

漏电保护继电器
Residual Current Protection Relay

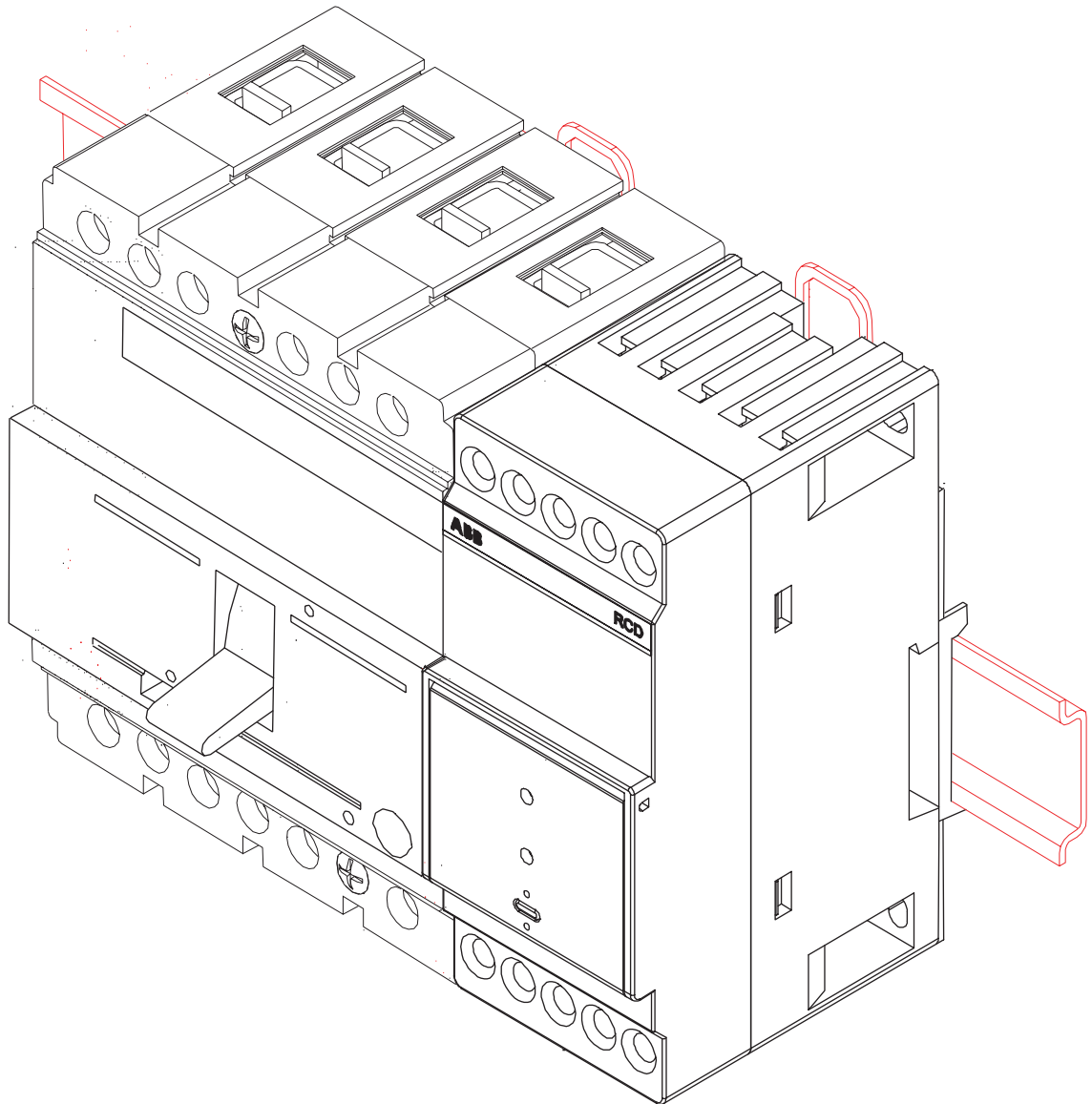


ABB Isomax 系列塑壳断路器从 S1-S5 可同带外置式的零序互感器的 RCD 漏电保护继电器配合使用，用于提供非直接接触性的漏电保护功能。

其中控制单元尺寸更小、安装灵活方便、可选择底板安装或35mm的导轨安装，与 Isomax S1、S2 采用相同高度的面板尺寸(45mm)。与零序互感器连接导线最小截面积为 0.5mm²，最大截面积为 1.5mm²；其他连接于 RCD 的导线最小截面积为 0.5mm²，最大截面积为 10mm²。

