



创新节能减排
引领循环经济

Oldlang
欧德朗智能电气



63A 240/410V~
I_n: 30mA, 100mA, 300mA ≤0.1s



10000
3

CHL19-63

B型全功能剩余电流动作断路器

源自欧洲技术的Type B RCCB

GB 16916.1
GB 22794
IEC 62423
IEC/EN 61008-1



www.Oldlang.com Oldlang_sale@163.com



ISO 9001



ISO 14001



OHSAS 18001

CHL19-63 (Type B RCCB) B型全功能剩余电流动作断路器



Oldlang
欧德朗智能电气

创新节能减排
引领循环经济

www.Oldlang.com
Oldlang_sale@163.com

关于欧德朗智能电气

欧德朗智能电气是全心致力于创新节能减排、提倡循环经济的现代化科技企业。产品注重原创性，并且服务于全球能源管理，实实在在的解决用户对能源的有效管理、高效使用。低碳、节能、可采集、可远程控制等功能是欧德朗智能电气产品所必须具备的特征。让用户能够安全、可靠、便捷的使用能源是欧德朗智能电气追求的价值理念，所以智能化的能源管理既是时代发展的必然，也同时是欧德朗智能电气发展的方向。为智慧城市、智能家居提供实用性产品，丰富人们生活，改善地球环境，坚持可持续性发展是欧德朗智能电气的坚定信念。

在欧德朗智能电气，我们始终在倡导：**创新节能减排**  **引领循环经济!**



CHL19-63 (Type B RCCB) B型全功能剩余电流动作断路器

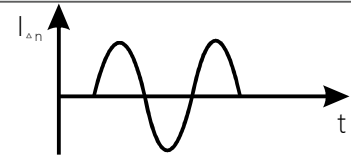
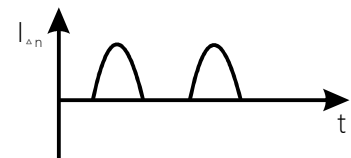
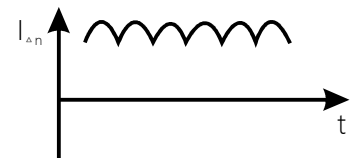
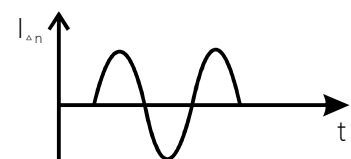
适用范围

■ CHL19-63 B型剩余电流动作断路器(Type B RCCB)是作为保护人身安全，防止电气类火灾、电气设备损坏的一种安全电器，在配电系统中可以被广泛使用，随着新能源电动汽车的发展和智能工业电气设备对节能、高频、精确控制等的要求，充电桩、变频器等设备被大量使用，这些设备的应用中含有纯直流剩余电流、三相整流后的剩余电流、高频剩余电流等各类不同类型的剩余电流，所以B型剩余电流动作断路器的应用将显得相当重要和必不可少。

■ 中国国家标准GB 22794-2017和IEC 62423:2009的《家用和类似用途的不带和带过电流保护的F型和B型剩余电流动作断路器》标准对B型剩余电流动作断路器的要求和试验进行了明确的规定。CHL19-63 B型剩余电流动作断路器就是符合以上标准而特别设计与制造的。

■ RCCB按检测电流的波形，一般分为AC型、A型、F型和B型四类，AC型适用交流正弦电流波剩余电流。A型适用于交流正弦电流波、脉动直流电流和脉动直流叠加0.006A平滑直流波的剩余电流。B型除了适用于A型所具有的功能外，还适用于1KHz以内高频正弦交流剩余电流(F型)、两相或多相整流电路产生的脉动直流剩余电流及平滑直流剩余电流。

各电路产生的剩余电流波形:

类型	剩余电流	AC型	A型	B型
单相(50Hz)		☆	☆	☆
单相半波整流			☆	☆
六个脉冲格式				☆
1000Hz及以下				☆

CHL19-63 (Type B RCCB) B型全功能剩余电流动作断路器

结构特征



■ CHL19-63 B型剩余电流动作断路器按不同的工作原理，主要有电磁式和电子式。电磁式的零序电流互感器采集到的剩余电流信号直接驱动电磁脱扣器，脱扣器带动机构脱扣，断路器断开。电磁式制造工艺复杂，成本较高，优点是在没有辅助电压或没有零线时也能可靠保护动作，安全性比较高，欧洲基本选用电磁式RCCB。电子式的零序电流互感器将采集到的剩余电流信号经过电子电路放大后，接通脱扣线圈的驱动电压使脱扣器动作，脱扣器带动断路器断开，电子式相对制造工艺简单，比较容易实现过压、欠压、延时等功能，功能可扩展性比较好，但必须要有辅助电源，并且容易被电网干扰，可靠性相对较低。

■ CHL19-63 B型剩余电流动作断路器集成了电子式剩余电流检测模块和电磁式剩余电流检测模块。1KHz以内高频剩余电流和平滑直流剩余电流的检测由电子线路实现，结合了电磁式和电子式的优点。

