Nader Electrical · Foresee the Future
良信电器 · 预见未来




# NDB1-40
## 小型断路器

2018 V1版

Nader 良信电器

Nader 良信电器




# 公司介绍
## Company Profile

上海良信电器股份有限公司 是国内低压电器行业高端市场的领先公司之一，是深圳证券交易所上市企业。公司以客户需求驱动研发流程，围绕提升客户价值进行技术的持续创新，为客户提供安全可靠，环保节能的低压电器元器件。公司以高端低压电气系统解决方案专家为品牌定位，致力于解决客户的压力和挑战，为客户赢得竞争优势。

公司是“上海市高新技术企业”、上海市“科技小巨人企业”，研发中心被认定为“国家企业技术中心”，检测中心通过CNAS认证及美国UL认证。公司以上海总部为依托，在新能源及工控、能源与基础设施、建筑配电等行业与艾默生华为技术、阳光电源、三菱电梯、中国移动、中国联通、万科集团、绿地集团等企业形成了持续稳定的合作关系。

致力于人们
更安全、便捷、高效地
使用电能

We are dedicated to
more safe, convenient and efficient usage
of electricity by human beings



# 服务网络
## Service Network

**71** 个中国大陆办事处

**5** 个海外办事机构

### 服务原则

3年质保周期
优先为客户解决问题

客户服务热线

400-99-02706

# CONTENTS
# 目录

■ 产品概览 1-2
■ 产品特点 1-2
■ 应用范围 1-3
■ 产品技术特性 1-4
规格型号说明 1-4
技术参数 1-4
温度修正系数表 1-5
高原降容参数表 1-5
脱扣曲线 1-6
■ 附件 1-6
NDB1-40 附件形式 1-6
■ 外形安装尺寸 1-7
■ 电气线路图 1-7

## 产品概览




| 型号 | NDB1-40 |
|---|---|
| 极数 | 1P+N |
| 额定工作电压（V） | AC230/240 |
| 额定工作电流（A） | 2、4、6、10、16、20、25、32、40 |
| 产品认证 | CCC, CB, CE, TUV |

## 产品特点

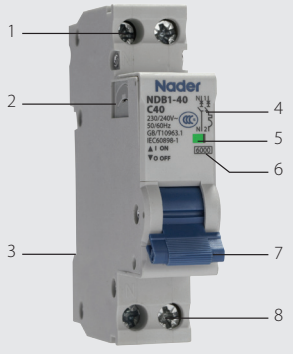
### 适用范围与用途

- 适用于工业、民用建筑、能源、通信及基础建设等领域低压终端配电
- 短路保护
- 过载保护
- 隔离功能

### 设计特点

- 产品结构具有短路限流作用，提高短路分断能力
- 安全隔离功能、触头系统结构紧凑，运行更可靠
- 触头状态指示
- 框式接线结构：接线可靠
- 模数化、模块化：任意组合
- 中性线可以断开，且先于相线接通，后于相线断开

### 结构特点




1、进线端
2、附件拼装接口
3、卡簧
4、接线图
5、触头位置指示
6、分断能力
7、操作手柄
8、出线端

### 符合标准

- GB 10963.1 家用及类似场所用过电流保护断路器 第 1 部分：用于交流的断路器
- IEC 60898-1 Electrical accessories-Circuit-breaker for overcurrent protection for house hold and similar installation-Part 1 Circuit-breakers for a.c. operation

## 应用范围

电气符号



适用环境

◆ 使用环境温度

使用环境温度：-40℃ ~+70℃

存储温度：-40℃ ~ +80℃

◆ 海拔条件

≤ 2000m，如需在更高海拔使用，可参照 GB/T 20645《特殊环境条件 高原用低压电器技术要求》

◆ 使用相对湿度 / 存储相对湿度

使用相对湿度：周围空气温度为 55℃时，相对空气湿度 ≤ 95%

存储相对湿度：应贮存在空气流通和相对湿度不大于 80%，温度不高于 +80℃，不低于 -40℃的仓库中

无雨雪侵袭，无爆炸危险，无足以腐蚀金属和破坏绝缘的气体与导电尘埃的地方

污染等级

◆ 3 级

防护等级

◆ 断路器本体防护等级：IP20

◆ 安装在配电箱内：IP40

使用类别

◆ A

安装类别

◆ Ⅱ类（负载水平级）、Ⅲ类（配电及控制水平级）

安装方式

◆ TH35mm 标准安装轨安装，使用隧道式接线端子接线，

安装方向

◆ 任意方向安装

进线方向

◆ 上下进线均可

环保要求

◆ 产品符合欧盟 RoHS 指令

## 产品技术特性

### 规格型号说明

| ND | B | 1 | - | 40 | □ | □ | / | □ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 | 6 | | 7 |

