

DZ47N-63

系列小型断路器

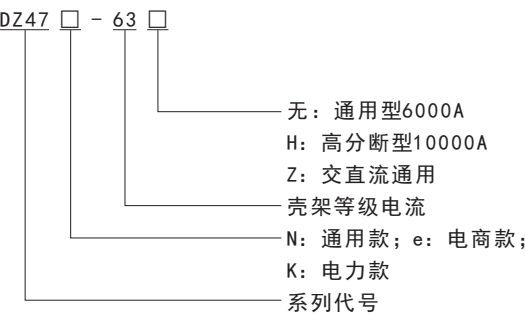


一、使用范围

DZ47N-63系列小型断路器(以下简称断路器)主要适用于交流 50Hz、额定电压至 400V、额定工作电流至63A的线路中，用来对建筑物及类似场所电力线路设施和电气设备进行过载和短路保护，亦可用于不频繁的通断操作。

该断路器符合GB/T 10963.1《电气附件 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》等标准的要求。

二、型号及其含义



三、基本规格及主要技术参数

- 3.1 壳架等级额定电流 $I_{nm}$ ：63A。
- 3.2 额定电压 $U_e$ ：AC230V(1P、1P+N)，AC400V(2P、3P、3P+N、4P)，DC125V(1P)，DC250V(2P)。
- 3.3 额定电流 $I_n$ ：1A、2A、3A、4A、6A、10A、16A、20A、25A、32A、40A、50A、63A。
- 3.4 额定短路能力： $I_{cs}=I_{cn}=6000A$ ，H： $I_{cs}=7500A$ ， $I_{cn}=10000A$ 。
- 3.5 瞬时脱扣类型：B、C、D型。
- 3.6 极数：1P、1P+N、2P、3P、3P+N、4P。
- 3.7 寿命：机械寿命20000次，电寿命10000次。
- 3.8 断路器的过电流脱扣特性见表1和图1。

