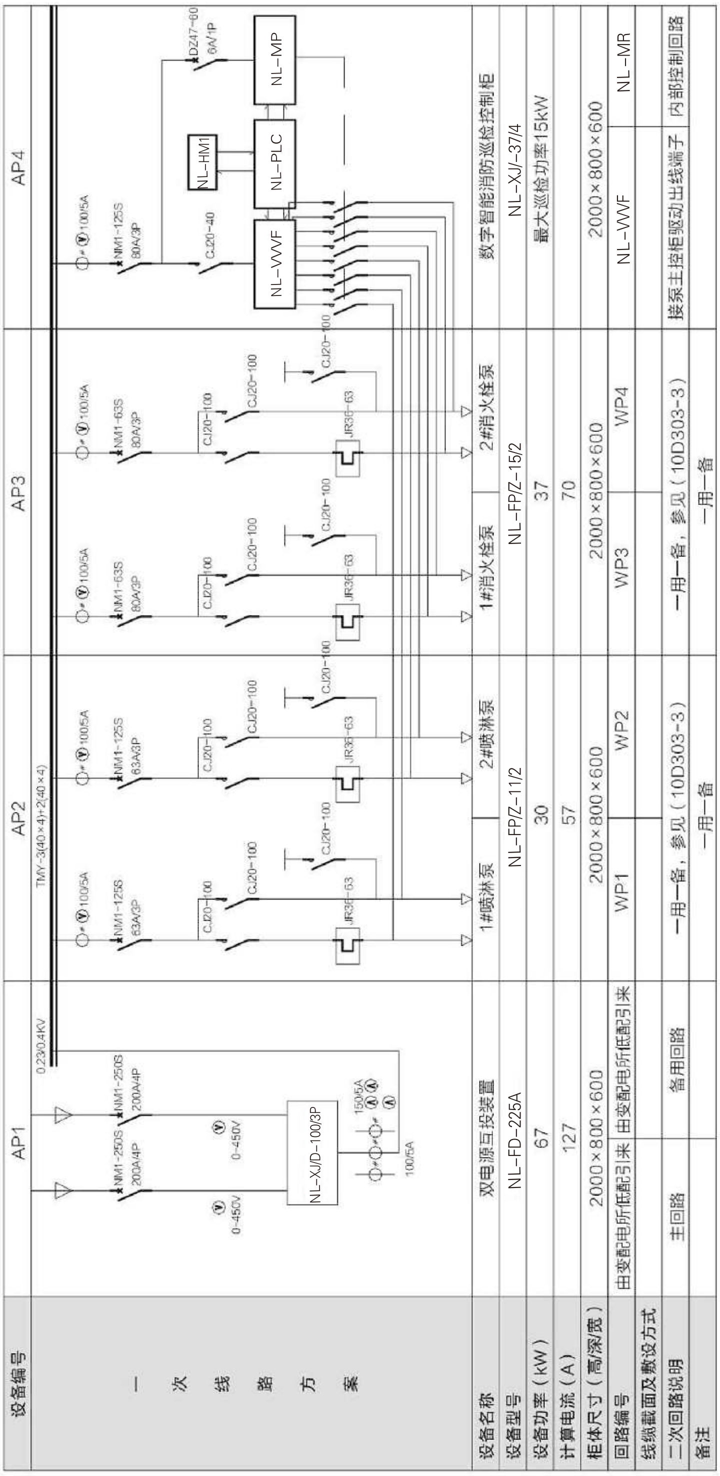
系统设计和配置



设备编号	AP1		AP2		AP3		AP4	
设备名称	双电源互投装置		1#喷淋泵	2#喷淋泵	1#消火栓泵	2#消火栓泵	数字智能消防巡检控制柜	
设备型号	NL-FD-100A		NL-FP/Z-11/2		NL-FP/Z-15/2		NL-XJ/-15/4	
设备功率（kW）	26		11		15		最大巡检功率15kW	
计算电流（A）	50.5		22		28.5			
柜体尺寸（高/深/宽）	2000×800×600		2000×800×600		2000×800×600		2000×800×600	
回路编号	由变配电所低配引来	由变配电所低配引来	WP1	WP2	WP3	WP4	NL-WVF	NL-MR
线缆截面及敷设方式								
二次回路说明	主回路	备用回路	一用一备，参见（10D303-3）		一用一备，参见（10D303-3）		接泵主控柜驱动出线端子	内部控制回路
备注			一用一备		一用一备			

