



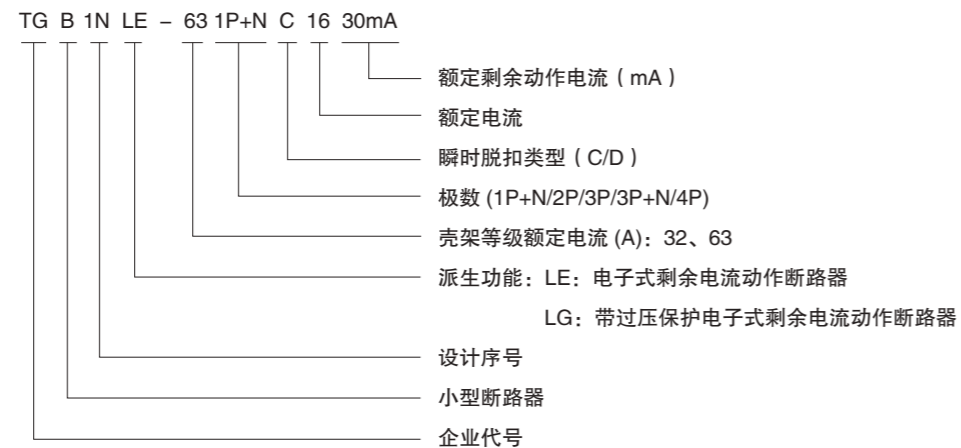
TGB1NLE-32 (63) 剩余电流动作断路器



1 产品概述

TGB1NLE-32(63) 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/400V, 额定电流至 63A 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



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-32 | TGB1NLE-63 |
|------------------------------|---|---|
| 符合标准 | GB/T16917.1 IEC61009-1 | |
| 产品认证 | CCC | |
| 电气特性 | | |
| 极数 | 1P+N, 2P, 3P, 3P+N, 4P(N极常通) | 1P+N, 2P, 3P, 3P+N, 4P(N极常通) |
| 额定频率 (Hz) | 50 | 50 |
| 壳架等级电流 (A) | Inm 32 | 63 |
| 额定电流 (A) | Ie 6、10、16、20、25、32 | 40、50、63 |
| 额定电压 (V) | Ue AC230(1P+N, 2P) AC400(3P, 3P+N, 4P) | AC230(1P+N, 2P) AC400(3P, 3P+N, 4P) |
| 额定绝缘电压 (V) | Ui 690 | 690 |
| 额定冲击耐受电压 (kV) | Uimp 4 | 4 |
| 额定运行短路分断能力 (kA) | Ics 6 | 6 |
| 额定短路分断能力 (kA) | Icn 6 | 6 |
| 瞬时脱扣特性 | C(5In ~ 10In) D(10In ~ 14In) | C(5In ~ 10In) D(10In ~ 14In) |
| 脱扣形式 | 热磁脱扣 | 热磁脱扣 |
| 污染等级 | 2 | 2 |
| 电气及机械附件 | MX: 分励脱扣器 OF: 辅助触头 SD: 报警触头 MX+OF: 分励+辅助脱扣器 MV: 过压脱扣器 MN: 欠压脱扣器 MV+MN: 过欠压脱扣器 | MX: 分励脱扣器 OF: 辅助触头 SD: 报警触头 MX+OF: 分励+辅助脱扣器 MV: 过压脱扣器 MN: 欠压脱扣器 MV+MN: 过欠压脱扣器 |
| 额定剩余动作电流 (mA) | $I_{\Delta n}$ 15、30、50、75、100、300 | 30、50、75、100、300 |
| 额定剩余电流时最大分断时间 | 0.1s | 0.1s |
| 过电压保护: $U_{vo}=280V \pm 5\%$ | √ | √ |

TGB1NLE-32 (63) 剩余电流动作断路器

续表 1

| 产品名称 | TGB1NLE-32 | TGB1NLE-63 |
|---------------------------|----------------|----------------|
| 机械特性 | | |
| 电气寿命 | 10000 | 10000 |
| 机械寿命 | 20000 | 20000 |
| 防护等级 | IP20 | IP20 |
| 正常工作条件及安装特性 | | |
| 使用环境温度 | -35℃ ~ +70℃ | -35℃ ~ +70℃ |
| 安装海拔高度 | 不超过 2000m | 不超过 2000m |
| 接线端子 | 螺钉压接 | 螺钉压接 |
| 最大接线能力 (mm ²) | 16 | 25 |
| 最大极限扭矩 (Nm) | 2 | 2.5 |
| 安装类别 | II、III 类 | II、III 类 |
| 安装方式 | TH35-7.5 型标准导轨 | TH35-7.5 型标准导轨 |
| 进线方式 | 上进线 | 上进线 |

