



科技宝凯 安全电气

客服热线：400-8366-990

LIGHTNING PROTECTION PRODUCTS  
防雷产品



河北宝凯电气股份有限公司  
HEBEI BAOKAI ELECTRIC CO., LTD.



河北宝凯电气股份有限公司  
HEBEI BAOKAI ELECTRIC CO., LTD.

销售部电话：0312-5852288 5852299  
技术部电话：0312-5852260  
监督电话：0312-5852239  
邮编：072550  
传真：0312-5852277  
地址：河北省保定市朝阳北大街266号  
网址：www.baokai.com.cn  
邮箱：baokai3102607@163.com

\* 由于产品升级带来的参数和尺寸变更恕不另行通知，请至我公司官网下载最新版。

( 2022.11 )





## C 目录 Contents BAOKAI

➤ 低压电源电涌保护器概述·····	01
➤ 新能源专用电涌保护器概述·····	11
➤ BKSCB 电涌保护器专用保护装置 ·····	16
➤ BKSCB 专用遥信接点附件 ·····	20

## C 企业简介 Company profile BAOKAI

河北宝凯电气股份有限公司（保定开关厂），始建于1964年，位于河北省保定市。厂区总占地面积75000平方米，建筑面积36000平方米。公司有着60年的发展历史：上世纪60年代，参与了我国第一代低压电器元件从前苏联的技术引进及研发工作，并成为中国第一批华北第一家生产我国第一代断路器的企业；上世纪80年代参加了由上海电器科学研究所组织的“四厂一所”产品研发联合体，为我国第二代低压电器元件更新换代作出了突出贡献；90年代，在引进国外先进工艺技术的前提下，研发了多系列新产品，创建了“BK”（宝凯）品牌，走在了同行业的前列，为我国低压电器元件的跨越式发展积累了丰富的生产经验和技术创新能力。

公司以客户价值为导向，致力于为客户提供配电系统整体解决方案一站式产品和服务：

- **低压电器元件类：** BKW 系列万能式断路器；BKM 系列塑壳式断路器；BKB 系列小型断路器；BKQ 系列双电源自动转换开关；BKH、G 系列隔离开关；BKD 系列电涌保护器；BKSCB 系列电涌后备保护；BKC 系列交流接触器；BKR1 系列热过载继电器；BKK1 系列控制与保护开关电器；BKY 系列电力网络仪表；
- **高低压成套设备：** BKXM1 低压配电箱；BKXL-21 动力转换柜；BKGGL-Z、BKMNS、BKGCS、BKGCK、BKGGD 等低压成套开关设备；ABB MDmax ST 系列低压成套开关设备；BKGJ 低压无功功率补偿装置；KYN28 高压开关设备；HXGN 高压环网柜；BKYB1 高压/低压预装式变电站等；
- **智能配电整体解决方案：** 工业互联网智能配电云平台、现场管理系统、电力监控系统等；
- **电力工程施工：** 输配电领域承装、承修、承试电力设施及输配电建筑工程施工。

公司通过了ISO9001国际质量体系认证、ISO14001环境管理体系认证、ISO45001职业健康安全管理体系认证；获得国家能源局华北监管局颁发的“承装、承修、承试电力设施许可证”同时获得河北省住房和城乡建设厅颁发的“建筑业企业输变电工程专业承包二级资质证书”以及“建筑施工企业安全生产许可证”；公司生产的“BK”品牌的低压电器元件和低压成套开关设备通过了中国国家强制性产品认证；高压成套设备通过了国家级检测机构的型式试验。

