

TGB3LE-63剩余电流动作断路器



1 适用范围

TGB3LE-63剩余电流动作断路器（以下简称漏电断路器）适用于交流50Hz/60Hz，额定电压至400V，额定电流至63A的线路中，当人身触电或电网（电路）泄露电流超过规定值时，漏电断路器能在极短的时间内迅速断开故障电源，保护人身及用电设备的安全。

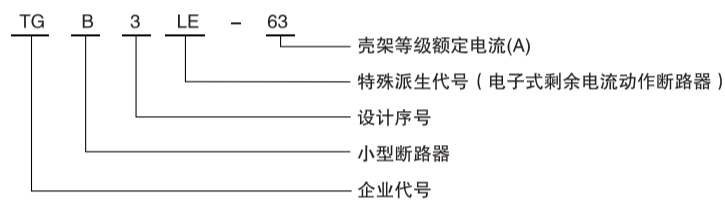
本产品具有过载和短路保护功能，可用于保护线路或电气设备的过载和短路，亦可用于正常条件下作为线路的不频繁地通断操作。

漏电断路器适用于商业办公楼、民用住宅及类似建筑物等场所。

符合标准：GB16917.1、IEC61009-1标准。获得CCC认证。



2 型号及其含义



3 正常工作条件及安装条件

3.1 环境温度：-5℃ ~ +40℃，24h内平均值不超过+35℃。

3.2 大气条件：

3.2.1 湿度：在最高温度为+40℃时，安装地点的空气相对湿度不超过50%，在较低的温度下可以允许有较高的相对湿度，例如20℃时达到90%。对由于温度变化偶尔产生的凝露应采取特殊的措施。

3.2.2 污染等级：2级。

3.3 安装场所的外磁场任何方向均不应超过地磁场的5倍。

3.4 海拔高度：安装地点的海拔不超过2000m。

3.5 安装类别：II、III级。

3.6 安装方式：采用TH35-7.5型安装轨安装。



4 主要技术参数及性能

4.1 分类

4.1.1 按极数分：

- a. 单极二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)。

4.1.2 按动作方式分：动作功能与线路电压有关（电子式漏电）。

4.1.3 按断路器瞬时脱扣器的型式分：C型（ $5I_n \sim 10I_n$ ）；D型（ $10I_n \sim 16I_n$ ）。

4.2 主要技术参数：

4.2.1 额定电压：单极两线和两极：230V；三极、三极四线和四极：400V。

4.2.2 按额定电流 I_n （A）分：6、10、16、20、25、32、40、50、63共9种。

4.2.3 额定剩余动作电流 $I_{\Delta n}$ ：30mA、50mA、100mA、300mA。

4.2.4 额定剩余不动作电流 $I_{\Delta no}$ ：15mA、25mA、50mA、150mA。

4.2.5 额定运行短路分断能力 I_{cn} ：6000A。

天正绿 不一样的来电感觉

TGB3LE-63剩余电流动作断路器

4.2.6 额定剩余接通分断能力 $I_{\Delta m}$: 2000A。

4.2.7 机械电气寿命:

4.2.7.1 断路器部分

a. 电气寿命: 不低于8000次;

b. 机械寿命: 不低于20000次。

4.2.7.2 漏电脱扣器部分: 2000次

操作频率: ($I_n \leq 25A$)240次/小时, ($I_n > 25A$)120次/小时。

4.2.8 剩余电流动作的分断时间 (见表1)。

表1

I_n (A)	$I_{\Delta n}$ (mA)	剩余电流 (I_{Δ}) 等于下列值时的分断时间 (s)			
		$I_{\Delta n}$	$2I_{\Delta n}$	$5I_{\Delta n}$	5A, 10A, 20A, 50A, 100A, 200A, 500A
6~63	30、50、100、300	0.1	0.05	0.04	0.04

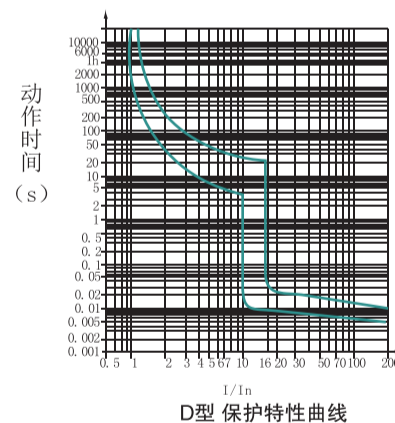
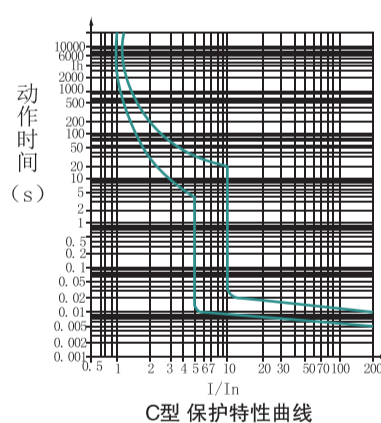
4.2.9 过电流保护特性在 $30^{\circ}\text{C} \sim 35^{\circ}\text{C}$ (见表2)。