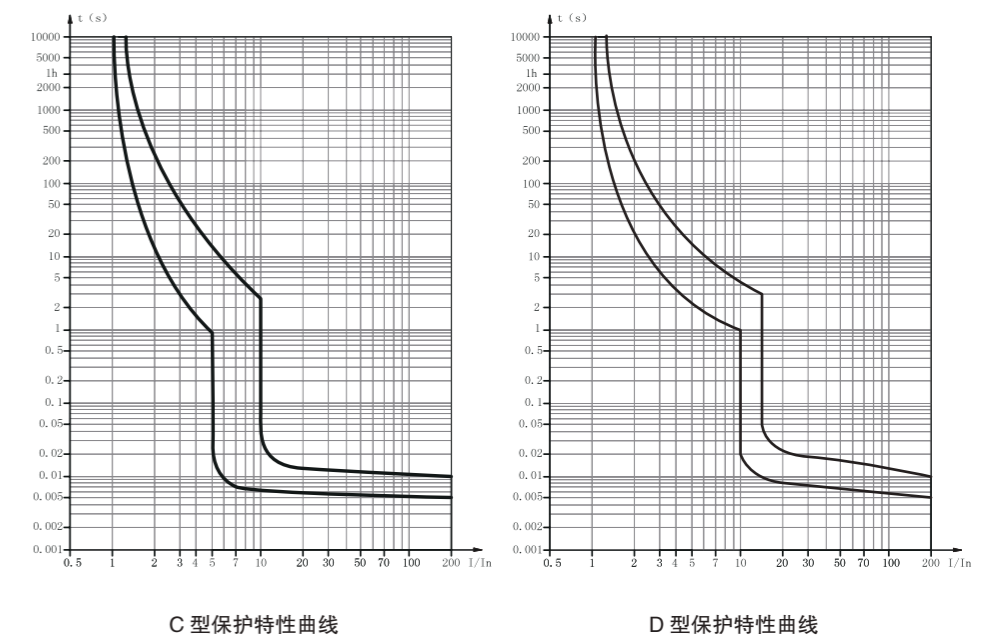
3.2 断路器过电流脱扣器的动作特性 (见表 2)

表 2

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





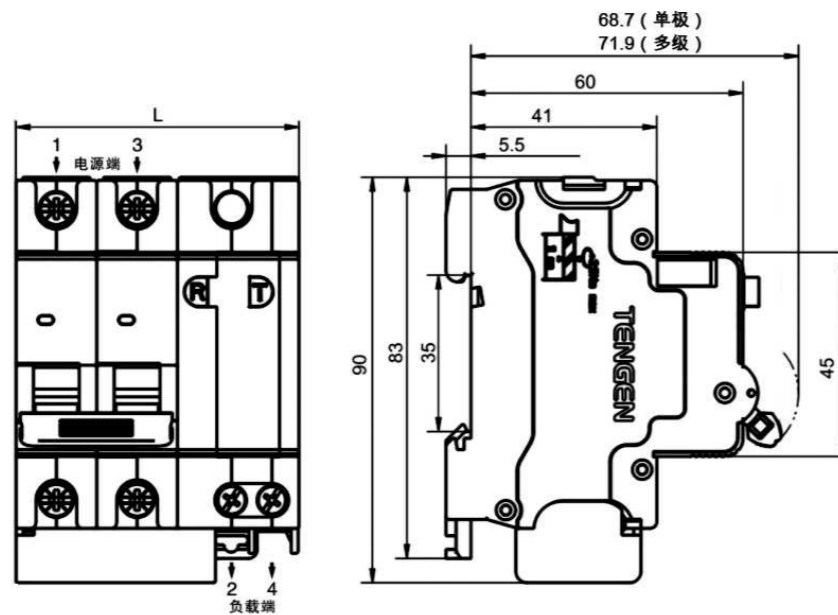
TGB1NLE-32 (63) 剩余电流动作断路器

3.4 接线: 适用 25mm² 及以下导线连接 (见表 3), 接线方法用螺钉压紧接线, 扭矩为 2.5N·m。

表 3

| 额定电流 (A) | 导线截面积 (mm ²) |
|----------|--------------------------|
| 6 | 1 |
| 10 | 1.5 |
| 16 ~ 20 | 2.5 |
| 25 | 4 |
| 32 | 6 |
| 40 ~ 50 | 10 |
| 63 | 16 |

4 外形及安装尺寸



TGB1NLE-32 (63) 剩余电流动作断路器

表 4

| 型号 | 极数 | L (mm) |
|-----------------|------|--------|
| TGB1NLE (LG)-32 | 1P+N | 45 |
| TGB1NLE (LG)-63 | 1P+N | 54 |
| TGB1NLE (LG)-32 | 2P | 63 |
| TGB1NLE (LG)-63 | 2P | 72 |
| TGB1NLE (LG)-32 | 3P | 90 |
| TGB1NLE (LG)-63 | 3P | 103.5 |
| TGB1NLE (LG)-32 | 3P+N | 99 |
| TGB1NLE (LG)-63 | 3P+N | 117 |
| TGB1NLE (LG)-32 | 4P | 117 |
| TGB1NLE (LG)-63 | 4P | 135 |

5 订货须知

- 5.1 产品型号和名称, 如: TGB1NLE-32 剩余电流动作断路器
- 5.2 脱扣类型, 如: C 型
- 5.3 产品极数, 如 2P
- 5.4 额定电流, 如 10A
- 5.5 额定剩余动作电流, 如: 30mA
- 5.6 订货数量, 如: 50 台
- 5.7 订货举例: TGB1NLE-32 2P C10 30mA, 50 台