公司与上海电器科学研究所、天津电工技术科学研究所、天津电气传动设计研究所等科研机构以及华北电力大学、河北工业大学等多所院校进行产学研合作，并形成了长期战略合作伙伴关系，建立了“华北电力大学研究生培养基地”。公司先后被评获为“国家级高新技术企业”、“河北省专精特新示范企业”、“军民融合示范单位”、“河北省科技小巨人企业”、“省级制造业单项冠军”，拥有“河北省工业设计中心”、“河北省技术创新中心”。公司产品连续五年国家抽检合格，荣获国家质检总局颁发的“全国质量检验稳定合格产品”及“全国电器制造行业质量领先品牌”证书。公司拥有产品专利、软件著作权以及各类产品国家级的检测报告300余项。公司是国家低压电器标委会成员，参与多项低压电器元件及成套设备国家标准、行业标准的制定和修订。

公司产品已被广泛应用于军工、航空、铁道交通、钢铁冶金、石油化工、医疗医药、教育服务、市政建设、工业制造、电力系统、商用建筑、民用建筑等各领域的配电系统中。

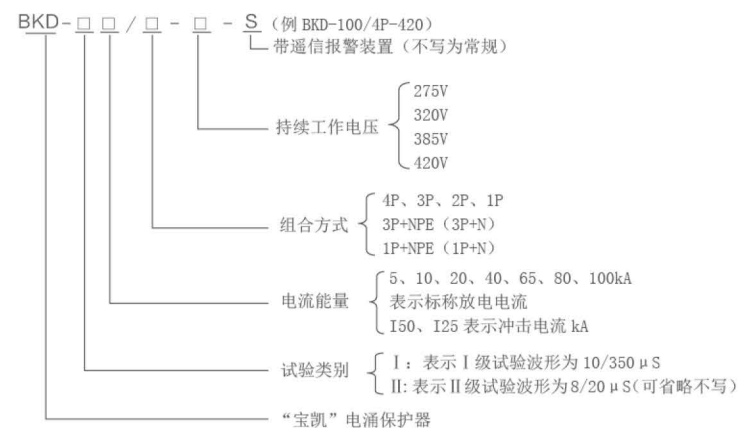
公司坚持“科技宝凯，安全电气”的初心和理念，并不断优化技术和服 务，为客户提供智能科技、安全无忧的配电系统。我们真诚地希望同国内外各行业专家、同仁、朋友精诚合作，携手并进，共创美好明天！



## 低压电源电涌保护器概述

BKD 系列电涌保护器（以下简称 SPD），适用于交流 50/60Hz，额定工作电压 230/400V 的配电和控制系统中，主要安装于低压配电柜、电源柜、交流配电屏、动力配电箱、照明箱和一些重要设备的电源进线端，用以保护用电设备免遭电源线路侵入的雷击和操作产生的过电压（浪涌）所造成的损害。本产品符合 GB/T 18802.11 标准的要求。