| 序号 | 序号名称 | NDB1-40 |
|---|---|---|
| 1 | 企业代号 | ND：Nader 牌低压电器 |
| 2 | 产品代号 | B：小型断路器 |
| 3 | 设计序号 | 1 |
| 4 | 壳架等级电流 | 40A |
| 5 | 脱扣特性 | B：3In~5In、 C：5In~10In、 D：10In~14In |
| 6 | 额定工作电流 | 2：2A、4：4A、6：6A、10：10A、16：16A、20：20A、25：25A，32：32A，40：40A |
| 7 | 极数 | 1P+N |

### 技术参数

| 参数名称 | 具体参数描述 |
|---|---|
| 极数（P） | 1P+N |
| 额定工作电压（V） | AC230/240 |
| 频率（Hz） | 50/60 |
| 额定绝缘电压（V） | 500 |
| 额定冲击耐受电压（kV） | 4 |
| 额定工作电流（A） | 2、4、6、10、16、20、25、32、40 |
| 额定短路分断能力（kA） | 6 |
| 瞬时脱扣特性 | B: 3In~5In、C：5In~10In、D：10In~14In |
| 机械寿命（次） | 20000 |
| 电气寿命（次） | 10000 |
| 接线能力（$mm^2$） | 1~10 |
| 最大接线扭矩（N•m） | 1.2 |
| 产品重量（g） | 111 |

## 温度修正系数表

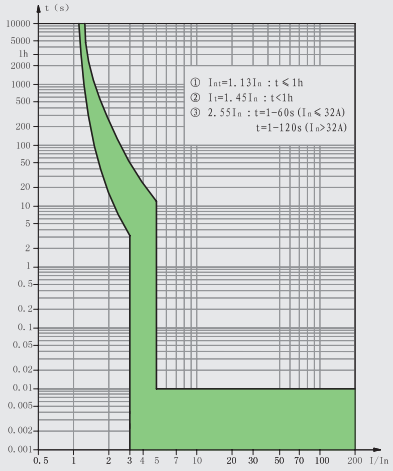
| 额定电流(A) / 修正电流(A) / 环境温度(℃) | 2 | 4 | 6 | 10 | 16 | 20 | 25 | 32 | 40 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| -35 | 2.41 | 4.87 | 7.70 | 13.89 | 20.78 | 25.67 | 32.21 | 41.04 | 51.63 |
| -30 | 2.38 | 4.81 | 7.58 | 13.62 | 20.43 | 25.28 | 31.72 | 40.46 | 50.86 |
| -25 | 2.35 | 4.75 | 7.46 | 13.35 | 20.08 | 24.88 | 31.22 | 39.82 | 50.04 |
| -20 | 2.32 | 4.68 | 7.34 | 13.07 | 19.75 | 24.47 | 30.70 | 39.17 | 40.21 |
| -15 | 2.29 | 4.62 | 7.21 | 12.81 | 19.40 | 24.06 | 30.18 | 38.51 | 48.37 |
| -10 | 2.26 | 4.55 | 7.09 | 12.53 | 19.05 | 23.64 | 29.65 | 37.84 | 47.51 |
| -5 | 2.23 | 4.49 | 6.96 | 13.23 | 18.70 | 23.22 | 29.10 | 37.15 | 46.63 |
| 0 | 2.20 | 4.42 | 6.83 | 11.93 | 18.33 | 22.78 | 28.55 | 36.47 | 45.74 |
| 5 | 2.17 | 4.35 | 6.70 | 11.63 | 17.96 | 22.34 | 27.98 | 35.75 | 44.83 |
| 10 | 2.13 | 4.29 | 6.56 | 11.33 | 17.58 | 21.89 | 27.41 | 35.03 | 43.90 |
| 15 | 2.10 | 4.22 | 6.42 | 11.01 | 17.20 | 21.43 | 26.82 | 34.30 | 42.95 |
| 20 | 2.07 | 4.15 | 6.27 | 10.67 | 16.80 | 20.96 | 26.22 | 33.54 | 41.98 |
| 25 | 2.03 | 4.07 | 6.14 | 10.34 | 16.40 | 20.47 | 25.61 | 32.77 | 40.99 |
| 30 | 2.00 | 4.00 | 6.00 | 10.00 | 16.00 | 20.00 | 25.00 | 32.00 | 40.00 |
| 35 | 1.96 | 3.93 | 5.84 | 9.63 | 15.55 | 19.47 | 24.33 | 31.17 | 38.93 |
| 40 | 1.93 | 3.85 | 5.68 | 9.24 | 15.11 | 18.95 | 23.67 | 30.34 | 37.85 |
| 45 | 1.89 | 3.77 | 5.52 | 8.85 | 14.66 | 18.42 | 23.00 | 29.45 | 36.75 |
| 50 | 1.86 | 3.69 | 5.36 | 8.45 | 14.20 | 17.87 | 22.28 | 28.60 | 35.61 |
| 55 | 1.82 | 3.61 | 5.19 | 8.01 | 13.71 | 17.30 | 21.56 | 57.69 | 34.43 |
| 60 | 1.78 | 3.53 | 5.00 | 7.55 | 13.21 | 16.71 | 20.80 | 26.75 | 33.21 |
| 65 | 1.74 | 3.44 | 4.83 | 7.03 | 12.70 | 16.10 | 20.02 | 25.78 | 31.95 |
| 70 | 1.70 | 3.36 | 4.64 | 6.55 | 12.75 | 15.47 | 19.21 | 24.77 | 30.63 |

