



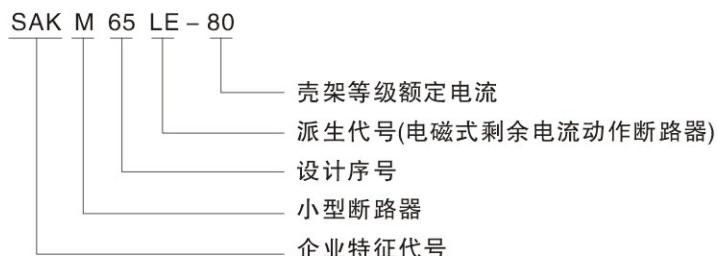
1.适用范围

SAKM65LE-80剩余电流动作断路器适用于交流50Hz额定电压单极两线、两级230V三极，三极四线，四极400V，额定电流至63A的线路中，当人身触电或电网泄漏电流超过规定值时，剩余电流动作断路器能在极短的时间内迅速切断故障电源，保护人身及用电设备的安全，同时可以保护线路的过载或短路，亦可作为线路的不频繁转换之用。

该产品适用于工业、商业、高层建筑和民用住宅等各种场所。

本系列断路器符合标准：GB 16917.1、IEC 61009-1。

2.型号及含义



3.主要参数及技术性能

表1

技术参数项目	参数值
额定电压(V)	230(1P+N、2P), 400(3P、3P+N、4P)
额定电流(A)	50、63
额定剩余动作电流(A)	0.03,0.1,0.3
额定剩余不动作电流 $I_{\Delta n0}$	$0.5I_{\Delta n}$
极数	1P+N、2P、3P、3P+N、4P
瞬时脱扣器型式	C型($5I_{\Delta n} \sim 10I_{\Delta n}$)
额定短路分断能力 I_{cn} (A)	6000
额定剩余接通和分断能力 $I_{\Delta m}$ (A)	500($I_{\Delta n}=50A$); 630($I_{\Delta n}=63A$)
剩余电流动作分断的时间	见表2
过电流保护特性	见表3、图1
机械电气寿命(次)	见表4
连接导线(mm^2)	见表5
拧紧力矩(N·m)	2.5
外形尺寸及安装尺寸	见图2、图3
污染等级	2级
防护等级	IP20
安装类别	II类

3.1 剩余电流动作分断的时间

表2

I_n (A)	$I_{\Delta n}$ (A)	剩余电流等于下列值时分断时间(s)				
		$I_{\Delta n}$	$2I_{\Delta n}$	$5I_{\Delta n}$	5A,10A,20A,50A ^a , 100A,200A,500A	$I_{\Delta t}^b$
50~63	0.03,0.1,0.3	0.1	0.05	0.04	0.04	0.04

注: a.5A,10A,20A,50A,100A,200A,500A的试验对大于过电流瞬时脱扣范围下限的电流值不进行试验。
b.在 $I_{\Delta t}$ 等于C型的过电流瞬时脱扣范围下限的电流时进行试验。

3.2 过电流保护特性(基准温度30℃)

表3

序号	额定电流(A)	起始状态	试验电流	规定时间	预期结果	备注
1	50、63	冷态	$1.13I_n$	$t \leq 1h$	不脱扣	电流在5s内稳定 地上升至规定值
2		紧接着前项 试验后进行	$1.45I_n$	$t < 1h$	脱扣	
3		冷态	$2.55I_n$	$1s < t < 120s$	脱扣	
4	50、63	冷态	$5I_n$	$t \leq 0.1s$	不脱扣	C型
			$10I_n$	$t < 0.1s$	脱扣	

