



## NB1Z-63 交直流用小型断路器

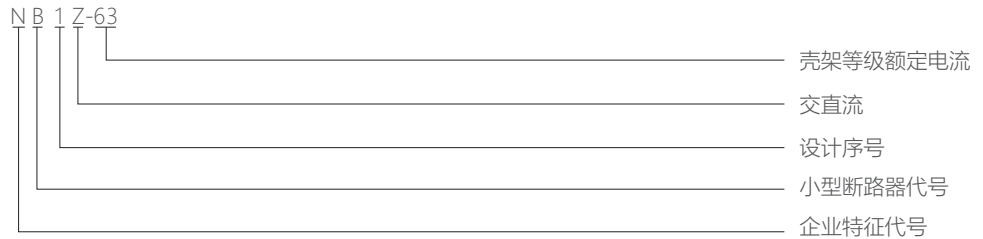
### 1 适用范围

NB1Z-63交直流用小型断路器适用于交流50/60Hz额定电压230/400V，额定电流至63A线路中，或直流电压220V，额定直流电流至63A线路中作过载和短路保护之用，正常情况下作为线路的不频繁操作转换之用，也可作为断开线路进行线路及设备维修的隔离开关使用。

断路器适用于工业、商业、高层和民用住宅等各种场所。

符合标准：GB/T 10963.2、IEC 60898-2，获得CCC认证。

### 2 型号及含义



### 3 主要参数及技术性能

表1

| 技术参数项目         | 参数值  |
|----------------|--|
| 额定电压(Ue)       | 1P 230/400V AC、220V DC；2P 400V AC、220V DC      |
| 额定电流(In)       | 1A、2A、3A、4A、6A、10A、16A、20A、25A、32A、40A、50A、63A |
| 额定绝缘电压(Ui)     | 660V   |
| 额定冲击耐受电压(Uimp) | 4kV  |
| 极数             | 1P、2P  |
| 瞬时脱扣类型         | B型、C型  |
| 脱扣特性           | 见表2、表6、表7、图1、图2、图3、图4                          |
| 温度补偿系数         | 见表10   |
| 不同海拔修正系数       | 见表11   |
| 机械电气寿命         | 见表5  |
| 额定短路分断能力(Icn)  | 见表3、表4   |
| 连接导线           | 见表8  |
| 拧紧力矩           | 2.0N·m   |
| 外形及安装尺寸        | 见图5  |
| 污染等级           | 2级   |
| 防护等级           | IP20   |
| 安装类别           | II、III类  |

#### 3.1 主要技术参数

##### 3.1.1 按瞬时脱扣器的型式

表2

| 脱扣型式 | 交流范围                  | 直流范围                  |
|------|-----------------------|-----------------------|
| B    | $3I_n < I \leq 5I_n$  | $4I_n < I \leq 7I_n$  |
| C    | $5I_n < I \leq 10I_n$ | $7I_n < I \leq 15I_n$ |

3.1.2 按极数分：a.单极断路器；b.带二个保护极的断路器。

##### 3.1.3 额定短路分断能力(Icn)

直流参数

表3

| 额定电流(A) | 极数 | 额定电压(V) | 额定短路电流(A) | 运行短路电流(A) |
|---------|----|---------|-----------|-----------|
| 1~63    | 1  | 220     | 6000      | 6000      |
|         | 2  | 220     | 10000     | 7500      |

## 交流参数

表4

| 额定电流(A) | 极数 | 额定电压(V) | 额定短路电流(A) | 运行短路电流(A) |
|---------|----|---------|-----------|-----------|
| 1~63    | 1  | 230/400 | 10000     | 7500      |
|         | 2  | 400     |           |           |

## 3.1.4 机械电气寿命

表5

| 类别   | 次数(次)         | 操作频率(次/时) | 额定电流(A) |
|------|---------------|-----------|---------|
| 电气寿命 | 交流4000/直流1000 | 240       | 1~32    |
|      |               | 120       | 40~63   |
| 机械寿命 | 20000         | 240       | 1~63    |

