



安全源于专业 • 专业造就信赖



漏电断路器

NKB60LE系列

产品使用说明书

(V1.0版)



广东南冠电气有限公司
(原佛山市南电开关有限公司)

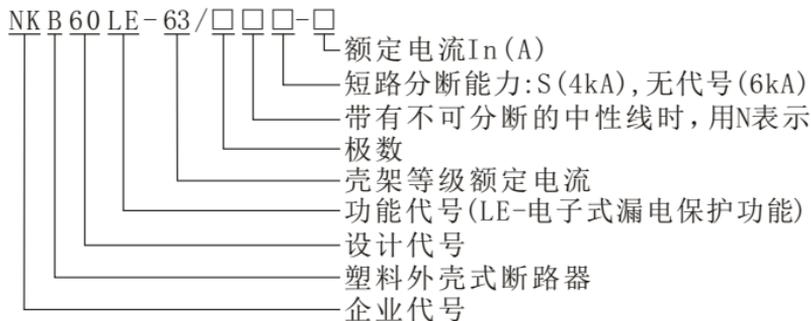
1. 用途和适用范围

NKB60LE系列漏电断路器适用于交流50Hz，额定工作电压400V及以下，额定工作电流至63A的线路中，作漏电保护之用。当人体触电或线路漏电超过规定值时，该断路器能在0.1秒时间内自动切断电源，保障人身安全和防止设备因发生泄漏电流造成事故。该断路器具有过载和短路保护功能，可以用来保护线路的过载和短路，也可以在正常情况下作为线路的不频繁转换之用。产品符合GB/T16917.1及GB/T16917.22标准。

2. 正常工作条件

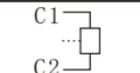
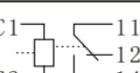
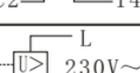
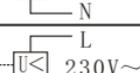
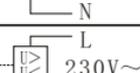
- 2.1 周围空气温度： $-5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$ ，24h的平均值不超过 35°C 。
- 2.2 海拔：安装地点的海拔不超过2000m。
- 2.3 大气条件：相对湿度在周围温度为 $+40^{\circ}\text{C}$ 时不超过50%，最湿月平均最低温度不超过 $+25^{\circ}\text{C}$ ，且该月的平均最大相对湿度不超过90%，并考虑到因温度变化发生在产品表面上的凝露。
- 2.4 污染等级：污染等级2。
- 2.5 安装类别及防护等级：II类或III类，IP51。
- 2.6 安装处应无明显的振动，无腐蚀和破坏绝缘的气体介质、尘埃及易爆气体的环境里。
- 2.7 安装型式：采用TH35-7.5型标准导轨安装。

3. 型号及含义



4. 主要性能参数和电流脱扣特性

4.1 主要性能参数

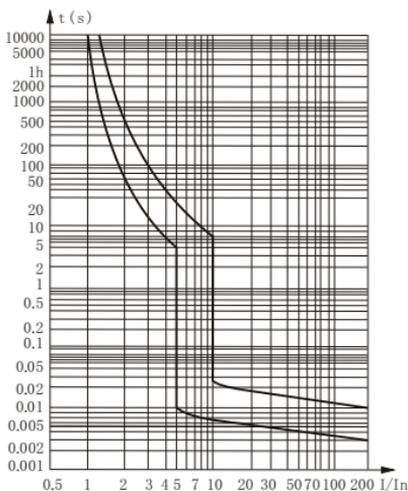
额定电流 I_n (A)		6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63		
极数		1P+N、2P	3P+N、4P	
额定工作电压(V)		230	400	
冲击耐受电压 U_{imp} (kV)		6		
剩余动作电流 $I_{\Delta n}$ (mA)		30		
剩余不动作电流 $I_{\Delta o}$ (mA)		15		
剩余电流动作时间(s)		≤ 0.1		
短路分断能力 I_{cn} (kA)		S (4kA), 无代号(6kA)		
附件 (安装在 断路器 左侧)	OF 辅助触头	工作电压: AC230V, DC24V 触点电流: 3A	 11 12 14	宽度 9mm
	SD 报警触头	工作电压: AC230V, DC24V 触点电流: 3A	 91 94 92	宽度 9mm
	MX 分励脱扣器	电压规格: AC/DC110V-400V DC24V-48V	 C1 C2	宽度 18mm
	MX+OF 分励脱扣器 + 辅助触头	电压规格: AC/DC110V-400V DC24V-48V 触点电流: 3A	 C1 C2 11 12 14	宽度 18mm
	MV 过电压脱扣器	过电压动作整定值: AC270V $\pm 5\%$	 L 230V~ N	宽度 18mm
	MN 欠电压脱扣器	欠电压动作整定值: AC170V $\pm 5\%$	 L 230V~ N	宽度 18mm
	MV+MN 过欠电压脱扣器	过电压动作整定值: 270V $\pm 5\%$ 欠电压动作整定值: 170V $\pm 5\%$	 L 230V~ N	宽度 18mm

