

上海良信电器股份有限公司

(NDB1LE-63 剩余电流动作断路器)

产品说明书

(IPD-ENG-DEV-T18 A0 2024-06-28)

编制	陈治吉	日期	2024-06-28
审核	王周石	日期	2024-06-28
会签	景少东	日期	2024-06-28
批准	霍志强	日期	2024-06-28

修订记录					
版本	修订原因/内容	实施日期	编制人	审核人	批准人
0	格式调整	20220705	王周石	徐敏	段辉
1	增加认证证书信息和漏电动作时间	20220830	王周石	徐敏	段辉
2	外形尺寸标注位置勘误	20240628	陈治吉	王周石	霍志强

1、适用范围与用途

- 短路保护
- 过载保护
- 漏电保护
- 隔离

NDB1LE-63 系列剩余电流动作断路器可对地漏电, 人体直接或间接触电等故障进行保护, 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。

2、型号说明

ND	B	1	L	E	-	63	C	16	/	4	30mA	/	AC
低压电器	小型断路器	设计序号	漏电断路器	电子式		壳架等级 (A) 63	瞬时脱扣类型 B,C,D	额定工作电流 (A) 1,2,3,4,5,6 10,16,20,25, 32,40,50,63		极数 1PN 2=2P 3=3P 3PN 4=4P	额定剩余动作电流 30mA 50mA 100mA 300mA		剩余脱扣电流类型 A AC

3、技术参数

●电气参数

- 频率: 50/60Hz
- 额定工作电压: AC230V/240V (1PN (1 个保护极, N 极直通)、2P)、AC400V/415V (3P、3PN (3 个保护极, N 极直通)、4P)
- 额定冲击耐受电压: 4kV
- 额定绝缘电压: 500V
- 剩余脱扣电流类型: A, AC
- 瞬时脱扣特性: B, C, D 型
- 额定电流: 1A, 2A, 3A, 4A, 5A, 6A, 10A, 16A, 20A, 25A, 32A, 40A, 50A, 63A
- 额定短路分断能力 (I_{cn}): 6kA
- 额定运行分断能力 (I_{cs}): 6kA
- 额定剩余动作电流: 30mA, 50mA, 100mA, 300mA
- 漏电动作时间: <0.1s (在额定剩余动作电流下)
- 机械寿命: 20000 次
- 电气寿命: 10000 次

●产品认证和执行国标

- 产品认证: CCC、CB、澳洲认证 (仅澳洲出口品号带澳洲认证标识)
- 符合的国标: GB/T16917.1、IEC61009-1、AS/NZS 61009.1

●环保符合性

- 符合 RoHS 要求

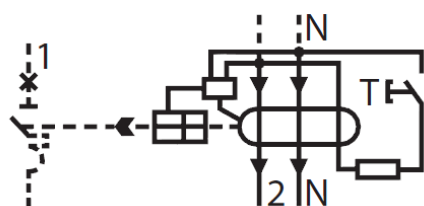
- 隔离功能
- 漏电可视化
- 接线
 - 隧道式接线端子
 - 端子接线面积: 适用于 (1~10mm²) 导线 (1~32A); 适用于 (10~25mm²) 导线 (40~63A)
 - 标准扭力矩: 2.0N.m, 适用 PH2 螺丝刀头
- 防护等级
 - 断路器本体防护等级:IP20
 - 安装在配电箱内:IP40

4、工作环境

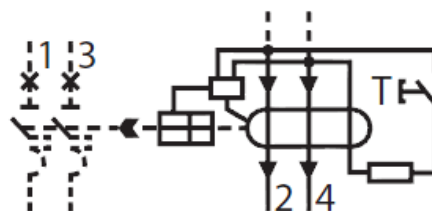
●海拔: ≤2000m, 如需在更高海拔使用, 可参照公司小型断路器要求进行降容。可参考 GB/T20645 特殊环境条件高原用低压电器技术要求。

- 污染等级: 3
- 环境温度: -25℃~+60℃
- 抗湿热性: 55℃时, RH≤95%
- 储存环境温度: -40℃~+80℃
- 能耐受盐雾、油雾的影响
- 在无爆炸危险的介质中, 且介质无足以腐蚀金属和破坏绝缘的气体与导电尘埃的地方
- 在没有雨雪侵袭的地方