## 3.1.5 过电流保护特性(基准温度30°C)

### 直流参数

表6

| 序号 | 型号  | 脱扣器额定电流(A)          | 起始状态       | 直流                 | 规定时间   | 预期结果 | 备注              |
|----|-----|---------------------|------------|--------------------|--|------|-----------------|
| a  | B、C | 1~63                | 冷态         | 1.13I <sub>n</sub> | t ≤ 1h   | 不脱扣  |                 |
| b  | B、C | 1~63                | 紧接着前项试验后进行 | 1.45I <sub>n</sub> | t < 1h   | 脱扣   | 电流在5s内稳定地上升至规定值 |
| c  | B、C | I <sub>n</sub> ≤ 32 | 冷态         | 2.55I <sub>n</sub> | 1s < t < 60s   | 脱扣   |                 |
|    |     | I <sub>n</sub> > 32 | 冷态         | 2.55I <sub>n</sub> | 1s < t < 120s  | 脱扣   |                 |
| d  | B   | 1~63                | 冷态         | 4I <sub>n</sub>    | 0.1s ≤ t ≤ 45s (I <sub>n</sub> ≤ 32A)<br>0.1s ≤ t ≤ 90s (I <sub>n</sub> > 32A) | 脱扣   |                 |
|    | C   |                     |            | 7I <sub>n</sub>    | 0.1s ≤ t ≤ 15s (I <sub>n</sub> ≤ 32A)<br>0.1s ≤ t ≤ 30s (I <sub>n</sub> > 32A) | 脱扣   |                 |
| e  | B   | 1~63                | 冷态         | 7I <sub>n</sub>    | t < 0.1s   | 脱扣   |                 |
|    | C   |                     |            | 15I <sub>n</sub>   |  |      |                 |

### 交流参数

表7

| 序号 | 型号     | 脱扣器额定电流(A)          | 起始状态       | 交流                 | 规定时间          | 预期结果 | 备注              |
|----|--------|---------------------|------------|--------------------|---------------|------|-----------------|
| 1  | B、C    | 1~63                | 冷态         | 1.13I <sub>n</sub> | t ≤ 1h        | 不脱扣  |                 |
| 2  | B、C    | 1~63                | 紧接着前项试验后进行 | 1.45I <sub>n</sub> | t < 1h        | 脱扣   | 电流在5s内稳定地上升至规定值 |
| 3  | B、C    | I <sub>n</sub> ≤ 32 | 冷态         | 2.55I <sub>n</sub> | 1s < t < 60s  | 脱扣   |                 |
|    |        | I <sub>n</sub> > 32 | 冷态         | 2.55I <sub>n</sub> | 1s < t < 120s | 脱扣   |                 |
| 4  | B<br>C | 1~63                | 冷态         | 3I <sub>n</sub>    | t ≤ 0.1s      | 不脱扣  |                 |
|    |        |                     |            | 5I <sub>n</sub>    | t < 0.1s      | 脱扣   |                 |
|    |        |                     |            | 5I <sub>n</sub>    | t ≤ 0.1s      | 不脱扣  |                 |
|    |        |                     |            | 10I <sub>n</sub>   | t < 0.1s      | 脱扣   |                 |