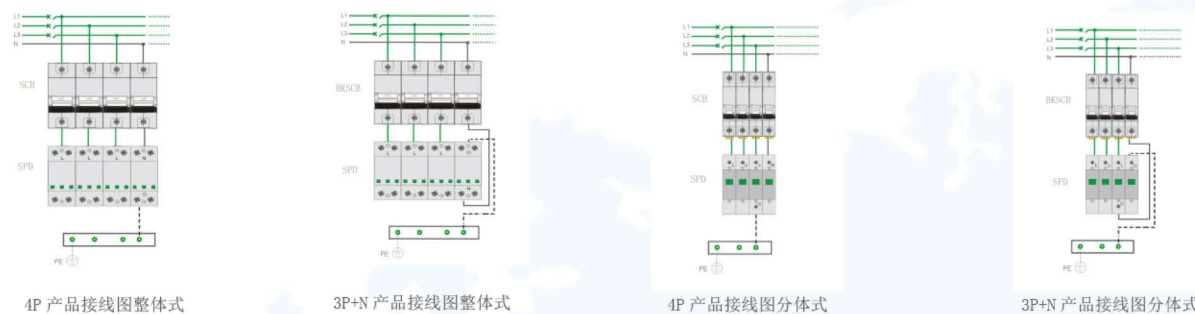
### 型号规格及含义



### 使用要求

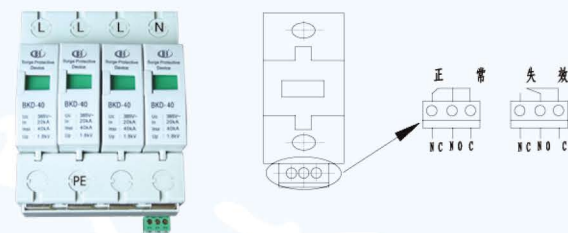
- 安装在海拔 2000m 以下，工作环境  $-40^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$  之间；
- SPD 接线端子的电压不应超过其最大持续工作电压。
- 采用标准 TH35-7.5 导轨安装，接线方法：见下图

### 电涌保护器接线方法



#### 遥信接线方法

遥信接线如图所示，接线可按以下参数：  
AC: 250V/0.5A 或 DC: 125V/0.2A。



## BKD-I50/I25 整体式 SPD

用于架空线入户未经衰减的直接雷防护，该产品具有承受雷电能高、灭弧、断续流能力强等特点。BKD-I 型电涌保护器，具有很高的雷电流泄放能力，单模块冲击电流最大可达 50kA(10/350 μs)，可防范包括直接雷在内的各种电涌，应用于雷击风险较高地区的设备系统的电源第一级防雷，可组合用于单相 / 三相供电线路。



### 技术参数

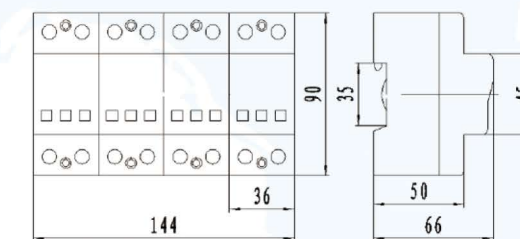
型 号	BKD-I50		BKD-I25			
	385	420	275	320	385	420
最大持续工作电压 $U_c \sim (V)$	385		275	320	385	420
冲击电流 $I_{imp}(kA) 10/350 \mu s$	50		25			
电压保护水平 $U_p (kV)$	$\leq 2.3$	$\leq 2.5$	$\leq 1.8$	$\leq 2.2$	$\leq 2.3$	$\leq 2.5$
响应时间 ns	$\leq 25$		$\leq 25$			

注：I25 可加装显示指示灯模块，指示灯不亮（正常），灯亮（失效）。

### 特点

- (1) A 级保护；
- (2) 泄放能量大；
- (3) 残压低，无漏电流；
- (4) 一体化结构，安装方便；
- (5) 标准 35mm 导轨安装；
- (6) 安全系数高，使用寿命长；
- (7) 可附加遥信报警装置。

### 外形尺寸



## BKD-100 整体式 SPD

该产品采用定制的高能量压敏电阻器，具有较高的雷电流泄放能力，单模块冲击电流最大可达 15kA (10/350 $\mu$ s)，最大放电电流 160kA (8/20 $\mu$ s)，应用于架空线入户未经衰减的直接雷保护，是较经济型类直接雷保护产品，也可用于建筑物进线的低压总配电系统提供第一级防雷保护。



BKD-100

### ■ 技术参数

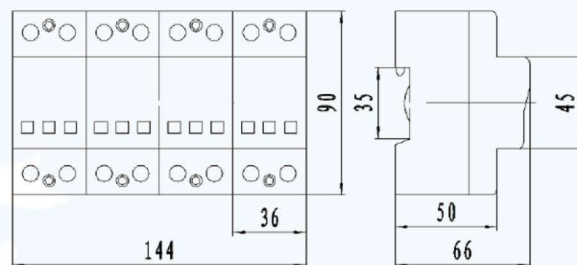
型 号	BKD-100				NPE-100
最大持续工作电压 $U_c \sim (V)$	275	320	385	420	255
冲击电流 $I_{imp}(kA) 10/350 \mu s$	15				15
标称放电电流 $I_n(kA) 8/20 \mu s$	100				100
最大放电电流 $I_{max}(kA) 8/20 \mu s$	160				160
电压保护水平 $U_p(kV)$	$\leq 1.8$	$\leq 2.2$	$\leq 2.3$	$\leq 2.5$	$\leq 1.5$
响应时间 ns	$\leq 25$				$\leq 100$

