

# CFB31LE剩余电流动作断路器

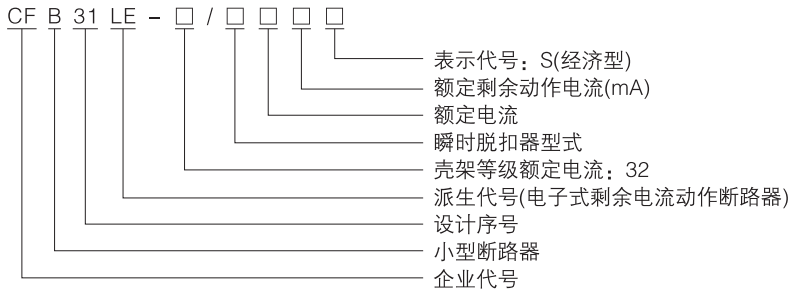
## 适用范围



- 适用于交流50Hz，额定电压单相230V，额定电流32A及以下的电路中；
- 对人提供间接接触保护；
- 防止因设备绝缘损坏，产生接地故障电流而引起的火灾危险；
- 线路和电源设备的过载和短路保护；
- 正常情况下作为线路不频繁转换之用。
- 产品具有隔离功能，符号为“ $\text{---}/\text{---}\times\text{---}$ ”。

产品符合标准：IEC 61009-1、GB/T16917.1、GB/T16917.22。

## 型号含义



## 工作条件

- 海拔高度：安装地点的海拔不超过2000m。
- 周围空气温度：+40°C~-5°C，24h内其平均值不超过+35°C。
- 大气条件：安装地点的空气相对湿度在最高温度为+40°C时不超过50%，在较低温度下可以有较高的相对湿度，例如20°C时达90%对由于温度变化偶尔产生的凝露应采取相应措施。
- 安装条件：安装场所的外磁场任何方向均不超过地磁场的5倍，剩余电流动作断路器一般应垂直安装，手柄向上为接通电源位置，安装处应无显著冲击和振动；
- 污染等级：2级；
- 安装类别：II类。
- 安装型式：采用TH35-7.5型安装轨安装；
- 接线方法：用螺钉压紧接线。

## 主要技术参数

- 极数：1P+N(N极可开闭)；
- 额定电流 $I_n$ (A)：6，10，16，20，25，32；
- 额定工作电压 $U_e$ ：230V；
- 额定绝缘电压 $U_i$ ：500V；
- 额定分断能力 $I_{cu}$ ：3kA；
- 额定剩余接通和分断能力 $I_{\Delta m}$ ：500A；
- 额定剩余动作电流 $I_{\Delta n}$ (mA)：30；
- 额定剩余不动作电流 $I_{\Delta no}$ (mA)：15；
- 分断时间 $I_{\Delta} = I_{\Delta n}$ ：≤0.1s；
- 分断时间 $I_{\Delta} = 2I_{\Delta n}$ ：≤0.08s；
- 机械寿命：2000次；
- 电器寿命：2000次；
- 操作频率：120次/时；
- 防护等级：IP20；
- 安装方式：导轨嵌入式；
- 接线方式：带夹头的接线端子；
- 接线能力：允许6mm<sup>2</sup>以下导线进行连接；
- 拧紧扭矩：1.2N·m。

## 保护特性

过电流保护特性

序号	起始状态	额定电流	脱扣器类型	试验电流	试验时间	预期结果	附注
1	冷态	$\leq 32\text{A}$	C	$1.13I_n$	$t \leq 1\text{h}$	不脱扣	
2	紧接着前项实验后进行	$\leq 32\text{A}$	C	$1.45I_n$	$t < 1\text{h}$	脱扣	电流在5s内上升至规定值
3	冷态	$\leq 32\text{A}$	C	$2.55I_n$	$1\text{s} < t < 120\text{s}$	脱扣	
4	冷态	$\leq 32\text{A}$	C	$5I_n$	$t \leq 0.1\text{s}$	不脱扣	
				$10I_n$	$t < 0.1\text{s}$	脱扣	