RCD可用于额定电流不大于 630A 的电路中，通过调节面板上的拨动开关来设定额定剩余动作电流 $I_{\Delta n}(A)$ 和整定时间 $t(s)$ 。

RCD更适合于消防的要求：当有漏电发生时，在不要求分断主回路的情况下，通过内置的继电器接点接通报警声光信号(由客户自行安装)。

同样，可以通过内置的继电器接点来驱动分励脱扣器(SOR)或欠压脱扣器(UVR)，电源可接于主回路或外加辅助电源。辅助电源的电压可根据所选用的 SOR、UVR 或报警声光装置的要求来确定，其允许接通分断的电压最大值为：6A/250Vac。

RCD 适用于含有脉动直流的正弦交流电路的漏电保护(A型)。

一、特性参数表：

可选电流 /时间	1	2	3	4	5	公差
额定剩余动作电流 $I_{\Delta n}(A)$	0.03	0.1	0.3	0.5	1	+0 ~ -20%
漏电脱扣整定时间 $t(s)$	0	0.2	0.5	1	3	± 10%

1. 电源指示 ON (绿色 LED)
2. 动作指示 TRIP (红色 LED)
3. 测试按钮 TEST
4. 复位按钮 RESET
5. 额定剩余动作电流 $I_{\Delta n}(A)^*$:



