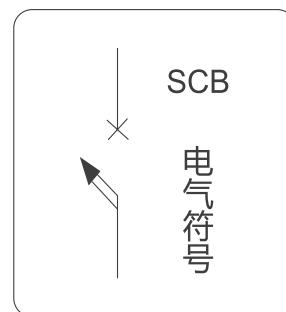
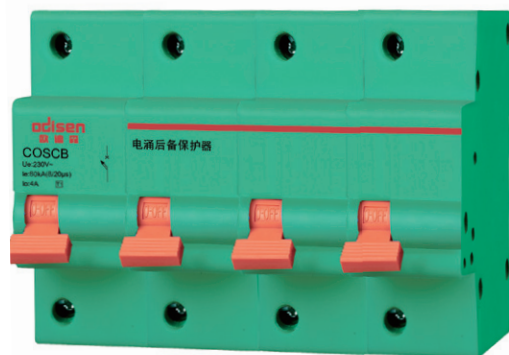


## COSCB 电涌后备保护器



### 适用范围

COSCB 电涌后备保护器是 SPD 专用外置脱离器串联在 SPD 回路上，利用内部电流分选通道装置，实现工频小电流速断；大电流雷电冲击不脱扣。达到工频小电流 SPD 起火保护，雷电冲击 SPD 持续保护的作用；COSCB 产品仅限使用与 SPD 回路过电流保护或后备电流保护，请勿使用与其他场合。

本产品符合 GB/T18802.1，GB/T50057 和 Q/THQB001-2013 标准。

### 产品型号及其含义

CO	SCB	-	20	/	400	1P
企业代号	型号		冲击电流		工作电压	极数
欧迪森电气有限公司	电涌后备保护器		20kA		400V	1P
			40kA			2P
			60kA			3P
			100kA			4P
			125kA			

### 正常工作条件

周围空气温度：-5℃ ~ +40℃，24h 内平均温度不超过 35℃，存储温度 -40℃ ~ +70℃。

海拔：安装地点的海拔高度不超过 2000m。

大气条件：安装地点的空气相对湿度在最高温度 +40℃时不超过 50%，在最湿月的平均温度不超过 +20℃时不超过 90%。

安装类别：II、III 类。

污染等级：2 级。

安装方式：采用 TH35-7.5 型的标准导轨安装。

安装条件：安装面与垂直面的倾斜度不超过 5°，安装处应无显著冲击和振动。

接线方法：用螺钉压紧接线。


## 后备保护器的作用

脱离器失效后电涌保护器 (SPD) 有可能出现两类故障状况, 一类热击穿造成 L-N/PE 线间接地短路, 其电流值可使后备过电流保护元件动作; 二类由于接地故障电流小, 过流保护元件不动作, 元件 (MOV) 因发热起火, 因此必须在位于电涌保护器 (SPD) 外部的前端, 装设后备保护器。其作用当电涌保护器 (SPD) 不能切换工频短路电流时, 过电流保护电器动作, 把电涌保护器 (SPD) 从并联线路中断开, 使电涌保护器 (SPD) 不会引起过热而导致火灾、爆炸等事故, 同时可保证电源的持续供电。大雷电冲击电流 (25kA 10/350 $\mu$ s, 100kA 8/20 $\mu$ s) 不分开—确保 SPD 防雷保护有效;

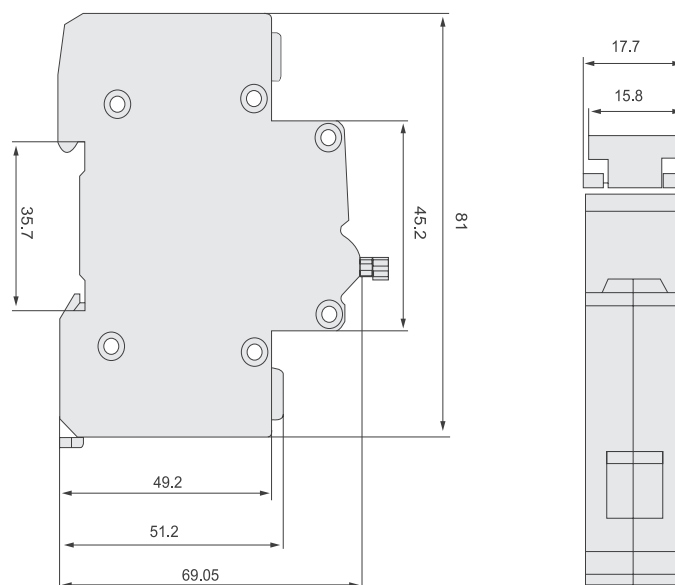
## 电涌后备保护器 6 大特点

- 1、参量控制脱扣机构, 对雷电流和工频电流实现选择性分断;
- 2、高能触头, 使用寿命长;
- 3、微断外形、体积小, 方便断电对 SPD 进行检测;
- 4、规格全、满足在 T1、T2、T3 级 SPD 配套;
- 5、35mm 卡轨安装, 符合世界各地安装需要;