剩余电流保护特性

- 额定剩余动作电流 $I_{\Delta n}$ : 0.03A;
- 额定剩余不动作电流 $I_{\Delta no}$ : 0.015A;
- 额定剩余电流最大分断时间 $t < 0.1\text{s}$ ( $I_{\Delta n}$ )和 $\leq 0.04\text{s}$ ( $5I_{\Delta n}$ );
- 漏电剩余接通分断能力 $I_{\Delta m}$ : 2000A。

## 结构特征

- 体积小、结构紧凑;
- 动作功能与线路电压有关, 抗干扰能力强;
- N相有先接触后断开功能。

## 外形及安装尺寸

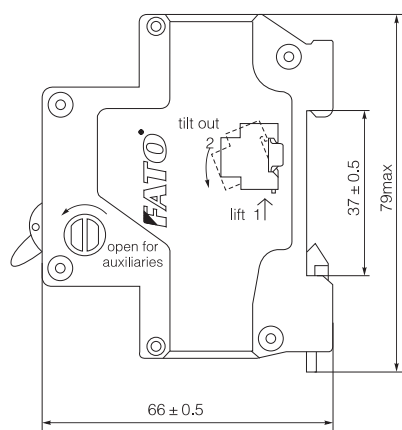


图1 CFB31LE-32(S)

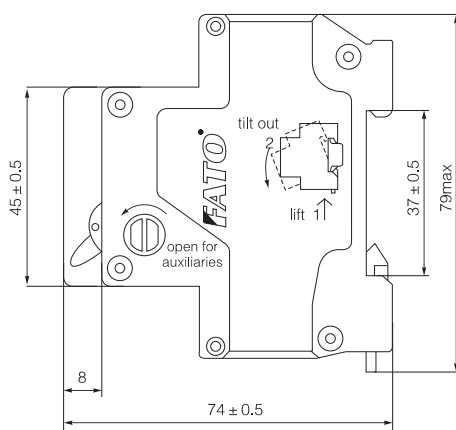
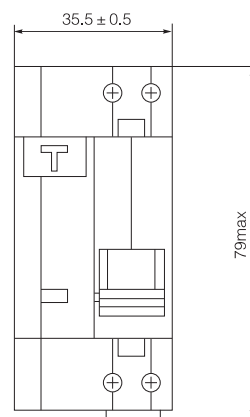


图2 CFB31LE-32



## 断路器的过电流脱扣特性曲线图

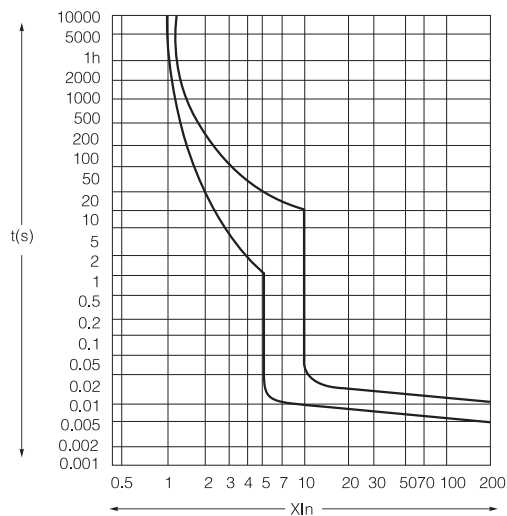


图1 脱扣特性曲线

## 订货须知

用户订货时要标明下列各点：

- 产品型号和名称，如：CFB31LE-32剩余电流动作断路器；
- 脱扣器类型及额定电流，如：C25；
- 额定剩余动作电流，如：0.03A；
- 订货数量，如：50台；

例：CFB31LE-32剩余电流动作断路器C25、0.03A、50A。