

## TGB1NLE-40 剩余电流动作断路器

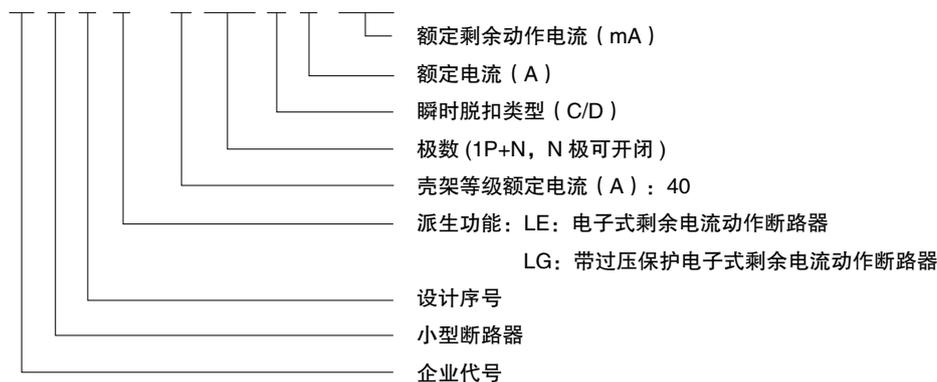


### 1 产品概述

TGB1NLE-40 系列剩余电流动作断路器（以下简称漏电断路器）主要适用于交流 50Hz，额定工作电压 230V，额定电流至 40A 的线路中，当人身触电或电网泄露电流超过规定值时，剩余电流动作断路器能在极短的时间内迅速切断电源，保护人身及用电设备的安全，并且有过载、短路、过压（TGB1NLG-40）及在正常情况下作为线路的不频繁转换之用，尤其适用于工业和商业的照明配电系统。

### 2 产品命名规则

TG B 1N LE - 40 1P+N C 16 30mA



### 3 产品参数

#### 3.1 产品主要技术参数 (见表 1)

表 1

产品名称	TGB1NLE-40	
符合标准	GB/T16917.1 IEC61009-1	
产品认证	CQC、自我声明	
电气特性		
极数	1P+N(N 极可开闭)	
额定频率 (Hz)	50	
壳架等级电流 (A)	$I_{nm}$	40
额定电流 (A)	$I_e$	6、10、16、20、25、32、40
额定电压 (V)	$U_e$	AC230
额定绝缘电压 (V)	$U_i$	500
额定冲击耐受电压 (kV)	$U_{imp}$	4
额定运行短路分断能力 (kA)	$I_{cs}$	4.5
额定短路分断能力 (kA)	$I_{cn}$	4.5
瞬时脱扣特性	C(5 $I_n \sim 10I_n$ ) D(10 $I_n \sim 14I_n$ )	
脱扣形式	热磁脱扣	
污染等级	2	
电气及机械附件	-	
额定剩余动作电流 (mA)	$I_{\Delta n}$	30、50
额定剩余电流时最大分断时间	0.1s	
过电压保护: $U_{vo}=280V \pm 5\%$	√	
机械特性		
电气寿命	10000	
机械寿命	20000	
防护等级	IP20	
正常工作条件及安装特性		
使用环境温度	$-35^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$	
安装海拔高度	不超过 2000m	
接线端子	螺钉压接	
最大接线能力 (mm <sup>2</sup> )	10	
最大极限扭矩 (Nm)	1.5	

## TGB1NLE-40 剩余电流动作断路器

续表 1

产品名称	TGB1NLE-40
安装类别	II、III 类
安装方式	TH35-7.5 型标准导轨
进线方式	上进线

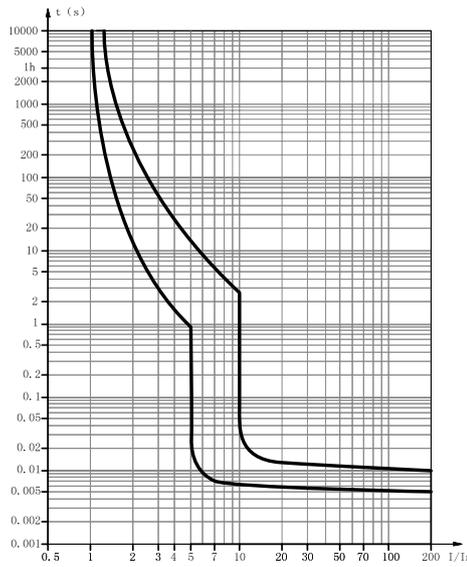
### 3.2 断路器过电流脱扣器的动作特性 (见表 2)