## 高原降容参数表

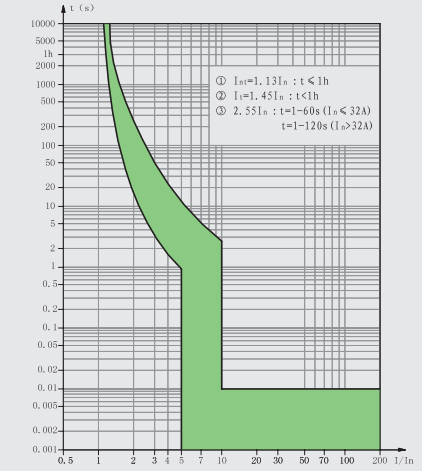
| 海拔高度（m） | 2000 | 3000 | 4000 | 5000 |
|---|---|---|---|---|
| 额定工作电流降容系数 | In | 0.96In | 0.93In | 0.9In |

## 产品技术特性

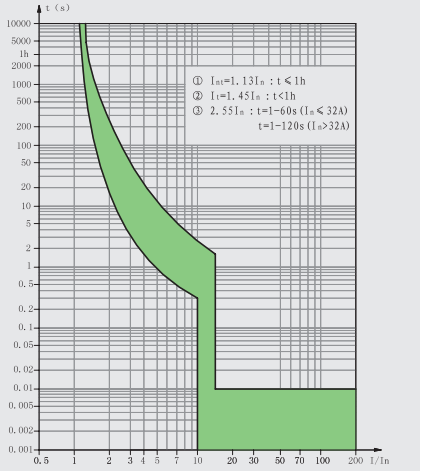
### 脱扣曲线




B 型（3~5 In）




C 型（5~10 In）



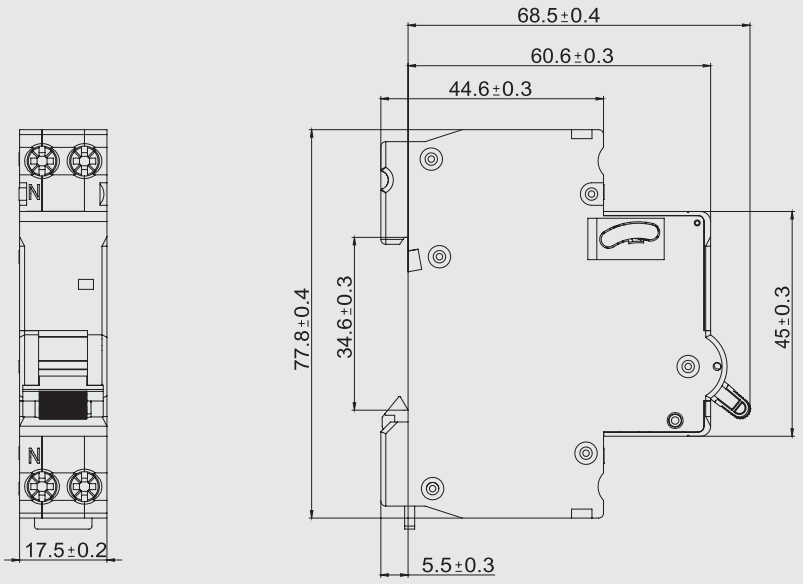

D 型（10~14 In）

## 附件

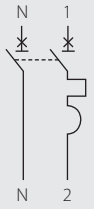
### NDB1-40 附件形式

| 序号 | 名称代号 | 功能 | 加载位置 | 最多数量 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 辅助触头OF1 | 指示断路器通断状态 | 左侧 | 3 |
| 2 | 报警触头SD1 | 指示断路器故障状态 | 左侧 | 3 |
| 3 | 双辅助触头FF1 | 指示断路器通断状态 | 左侧 | 3 |
| 4 | 辅助报警触头FS1 | 指示断路器故障及通断状态 | 左侧 | 3 |
| 5 | 分励脱扣器 MX+OF1 | 远程控制断路器分闸 | 左侧 | 3 |
| 6 | 过欠压脱扣器GQ1A | 过压或欠压保护 | 左侧 | 3 |
| 7 | 漏电脱扣器NDB1LE-40 | 漏电流保护 | 右侧 | 1 |

