

终端电器

NB1LE-40

剩余电流动作断路器

1 适用范围

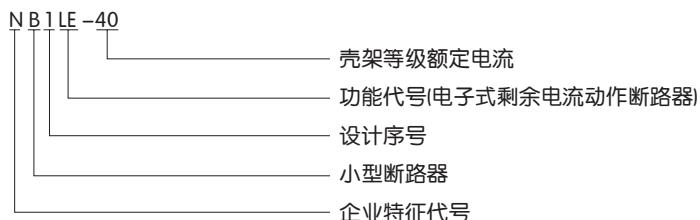
NB1LE-40剩余电流动作断路器适用于交流50Hz额定电压单极两线、两极230V，三极、三极四线、四极400V，额定电流至40A线路中，当人身触电或电网泄漏电流超过规定值时，剩余电流动作断路器能在极短的时间内迅速切断故障电源，保护人身及用电设备的安全，同时可以保护线路的过载或短路，亦可作为线路的不频繁转换之用。

产品适用于工业、商业、高层建筑和民用住宅等各种场所。

符合标准：GB 16917.1、IEC 61009-1，获得CCC认证。



2 型号及含义



3 主要参数及技术性能

3.1 主要规格：

3.1.1 按额定电流分：6A、10A、16A、20A、25A、32A、40A。

3.1.2 按额定剩余动作电流分：0.03A。

3.1.3 按极数和电流回路数分：

- a. 单极两线剩余电流动作断路器(1P+N);
- b. 两极剩余电流动作断路器(2P);
- c. 三极剩余电流动作断路器(3P);
- d. 三极四线剩余电流动作断路器(3P+N);
- e. 四极剩余电流动作断路器(4P)。

3.1.4 按瞬时脱扣器的型式分：C型(5In~10In)。

3.2 技术参数：

3.2.1 额定短路能力Icn: 6000A;

3.2.2 额定剩余接通和分断能力I△m: 500A;

3.2.3 额定剩余不动作电流I△no: 0.5I△n;

3.2.4 剩余电流动作分断的时间(见表1)。



C

终端电器

表1



In(A)	IΔn(A)	剩余电流等于下列值时分断时间(s)				IΔt ^a
		IΔn	2IΔn	5IΔn	5A, 10A, 20A, 50A, 100A, 200A	
6~40	0.03	0.1	0.05	0.04	0.04	0.04

注: a.在IΔt等于C型的过电流瞬时脱扣范围下限的电流时进行试验。

3.2.5 过电流保护特性(见表2)。

表2

序号	额定电流A	起始状态	试验电流	规定时间	预期结果	备注
1	6~40	冷态	1.13In	t≥1h	不脱扣	
2	6~40	紧接着前项 试验后进行	1.45In	t<1h	脱扣	电流在5s内稳定 地上升至规定值
3	In≤32	冷态	2.55In	1s<t<60s	脱扣	
	In>32	冷态	2.55In	1s<t<120s	脱扣	
4	6~40	冷态	5In	t≥0.1s	不脱扣	C型
	6~40	冷态	10In	t<0.1s	脱扣	C型



3.2.6 机械电气寿命:

电气寿命: 2000次, $\cos \phi=0.85 \sim 0.9$;

机械寿命: 2000次;