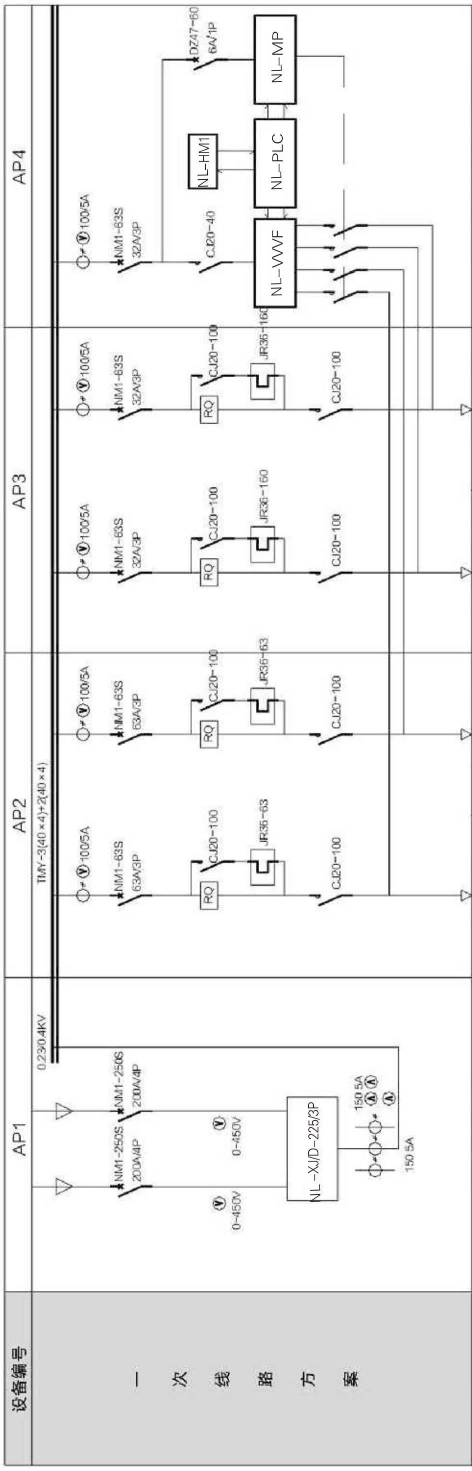
1、两路一用一备直接启动消防泵控制和巡检配置图

系统设计和配置



2、两路一用一备星角启动消防泵控制和巡检配置图

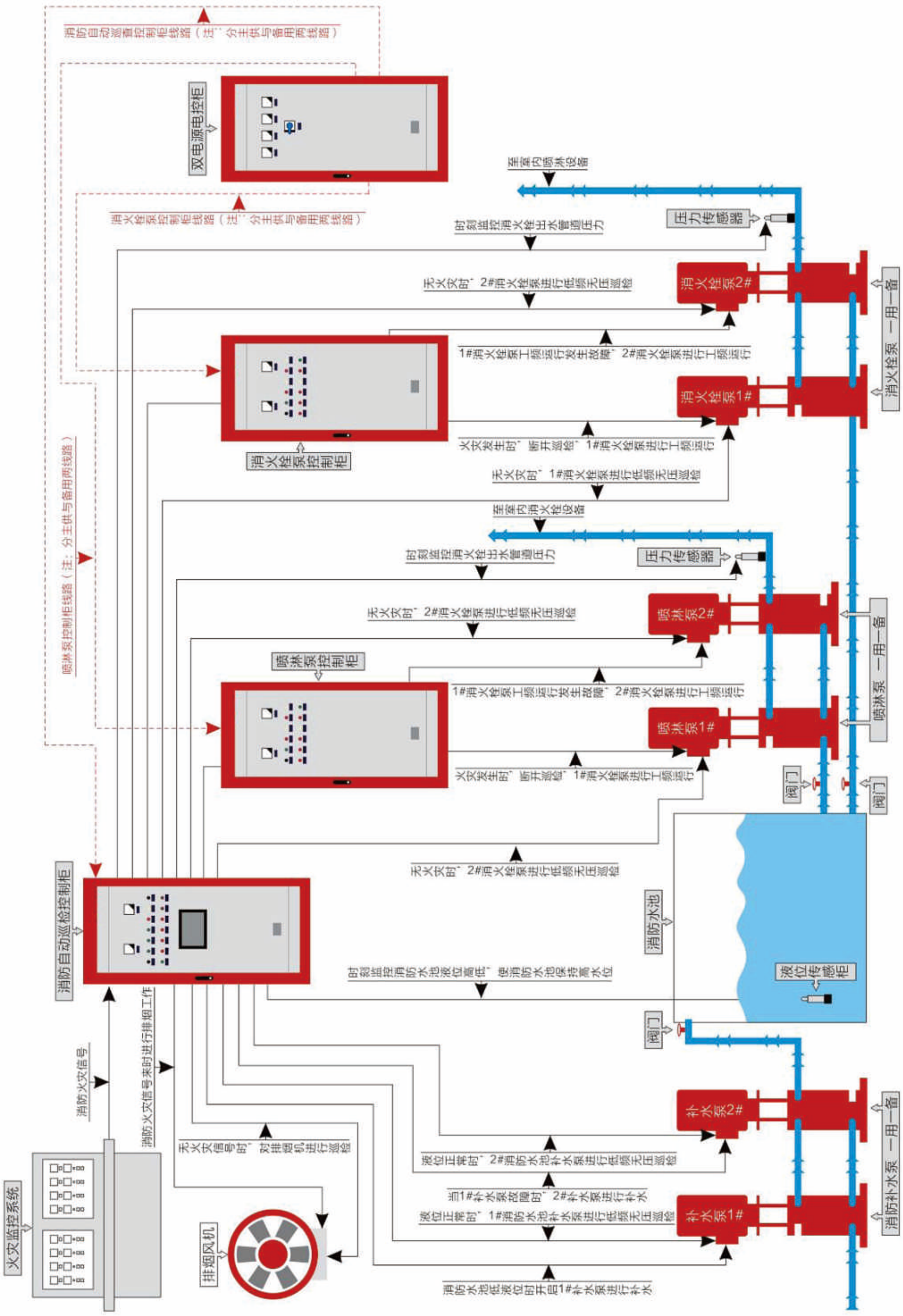
系统设计和配置



设备编号	AP1		AP2		AP3		AP4	
设备名称	双电源互投装置		1#喷淋泵	2#喷淋泵	1#消火栓泵	2#消火栓泵	数字智能消防巡检控制柜	
设备型号	NL-FD-225A		NL-FD/Z-11A/2		NL-FP/Z-15/2		NL-XJ/-15/4	
设备功率（kW）	67		30		37		最大巡检功率37kW	
计算电流（A）	127		57		70			
柜体尺寸（高/深/宽）	2000×800×600		2000×800×600		2000×800×600		2000×800×600	
回路编号	由变配电所低配引来	由变配电所低配引来	WP1	WP2	WP3	WP4	NL-VWF	NL-MR
线缆截面及敷设方式								
二次回路说明	主回路	备用回路	一用一备，参见（10D303-3）		一用一备，参见（10D303-3）		接泵主控柜驱动出线端子	内部控制回路
备注			一用一备		一用一备			

3、两路一用一备软启动消防泵控制和巡检配置图

消防电气控制设备运行示意图



NLG 系列
高频在线式UPS

专注电气制造30年

Focus on electrical,
manufacturing for 30 years

NLG系列高频在线式UPS

NLG (1~3KVA)系列单相高频UPS 是采用业界最新的电力电子及数字化技术成果和应用经验，设计制造的通用型UPS，为IT类设备提供提供可靠安全优质不间断电源输出；此产品适用于企事业用户的电脑、服务器、中小型数据中心等IT类负载设备。

使用范围： 各类重要的计算机系统，如证券、银行、医院等计算机系统的供电； 各类建筑物中消防照明、监控等系统的供电；交通系统，如高速公路、隧道、地铁、机场等照明系统的供电； 各类不能断电的生产、实验等设备的供电； 空调、DVD、电脑、电视、洗衣机、抽油烟机、录像机、按摩机、风扇、照明等家用电器的供电。

项目 \ 型号	NLG-1KVA/NLG-1KS
功率	1KVA/700W
输入电压范围	当负载<70%,输入范围115±5VAC~295±5VAC；当负载≥70%,输入范围160±5VAC~295±5VAC
输入频率范围	46~54Hz±0.5Hz，56~64Hz±0.5Hz 自识别
输出电压范围	220/230Vac±2%
输出频率	50Hz/60Hz±0.2%
输出波形	正弦波
外接电池电压	36VDC（长效机）
标机电池容量	3×12V/7AH 免维护密封铅酸畜电池
标机后备时间(满载)	5min
交流转旁路模式	4ms
通讯介面	RS232;SNMP(选配)
液晶显示	1.输入电压/频率,电池电压,输出电压/频率,负载瓦数/伏安/百分比,逆变温度 2.运行模式
产品尺寸(mm)	145×403×210

NLG-1KVA/NLG-1KS

NLG-2KVA/NLG-2KS
NLG-3KVA/NLG-3KS

项目 \ 型号	NLG-2KVA/NLG-2KS/NLG-3KVA/NLG-3KS
功率	2KVA/1400W ,3KVA/2100W
输入电压范围	当负载<70%,输入范围115±5VAC~295±5VAC；当负载≥70%,输入范围160±5VAC~295±5VAC
输入频率范围	46~54Hz±0.5Hz，56~64Hz±0.5Hz 自识别
输出电压范围	220/230Vac±2%
输出频率	50Hz/60Hz±0.2%
输出波形	正弦波
外接电池电压	96VDC（长效机）
标机电池容量	8×12V/7AH 免维护密封铅酸畜电池
标机后备时间(满载)	8min/5min
交流转旁路模式	4ms
通讯介面	RS232;SNMP(选配)
液晶显示	1.输入电压/频率,电池电压,输出电压/频率,负载瓦数/伏安/百分比,逆变温度 2.运行模式
产品尺寸(mm)	192×459×330

项目 \ 型号	NLG-1KVA/NLG-1KS
功率	1KVA/700W
输入电压范围	当负载<70%,输入范围115±5VAC~295±5VAC；当负载≥70%,输入范围160±5VAC~295±5VAC
输入频率范围	46~54Hz±0.5Hz，56~64Hz±0.5Hz 自识别
输出电压范围	220/230Vac±2%
输出频率	50Hz/60Hz±0.2%
输出波形	正弦波
外接电池电压	36VDC（长效机）
标机电池容量	3×12V/7AH 免维护密封铅酸畜电池
标机后备时间(满载)	5min
通讯介面	RS232;SNMP(选配)
LED显示	模式，负载容量，电池容量
产品尺寸(mm)	145×403×210