4.2 电流脱扣特性

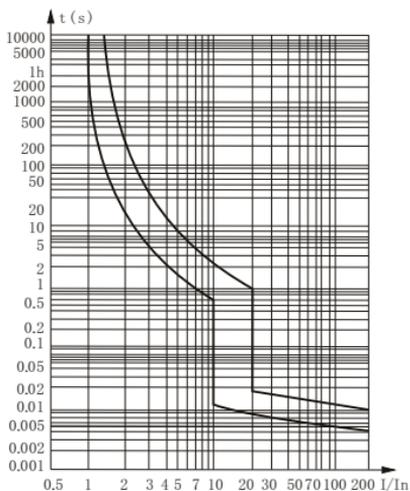
型式	试验电流(A)	额定电流(A)	规定时间	起始状态	预期结果
C、D	1.13I _n	≤63	t ≥ 1h	冷态	不脱扣
	1.45I _n	≤63	t < 1h	热态	脱扣
	2.55I _n	≤32	1s < t ≤ 60s	冷态	脱扣
	2.55I _n	>32	1s < t ≤ 120s	冷态	脱扣
C	5I _n	≤63	t ≥ 0.1s	冷态	不脱扣
	10I _n	≤63	t < 0.1s	冷态	脱扣
D	10I _n	≤63	t ≥ 0.1s	冷态	不脱扣
	20I _n	≤63	t < 0.1s	冷态	脱扣

4.3 动作特性曲线

C型动作特性曲线



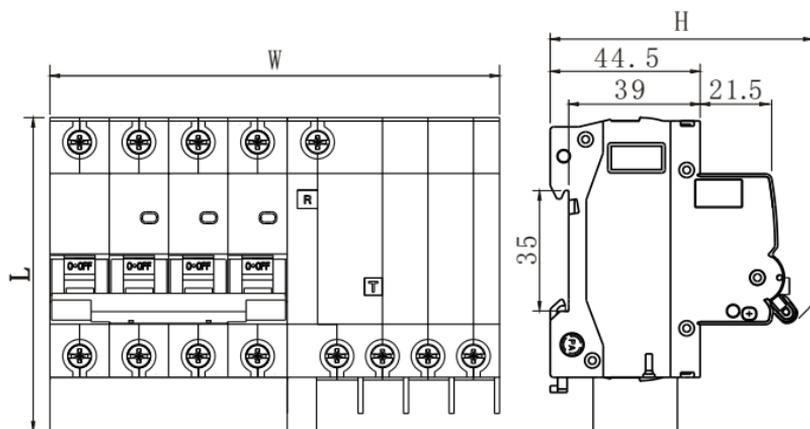
D型动作特性曲线



5. 外形尺寸和安装尺寸 (见表3、图3)

表3

产品型号		1P+N	2P	3P	3P+N	4P
NKB60LE	W (mm)	54	72	103	117	135
	L (mm)	93.5				
	H (mm)	78				



(图3)

6. 安装使用、维护和注意事项

- 6.1 漏电断路器的漏电、过载、短路保护特性均由制造厂整定，在使用中不可随意调整，以免影响性能。
- 6.2 应由专业人员接线，接线应上进下出，注意不能接反，同时电源相序严禁接错，中性线N输入、输出线不应接地，否则产品将失去保护功能或误动作。
- 6.3 产品严禁安装在易燃易爆或有腐蚀的场所。



● 安全源于专业 专业造就信赖!



- 6.4 漏电断路器安装使用后，应定期每月按动一次试验按钮对产品进行检查，以确保产品功能正常有效，如检查不正常应及时通知厂家维护或更换新产品；产品安装时应避免泥沙、泥水或其它异物进入产品内部，以造成产品功能异常或损坏；产品使用过程中应经常检查外接线路完好，避免小动物破坏线路。
- 6.5 产品是防止人身触电或线路、设备漏电而引起的人身伤亡、电气火灾的保护产品，但不是唯一的保护手段。
- 6.6 对同时接触两条线（相线与零线或相线与相线）的人或畜类等生物不能起到保护作用。
- 6.7 产品使用前用试验按钮检查工作正常后方可投入使用。
- 6.8 漏电断路器因被保护电路发生漏电故障而分断时应查明原因，排除故障后按下“漏电脱扣指示”按钮方可合闸。

7. 售后服务

- 7.1 保修期：用户在产品正常的安装、使用及检验条件下，从制造厂出货日起两年内，产品由于制造质量原因而发生损坏或不能正常工作的情况，制造厂实行“三包”。
- 7.2 超过保修期后，在修理后能维持功能的场合下，作有偿修理，不能修理的，作有偿更换。

8. 订货须知

订货时必须说明产品型号、规格、极数、剩余电流动作值 $I\Delta n$ 及数量等。

地址:佛山市南海区桂城街道平洲平西工业区A座之二
电话:0757-81271017 81271217 86197177
传真:0757-86197077
Http://www.fs-nk.com
E-mail:sales@fs-nk.com