## 3.1.6 脱扣特性曲线

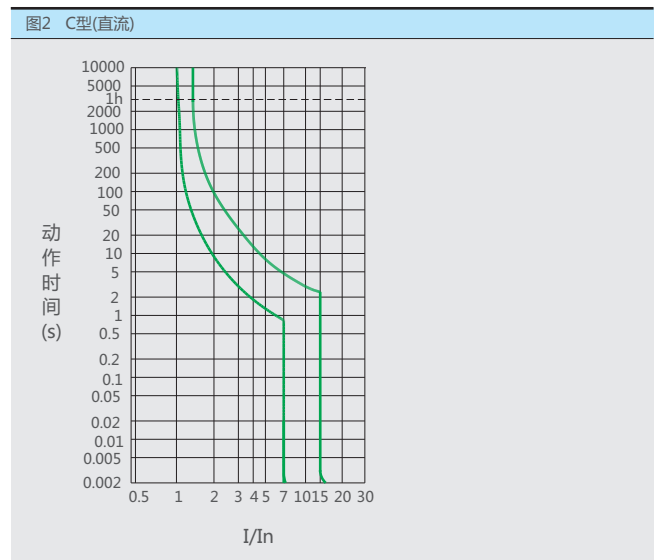
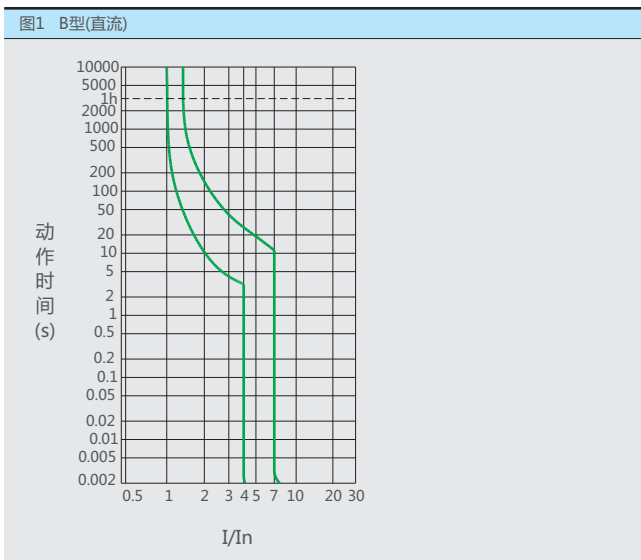


图3 B型(交流)

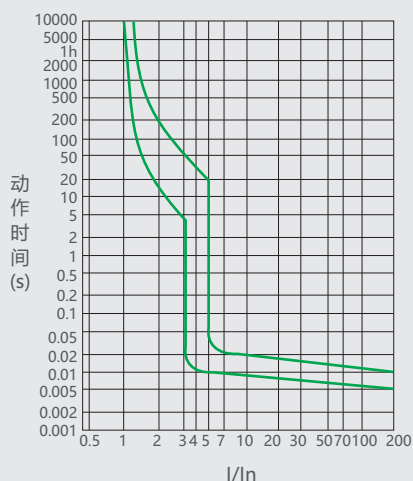
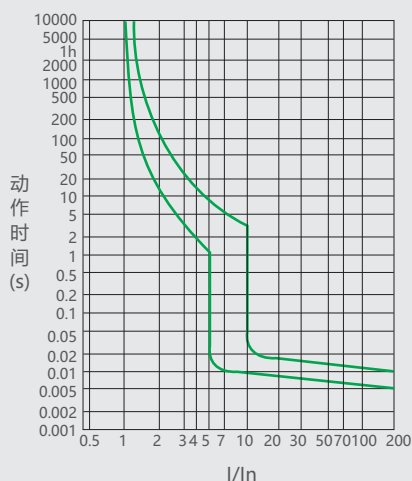


图4 C型(交流)



3.1.7 接线: 适用25mm<sup>2</sup>以下铜导线连接(见表8), 接线方法用螺钉压紧接线, 扭矩为2.0N·m。

表8

| 额定电流In(A) | 铜导线标称截面积(mm <sup>2</sup> ) |
|-----------|----------------------------|
| 1~6       | 1                          |
| 10        | 1.5                        |
| 16、20     | 2.5                        |
| 25        | 4                          |
| 32        | 6                          |
| 40、50     | 10                         |
| 63        | 16                         |