表 2

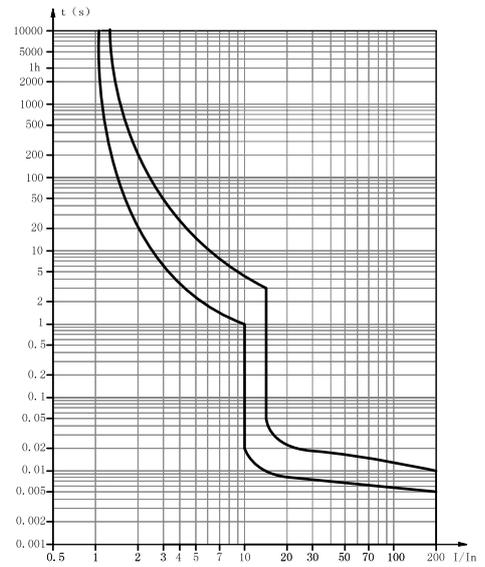
序号	试验电流 (A)	起始状态	规定时间	预期结果	备注
a	1.13I <sub>n</sub>	冷态	t ≤ 1h	不脱扣	电流在 5s 内稳定地上升至规定值
	1.45I <sub>n</sub>	紧接着 1.13I <sub>n</sub> 试验	t < 1h	脱扣	
	2.55I <sub>n</sub>	冷态	1s < t < 60s (对 I <sub>n</sub> ≤ 32A) 1s < t < 120s (对 I <sub>n</sub> > 32A)	脱扣	
b	5I <sub>n</sub>	冷态	t ≤ 0.1s	不脱扣	闭合辅助开关接通电流
	10I <sub>n</sub>	冷态	t < 0.1s	脱扣	
c	10I <sub>n</sub>	冷态	t ≤ 0.1s	不脱扣	闭合辅助开关接通电流
	14I <sub>n</sub>	冷态	t < 0.1s	脱扣	

注：冷态指在 30℃ 的温度下，试验前不带负载。

### 3.3 断路器的保护特性曲线



C 型保护特性曲线



D 型保护特性曲线

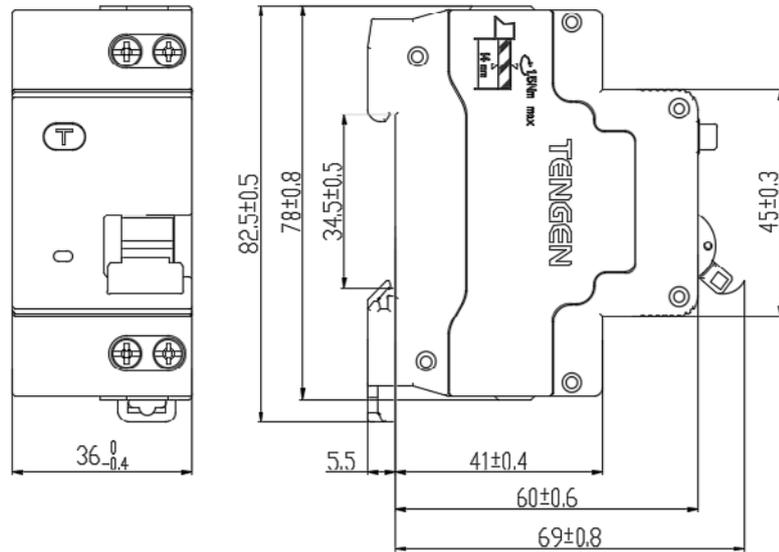
### 3.4 接线：适用 10mm<sup>2</sup> 及以下导线连接 (见表 3)，接线方法用螺钉压紧接线，扭矩为 1.5N·m。

表 3

额定电流 (A)	导线截面积 (mm <sup>2</sup> )
6	1
10	1.5
16 ~ 20	2.5
25	4
32	6
40	10

## TGB1NLE-40 剩余电流动作断路器

### 4 安装尺寸



### 5 订货须知

- 5.1 产品型号和名称，如：TGB1NLE-40 剩余电流动作断路器
- 5.2 脱扣类型，如：C 型
- 5.3 额定电流，如 10A
- 5.4 额定剩余动作电流，如：30mA
- 5.5 订货数量，如：50 台
- 5.6 订货举例：TGB1NLE-40 1P+N C10 30mA，50 台