NLG-1KVA/NLG-1KS

NLG-2KVA/NLG-2KS
NLG-3KVA/NLG-3KS

项目 \ 型号	NLG-2KVA/NLG-2KS，NLG-3KVA/NLG-3KS
功率	2KVA/1400W ,3KVA/2100W
输入电压范围	当负载<70%,输入范围115±5VAC~295±5VAC；当负载≥70%,输入范围160±5VAC~295±5VAC
输入频率范围	46~54Hz±0.5Hz，56~64Hz±0.5Hz 自识别
输出电压范围	220/230Vac±2%
输出频率	50Hz/60Hz±0.2%
输出波形	正弦波
外接电池电压	96VDC（长效机）
标机电池容量	8×12V/7AH 免维护密封铅酸畜电池
标机后备时间(满载)	8min/5min
通讯介面	RS232;SNMP(选配)
LED显示	模式，负载容量，电池容量
产品尺寸(mm)	192×459×330

NLG-R1KVA NLG-R1KS
NLG-R2KS NLG-R3KS

项目 型号	NLG-R1KVA/NLG-R1KS，NLG-R2KS/NLG-R3KS
功率	1KVA/700W, 2KVA/1400W ,3KVA/2100W
输入电压范围	当负载<70%,输入范围115±5VAC~295±5VAC；当负载≥70%,输入范围160±5VAC~295±5VAC
输入频率范围	46~54Hz±0.5Hz，56~64Hz±0.5Hz 自识别
输出电压范围	220/230Vac±2%
输出频率	50Hz/60Hz±0.2%
输出波形	正弦波
外接电池电压	36VDC（长效机）, 96VDC（长效机）
标机电池容量	3×12V/7AH 免维护密封铅酸畜电池，8×12V/7AH 免维护密封铅酸畜电池
标机后备时间(满载)	5min
交流转旁路模式	4ms
通讯介面	RS232;SNMP(选配)
液晶显示	1.输入电压/频率,电池电压,输出电压/频率,负载瓦数/伏安/百分比,逆变温度 2.运行模式
产品尺寸(mm)	442×414×86

NLG系列高频在线式UPS

NLG(6~20KVA)系列单进单出/三进单出高频UPS，采用双转换纯在线式的架构，是有效解决所有电源问题的最佳架构设计。该架构能够有效阻隔异常电源对负载的冲击，同时还能保证输出电源的稳定、可靠，让负载安全的运行。产品采用纯DSP数字化控制技术，并实现并联扩容和并联冗余的功能，为用户提供电源规划的弹性和更安全的保障。其高可靠性为金融、通信、保险、交通、税务、军队、证券、能源、教育、政府、制造企业等行业提供了重要的电源保护。

使用范围：各类重要的计算机系统，如证券、银行、医院等计算机系统的供电；各类建筑物中消防照明、监控等系统的供电；交通系统，如高速公路、隧道、地铁、机场等照明系统的供电；各类不能断电的生产、实验等设备的供电。

项目 型号	NLG-R6KS
功率	6KVA/4.2kW
输入电压范围	120VAC~275AC
输入频率范围	46~54Hz±0.5Hz，56~64Hz±0.5Hz 自识别
输出电压范围	220Vac±2%
输出频率	50Hz/60Hz±0.2%
输出波形	正弦波
外接电池电压	240VDC（长效机）
标机电池容量	20×12V/7AH 免维护密封铅酸蓄电池
标机后备时间(满载)	5min
交流转旁路模式	4ms
通讯介面	RS232;SNMP(选配)
液晶显示	1.输入电压/频率,电池电压,输出电压/频率,负载瓦数/伏安/百分比,逆变温度 2.运行模式
产品尺寸(mm)	717×570×260

NLG-R6KS

NLG-R10KS

项目 型号	NLG-R10KS
功率	10KVA/7kW
输入电压范围	120VAC~275VAC
输入频率范围	46~54Hz±0.5Hz，56~64Hz±0.5Hz 自识别
输出电压范围	220Vac±2%
输出频率	50Hz/60Hz±0.2%
输出波形	正弦波
外接电池电压	240VDC（长效机）
标机电池容量	20×12V/7AH 免维护密封铅酸蓄电池
标机后备时间(满载)	8min
交流转旁路模式	4ms
通讯介面	RS232;SNMP(选配)
液晶显示	1.输入电压/频率,电池电压,输出电压/频率,负载瓦数/伏安/百分比,逆变温度 2.运行模式
产品尺寸(mm)	717×570×260

NLS系列单进单出工频在线式UPS

NLS（1~15KVA）系列单相工频在线式智能型UPS，专为金融、通信、保险、交通、税务、军队、证券、能源、教育、政府、企业等系统的网络计算机房和小型智能设备（ 如测量装置、工业自动化设备等）、精密仪器等设计的高性能正弦波在线式UPS，尤为适用于恶劣的电网环境。

使用范围：各类重要的计算机系统，如证券、银行、医院等计算机系统的供电；各类建筑物中消防照明、监控等系统的供电；交通系统，如高速公路、隧道、地铁、机场等照明系统的供电；各类不能断电的生产、实验等设备的供电。

项目 \ 型号	NLS-1KVA/S、NLS-1KVA/S、NLS-1KVA/S
功率	1KVA/0.8kW、2KVA/1.6kW、3KVA/2.4kW
输入电压范围	160~310VAC
输入频率范围	50/60Hz±5%
输出电压范围	220VAC±1%
输出频率	50/60Hz±0.5%
输出波形	正弦波
输出短路保护	短路时自动关闭输出
输出过载能力	过载（120%-150%），在20秒自动转旁路模式
外接电池电压	192VDC
电池类别	免维护密封铅酸蓄电池
通讯介面	1.电源端口 2.UPS关断 3.UPS监控端 4.UPS自检 5.自动存储
液晶显示	输入输出电压，输入输出频率，电池电压，负载百分比，机内温度
产品尺寸（mm）	200×608×538

项目 \ 型号	NLS-4KVA/S、NLS-5KVA/S、NLS-6KVA/S
功率	4KVA/3.2kW、5KVA/4.0kW、6KVA/4.8kW
输入电压范围	160~310VAC
输入频率范围	50/60Hz±5%
输出电压范围	220VAC±1%
输出频率	50/60Hz±0.5%
输出波形	正弦波
输出短路保护	短路时自动关闭输出
输出过载能力	过载（120%-150%），在20秒自动转旁路模式
外接电池电压	192VDC
电池类别	免维护密封铅酸蓄电池
通讯介面	1.电源端口 2.UPS关断 3.UPS监控端 4.UPS自检 5.自动存储
液晶显示	输入输出电压，输入输出频率，电池电压，负载百分比，机内温度
产品尺寸（mm）	230×580×720

项目 \ 型号	NLS-8KS、NLS-10KS、NLS-12KS
功率	8KVA/6.4kW、10KVA/8.0kW、12KVA/9.6kW
输入电压范围	160~310VAC
输入频率范围	50/60Hz±5%
输出电压范围	220VAC±1%
输出频率	50/60Hz±0.5%
输出波形	正弦波
输出短路保护	短路时自动关闭输出
输出过载能力	过载（120%-150%），在20秒自动转旁路模式
外接电池电压	192VDC
电池类别	免维护密封铅酸蓄电池
通讯介面	1.电源端口 2.UPS关断 3.UPS监控端 4.UPS自检 5.自动存储
液晶显示	输入输出电压，输入输出频率，电池电压，负载百分比，机内温度
产品尺寸（mm）	305×585×864

NLT系列三进单出工频在线式UPS

NLT（8~30KVA）系列三进单出工频在线式智能型UPS，专为IT数据中心、网络计算机房、智能精密设备（如测量装置、工业自动化设备等）设计的高性能正弦波不间断电源，其高可靠性为金融、通信、保险、交通、税务、军队、证券、能源、教育、政府、制造企业等行业提供了重要的电源保护。