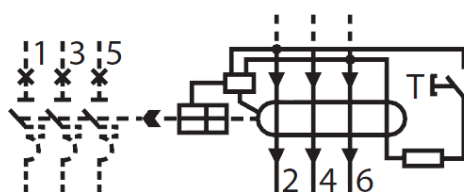
5、接线方式 (接线图)



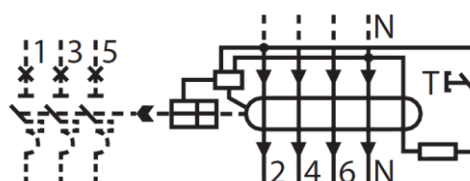
1P



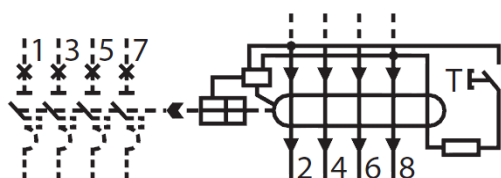
2P



3P

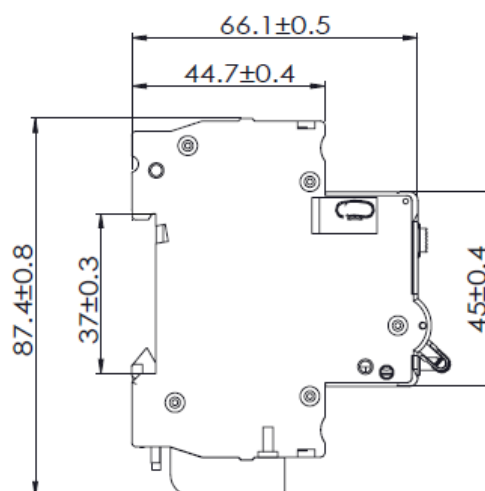
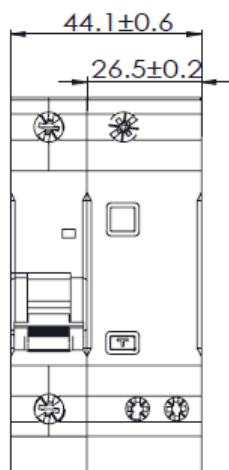


3PN

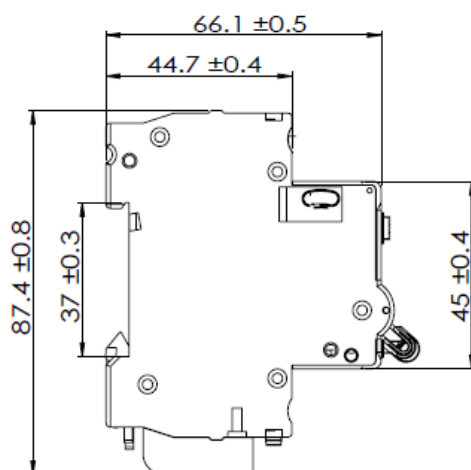
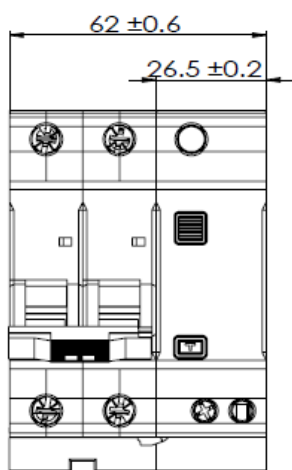


4P

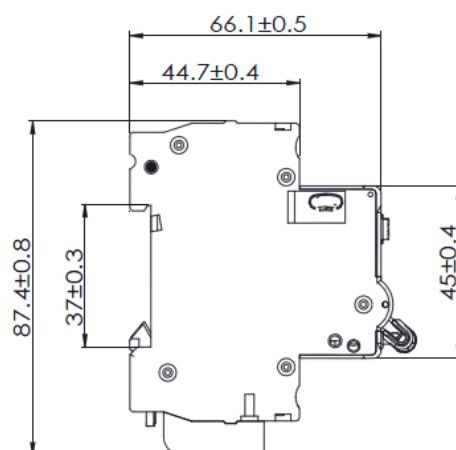
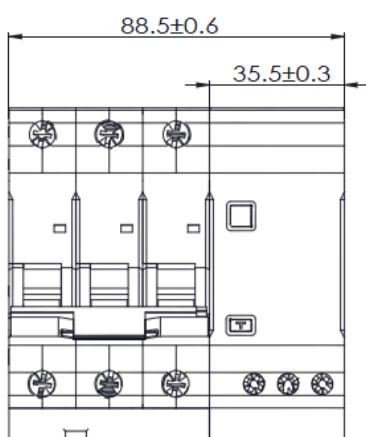
6、外形尺寸和安装尺寸