注：与 NPE 可组合成零地保护组合，也称为“1+1、3+1”保护模式

### ■ 特点

- (1) A 级保护；
- (2) 定制高压压敏电阻器，能量高；
- (3) 热脱扣 / 熔断功能，响应速度快；
- (4) 一体化结构，安装方便；
- (5) 标准 35mm 导轨安装；
- (6) 劣化 / 失效显示。绿色 (正常)，红色 (失效)；
- (7) 可附加遥信报警装置。

### ■ 外形尺寸



## BKD-80 整体式 SPD

用于建筑物内的分配电 (第二级) 防雷保护。最大放电电流 150kA。



BKD-80

### ■ 技术参数

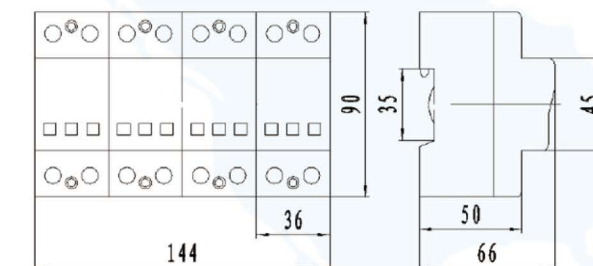
型 号	最大持续工作电压 $U_c \sim (V)$	标称放电电流 $I_n(kA) 8/20 \mu s$	最大放电电流 $I_{max}(kA) 8/20 \mu s$	电压保护水平 $U_p(kV)$	响应时间 ns
BKD-80	275	80	150	$\leq 2.2$	$\leq 25$
	320	80	150	$\leq 2.4$	
	385	80	150	$\leq 2.5$	
	420	80	150	$\leq 2.0$	
NPE-80	255	80	150	$\leq 1.5$	$\leq 100$

注：与 NPE 可组合成零地保护组合，也称为“1+1、3+1”保护模式

### ■ 特点

- (1) B 级保护；
- (2) 残压低，漏电流小；
- (3) 热脱扣 / 熔断功能，响应速度快；
- (4) 一体化结构，安装方便；
- (5) 标准 35mm 导轨安装；
- (6) 劣化 / 失效显示。绿色 (正常)，红色 (失效)；
- (7) 可附加遥信报警装置。

### ■ 外形尺寸





## BKD-65 整体式 SPD

可作为建筑物内的分配电（第二级）防雷保护。最大放电电流 120kA。



BKD-65

### ■ 技术参数

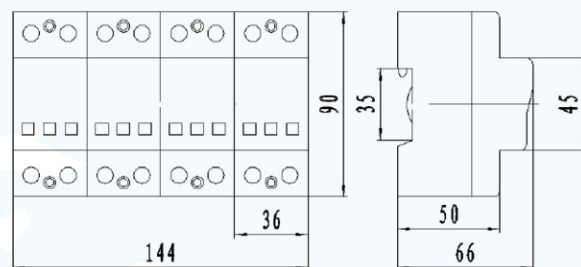
型号	最大持续工作电压 $U_c \sim (V)$	标称放电电流 $I_n (kA) 8/20 \mu s$	最大放电电流 $I_{max} (kA) 8/20 \mu s$	电压保护水平 $U_p (kV)$	响应时间 ns
BKD - 65	275	65	120	$\leq 1.8$	$\leq 25$
	320	65	120	$\leq 2.0$	
	385	65	120	$\leq 2.2$	
	420	65	120	$\leq 2.4$	
NPE - 65	255	65	120	$\leq 1.5$	$\leq 100$