使用范围：各类重要的计算机系统，如证券、银行、医院等计算机系统的供电；各类建筑物中消防照明、监控等系统的供电；交通系统，如高速公路、隧道、地铁、机场等照明系统的供电；各类不能断电的生产、实验等设备的供电。

项目 \ 型号	NLT-8KVA
功率	8KVA/6.4kW
输入电压范围	380VAC±20%
输入频率范围	50/60Hz±5%
输出电压范围	220VAC±1%或110VAC±1%可选
输出频率	50Hz/60Hz±0.5%(电池模式）
输出波形	正弦波
输出过载能力	过载(120%–150%),在20秒自动转旁路模式
外接电池电压	192VDC
电池类别	免维护密封铅酸蓄电池
通讯介面	1.电源端口 2.UPS关断 3.UPS监控端 4.UPS 自检 5.自动存储
液晶显示	输入输出电压，输入输出频率， 电池电压，负载百分比，机内温度
发光二极管指示	低电池电压指示,在线指示,逆变指示,旁路指示
产品尺寸(mm)	305×585×864

NLT-8KVA

NLT-10KVA
NLT-12KVA

项目 \ 型号	NLT-10KVA、NLT-12KVA
功率	10KVA/8kW、12KVA/9.6kW
输入电压范围	380VAC±20%
输入频率范围	50/60Hz±5%
输出电压范围	220VAC±1%或110VAC±1%可选
输出频率	50Hz/60Hz±0.5%(电池模式）
输出波形	正弦波
输出过载能力	过载(120%–150%),在20秒自动转旁路模式
外接电池电压	192VDC
电池类别	免维护密封铅酸蓄电池
通讯介面	1.电源端口 2.UPS关断 3.UPS监控端 4.UPS 自检 5.自动存储
液晶显示	输入输出电压，输入输出频率， 电池电压，负载百分比，机内温度
发光二极管指示	低电池电压指示,在线指示,逆变指示,旁路指示
产品尺寸(mm)	305×135×864

项目 \ 型号	NLT-15KVA、NLT-20KVA、NLT-25KVA、NLT-30KVA
功率	15KVA/12kW、20KVA/16kW、25KVA/20kW、30KVA/24kW
输入电压范围	380VAC±20%
输入频率范围	50/60Hz±5%
输出电压范围	220VAC±1%或110VAC±1%可选
输出频率	50Hz/60Hz±0.5%(电池模式）
输出波形	正弦波
输出过载能力	过载(120%–150%),在20秒自动转旁路模式
外接电池电压	192VDC
电池类别	免维护密封铅酸蓄电池
通讯介面	1.电源端口 2.UPS关断 3.UPS监控端 4.UPS 自检 5.自动存储
液晶显示	输入输出电压，输入输出频率， 电池电压，负载百分比，机内温度
发光二极管指示	低电池电压指示,在线指示,逆变指示,旁路指示
产品尺寸(mm)	730×460×1220

NLT-15KVA
NLT-20KVA
NLT-25KVA
NLT-30KVA

NLTT系列三进三出工频在线式UPS

NLTT（10~120KVA）系列三相工频UPS专为数据中心、网络计算机房、智能精密设备（如测量装置、工业自动化设备等）设计的高性能正弦波大功率不间断电源。采用了先进的数字化控制技术、性能优越的SPWM逆变器、智能化多模式电池管理技术等国际先进技术，亲善的LCD界面设计，使人机沟通零距离；UPS与PC之间通过RS232通讯口达到了解UPS的工作历史、参数监控、自动开关机、无人值守及远程网络监控的功能（透过SNMP卡）。

使用范围：可适应先进的网络系统使用，具有良好的性价比和用户基础。其高可靠性为金融、通信、保险、交通、税务、军队、证券、能源、教育、政府、制造、企业等行业大功率设备提供了重要的电源保护。

项目 \ 型号	NLTT-20KVA、NLTT-30KVA、NLTT-40KVA
功率	20KVA/16kW、30KVA/24kW、40KVA/32kW
输入电压范围	380VAC±20%
输入频率范围	45~65Hz
输出电压范围	380VAC/400VAC/415可选
输出频率	50Hz/60Hz
输出波形	正弦波
输出短路电流	短路电流200% 0.1秒
输出过载能力	电流110%、125%、300min、10min、1min
外接电池电压	384VDC
电池类别	免维护密封铅酸蓄电池
通讯介面	1.电源端口 2.UPS关断 3.UPS监控端 4.UPS 自检 5.自动存储等
远程监视	干节点12Vdc/80mA（电池电压低，电池放电，故障异常）
产品尺寸(mm)	550×730×1217

NLTT-20KVA
NLTT-30KVA
NLTT-40KVA

NLTT-60KVA
NLTT-80KVA

项目 \ 型号	NLTT-60KVA、NLTT-80KVA
功率	60KVA/48kW、80KVA/64kW
输入电压范围	380VAC±20%
输入频率范围	45~65Hz
输出电压范围	380VAC/400VAC/415可选
输出频率	50Hz/60Hz
输出波形	正弦波
输出短路电流	短路电流200% 0.1秒
输出过载能力	电流110%、125%、300min、10min、1min
外接电池电压	384VDC
电池类别	免维护密封铅酸蓄电池
通讯介面	1.电源端口 2.UPS关断 3.UPS监控端 4.UPS 自检 5.自动存储等
远程监视	干节点12Vdc/80mA（电池电压低，电池放电，故障异常）
产品尺寸(mm)	750×800×1400

项目 \ 型号	NLTT-100KVA、NLTT-120KVA
功率	100KVA/80kW、120KVA/96kW
输入电压范围	380VAC±20%
输入频率范围	45~65Hz
输出电压范围	380VAC/400VAC/415可选
输出频率	50Hz/60Hz
输出波形	正弦波
输出短路电流	短路电流200% 0.1秒
输出过载能力	电流110%、125%、300min、10min、1min
外接电池电压	480VDC
电池类别	免维护密封铅酸蓄电池
通讯介面	1.电源端口 2.UPS关断 3.UPS监控端 4.UPS 自检 5.自动存储等
远程监视	干节点12Vdc/80mA（电池电压低，电池放电，故障异常）
产品尺寸(mm)	1070×750×1400

NLTT-100KVA
NLTT-120KVA

路由器、监控
专用UPS电源

专注电气制造30年

Focus on electrical,
manufacturing for 30 years

路由器、监控专用UPS电源

> 产品性能

1.本系统采用了微处理器和专用控制算法,实现了智能控制,专为偏远和缺电地区的用户野外作业、家庭照明、旅游宿营等使用设计的小型直流供电系统。

2.本系统电路采用高性能、高精度10位ADC单片机作为主控,具有电池过充.过放、过载以及独特电子短路保护与充电防反接保护功能、超低功耗待机、带USB输出、照明输出过载保护功能、充电、放电独立等功能。

3.本系统为纯直流输出系统,USB5V2A输出接口1个,DC5V/2A输出接口1个,DC9V/2A输出接口1个,DC12V/2A输出接口1个DC15V/1A输出接口1个,DC24V/1A输出接口1个。

> 功能特点

1采用单片机作为主控,实现了电池充,放电的智能控制，过充、过放保护功能，短路保护功能,当负载超载时,系统会自动关闭，经几秒后自动恢复正常,有效的延长了电池的使用寿命，电池过放电压回升控制功能。