表2

序号	脱扣器型式	脱扣器额定电流 I_n (A)	起始状态	试验电流	规定时间	预期结果	备注
a	C、D	所有值	冷态	$1.13I_n$	$t \leq 1h$	不脱扣	
b	C、D	所有值	紧接着a项试验后进行	$1.45I_n$	$t < 1h$	脱扣	电流在5s内稳定的上升至规定值
c	C、D	≤ 32	冷态	$2.55I_n$	$1s < t < 60s$	脱扣	
d		> 32	冷态	$2.55I_n$	$1s < t < 120s$	脱扣	
e	C	所有值	冷态	$5I_n$	$t \leq 0.1s$	不脱扣	
				$10I_n$	$t < 0.1s$	脱扣	
f	D	所有值	冷态	$10I_n$	$t \leq 0.1s$	不脱扣	
				$16I_n$	$t < 0.1s$	脱扣	

注: 术语“冷态”指试验前没有带负载, 而且在基准校准温度下进行。

4.2.10 脱扣特性曲线图



TGB3LE-63剩余电流动作断路器

4.2.11接线：适用25mm²以下导线连接（见表3），扭矩2.0N·m。

表3

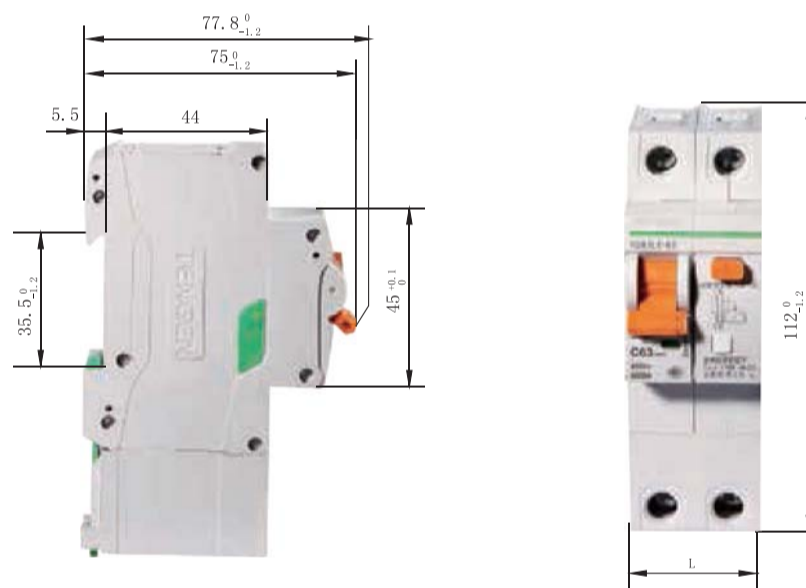
额定电流I _n (A)	铜导线标称截面积 (mm ²)
6	1
10	1.5
16、20	2.5
25	4
32	6
40、50	10
63	16

4.2.12断路器的每极功耗（见表4）

表4

额定电流I _n (A)	每极最大功耗 (W)
1~10	2
16~32	3.5
40~63	5

5 外形及安装尺寸



TH35-7.5型安装导轨尺寸



天正绿 不一样的来电感觉

TGB3LE-63剩余电流动作断路器

尺寸L (mm)				
单极两线 (1P+N)	两极 (2P)	三极 (3P)	三极四线 (3P+N)	四极
36 ⁰ _{-0.5}	54 ⁰ _{-1.0}	72 ⁰ _{-1.2}	72 ⁰ _{-1.2}	90 ⁰ _{-1.4}

6 订货须知

- 6.1 订购剩余电流动作断路器需标明下列各点：
- 6.1.1 产品型号和名称，如TGB3LE-63剩余电流动作断路器。
 - 6.1.2 瞬时脱扣器型式和额定电流，如C16(照明保护型额定电流16A)。
 - 6.1.3 剩余电流动作断路器极数1P+N。
 - 6.1.4 额定剩余动作电流30mA。
 - 6.1.4 订货数量。
- 6.2 订货举例：TGB3LE-63剩余电流动作断路器 单极两线 (1P+N)，C型，16A，30mA，400台。
例：TGB3LE-63，1P+N，C16，30mA，400台。