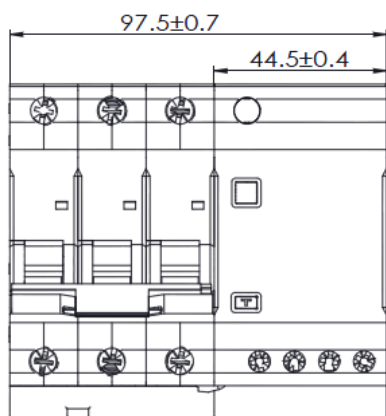
1A~32A (1PN)



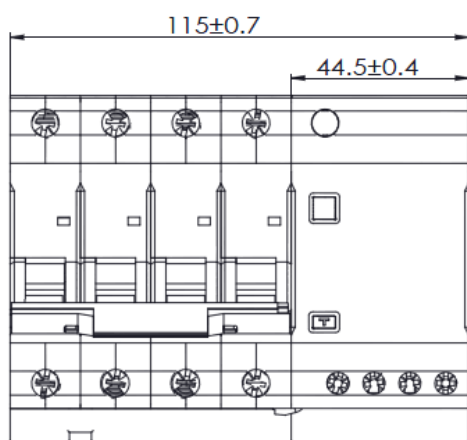
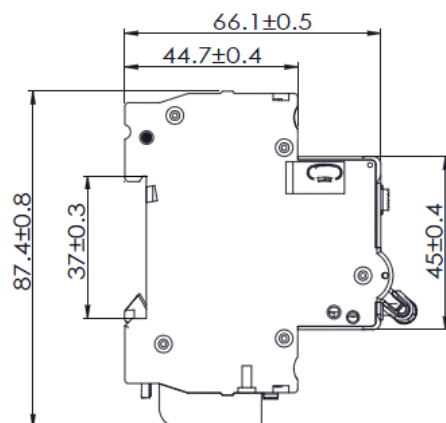
1A~32A (2P)



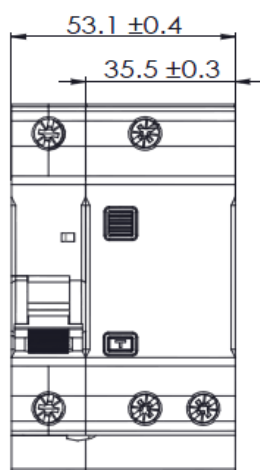
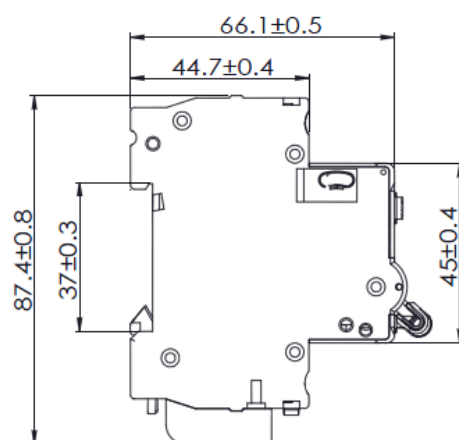
1A~32A (3P)



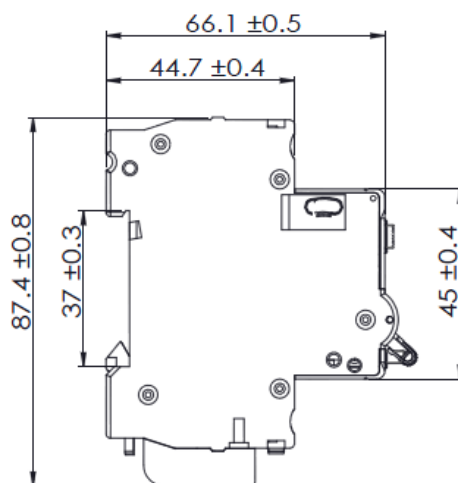
1A~32A (3PN)