2.超低功耗待机功能: ON/OFF开关置于OFF状态时,本产品进入低功耗状。

3.USB输出: 在给手机、MP3/MP4.数码相机等数码产品充电时,输出电流为5V/2A。

4.充、放电独立功能: 充电放电互不干扰,实现了在充电时可以同时进行放电。

5.充放电指示功能: 随时监测系统充、放电状态，充电时，Charge指示灯闪烁红灯，Work指示灯常亮绿灯；满电状态，两个灯绿灯常亮；放电时，Work指示灯亮绿灯。低压时, Charge指示灯指示亮红灯。

6在本机进行太阳能充电或适配器充电时,请关掉ON/OF开关禁止带负载以减少充电时间。

7.该产品具有过充、短路保护功能(电池保护,需充电激活),欠压时有红色指示灯提示。

> 充电操作说明

1.将太阳能电池板(18V)连接到系统太阳能充电输入端口，充电指示亮红灯，表示充电状态连接正常。

2.用适配器(15V)的接头插入充电输入端口,充电指示亮红灯，表示充电状态连接正常。

太阳能板	≤18V/10W		
输出电压	DC输出5种		
内置电池	2200mah*6		
放电时间	具体放电时间需要根据负载功率来确定		
额定充电电流	1A	额定放电电流	2A
系统电压	11.1V	关机损耗	<200uA
超压保护	12.6V	提升充电电压	12.5V
欠压保护	11.4V	过放电压	10.5V
充电控制方式	充电 PWM 脉宽调制		
工作稳定	-10℃至+55℃		
保护电路	过充保护（系统保护）		
	过载和短路保护（电池保护）		

> 注意事项

1使用产品前,请先仔细阅读本产品使用手册

3.手机和数码产品充电操作

2.不得使用不符合产品规范的部件或电器。

3.非专业人员不可擅自打开机器进行维修,避免产品损坏。

4.蓄电箱注意防水防潮,必须放在干燥通风处。

5.使用本系统时,请勿靠近火源或在高温条件下使用。

6.第一次使用本系统前,请将蓄电池充满后方可使用,内置过充保护，不用担心充坏问题，可以长时间充电。

7.下雨天成阴雨季节请节约用电不使用时关。

8.产品若长期不使用1个月内至少做一次充放电循环保养，否则可能会影响产品的正常使用。

NL-XFPY-D
型消防排烟风机控制柜

专注电气制造30年

Focus on electrical,
manufacturing for 30 years

NL-XFPY-D型消防排烟风机控制柜

NL-XFPY-D型消防排烟风机控制柜（防排烟风机控制设备）产品（以下简称设备）用于对建筑消防排烟双速风机的控制，具有控制受控设备执行预定动作，接受受控设备的反馈信号、监视受控设备的运行状态、与上级监控设备进行信息通信，向人员发出声光提示信息功能。

CCCF消防防排烟风机控制箱的启动方式主要以：直启和星三角启动两种控制方式

公安部最新要求：CCCF认证产品必须一对一AB强制认证证书对应

我公司单速、双速防排烟风机控制箱主要技术参数如下：

1、额定电压：三相380V

2、额定功率：0．25-37KW

NL-XFPY-D型消防排烟风机控制柜

NL-XFPY-D型消防排烟风机控制柜

双速风机控制箱、双电源风机控制箱

风机控制箱主要是用于控制风机的启动和停止，还能和防火阀等消防联动。有单速和双速，根据公安部最新要求必须采用直接启动方式。适用于三相额定电压380V，单相220V，频率50Hz，频繁直接起动可逆转的使用场合，主要适用于20KW以下的鼠笼式电动机。轻载启动的场合，可通过手动、自动、远控(PLC远程)控制的一种轻便型启动器，本产品体积小，安装方便、操作简单、能满足各种水泵，风机启动需求。消防风机控制箱必须通过国家CCCF认证。

双速风机控制箱功能

双速风机控制箱与排烟(正压送机)控制箱的功能基本相同，用户在平常通风时可作低速运行，就地启动风机，也可启动高速按钮使风机高速运行。在自动状态下接受消防报警中心信号，风机由低速功换成高速运行，如：风机停止工作时，可直接在消防中心对风机进行高速停机，同时把信号返回消防中心。公安部最新要求，消防风机控制箱控制方式必须为直接启动（原来划分为直接启动和软启动两种）。因此原来风机启动方式建议取消：15KW以下风机建议采用直接启动方式；15KW以上风机建议采用软启动，以控制大功率风机的冲击电阻和延长风机寿命等。

风机控制箱主要是用于控制风机的启动和停止，还能和防火阀等消防联动。有单速和双速，根据公安部最新要求必须采用直接启动方式。适用于三相额定电压380V，单相220V，频率50Hz，频繁直接起动可逆转的使用场合，主要适用于20KW以下的鼠笼式电动机。轻载启动的场合，可通过手动、自动、远控(PLC远程)控制的一种轻便型启动器，本产品体积小，安装方便、操作简单、能满足各种水泵，风机启动需求。

NL-XFPY-D型消防排烟风机控制柜

PC级双电源开关

- □ NLS1系列双电源自动转换开关是浙江那蓝电气科技有限公司自主开发的产品。它符合GB/T14048.11标准，也符合《高层民用建筑防火规范》，《建筑设计防火规范》，《应急照明设计指南》，《民用建筑电气设计规范》等。
- □ 体积小、安装方便。
- □ 自投自复、自投不自复型各取所需，自动、手动兼容。
- □ 欠电压、过电压、断相保护，功能齐全。
- □ 一体式、分体式、任君选用。
- □ 二极、三极、四极、规格齐全。
- □ 运行参数整定可调。
- □ 额定电压400V，额定电流10A~3200A。

■ 概述

随着社会的发展，人们对供电可靠性的要求也越来越高。很多场合会用两路电源来保证供电的可靠性，这就需要一种在两路电源之间进行可靠切换的装置，NLS1系列智能型自动转换开关，就是为了满足这一要求而开发的一种专用产品。该产品具有自投自复、自投不自复和电网-发电机三种切换功能，对三相四线电网供电的两路电源的三相电压同时检测，当任一相发生过压、欠压、缺相，能自动从异常电源切换到正常电源；用于电网一发电系统的产品还能发出发电指令，是一种性能完善、安全可靠、自动化程度高、使用范围广的双电源系列产品，其技术水平达国内领先水平。

■ 使用范围

NLS1系列智能型双电源自动转换开关(以下简称A.T.S)适用于额定工作电压240/415V，频率50/60Hz的紧急供电系统。当一路电源发生故障时，可以自动完成常用电源和备用电源进行电源之间切换，而无需人工操作，以保证重要用户供电的可靠性。主要用于医院、商场、银行、人防、化工、冶金、高层建筑、军事设施和消防等不允许断电的重要场所。

■ PC级ATS型号及其含义

NL S 1 - □ □ / □ □ □

- R：自投自复；S：自投不自复；F：电网-发电机；
- 额定电流
- 极数：2-二极（限125A及以下产品）；3-三极；4-四极
- 公司内分型号：
  - NA：400A及以下一体式
  - N：400A及以下分体式，配B型控制器
  - C：400A及以下分体式，配D型和H型控制器
  - M：630A~1600A分体式，配B型控制器
  - Q：630A~3200A分式体，配B型控制器
  - S：500A及以下分体三段式，配C型和H型控制器
  - G：32–3200A一体式，分体式配B型控制器
- 壳架等级
- 设计序号
- PC级双电源
- 浙江那蓝电气科技有限公司

注：B型控制器为接线式，导线由客户自备；其余控制器为插接式，导线由本公司提供。长度为1.8米。

■ 结构与特点

NLS1系列智能型双电源自动转换开关由开关本体和切换控制器两大部分组成。产品采用电磁驱动，切换控制器的工作电源采用主、备用电源的交流220V电源，无需另加控制电源。开关本体具有电气或机械合闸指示作为隔离功能的指示器之用。