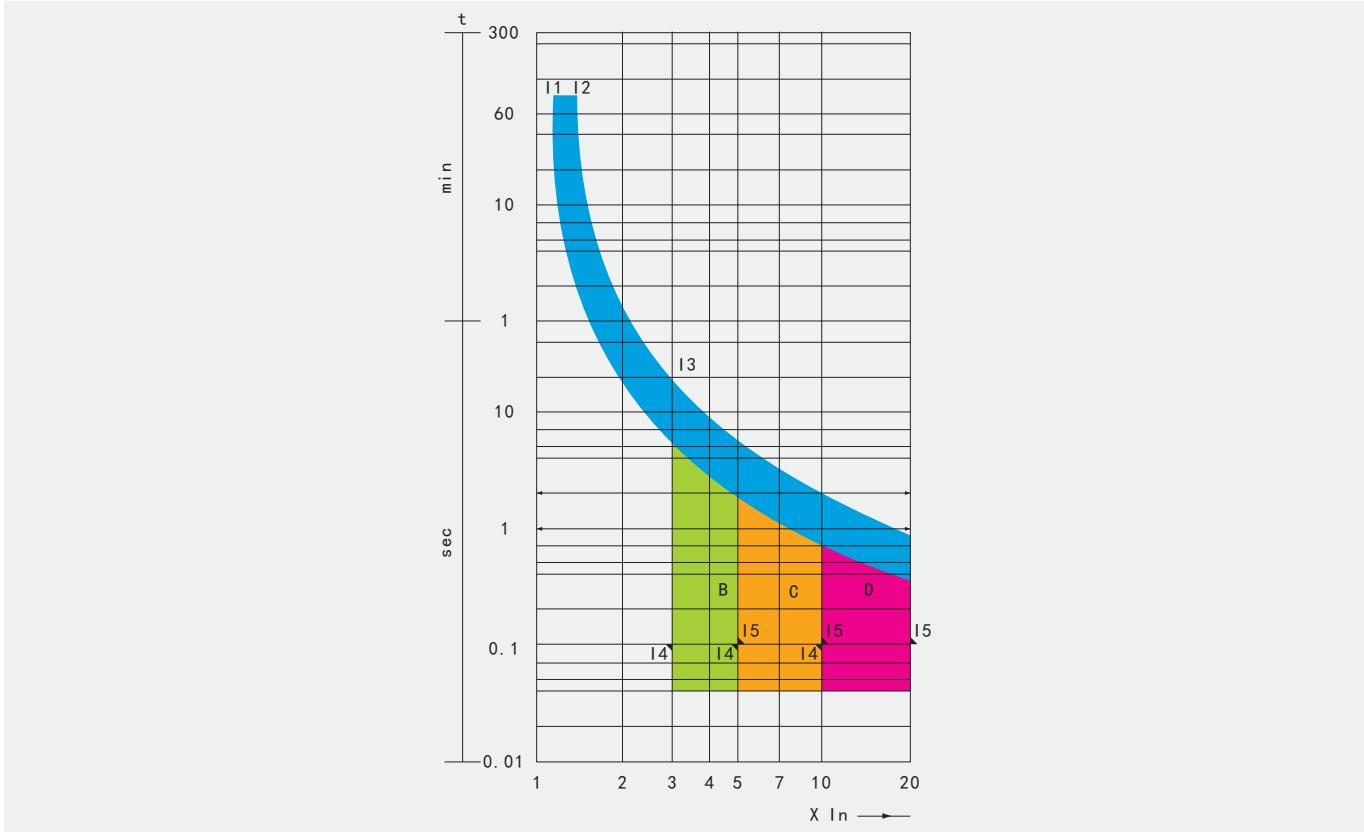
表1

| 脱扣器型式 |                | 试验电流 A              |                   |                   | 脱扣时间 t | 预期结果 | 备注         |
|-------|----------------|---------------------|-------------------|-------------------|--------|------|------------|
|       |                | B                   | C                 | D                 |        |      |            |
| 热脱扣   | I <sub>1</sub> | 1.13 I <sub>n</sub> |                   |                   | ≤1h    | 不脱扣  | 冷态         |
|       | I <sub>2</sub> | 1.45 I <sub>n</sub> |                   |                   | <1h    | 脱扣   | 热态(紧接上述试验) |
| 磁脱扣   | I <sub>3</sub> | 3 I <sub>n</sub>    | 5 I <sub>n</sub>  | 10 I <sub>n</sub> | ≤0.1s  | 不脱扣  | 常温         |
|       | I <sub>4</sub> | 5 I <sub>n</sub>    | 10 I <sub>n</sub> | 20 I <sub>n</sub> | <0.1s  | 脱扣   |            |

说明：表中热脱扣动作特性是在30℃~35℃，按表4对应的导线接线，在规定时间内得出的预期结果，产品出厂时按此条件调试，使用条件与此不同时，额定电流应进行相应补偿，建议用户按表2对应导线接线。

DZ47N-63

系列小型断路器



3.9 断路器附件

断路器配有7种不同的附件，包括：OF辅助触头、SD报警触头、MX+OF分励脱扣器、MN欠压脱扣器、MV过压脱扣器、MVMN过欠压脱扣器、MNs失压脱扣器等附件。所有附件均安装在产品的左边。

四、断路器对应的铜导线截面积见表2

表2

| 额定电流 $I_n$ (A)           | ≤6          | 10  | 16、20 | 25 | 32 | 40、50 | 63 |
|--------------------------|-------------|-----|-------|----|----|-------|----|
| 导线截面积 (mm <sup>2</sup> ) | 1           | 1.5 | 2.5   | 4  | 6  | 10    | 16 |
| 接线扭紧力矩 N·m               | 电源端、负载端均是 2 |     |       |    |    |       |    |