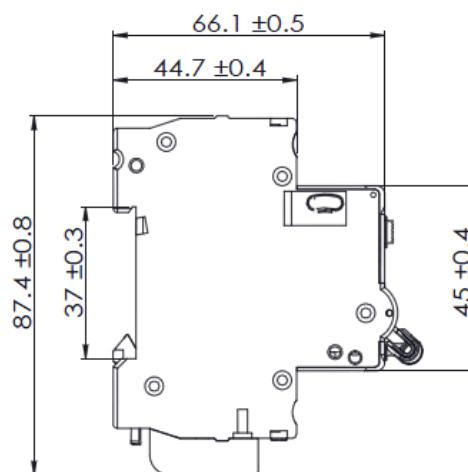
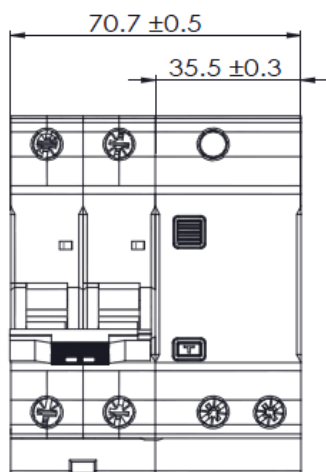


1A~32A (4P)

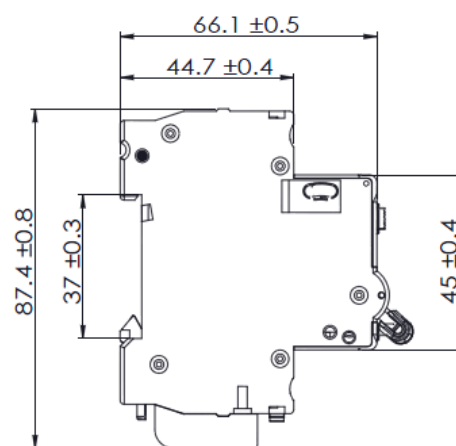
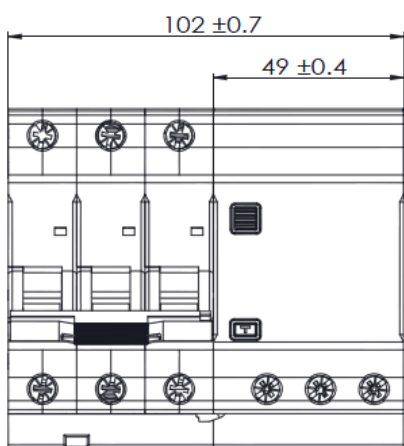


40A~63A (1PN)

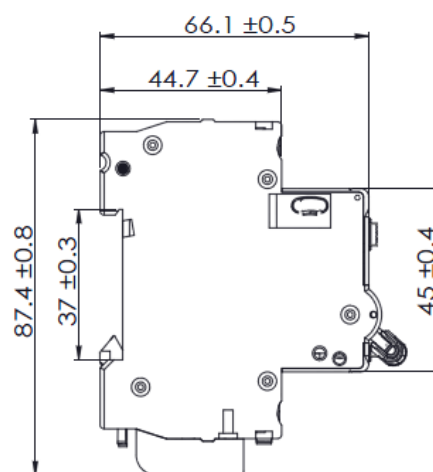
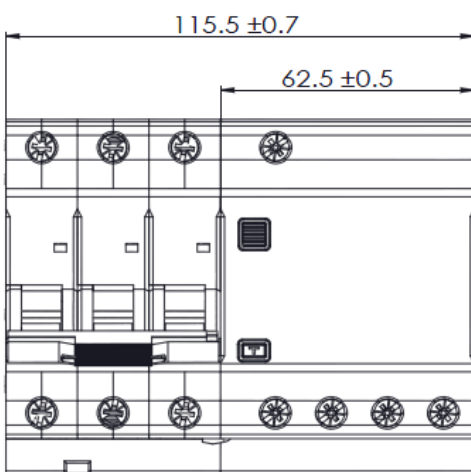