3.3 脱扣特性曲线

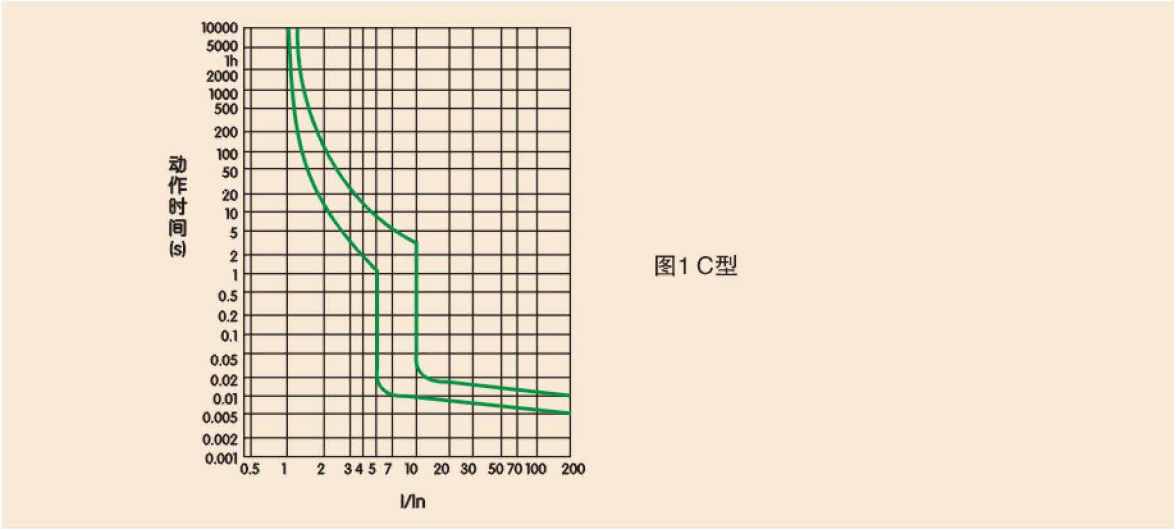


图1 C型

表4

项目	次数	操作频率
电气寿命	2000次 cosΦ	In≥25A, 120次/小时
机械寿命	20000次	

4.其它

- 4.1 SAKM65LE-80剩余电流动作断路器是由SAKM65-80小型断路器与剩余电流脱扣器拼装而成，具有如下特点：
- 4.1.1 不用辅助电源，克服了电子式产品抗干扰性差、受电网电压波动影响大和因中性线断开不能保护的缺陷，拓宽了剩余电流保护范围。
- 4.1.2 额定短路分断能力高，可达6kA。
- 4.1.3 试验回路动态控制，不易烧毁试验电阻。
- 4.1.4 操作机构设计成储能式机构，产品在闭合操作过程中为动触头储能，使动触头迅速闭合，提高了动触头的使用寿命和产品的分断能力。
- 4.2 绝缘耐冲击电压性能：
- a.各极连接在一起与中性极之间能承受峰值为6000V的冲击电压；
- b.各极与中性极连接在一起与金属支架之间能承受峰值为8000V的冲击电压。
- 4.3 剩余电流动作断路器在峰值电流为200A冲击电流作用下，应具有承受能力，且不引起误动作。

表5

选用导线	额定电流In(A)	铜导线截面积S(mm²)
	50	10
	63	16

5.外形及安装尺寸

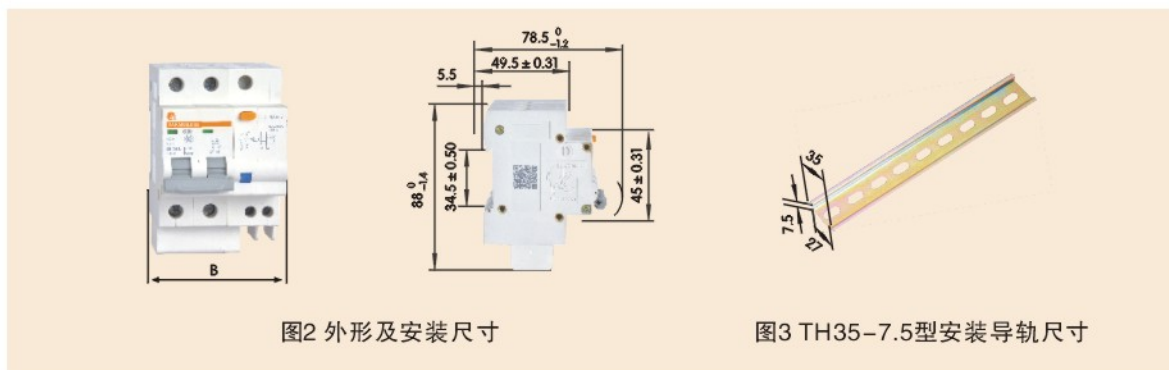


图2 外形及安装尺寸

图3 TH35-7.5型安装导轨尺寸

尺寸B(mm)

表6

单极两线	两极	三线	三极四线	四线
54 ⁰ _{-0.74}	72 ⁰ _{-0.74}	117 ⁰ _{-1.4}	117 ⁰ _{-1.4}	135 ⁰ _{-1.6}

6.订货须知

6.1 订货时需说明：

- 6.1.1 剩余电流动作断路器名称、型号；
- 6.1.2 额定电流；
- 6.1.3 额定剩余动作电流；
- 6.1.4 瞬时脱扣型式；
- 6.1.5 极数；
- 6.1.6 台数。

6.2 订货举例：SAKM65LE-80剩余电流动作电流断路器，单极两线，C63，0.03A，50台。

例：SAKM65LE-80 C63，1P+N，0.03A，50台。