## 外形安装尺寸




## 电气线路图




1P+N

# 全国联系方式

## 上　海　大　区

### 上海办
Add/ 上海市浦东新区申江南路2000号
Tel/ 021-68586652

### 杭州办
Add/ 浙江省杭州市上城区
钱江路58号太和广场3-304室
Tel/ 0571-88017120

### 宁波办
Add/ 宁波市江东区通途路1185号
绿园大厦23楼
Tel/ 0574-87075851

### 南昌办
Add/ 南昌市红谷滩新区万达华府
御园澜图2705室
Tel/ 18107085396

## 华　东　大　区

### 南京办
Add/ 南京市雨花台区玉盘西街4号
绿地之窗商务广场C3幢622室
Tel/ 025-83479160

### 苏州办
Add/ 苏州市高新区狮山路88号
金河国际中心1幢917室
Tel/ 0512-68185180

### 无锡办
Add/ 无锡市长江北路106号
麦库大厦2309室
Tel/ 0510-82205689

### 合肥办
Add/ 安徽省合肥市包河区南二环与宿松路交口
绿地文鼎商务中心B座1218-1219室
Tel/ 0551-62659070

### 徐州办
Add/ 江苏省徐州市泉山区泉新路2号
山语世家B8-1206室
Tel/ 0516-83711180

## 华　南　大　区

### 广州办
Add/ 广东省广州市海珠区新港东路996号
保利世贸中心G座504号
Tel/ 020-34476409

### 长沙办
Add/ 湖南省长沙市岳麓区潇湘南路
中盈广场D座505室
Tel/ 0731-85528046

### 武汉办
Add/ 武汉市江汉区淮海路
泛海国际SOHO城1栋709室
Tel/ 027-85552019

### 佛山办
Add/ 佛山市南海区桂城石龙南路1号
嘉邦国金中心1108室
Tel/ 0757-86280312

### 珠海办
Add/ 广东省中山市东区银通街
利和国际公馆2栋3311室
Tel/ 15920547602

## 华　西　大　区

### 成都办
Add/ 四川省成都市锦江区锦东路568号
摩根中心2栋607室
Tel/ 028-84451506

### 重庆办
Add/ 重庆市渝中区瑞天路56-2号
企业天地4号办公楼6-1
Tel/ 023-67865630

### 昆明办
Add/ 云南省昆明市穿金路永安国际2416
Tel/ 0871-65693038

### 贵阳办
Add/ 贵州省贵阳市观山湖区
长岭北路8号美的财智C栋19-12
Tel/ 0851-86830906

### 南宁办
Add/ 广西南宁市青秀区
民族大道92-1号新城国际2706-1
Tel/ 0771-5677661

Nader 良信电器

## 华　北　大　区

### 北京办
Add/ 北京市朝阳区北苑东路19号院
中国铁建广场B座408-410室
Tel/ 010-56971618

### 天津办
Add/ 天津市南开区南京路349号
新天地大厦705室
Tel/ 022-83692122

### 沈阳办
Add/ 辽宁省沈阳市沈河区
惠工街124号中韩大厦1402室
Tel/ 024-88568035

### 哈尔滨办
Add/ 黑龙江省哈尔滨市南岗区
黄河路99号黄河大厦A1栋1406