## 基本参数

规格型号	COSCB-20	COSCB-40	COSCB-60	COSCB-100	COSCB-125
不脱扣冲击电流 $I_e$	20kA(8/20)	40kA(8/20)	60kA(8/20)	100kA(8/20)	25kA(10/350)
不脱扣冲击电流耐受能力	10kA(8/20) 20kA(8/20)	20kA(8/20) 40kA(8/20)	30kA(8/20) 60kA(8/20)	60kA(8/20) 100kA(8/20)	T1/25kA 宽为 36mm
电气符号					
额定工作电压 $U_e$	230VAC				
额定绝缘电压 $U_i$	400VAC				
电流脱扣值 $I_o$	$3 \pm 1A$				
工频短路电流分断时间 $T_{cs}$	$\leq 40ms$				
工频负载电流分断时间 $T_o$	$\leq 50ms$				
机械寿命	$\leq 4000$ 次				
电气寿命	$\leq 4000$ 次				
外壳防护等级	IP20				
压线螺丝	M5				
连接电缆最小面积	$2.5mm^2$				
连接电缆最大面积	$25mm^2$				
遥信触点最大允许工作电流	2A/250VAC 常闭或常开 (默认为常闭)				
极数	1P、2P、3P、4P				

## 外形尺寸及安装

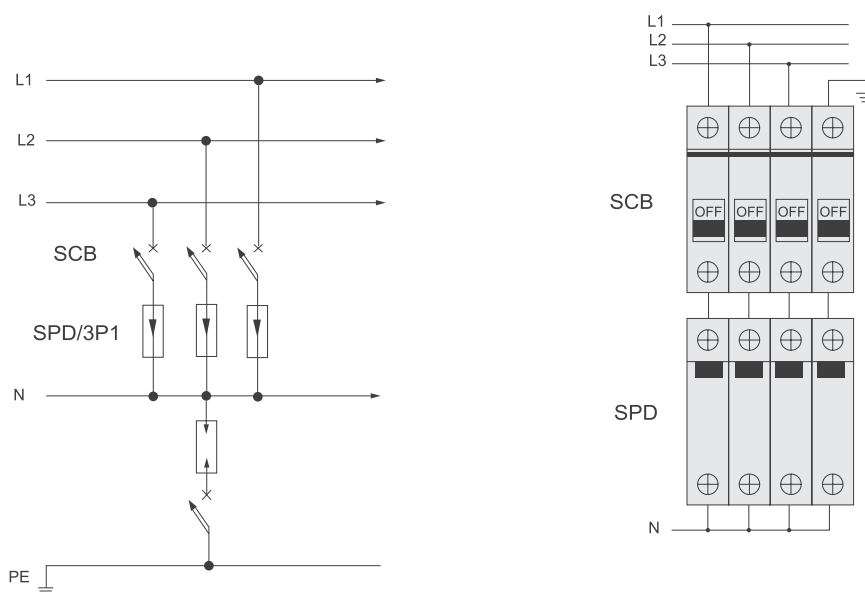


安装方式：采用 TH35-7.5 型的标准导轨安装。

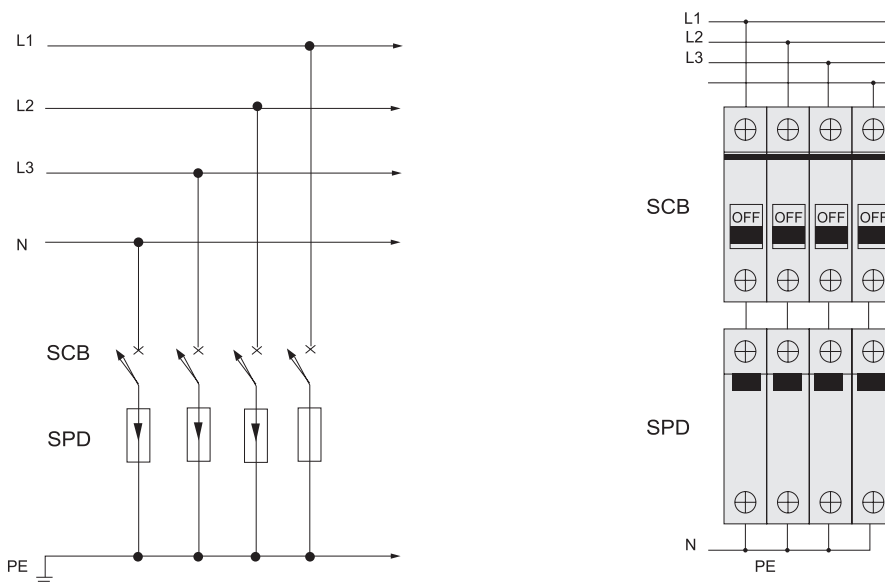
## 应用接线

### 典型应用

SCB 用于 3P1 保护接法



SCB 用于 3PN ( 4 ) 保护接法

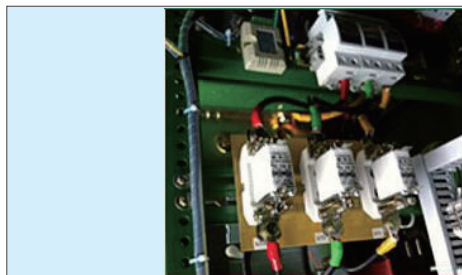


接线方法：用螺钉压紧接线

电涌保护器 ( SPD ) 与熔断器、断路器 3 大不匹配问题

**1** 电涌 ( SPD ) 发生劣化、配电线路发生异常过电压时, 会致使电涌 ( SPD ) 导通对地发生短路, 熔断器和断路器此时无法速断, 电涌 ( SPD ) 迅速燃烧, SPD 起火临界点为 5A。

**2** 当雷击发生时, 由于熔断器和断路器是配电元器件, 无法承载雷电流的瞬间能量, 造成器件炸裂和脱扣, 使设备失去防雷保护而损坏。



**3** 熔断器、断路器短路分断能力 (  $I_{cs}$  ) 不足 ( 6-15KA ) , 导致 SPD 起火短路后无法分断, 电弧持续燃烧, 造成重大火灾事故。