



塞夫安全 服务第一

## SFSCB 系列 SPD 后备保护器

# 使用说明书

联系地址：重庆市北碚区蔡家岗镇同熙路 198 号 7 栋

联系电话：023-68262766

网址：[Http://www.safeea.com](http://www.safeea.com)

传真：023-68262933

邮箱：[sales@safeea.com](mailto:sales@safeea.com)



微信官网



手机端官网

重庆塞夫电器有限公司  
Chong Qing Safe electric Co.,Ltd.

## 一、 产品介绍



依据 IEC61643-12、GB-50057、NB/T42150、Q/SFDQ1230 等标准规定，SPD 回路前端须串联保护器装置，作为 SPD 发生劣化短路失效时的过电流保护装置，能有效甄别雷电流和工频续流，在雷电大电流下不脱扣，在工频小电流能及时脱扣，防止 SPD 在工频小电流下起火燃爆。

特点：

- 1、根据雷电流与工频电流的特性差异，对电流实现选择性通过和分断；
- 2、SCB 工频续流脱扣值 3A；
- 3、最大雷电冲击不脱扣电流 100kA (8/20)；
- 4、可内置遥信端子，能传输现场状态至远端控制室，时时反馈 SCB 状态；
- 5、保护器本体具有手柄合、分闸状态的红、绿指示窗口；
- 6、响应速度快、浪涌残压低，增强设备保护水平。

## 二、 产品功能及适用范围

SFSCB 系列 SCB 串联在 SPD 回路前端上，适用于交流 50Hz，额定工作电压 220/380V 的配电和控制系统中，是兼顾断路器功能和工频续流保护功能于一体的产品。有效甄别雷电流和工频续流，在雷电大电流冲击下不脱扣，在工频小电流时能及时脱扣。且工频续流值越大，脱扣速度越

快。内部可集成遥信端子，时时反馈保护器状态。可广泛应用于智能防雷环境预警监控系统中。

## 三、 产品技术参数

配合 SPD 类型	T3	T2 (8/20us)					T1 (10/350us)	
	(8/20us)							
产品型号	SFSCB-20	SFSCB-40/60/80/120					SFSCB-A15/A25	
标称放电电流 $I_n$	10kA	20kA	30kA	40kA	60kA	15kA	25kA	
最大放电电流 $I_{max}$	20kA	40kA	60kA	80kA	120kA	-	-	
冲击电流 $I_{imp}$	-	-	-	-	-	50kA	60kA	
短路分断能力 $I_{sc}$	35kA	35kA	50kA	50kA	100kA	100kA	100kA	
低短路动作电流 $I_t$	3A	3A	3A	3A	3A	3A	3A	
额定工频工作电压 $U_e$	230/400V							
端子最大接线	25mm <sup>2</sup>							
机械寿命	15000 次							
电气寿命	10000 次							
工作温湿度	温度：-25℃~+60℃，相对湿度：≤90% (25℃)							
外壳防护等级	IP20							
安装卡轨	EN60715 (35mm)							

#### 四、SPD 后备保护器 (SCB) 选配

SCB 选配的原则:

- 1、了解应用系统的工作电压;
- 2、确定与之相匹配的防雷器的最大放电电流  $I_{max}$ ;
- 3、根据不同的接地系统和保护系统模式选择相应的规格。

#### 五、产品外形尺寸

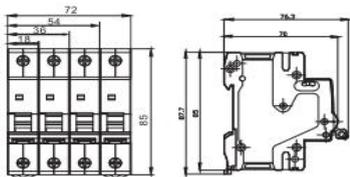


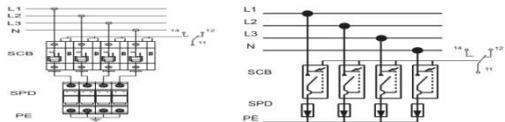
图 1 18mm 后备保护器外形尺寸图

#### 六、产品使用、安装与维护

##### 1、典型应用及安装接线原理图

SCB 与 SPD 串联使用, 作为 SPD 发生劣化短路失效时的过电流保护的装置。

SCB 用于 4P 的保护接法如下图 2 所示:



#### 图 2 4P 接法的实物图和接线原理图

##### 2、安装拆卸方式

SCB 采用 35mm 标准卡规安装, 方便快捷。安装拆卸方式如图 4 所示:

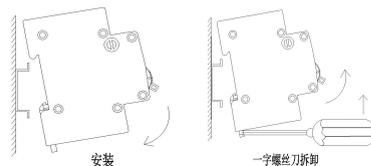


图 4 安装与拆卸方式

注: SFSCB 系列 SCB 产品必须由持有相关证书的专业人员在遵守国家标准规定和安全规程的前提下进行安装。

##### 3、维护

状态指示:

SFSCB 系列 SCB 产品本体均带有合分闸状态的红绿指示窗口, 产品合闸时为红色; 产品分闸时为绿色。并带有手柄合分闸指示箭头, 合闸为 ON; 分闸为 OFF。

正常使用:

SCB 产品在正常运行状态下, 指示窗为红色, 手柄处于 ON 位置。当手柄处于 OFF 位置或指示窗为绿色时, 处于断开状态, 可对 SCB 输出端

进行操作，当正常运行中出现此种状态时，请仔细检查电路或防雷器，确认无误后，再重新合闸。当需要更换 SCB 时，请更换型号相同或与防雷器相匹配的产品。

下列情况不属免费维护范围：

- 1、人为非正常操作引起产品损坏；
- 2、不按照国家标准及说明书要求安装使用而引起的产品损坏；
- 3、自行拆卸过的产品；
- 4、因做破坏性试验而造成产品损坏；

**警告！**

- 1、本产品专用于 SPD 回路过电流保护，请勿使用于其他场合；
- 2、本产品的遥信负载仅限于计数器或电源指示灯，且总负载电流应小于 0.3A。

## **七、 产品保证说明**

- 1、本产品采用纸盒包装；
- 2、本产品包装后须防潮、防压、防撞击；
- 3、本产品包装盒式内包含物品：
  - 3.1、产品 1 个；
  - 3.2、产品说明书 1 份。