3.1.8 断路器的每极功耗

表9

| 额定电流范围In(A) | 每极最大功耗(W) |
|-------------|-----------|
| In≤10       | 2.5       |
| 10<In≤16    | 3         |
| 16<In≤25    | 4         |
| 25<In≤32    | 5         |
| 32<In≤40    | 6         |
| 40<In≤50    | 8         |
| 50<In≤63    | 10        |

## 4 其它

### 4.1 结构特点

- 4.1.1 额定短路分断能力高。
- 4.1.2 双重接线功能, 出线端可方便地连接标准汇流排和软硬导线。
- 4.1.3 具有红绿安全指示, 安全性更高。
- 4.1.4 带储能式机构操作, 触点快速闭合, 克服了因人力操作手柄速度快慢带来的不利影响, 大大提高了产品的使用寿命。
- 4.1.5 接线端子带有防误接线功能的燕尾, 提高接线效率和可靠性。
- 4.1.6 产品可配合多种模块化附件使用, 如S9, V9, XF9, XF9J。
- 4.1.7 壳体等塑料零件均采用高阻燃、耐高温、耐冲击塑料制成。
- 4.1.8 适用工作条件和工作环境:

#### a. 环境温度:

环境温度-35℃~+70℃。当环境温度不是基准的30℃时, 电流值参考表10的数值修正。

表10

| 修正电流值(A)<br>额定电流(A) | 环境温度(℃) |       |       |       |       |       |       |    |       |       |       |       |  |
|---------------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|-------|-------|-------|-------|--|
|                     | -35     | -25   | -15   | -5    | 0     | 10    | 20    | 30 | 40    | 50    | 60    | 70    |  |
| 1                   | 1.29    | 1.26  | 1.23  | 1.19  | 1.15  | 1.11  | 1.05  | 1  | 0.96  | 0.93  | 0.88  | 0.84  |  |
| 2                   | 2.58    | 2.52  | 2.46  | 2.38  | 2.28  | 2.2   | 2.08  | 2  | 1.92  | 1.86  | 1.76  | 1.68  |  |
| 3                   | 3.87    | 3.78  | 3.69  | 3.57  | 3.42  | 3.3   | 3.12  | 3  | 2.88  | 2.79  | 2.64  | 2.52  |  |
| 4                   | 5.16    | 5.04  | 4.92  | 4.76  | 4.56  | 4.4   | 4.16  | 4  | 3.84  | 3.76  | 3.52  | 3.36  |  |
| 6                   | 7.74    | 7.56  | 7.38  | 7.14  | 6.84  | 6.6   | 6.24  | 6  | 5.76  | 5.64  | 5.28  | 5.04  |  |
| 10                  | 13      | 12.7  | 12.5  | 12    | 11.5  | 11.1  | 10.6  | 10 | 9.6   | 9.3   | 8.9   | 8.4   |  |
| 16                  | 20.8    | 20.48 | 20    | 19.2  | 18.4  | 17.76 | 16.96 | 16 | 15.36 | 14.88 | 14.24 | 13.44 |  |
| 20                  | 26.0    | 25.6  | 25    | 24    | 23    | 22.2  | 21.2  | 20 | 19.2  | 18.6  | 17.8  | 16.8  |  |
| 25                  | 32.75   | 32    | 31.25 | 30    | 28.75 | 27.75 | 26.5  | 25 | 24    | 23.25 | 22.25 | 21    |  |
| 32                  | 42.24   | 41.28 | 40    | 38.72 | 37.12 | 35.52 | 33.92 | 32 | 30.72 | 29.76 | 28.16 | 26.88 |  |
| 40                  | 52.4    | 51.2  | 50    | 48    | 46.4  | 44.8  | 42.4  | 40 | 38.4  | 37.2  | 35.6  | 33.6  |  |
| 50                  | 66.5    | 65.5  | 63    | 60.5  | 58    | 56    | 53    | 50 | 48    | 46.5  | 44    | 42    |  |
| 63                  | 83.79   | 81.9  | 80.01 | 76.86 | 73.71 | 70.56 | 66.78 | 63 | 60.48 | 58.9  | 55.44 | 55.92 |  |

