

上海良信电器股份有限公司

产品说明书

产 品 名 称：具有剩余电流保护的断路器
产 品 型 号：NDB1LE-100
日 期：20251230

编制	李磊	日期	20251230
审核	王周石	日期	20251230
批准	张慧锋	日期	20251230

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	新增	20190515	陈博	霍志强	段辉
1	增加技术参数及调整格式	20200315	徐敏	霍志强	张阳
2	增加额定冲击电压参数	20200509	徐敏	霍志强	张阳
3	修正产品外形图片、增加 A 型规格	20220510	王周石	徐敏	段辉
4	增加认证证书信息和漏电动作时间	20220830	王周石	徐敏	段辉
5.	增加注意事项	20251230	李磊	王周石	张慧锋

1. 适用范围与用途：

- 短路保护
- 过载保护
- 漏电保护
- 隔离保护

NDB1LE-100 系列具有剩余电流保护的断路器加装于 NDB1-125 断路器右侧，可对地漏电，人体直接或间接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. 产品规格说明：

ND	B	1	LE	-	100	C	100	/	2	30mA	
低压电器	断路器	设计序号	电子式漏电		壳架等级 (A)	脱扣特性	额定电流 (A)		极数	额定剩余动作电流	空=AC 型 A 型
					100	C、D 型	50, 63, 80, 100		1PN 2=2P 3=3P 3PN 4=4P	30mA 100mA 300mA	

3. 主要电气参数：

- 额定工作电压：AC230V（1PN（1 个保护极，N 极直通），2P），AC400V（3P，3PN（3 个保护极，N 极直通），4P）
- 工作频率：50/60Hz
- 额定冲击耐受电压：4kV
- 额定电流：50A，63A，80A，100A
- 额定运行短路分断电流（Ics）：7.5kA
- 额定极限短路分断电流（Icu）：10kA
- 额定剩余动作电流：30mA，100mA，300mA
- 漏电动作时间：在额定剩余动作电流下小于 0.1s（产品移印为 0.2s）
- 剩余电流动作类型：AC 型、A 型
- 机械寿命：20000 次
- 电气寿命：5000 次
- 断路器侧基准温度：40℃

●产品认证和执行国标

- 产品认证：CCC、CB、CE、TUV
- 符合的国标：GB/T14048.2、IEC60947-2、EN60947-2

●环保符合性

李磊78490

- 符合 RoHS 要求

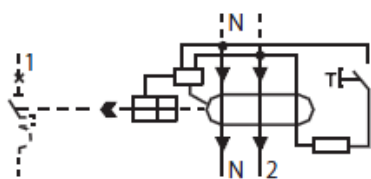
● 接线

- 隧道式接线端子
- 端子接线面积: $(10 \sim 50) \text{ mm}^2$
- 标准扭力矩: $3.5 \text{ N} \cdot \text{m}$, 接线螺钉: M7

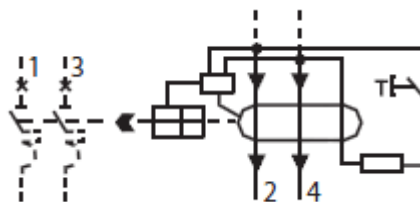
4. 工作条件:

- 使用环境温度: $-25^\circ\text{C} \sim +55^\circ\text{C}$
- 抗湿热性: 55°C 时, $\text{RH} \leq 95\%$
- 海拔 $\leq 2000 \text{ m}$
- 污染等级 3 的环境
- 无显著振动和冲击的地方
- 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

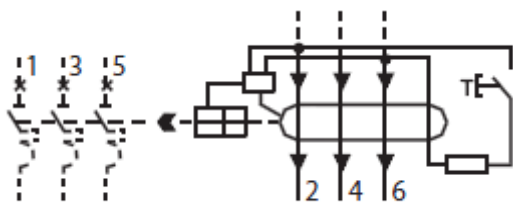
5. 接线方式 (接线图)



