

系列漏电断路器

Series Leakage Circuit Breaker  
**HCB1LY**

# HCB1LY

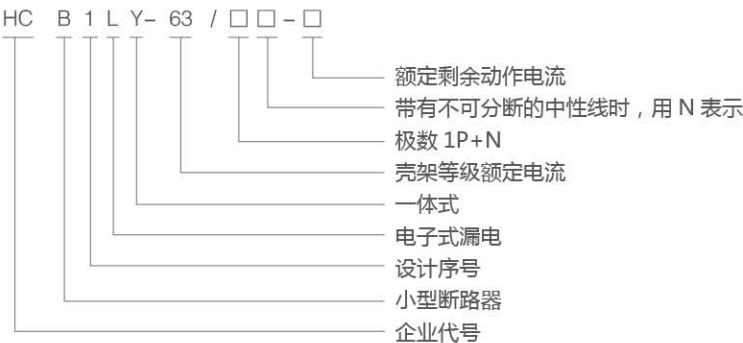
## 系列漏电断路器

### 概述

HCB1LY 小型漏电断路器主要适用于交流 50Hz，额定电压 230V，额定电流至 63A 的电路中，作为人身触电、设备漏电保护之用，并且有过载、短路保护功能，也可以在正常情况下不频繁地通断电器装置和照明线路，尤其适用于工业和商业照明配电系统。当需要时可以增加过电压保护功能，过压保护额定值  $U_{vo}=280V$ 。

符合标准：GB 16917.1、IEC 61009-1。

### 型号含义



### 正常工作条件

环境温度：-5℃ ~ +40℃，24h 内平均不超过 35℃；  
海拔高度：安装地点的海拔不超过 2000m；  
安装类别：II Ⅲ级；  
污染等级：2 级；  
安装方式：采用 TH35-7.5 型导轨安装。

### 主要参数及技术性能

#### 分类

按额定电流分：6A、10A、16A、20A、32A、25A、32A、40A、50A、63A；  
按极数为带一个保护极的二极断路器 (1P+N)；  
瞬时脱扣器的型式为 C 型 (5In~10In)；  
主要技术参数及指标（见表 1）。

壳架等级额定电流 (A)	极数	额定电流 (A)	额定电压 (V)	运行短路能力 (A)
63	1P+N	6、10、16、20、25、32、 40、50、63	230	4500、6000

### 时间 - 电流动作特性

表 2

脱扣器额定电流 In	起始状态	试验电流	规定时间	预期结果	备注
63A	冷态	1.13In	$t \leq 1h$	不脱扣	电流在 5S 内稳定 地上升至规定值
	紧接着 A 项 试验后进行	1.45In	$t < 1h$	脱扣	
	冷态	2.55In	$1s < t < 60s$	脱扣	
	冷态	5In	$t \leq 0.1s$	不脱扣	通过闭合辅助 开关接通电流
	冷态	10In	$t < 0.1s$	脱扣	

# HCB1LY

## 系列漏电断路器

剩余电流动作的分断时间 (见表 3)

表 3

In(A)	I $\Delta$ n(A)	剩余电流 (I $\Delta$ ) 等于下列值时的分断时间 (s)			
		I $\Delta$ n	2I $\Delta$ n	5I $\Delta$ n	500mA
6~63	0.03	0.1	0.08	0.04	0.04

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; 额定剩余接通和分断能力 I $\Delta$ m: 2000A。

接线: 剩余电流动作断路器使用时参照 (表 4) 选取铜导线截面积

表 4

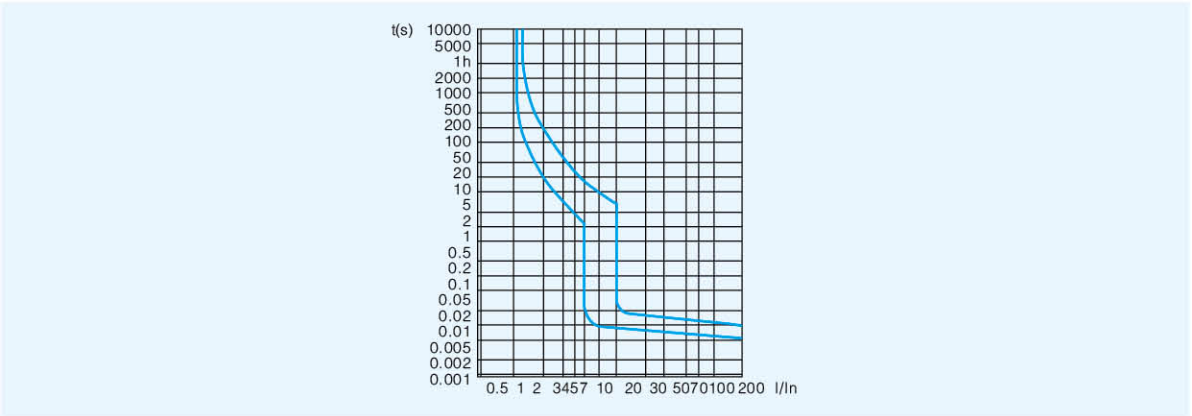
额定电流 In(A)	I $\Delta$ ≤ 6	6 < In ≤ 13	13 < In ≤ 20	20 < In ≤ 25	25 < In ≤ 32
导线截面积 (mm <sup>2</sup> )	1	1.5	2.5	4	6

过电压保护: Uvo=280V±14V(需要时)。机械电气寿命: 剩余电流动作断路器能承受 4000 次操作循环, 其中电气寿命为 2000 次。

### 结构特点

- 产品体积小, 结构紧凑, 价格比优于同类产品;
- 产品壳体和部分功能件均采用高阻燃、耐高温、耐冲击塑料制成;
- 产品直接带零线安装, 避免零线接线错误潜在的触电危险;
- 产品采用最新电路设计和高性能元件, 在冲击电流和浪涌过电压时, 具有较强的承受能力, 不引起误动作;
- 产品采用导轨安装, 方便省时。

### 脱扣特性曲线图



### 外形及安装尺寸 (mm)