- 具有漏电与隔离双重保护性能；
- 具有较高的短路耐受能力；
- 上下接线端子能同时连接电缆和U形、针形汇流排，带指触防护组合型接线端子，安全性高；
- 有便于存放标签（用户标识控制回路）的指示翻盖；
- 具有手柄中置功能，当线路发生故障断路器脱扣时，手柄处于中间位置。可以区别人为和自动断开。排除故障后，再将手柄扳向“OFF”位置，使断路器再扣后，方能合闸；手柄中置功能是需要用户特别声明而增加的。
- 外壳及手柄弧形线条美观，操作手柄手感舒适，产品外型设计美观；
- 不同电流规格的断路器部分手柄颜色不同，便于识别和美观。
- 壳体和部件均采用国外进口的高阻燃、耐高温、耐冲击塑料制成；
- 当相线与地间出现绝缘故障且剩余电流大于设定值时，自动切除故障回路；电磁式漏电断路器不用辅助电源，克服了电子式产品抗干性差、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。

技术参数

- 极数: 2P, 4P
- 额定电压(Ue): AC 230/415V
- 额定电流(In): 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63A
- 工作频率: 50/60Hz
- 额定剩余动作电流(I_n): 10, 30, 100, 300mA
- 额定剩余不动作电流(I_{no}): 0.5I_n
- 功能特性: 电磁式, 电子式
- 动作特性: AC, A, F, B
- 额定剩余接通能力(I_{sm}): 500A
- 额定短路能力(I_{cn}): 4500A
- 最大动作时间: 0.1s
- 电气寿命: 4000次
- 防护等级(IEC 60529)
- 本体: IP20
- 安装在配电箱内: IP40





ISO 9001

ISO 14001

OHSAS 18001

CHL19-63 (Type B RCCB) B型全功能剩余电流动作断路器

典型应用

■ CHL19-63 B型剩余电流动作断路器主要应用在由三相供电的电路中，如电动汽车的充电机、UPS、及一些由变频器控制的风机、水泵、电梯、机床等电气设备，接在这些电气设备的前端，作为设备剩余电流动作保护。这些设备在工作中基本都是由三相整流后再逆变成不同需求的频率波形输出，容易产生平滑直流剩余电流、三相整流的脉动直流剩余电流及高频剩余电流。

■ 电动汽车充电桩对三相电进行滤波、三相整流、逆变，再整流、滤波后输出给电池组充电，整个工作过程经过了三相整流、高频逆变再对电池组充电，因存在三相整流电路、逆变电路、电池等，当出现故障时，故障电流可能出现平滑直流剩余电流、三相整流的脉动直流剩余电流及高频剩余电流。

■ 变频器对电路进行三相整流、滤波后再逆变，提供给电机，整个工作过程经过了三相整流、滤波、逆变后输出控制电机转动。因存在三相整流、逆变等电路，出现故障时，故障电流可能出现三相整流的脉动直流剩余电流及高频剩余电流。

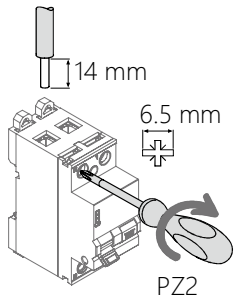
■ 当产生上面这些剩余电流时，AC型和A型RCCB无法进行有效的剩余电流信号检测，无法作出可靠的保护。CHL19-63 B型剩余电流动作断路器可以在这些设备的电路中得到可靠的保护。



使用条件

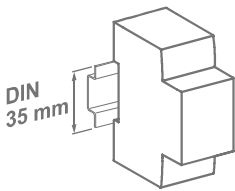
- 正常工作条件
- 周围空气温度在 $-5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$ 内，并且在24h内的平均温度不超过 $+35^{\circ}\text{C}$ ；
- 安装地点的海拔高度不超过2000m；
- 环境温度为 $+40^{\circ}\text{C}$ 时，空气的相对湿度不超过50%，且最湿月的月平均最低温度不超过 25°C 时，相对湿度不超过90%；
- 污染等级为II级；
- 安装类别为3级
- 安装型式为标准导轨安装；
- 产品一般应垂直安装，安装处应无显著冲击和震动；
- 产品安装场所的任何方向外磁场均不应超过地磁场的五倍；
- 不使用环境污染材料，使用中不污染环境。

CHL19-63 (Type B RCCB) B型全功能剩余电流动作断路器



连接

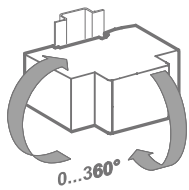
螺丝尺寸	额定扭矩	极限扭矩	国家标准 额定扭矩	铜线	
				硬线	软线或使用接线端子
1~25A: M5	2.5Nm	5.1Nm	2Nm	1~25 mm ²	1~16 mm ²
32~63A: M6.5	3.5Nm	5.6Nm	3.5Nm	1~35 mm ²	1~25 mm ²