操作频率: $In \leq 25A$, 240次/小时; $In > 25A$, 120次/小时。

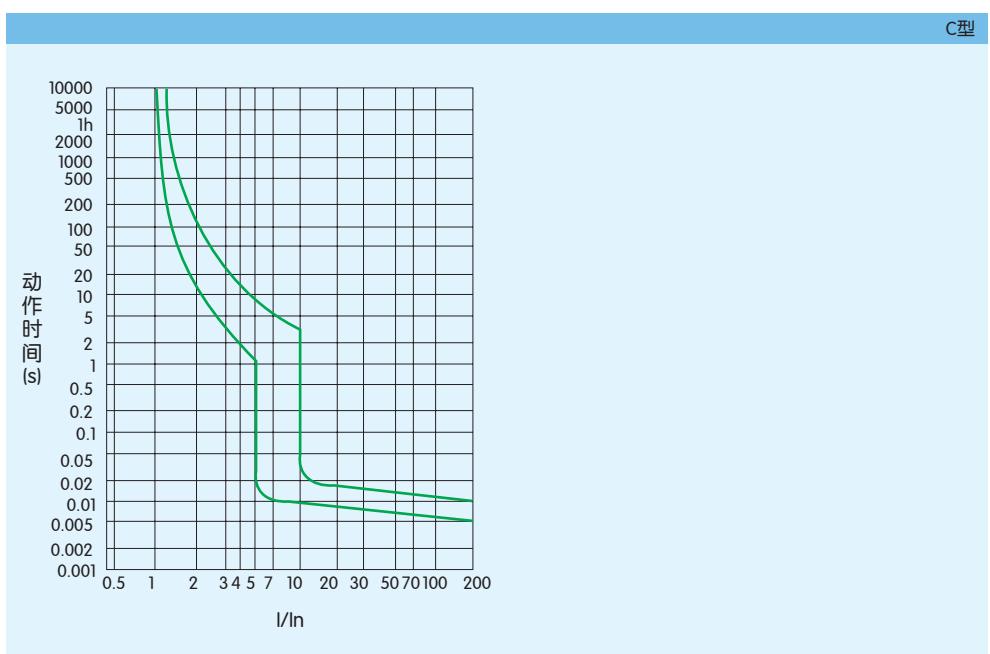
3.2.7 绝缘耐冲击电压性能:

a.各极连接在一起与中性极之间能承受峰值为6000V的冲击电压;

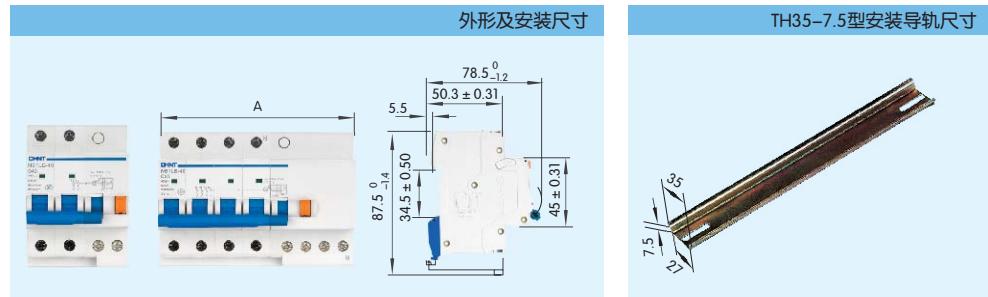
b.各极与中性极连接在一起和金属支架之间能承受峰值为8000V的冲击电压。

3.2.8 剩余电流动作断路器在峰值电流为200A冲击电流作用下, 具有承受能力, 且不引起误动作。

3.2.9 脱扣特性曲线。



4 外形及安装尺寸



尺寸A(mm)

单极两线	两极	三线	三极四线	四极
45 ⁰ _{-0.62}	63 ⁰ _{-0.74}	108 ⁰ _{-1.4}	108 ⁰ _{-1.4}	126 ⁰ _{-1.6}

额定电流In(A)

铜导线截面积S(mm²)

6、10	1.5
16、20	2.5
25	4
32	6
40	10

5 订货须知

5.1 订货时必需说明:

- 5.1.1 剩余电流动作断路器名称、型号；
- 5.1.2 剩余电流动作断路器额定电流；
- 5.1.3 剩余电流动作断路器额定剩余动作电流；
- 5.1.4 剩余电流动作断路器瞬时脱扣器型式；
- 5.1.5 断路器的极数；
- 5.1.6 数量。

5.2 订货示例

用户如订NB1LE-40剩余电流动作断路器，额定电流为6A，瞬时脱扣器型式为C型，极数为单极两线，额定剩余动作电流为0.03A，数量为80台。
简写：NB1LE-40 C6 0.03A、1P+N, 80台。