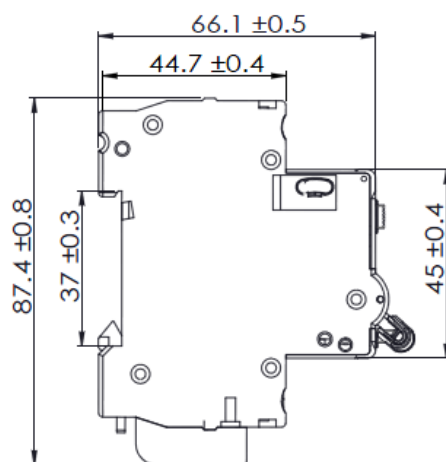
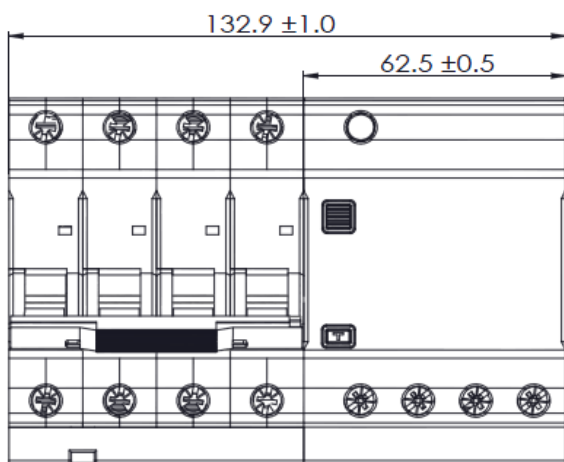
40A~63A (2P)



40A~63A (3P)



40A~63A (3PN)



40A~63A (4P)

7、安装方式

模块化结构，可方便地安装在 TH35mm×7.5 标准导轨上。

8、附件说明

- OF1 辅助触头 加载于小型断路器左侧，指示断路器通断状态；
- SD1 报警触头 加载于小型断路器左侧，指示断路器故障脱扣状态。
- MX+OF1 分励脱扣器 加载于小型断路器左侧，对断路器脱扣进行远程控制。
- GQ1A 过欠压脱扣器 加载于小型断路器左侧，起过欠压保护作用。
- FF1 双辅助触头 加载于小型断路器左侧，指示断路器通断状态。
- FS1 辅助报警触头 加载于小型断路器左侧，指示断路器故障脱扣状态。

9、操作

- 安装剩余电流动作断路器的操作如下，断路器垂直安装，断路器的上端为进线端，下端为出线端。推动手柄至“Ⅰ”位置，断路器闭合；至“0”位置，断路器断开。
- 若因漏电自动断开时，NDB1LE系列漏电指示凸起（再闭合时须先按下漏电指示）。
- 按试验按钮T模拟漏电动作，漏电断路器应自动断开，漏电指示正常。

10、注意事项

- 因私自拆开产品而引起的质量问题，责任自负；
- 对同时接触的被保护线路的两相而引起的触电，不能进行保护；
- 请勿直接或间接在产品上用兆欧表或类似设备测试产品的绝缘电阻或进行工频耐压试验，以免对产品造成损坏。如用户需要，本公司可提供此项合格试验的有效证明；
- 工程线路进行线路的绝缘电阻测试时，不能连接产品，以免对产品质量造成误解或对产品线路板造成损坏；
- 漏电断路器接线为上进下出，请勿接反，否则再按试验按钮或线路中出现漏电流的情况下会损坏产品；
- 接线可靠，防止因接线端出现异常热引起漏电断路器误动或造成接线端烧损；
- 安装完漏电断路器，应按试验按钮测试 3 次，均应正常工作。以后每月进行一次漏电模拟测试，即按试验按钮使断路器动作，以检测断路器是否正常工作，对工作异常的产品及时更换；
- 若漏电断路器自动断开，应及时分析线路或设备故障原因。

11、订货须知

请写明断路器的名称、型号、规格及订货数量。

例如：

剩余电流动作断路器 NDB1LE-63 C32/4 30mA/AC，60台。