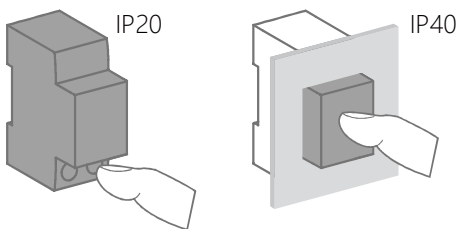
35mm DIN导轨卡装

重量 (g)

CHL19-63	
型号	CHL19-63
2P: 1~40A	200
2P: 50~63A	250
4P: 1~40A	330
4P: 50~63A	380



可任意角度安装



GB 22794
GB 16916.1

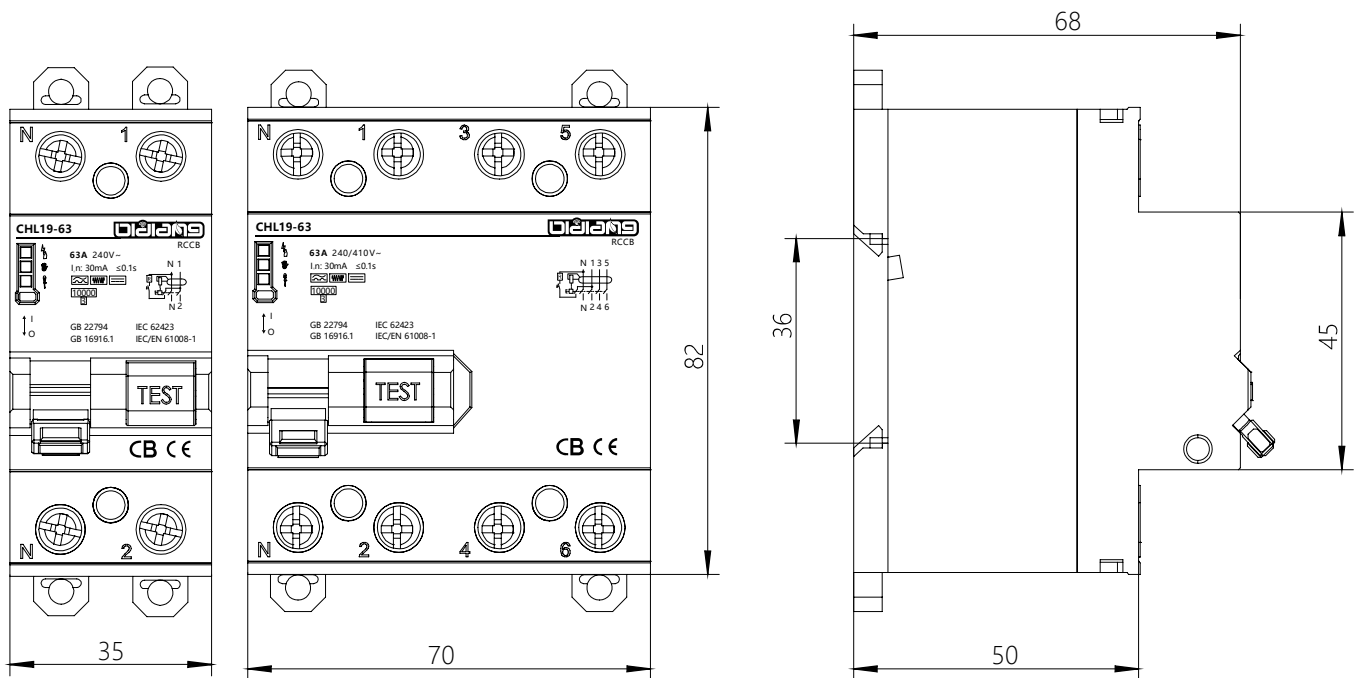
IEC 62423
IEC/EN 61008-1

CHL19-63 (Type B RCCB) B型全功能剩余电流动作断路器

产品外形图 (mm)

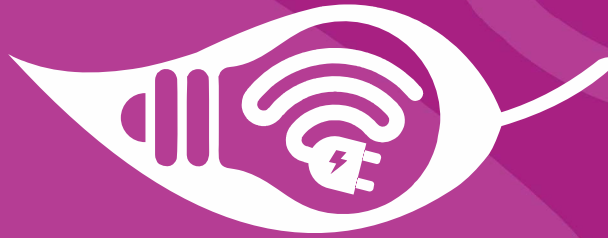
未标注尺寸公差
 < 1mm: ±0.2mm
 1~5mm: ±0.3mm
 > 5mm: ±0.5mm

安装孔尺寸公差
 ±0.4mm





节能环保，从我做起！



Oldiang

欧德朗智能电气



低碳环保



远程管理



节约能源

Oldiang_sale@163.com http://www.Oldiang.com 杭州: 中国智能小镇 / 南京: 高淳经济开发区 / 上海: 金山第二工业区 / 温州: 经济技术开发区