PC级系列双电源自动转换开关

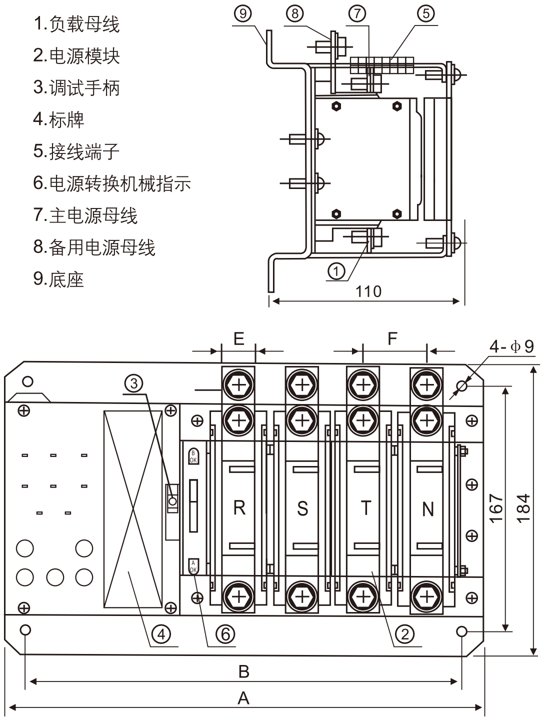
[NA]型双电源自动转换开关（一体二段式）

□ 为了满足用户的使用要求，我公司推出一种将控制器安装于开关内部，用户只须将主回路接通就可以使用的自动转换开关电器系统。

□ 额定电流：16A~125A

■ [NA]型双电源自动转换开关外型安装尺寸

1.负载母线
2.电源模块
3.调试手柄
4.标牌
5.接线端子
6.电源转换机械指示
7.主电源母线
8.备用电源母线
9.底座



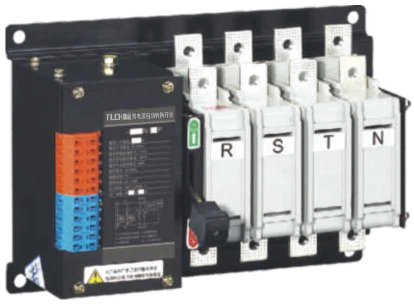
型号	极数	NLS1-32NA	NLS1-125NA
	2P	216	237
A	3P	243	274
	4P	270	311
	2P	196	217
B	3P	223	254
	4P	250	291
E		12	20
F		27	37

■ [NA]型双电源自动转换开关技术特点

序号		NLS1-32NA			NLS1-125NA		
额定电流(A)		16,20,25,32			40,63,80,100,125		
操作电流(A)		3.5					
额定短时耐受电流(kA)		5					
使用寿命	机械	8000					
	电气	3000					
极数		2P	3P	4P	2P	3P	4P
重量(kg)		4.2	4.7	5.2	5	5.5	6.5
操作周期(秒/次)		10					

PC级系列双电源自动转换开关

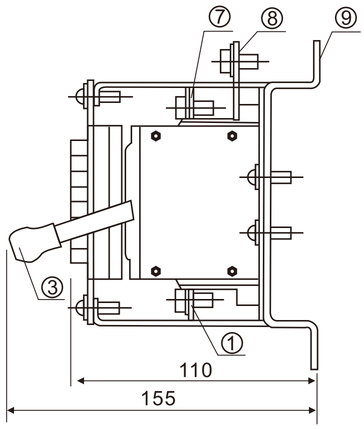
[N]型双电源自动转换开关（分体二段式）

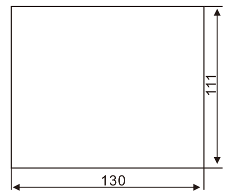


□ 如用户需要，开关手柄可支除，总高度仅为110mm。

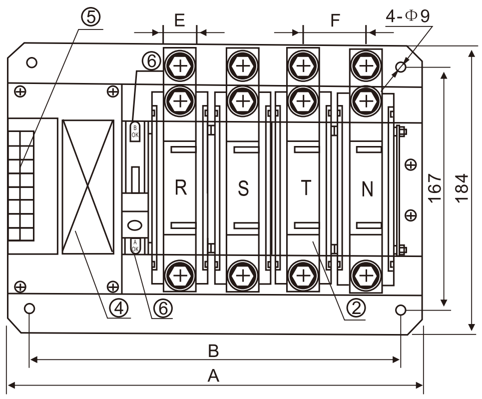
□ 可配B型控制器

■ [N]型双电源自动转换开关外型尺寸





YCU智能控制器安装开孔尺寸图
(总深度76mm，安装柜体内深度65mm)



1.负载母线
2.电源模块
3.调试手柄
4.铭牌
5.接线端子
6.电源转换机械指示
7.主电源母线
8.备用电源母线
9.底座

型号	极数	NLS1-32N	NLS1-125N
A	2P	170	191
	3P	197	228
	4P	224	265
B	2P	150	171
	3P	177	208
	4P	204	245
E		12	20
F		27	37

■ [N]型双电源自动转换开关技术特性

序号		NLS1-32N			NLS1-125N		
额定电流(A)		16,20,25,32			40,63,80,100,125		
操作电流(A)		3.5					
额定短时耐受电流(kA)		5					
使用寿命	机械	8000					
	电气	3000					
极数		2P	3P	4P	2P	3P	4P
重量(kg)		3.2	3.7	4.2	4	4.5	5.5
操作周期(秒/次)		10					

PC级系列双电源自动转换开关

NLQ1系列双电源自动转换开关

产品结构与特点

CB级系列智能型双电源自动转换开关是由两台三极或四极的塑壳断路器及其附件(辅助、报警触头)、机械联锁传动机构、智能控制器等组成。分为整体式与分体式两种结构。整体式是控制器和执行机构同装在一个底座上；分体式是控制器装在柜体面板上，执行机构装在底座上由用户安装在柜体内，控制器与执行机构用约2m长的电缆连接。其特点是:

- □ 两台断路器之间具有可靠的机械联锁装置和电气联锁保护，彻底杜绝了两台断路器同时合闸的可能性。
- □ 智能化控制器采用以单片机为控制核心，硬件简洁，功能强大，扩展方便，可靠性高;
- □ 具有短路、过载保护功能，过压、欠压、缺相自动切换功能与智能报警功能;
- □ 自动切换参数可在外部自由设定;
- □ 具有操作电机智能保护功能;
- □ 本装置带有消防控制电路，当消防控制中心给一控制信号进入智能控制器，两台断路器都进入分闸状态;
- □ 留有计算机联网接口，以备实现遥控、遥调、遥信、遥测等四遥功能。

NLQ1–63X
NLQ1–63Y

■ NLQ1系列产品结构与特点

NLQ 1系列智能型双电源自动转换开关是由两台三极或四极的微型断路器及其附件(辅助、报警触头)、机械联锁传动机构、控制器等组成。其特点是:

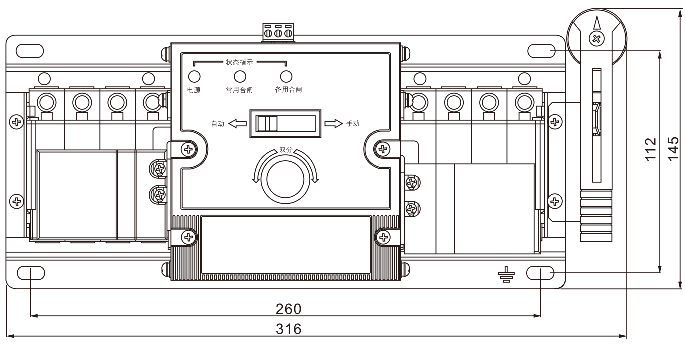
- □ 具有体积小，结构简单；操作方便，使用寿命长，3P、4P均可提供;
- □ 开关切换驱动采用单电机驱动、平稳、无噪音、冲击力小;
- □ 具有机械联锁和电气联锁，切换可靠，手动、自动切换均可;
- □ 常用、备用断路器额定电流可以不同;
- □ A.T.S内装有接线端子供用户接线可以反映断路器(开或闭)状态；A.T.S面板上有各种指示。