五、正常工作条件和安装条件

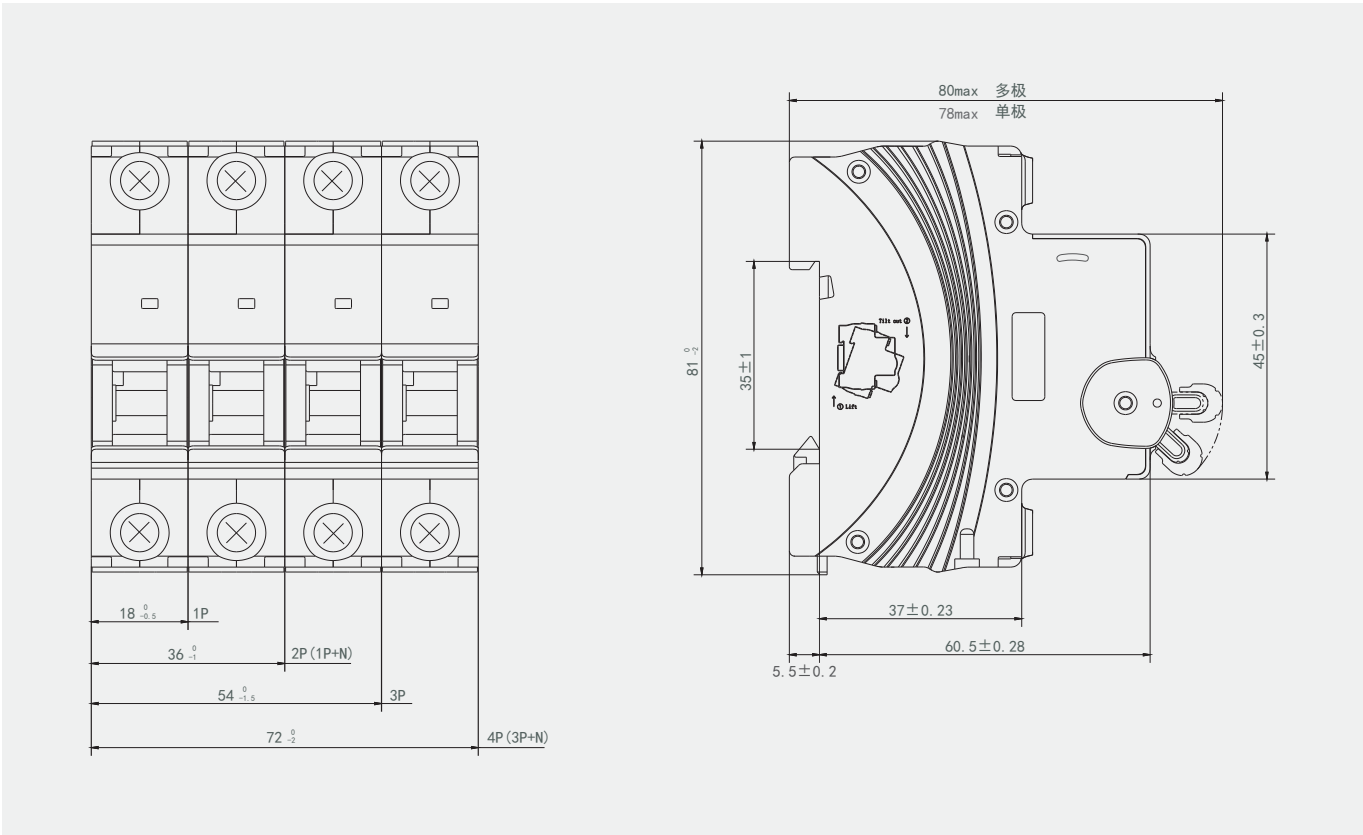
- 5.1 周围空气温度上限值不超过+70℃，下限值不低于-35℃，24h 内平均值不超过+35℃，断路器的基准温度为+30℃，当环境温度发生变化时，其额定电流值需进行修正，修正系数参见表 3。
- 5.2 安装地点的海拔不超过 2000m。
- 5.3 安装地点的大气相对湿度在周围最高温度+40℃时不超过 50%，在较低温度下可以有较高的相对湿度，最湿月的平均最大相对湿度不超过 90%，同时该月的月平均温度不超过+25℃，对由于温度变化偶尔发生在产品上的凝露情况必须采取措施。
- 5.4 污染等级 2 级。
- 5.5 安装类别 II、III 级。
- 5.6 断路器采用 TH35-7.5 标准安装轨安装。
- 5.7 断路器一般应垂直安装，手柄向上为接通电源位置。
- 5.8 断路器安装处应无显著冲击和振动。
- 5.9 带有 N 极产品，接线时，必须把零线接在带有 N 极标识的极。
- 5.10 断路器在使用和贮存、运输过程中，均不得跌落和受雨水侵袭。

DZ47N-63  
系列小型断路器

表3

| 补偿系数<br>环境温度℃<br>额定电流 | -35  | -20  | -10  | 0    | +10  | +20  | +30 | +40  | +50  | +60  | +70  |
|-----------------------|------|------|------|------|------|------|-----|------|------|------|------|
| 6A                    | 1.28 | 1.25 | 1.18 | 1.13 | 1.08 | 1.03 | 1   | 0.96 | 0.91 | 0.87 | 0.82 |
| 10A-25A               | 1.27 | 1.24 | 1.19 | 1.13 | 1.07 | 1.02 | 1   | 0.96 | 0.91 | 0.87 | 0.82 |
| 32A-40A               | 1.27 | 1.24 | 1.19 | 1.13 | 1.08 | 1.04 | 1   | 0.97 | 0.92 | 0.88 | 0.83 |
| 50A-63A               | 1.28 | 1.25 | 1.18 | 1.13 | 1.08 | 1.03 | 1   | 0.96 | 0.91 | 0.87 | 0.82 |

七、外形尺寸及安装尺寸



八、订货须知

订货时请说明断路器型号、额定电流值、脱扣型式、极数、台数。  
例如：DZ47N-63小型断路器、额定电流为63A、脱扣型式为C型、三极、100台。  
则表示为：DZ47N-63 3P C63A 100 台