Tel/ 0451-51074850

### 长春办
Add/ 吉林省长春市朝阳区
红旗街万达广场5号楼3单元1911室
Tel/ 0431-85666480

### 大连办
Add/ 大连市西岗区黄河路140号
长江杰座A座602室
Tel/ 0411-83898748

### 呼市办
Add/ 内蒙古自治区呼和浩特市
乌兰察布东街润源嘉园2-1-1401
Tel/ 0471-4687212

### 太原办
Add/ 山西省太原市杏花岭区
五一路景观新贵B座523室
Tel/ 18701414657

### 石家庄办
Add/ 河北省石家庄市裕华区槐安路152号
金源商务广场B座1910室
Tel/ 0311-86974698

## 华　中　大　区

### 西安办
Add/ 西安市高新区丈八一路一号
汇鑫IBC C座705-06室
Tel/ 029-81121683

### 郑州办
Add/ 河南省郑州市郑东新区
金水东路33号美盛中心515
Tel/ 0371-63298528/63691366/63691367

### 济南办
Add/ 山东省济南市市中区
经四路万达广场B座910室
Tel/ 0531-85923768

### 青岛办
Add/ 山东省青岛市市北区龙城路31号
卓越世纪中心3号楼1020-1021室
Tel/ 0532-68098735

### 兰州办
Add/ 兰州市城关区
雁滩家园23号楼A座804室
Tel/ 15909518789

### 乌市办
Add/ 乌鲁木齐市新市区
苏州路新洲公寓1206室
Tel/ 18919056948

### 烟台办
Add/ 烟台市开发区珠江路66号
正海大厦1314室
Tel/ 15606427838

## 深　圳　大　区

### 深圳办T1
Add/ 广东省深圳市龙华新区民治大道
优城大厦A座1811室
Tel/ 0755-21014257

### 深圳办T2
Add/ 广东省深圳市南山区艺园路133号
马家龙田厦IC产业园3-011室
Tel/ 13590175643

### 东莞办
Add/ 广东东莞南城第一国际
三期4号楼2205
Tel/ 0769-23664060

### 海口办
Add/ 海南省海口市龙华区
国贸玉沙广场6栋1108
Tel/ 0898-68539700

### 福州办
Add/ 福州市鼓楼区
东大路88号建闽大厦5层
Tel/ 0591-87828065

### 厦门办
Add/ 厦门市湖里区
枋湖北二路1517号903室
Tel/ 15330229654

### 深圳大客户部
Add/ 广东省深圳市南山区艺园路133号
马家龙田厦IC产业园3-011室
Tel/ 13723724273

Nader Electrical · Foresee the Future
良信电器 · 预见未来

WWW.SH-LIANGXIN.COM

Nader 良信电器

上海良信电器股份有限公司
Shanghai Liangxin Electrical Co., Ltd.
上海市浦东新区申江南路2000号
No.2000 South ShenJiang Road,
PuDong New Area, ShangHai, 201315, China
T/ 021-68586699　F/ 021-23025796
E/ liangxin@sh-liangxin.com