■ NLQ1系列型号及其含义

NL Q 1 - 63 □ – □ / □

- 极数：3P/4P
- 额定工作电流
- X：经济型
- Y：消防型
- N：智能型
- M：迷你型
- M1：迷你型带消防功能
- 壳架等级：63
- 设计序号
- CB级双电源
- 浙江那蓝电气科技有限公司

■ NLQ1–63X、NLQ1–63Y双电源自动转换开关外型及安装尺寸图



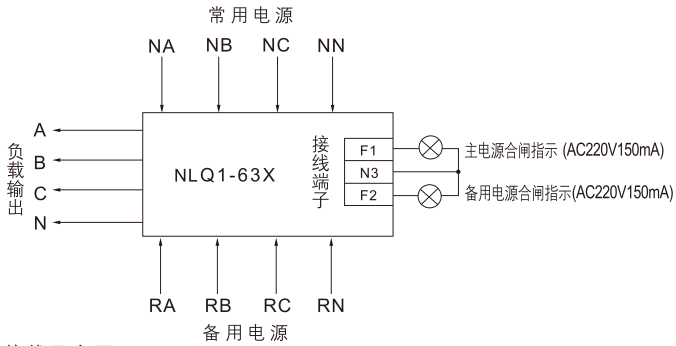
高度仅为：123mm

NLS1 系列双电源自动转换开关

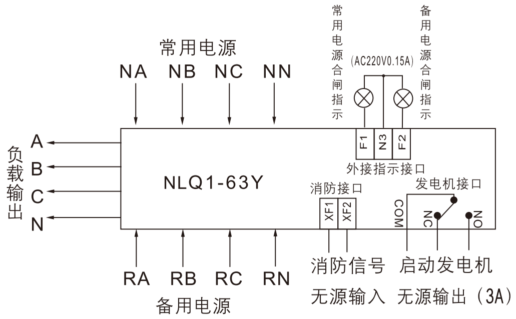
CB级系列双电源自动转换开关

NLQ1–63X
NLQ1–63Y

■ NLQ1–63X、NLQ1–63Y系列产品用户接线图



NLQ1-63X用户接线示意图



NLQ1-63Y用户接线示意图

注：本接线图适合四极ATS，当选用三极ATS时，主电源零线(NN)与备用电源零线(RN)必须接到三极接零端上。

■ 使用操作与维护

- □ 无论常用电源和备用电源有无电压，均可采用手动操作方式。手动操作时，应将自动/手动开关置于手动位置，当推动手柄顺时针转至终端时，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；
- □ 将手动--自动按钮置于自动位置，如果常用电源供电正常，转换开关将转到常用电源供电，面板中常用合闸指示灯亮；如果常用电源供电不正常，则转换开关将转到备用电源供电，面板中备用合闸指示灯亮。
- □ 转换开关设有两只1A的熔断器和一只接线端子，熔断器作为自动控制器短路保护用。接线端子则为指示信号灯接至控制箱面板提供有源电源，其电压为交流220V，电流为150mA，其中具体操作可参考随机附带的说明书线路图进行连接。

■ 故障分析与排除

当处于自动控制状态下供电电源发生改变时，电操机构不动作，即小型断路器不能合闸或分闸，此时应先检查：

- □ 电网是否都停电；
- □ 接线有否脱落；
- □ 产品本身的保险丝是否烧断。如果任一断路器前端有电，而接线又都正确，保险丝也完好，但仍不能合闸或分闸，此时应请专业人员维修或与制造厂联系解决。

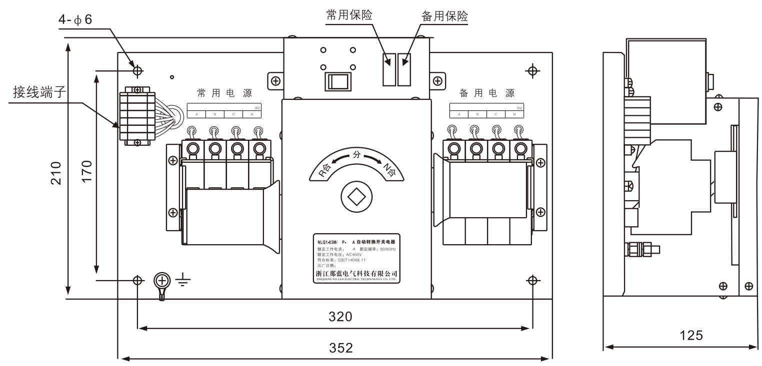
■ 订货须知

- □ 用户在订货时，应注明装置的型号、规格、所配断路器的型号规格极数。
- □ 用户如有特殊要求,请与制造厂联系,并在订货时说明。

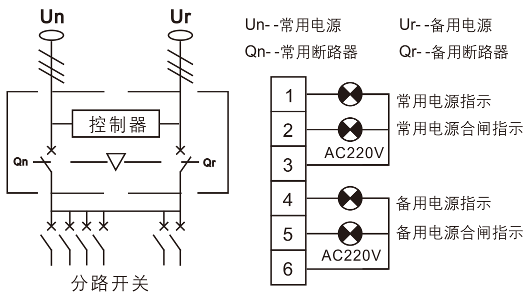
CB级系列双电源自动转换开关

☐ NLQ1-63N

■ NLQ1–63N双电源自动转换开关外型及安装尺寸图



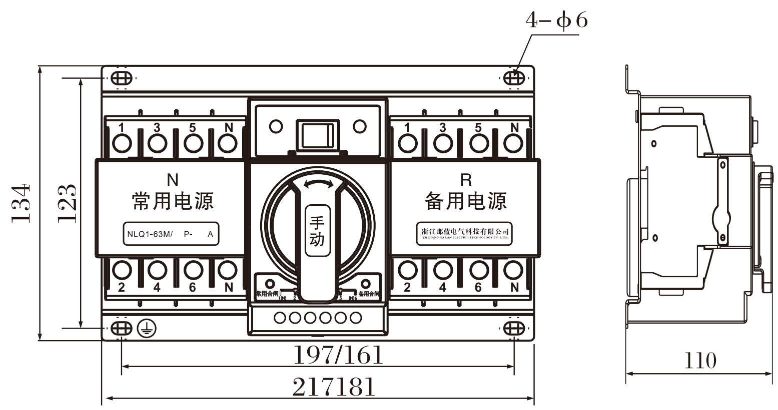
■ NLQ1–63N系列产品端子接线图



☐NLQ1-63N端子接线示意图

☐ NLQ1-63M
☐ NLQ1-63M1

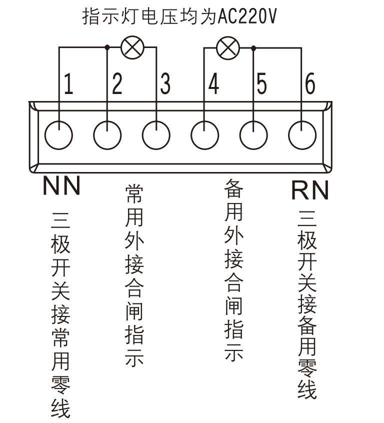
■ NLQ1–63M、NLQ1–63M1型双电源转换开关外型及安装尺寸图



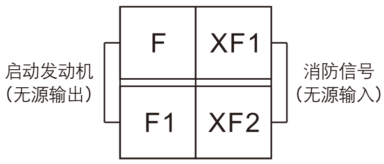
CB级系列双电源自动转换开关

☐ NLQ1-63M
☐ NLQ1-63M1

NLQ1–63M、NLQ1–63M1系列产品端子接线图



■ NLQ1–M1消防和户动发电机接线图



■ NLQ1系列自动转换开关技术特性

极数	额定电压 Ue(V)AC	额定电流 In(A)	额定频率 (Hz)	控制电压 (V)	切换时间	机械寿命 (次)
3P	380V	6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63	50/60	220V	1.5～3s	10000
4P						