* 黑色标示为拨码开关所处位置

6. 漏电脱扣整定时间 $t(s)^*$

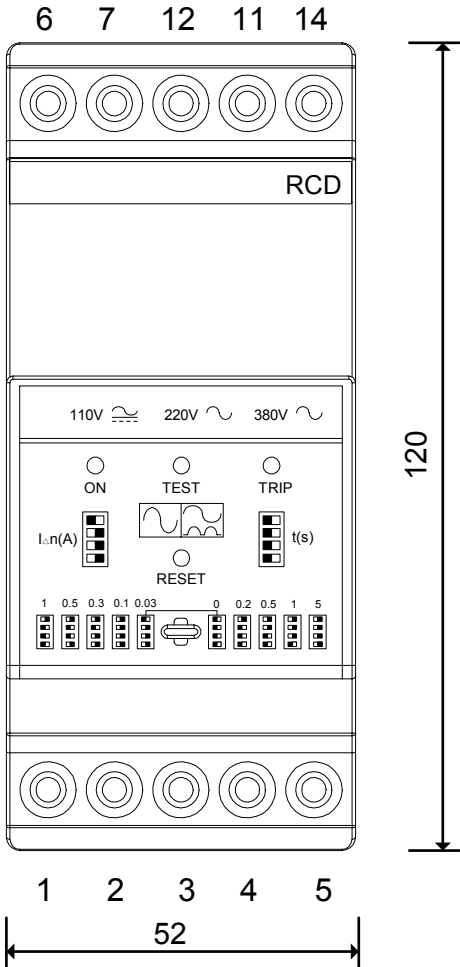


* 黑色标示为拨码开关所处位置

7. 接线端子：

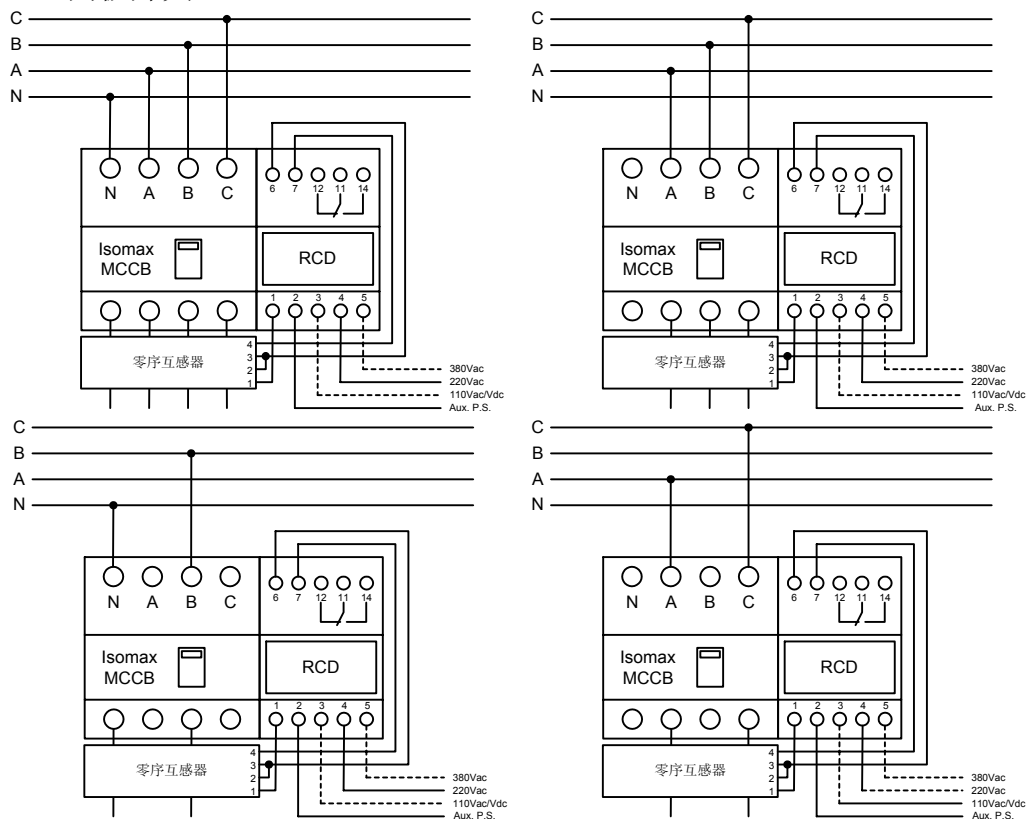
- 2-5 380Vac 工作电源*
2-4 220Vac 工作电源*
2-3 110Vac/dc工作电源*
1-6-7 零序互感器
11-12 常闭触点
11-14 常开触点

*请只选用其中一种工作电源

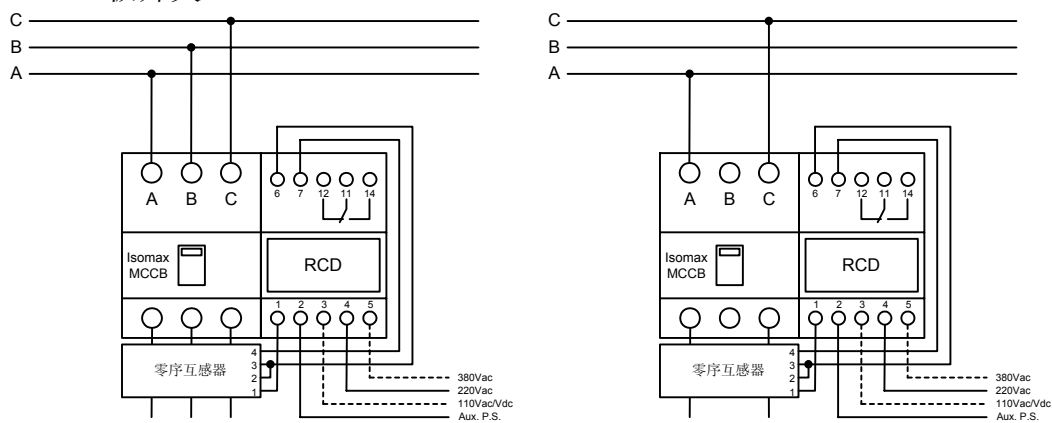


二、消防用典型接线图：

四极开关+RCD:

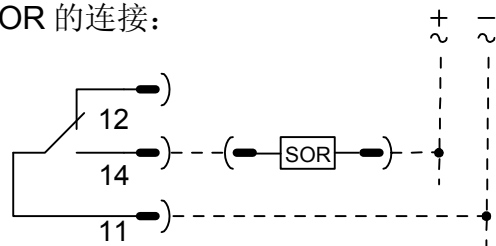


三极开关+RCD:



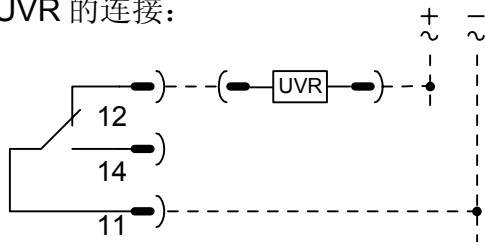
三、脱扣器安装接线图：

1) 分励脱扣器 SOR 的连接：



*注意选用正确的 SOR 额定电压(电源接于主回路或辅助电源)。

2) 欠压脱扣器 UVR 的连接:

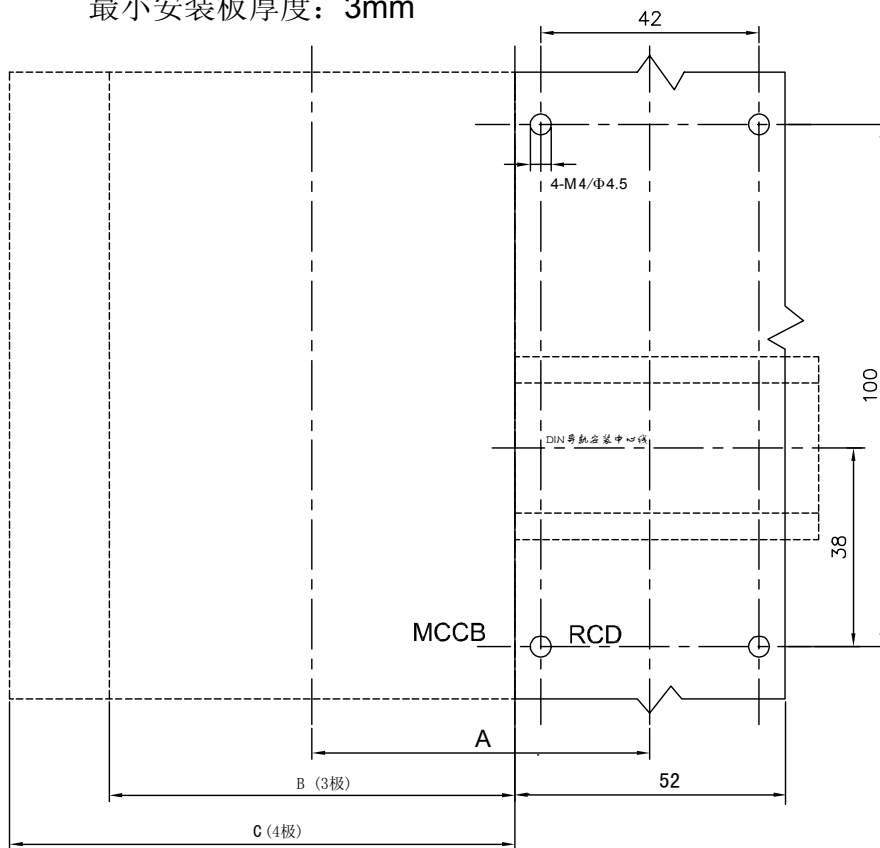


- * 1. 注意选用正确的 UVR 额定电压(电源接于主回路或辅助电源);
- 2. 若 UVR 动作而出现开关脱扣, 检查如下两种情况:
 - 2.1 若 RCD 的动作指示 TRIP 灯点亮, 则是发生漏电故障;
 - 2.2 若 RCD 的动作指示 TRIP 灯不亮, 则是发生欠压故障。

四、安装尺寸图:

1) RCD:

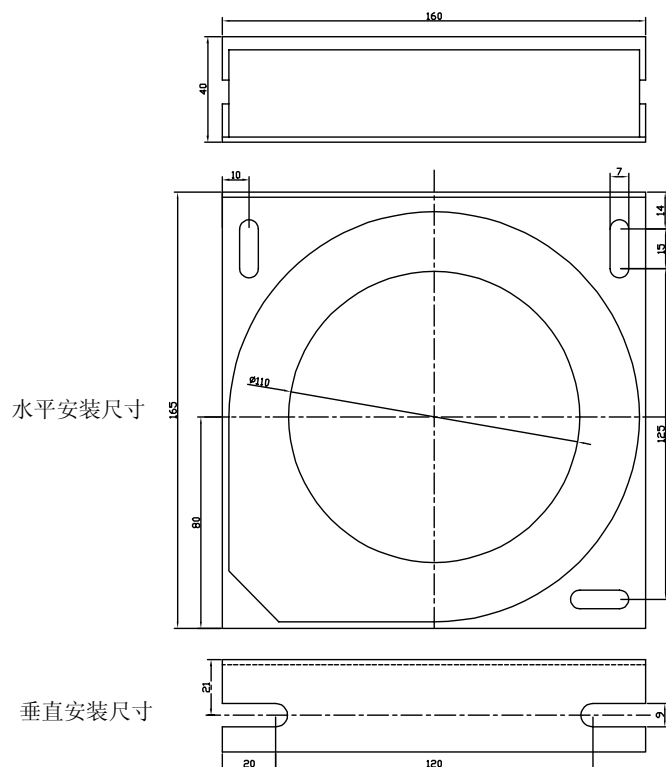
最小安装板厚度: 3mm



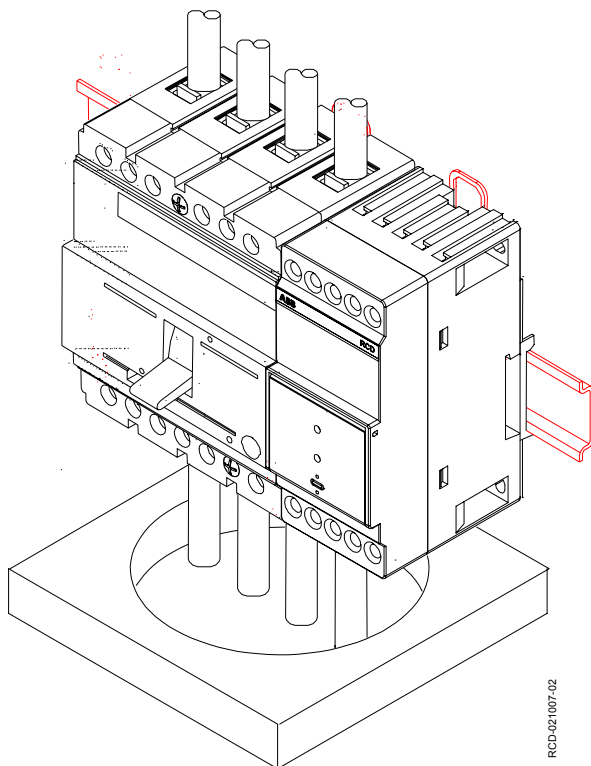
尺寸公差要求: $\pm 0.5\text{mm}$

	A (mm)	B(mm)	C(mm)
S1	65	78	103
S2	71	90	120
S3	78.5	105	140
S4	78.5	105	140
S5	96	140	183.75

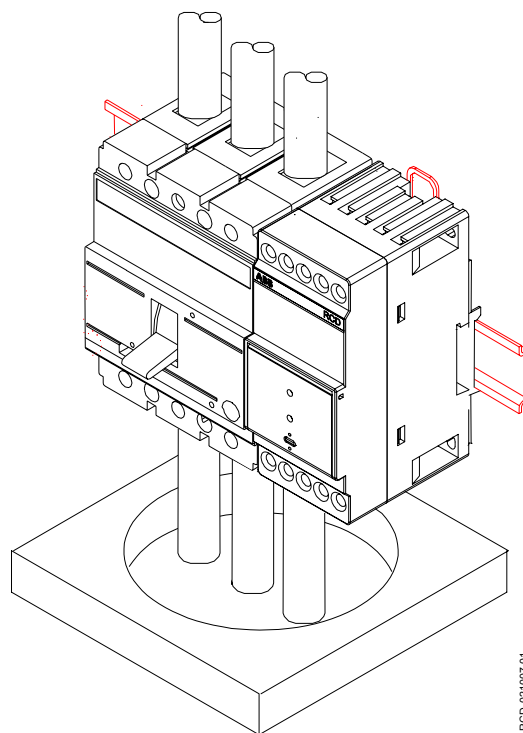
2) 零序互感器:



五、装配示意图:



RCD-021007-02



RCD-021007-01

六、初始化设置：

- ☐ 1. 按提供的辅助电源类型及输出触点所带负载类型选择接线方式。
- ☐ 2. 连接好互感器、辅助电源及SOR/UVR/报警信号。
- ☐ 3. 对照相关图形设定好剩余动作电流及脱扣整定时间。
- ☐ 4. 按住"TEST"按钮至所设定的脱扣时间以后。
- ☐ 5. 检查是否已出现脱扣动作及"TRIP"灯亮，按"RESET"给系统复位。
- ☐ 6. 重复4、5步骤两次，保证漏电保护继电器可正常运作。

七、选配附件：

- ☐ 1. 分励脱扣器SOR (YO)
- ☐ 2. 欠压脱扣器UVR (YU)
- ☐ 3. DIN导轨, 成品编号1SDA099915R1

ABB	RCD	950035/001	CN0059	6/6
------------	------------	-------------------	---------------	------------