b. 不同海拔高度下使用的电流修正系数

表11

| 脱扣类型 | 额定电流(A)                           | 电流修正系数 |              |        | 举例  |
|------|-----------------------------------|--------|--------------|--------|---|
|      |                                   | ≤2000m | (2000~3000)m | ≥3000m |   |
| B、C  | 1、2、3、4、6、10、16、20、25、32、40、50、63 | 1      | 0.9          | 0.8    | 额定电流10A产品在2500m降容后使用额定电流为： $0.9 \times 10 = 9A$ |

c. 安装方式：

采用TH35-7.5型钢安装轨安装。

4.2 具有隔离功能，可作为断开线路进行线路及设备维修时的隔离开关使用。

## 5 外形及安装尺寸

图5 外形及安装尺寸

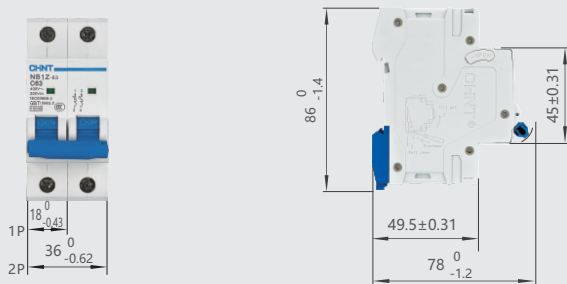
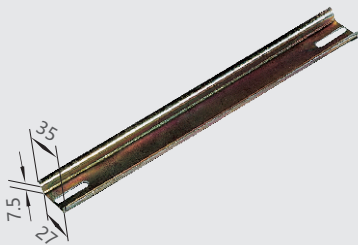


图6 TH35-7.5型安装导轨尺寸



## 6 订货须知

6.1 产品型号和名称，NB1Z-63交直流用小型断路器；

6.2 极数，如2P。

6.3 瞬时脱扣形式和额定电流，如C20。

6.4 订货数量，如500台。

6.5 订货举例：NB1Z-63交直流用小型断路器，2P，C20，500台。

## X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

*Click to view similar products for [Circuit Breakers](#) category:*

*Click to view products by [CHINT](#) manufacturer:*

Other Similar products are found below :

[LUGZX66-1-61-20.0-44](#) [M39019/01-201](#) [M39019/01-221](#) [M39019/04-249S](#) [M39019/04-313S](#) [M55629/1-016](#) [M55629/1-018](#) [M55629/1-021](#)  
[M55629/1-033](#) [M55629/1-046](#) [M55629/1-048](#) [M55629/1-058](#) [M55629/1-067](#) [M55629/1-070](#) [M55629/1-079](#) [M55629/1-084](#) [M55629/1-085](#)  
[M55629/1-109](#) [M55629/11-102](#) [M55629/12-045](#) [M55629/12-046](#) [M55629/1-330](#) [M55629/1-366](#) [M55629/1-387](#) [M55629/1-401](#) [M55629/2-](#)  
[022](#) [M55629/2-030](#) [M55629/2-072](#) [M55629/2-082](#) [M55629/2-099](#) [M55629/2-101](#) [M55629/2-102](#) [M55629/21-BM-BM](#) [M55629/21-HM-HM](#)  
[M55629/21-NS-NS](#) [M55629/22-NR-NR-NR](#) [M55629/22-RS-RS-RS](#) [M55629/2-347](#) [M55629/2-401](#) [M55629/2-413](#) [M55629/3-030](#)  
[M55629/3-050](#) [M55629/3-102](#) [M55629/3-103](#) [M55629/3-128](#) [M55629/3-130](#) [M55629/3-238](#) [M55629/3-386](#) [M55629/3-LBZB](#) [M55629/4-](#)  
[115](#)