■ NLQ1系列工作原理

当常用电源正常，自动/手动开关置于自动档时，备用断路器分、常用断路器合，常用电源接通负载。当常用电源电压中断时，ATS将负载从常用电源转换到备用电源(当备用电源有正常电压时)，并在常用电源恢复至正常时，又将备用电源转换至常用电源。

注：根据图示选用合适截面的导线将两个微型断路器的进出线端接好，且进线端的相序必须一致。三极微型断路器加接各自的零线到装置的中性线N端子上，否则ATS不能正常工作。

CB级系列双电源自动转换开关

Q2C系列双电源自动转换开关

■ 概述

- □ NLQ2系列自动转换开关是我公司最新开发的新一代产品。主要用于不允许断电的供电场所，当常用电源出故障时，自动转换到备用电源，从而完成电源系统的转换，保证可靠持续供电。
- □ 目前特别适合用在不允许电源断电的重要供电场所，为满足现场需求。自动转换开关，可选择自投自复、自投不自复、电网对电网、电网对发电机，备有多种功能工作方式，该产品适用于额定电压AC220V、频率50Hz、额定电流10A至1250A（CB级）自动转换开关产品。

■ 结构与特点

NLQ2系列智能型双电源自动转换开关是由两台三极或四极的塑壳断路器及其附件(辅助、报警触头)、机械联锁传动机构、智能控制器等组成。分为整体式与分体式两种结构。整体式是控制器和执行机构同装在一个底座上；分体式是控制器装在柜体面板上，执行机构装在底座上由用户安装在柜体内，控制器与执行机构用约2m长的电缆连接。其特点是:

- □ 两台断路器之间具有可靠的机械联锁装置和电气联锁保护，彻底杜绝了两台断路器同时合闸的可能性。该机构已获国家专利产品。
- □ 智能化控制器采用单片机为控制核心，硬件简洁，功能强大，扩展方便，可靠性高。
- □ 具有短路、过载保护功能，过压、欠压、缺相自动切换功能与智能报警功能。
- □ 自动切换参数可在外部自由设定。
- □ 具有操作电机智能保护功能。
- □ 本装置带有消防接口电路，当消防控制中心给一控制信号进入智能控制器，两台断路器都进入分闸状态。
- □ 留有计算机联网接口，以备实现遥控、遥调、遥信、遥测等四遥功能。

■ 型号及含义

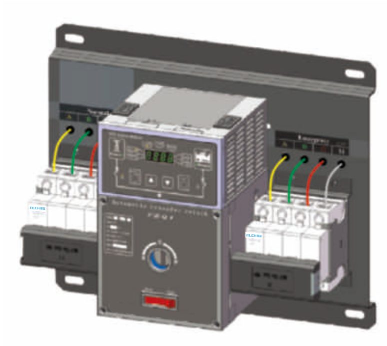
NL Q 2 C□－□/□□□

- R：自投自复(电网--电网)；
- S：自投不自复(电网--电网)；
- F：电网--发电
- 额定工作电流
- 极数：3P/4P
- 壳架等级
- A-基本型（只能提供自投自复整体式ATS)；
  B-智能型(显示电源电压、启动发电机、消防联动)整体式；
  C-智能型(功能兼容B型控制器功能)数码管显示，分体式控制器；
  D-智能型(功能兼容B型控制器功能，液晶中文显示界面)分体式控制器
- C-国产断路器(CM1、C45)；
  N-施耐德断路器(NS、C65)；
  P-ABB断路器(ABB)
- 设计序号：1-小型断路器；2-塑壳式断路器；
- CB级双电源
- 浙江那蓝电气科技有限公司

CB级系列双电源自动转换开关

■ **外观美观、质量可靠、寿命长、操作简单**

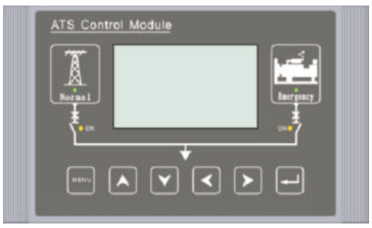
□ C型控制器



□ NLQ1 CB

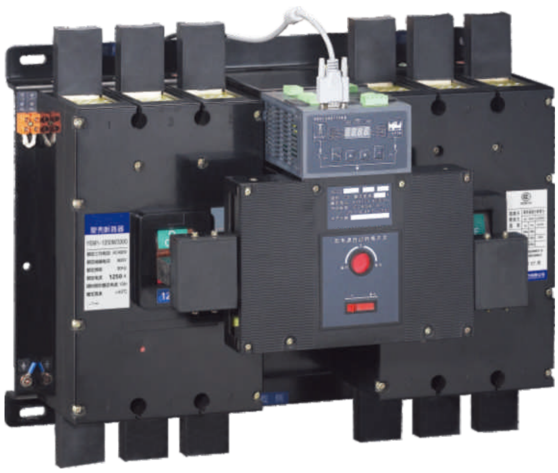
□ NLQ2 CB

□ NLQ2 PB



□ D型控制器

□ NLQ2 NB



□ NLQ2 CB -1250

那蓝部分项目展示

部分工程案例

宜万铁路部分工程
项目现场

汉族青山湖玫瑰园

青县人民医院

北京通州万达广场

辽河园项目

天津亿城鸿都项目

双亲新家园项目

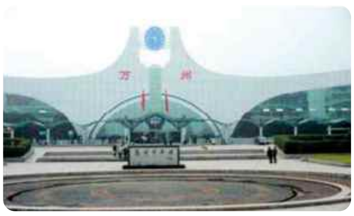
万达广场项目

新华世纪广场

天津市大港体育馆

华侨城欢乐谷

内蒙古自治区体育馆



宜万铁路万州站

>>售后服务

>1、凡购买那蓝电气产品的顾客，均可享受全国联保售后服务；

>2、自售出之日起一月内，在正常使用情况下，如产品出现质量问题，用户可选择换货或修理。销售商应为用户调换同型号、规格的产品；

>3、自售出之日起一年内，在正常使用情况下，如产品出现质量问题，并属于正常保修范围内，由各维修点或那蓝公司提供免费维修服务。

>4、属下列情况之一的产品，各维修点和那蓝公司有权拒绝提供维修服务：

1）、已过保修期；

2）、用户未经那蓝或那蓝授权人员同意，私自拆/改装、修理或试图修理；

3）、无有效产品保修卡或擅自涂改保修卡；

4）、保修卡上产品名称、型号、编号等与实物不符；

5）、因意外事故、错误使用、其它不可抗因素而造成损坏；

6）、因用户运输、使用、保管不当而导致损坏；

7）、因不可抗拒的自然灾害因素引起产品的损坏；

8）、因用户使用不当引起产品的损坏。

>5、对属第4条第5项所列情况之一的产品，维修方可在酌情收取成本费用的情况下提供维修服务。

全国统一服务电话

0577-61666998