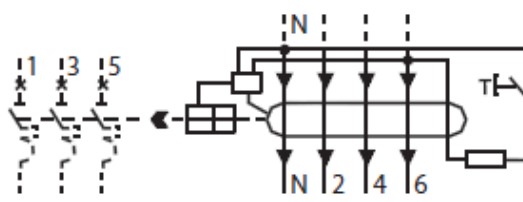
1P



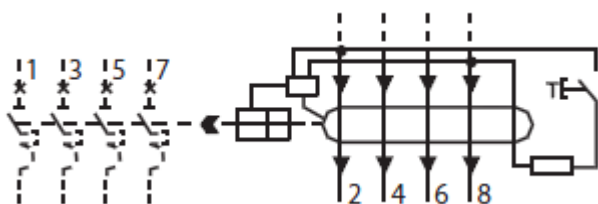
2P



3P

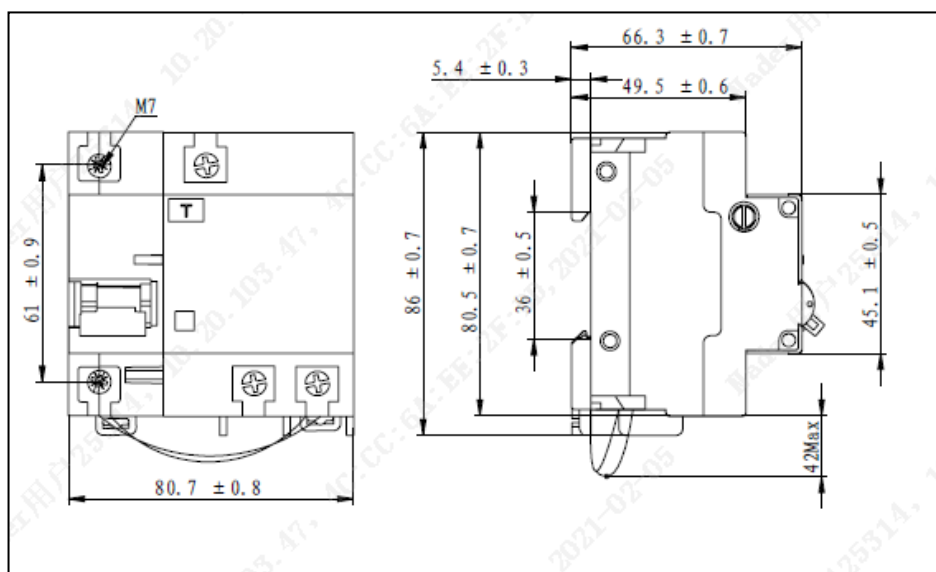


3PN

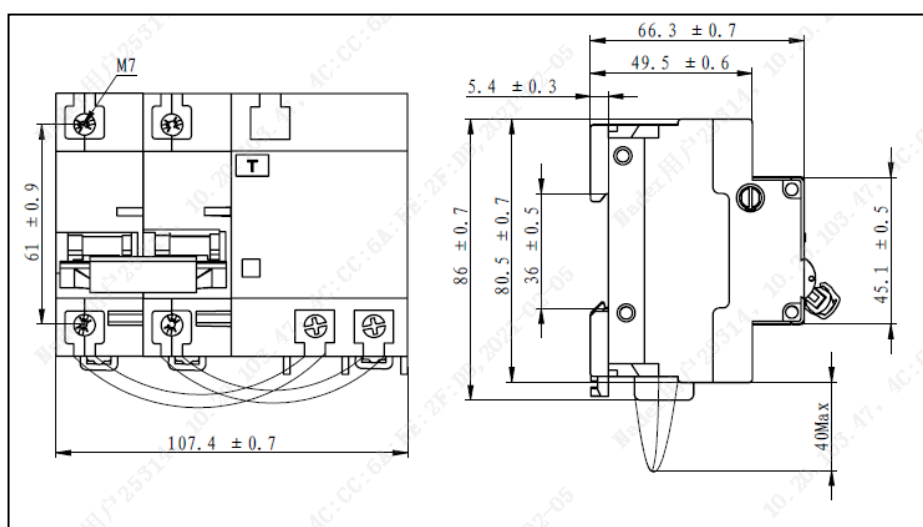


4P

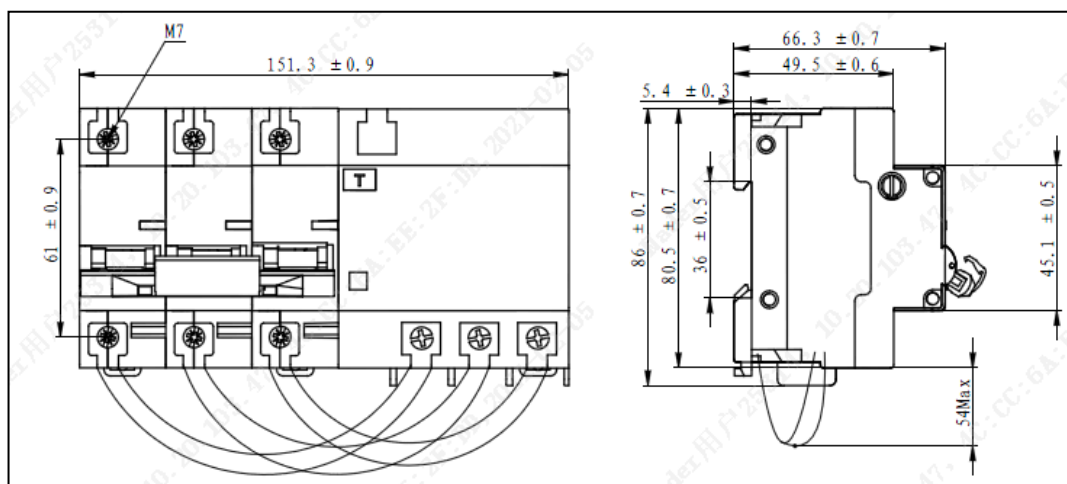
6. 外形尺寸和安装尺寸



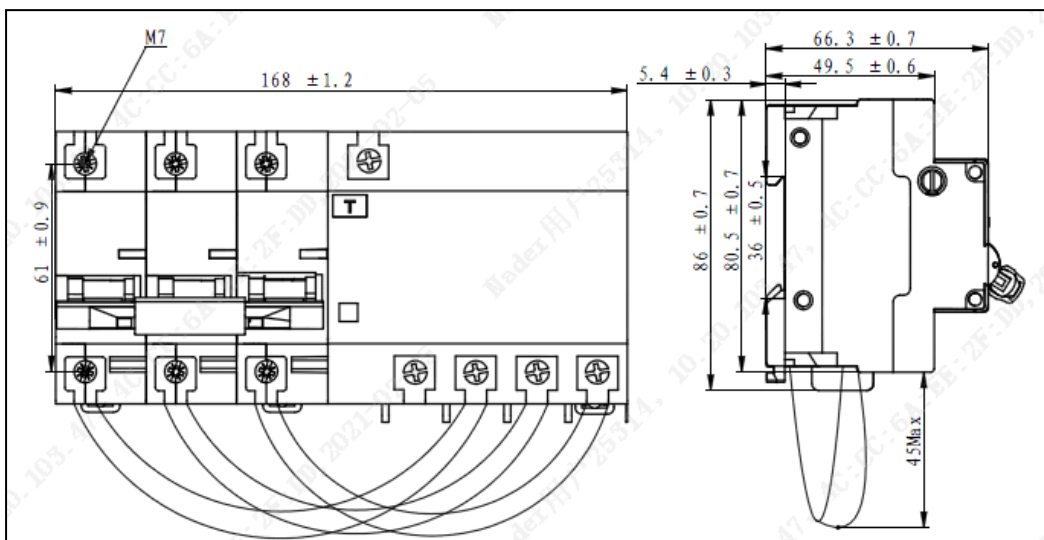
1PN



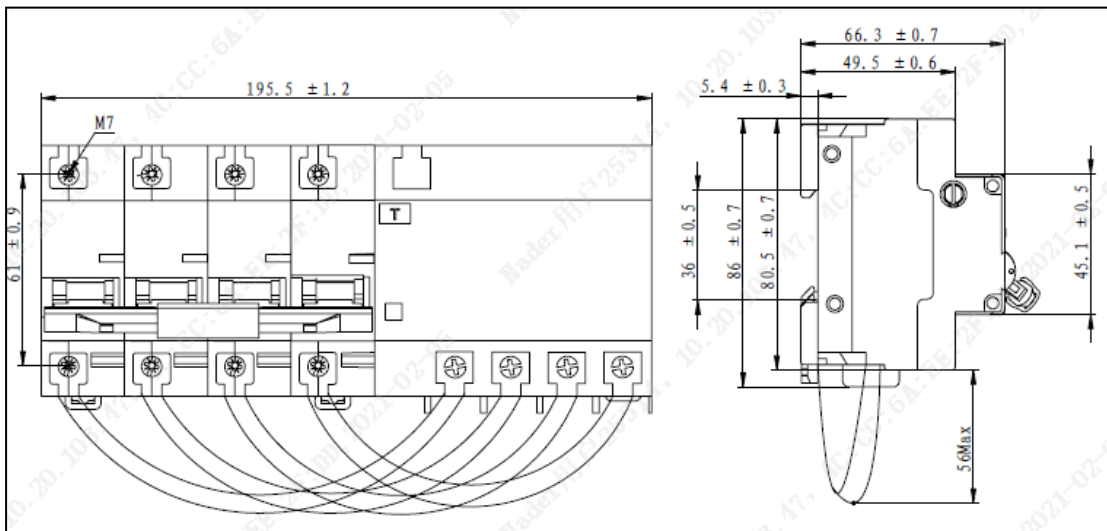
2P



3P



3PN



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

- OF 辅助触头：加载于断路器左侧，指示断路器通断状态；
- SD 报警触头：加载于断路器左侧，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“1”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-100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，否则再按检测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发热引起漏电断路器误动或造成接线端烧损；
- 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。
- 若产品工作环境存在严重粉尘污染，配电箱封盖应闭合，避免产品直接暴露在污染的环境中，以免产品进灰造成不动作故障。

11. 订货须知

订货时必须说明产品型号、规格、极数、漏电动作电流及数量。

如：NDB1LE-100 C100/4 100mA 60 台