注：与 NPE 可组合成零地保护组合，也称为“1+1、3+1”保护模式

### ■ 特点

- (1) B 级保护；
- (2) 残压低，漏电流小；
- (3) 热脱扣 / 熔断功能，响应速度快；
- (4) 一体化结构，安装方便；
- (5) 标准 35mm 导轨安装；
- (6) 劣化 / 失效显示。绿色（正常），红色（失效）；
- (7) 可附加遥信报警装置。

### ■ 外形尺寸



## BKD-40 分体式 SPD

可作为建筑物内的分配电（第二级）防雷保护，如高层建筑的楼层分配电柜，民用建筑的单元分配电柜。最大放电电流 80kA。



BKD-40

### ■ 技术参数

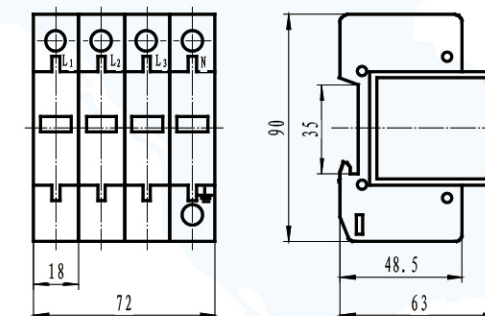
型号	最大持续工作电压 $U_c \sim (V)$	标称放电电流 $I_n (kA) 8/20 \mu s$	最大放电电流 $I_{max} (kA) 8/20 \mu s$	电压保护水平 $U_p (kV)$	响应时间 ns
BKD - 40	275	40	80	$\leq 1.7$	$\leq 25$
	320	40	80	$\leq 1.8$	
	385	40	80	$\leq 2.0$	
	420	40	80	$\leq 2.0$	
NPE - 40	255	40	80	$\leq 1.5$	$\leq 100$

注：与 NPE 可组合成零地保护组合，也称为“1+1、3+1”保护模式

### ■ 特点

- (1) B 级保护；
- (2) 残压低，漏电流小；
- (3) 热脱扣 / 熔断功能，响应速度快；
- (4) 插拔式模块化结构，安装 / 更换方便；
- (5) 标准 35mm 导轨安装；
- (6) 劣化 / 失效显示。绿色（正常），红色（失效）；
- (7) 可附加遥信报警装置。

### ■ 外形尺寸





## BKD-20 分体式 SPD

可作为建筑物内的分配电（第二级）防雷保护，如高层建筑的楼层分配电柜，民用建筑的单元分配电柜。最大放电电流 40 kA。



BKD-20

### ■ 技术参数

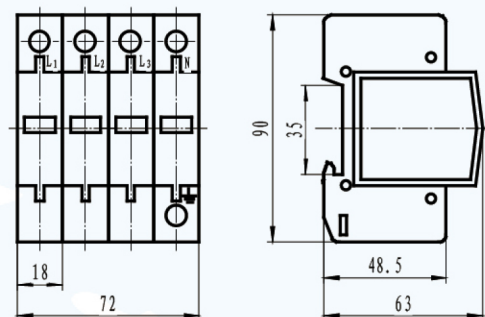
型号	最大持续工作电压 $U_c \sim (V)$	标称放电电流 $I_n (kA) 8/20 \mu s$	最大放电电流 $I_{max} (kA) 8/20 \mu s$	电压保护水平 $U_p (kV)$	响应时间 ns
BKD-20	275	20	40	$\leq 1.35$	$\leq 25$
	320	20	40	$\leq 1.5$	
	385	20	40	$\leq 1.8$	
	420	20	40	$\leq 2.0$	
NPE-20	255	20	40	$\leq 1.5$	$\leq 100$

注：与 NPE 可组合成零地保护组合，也称为“1+1、3+1”保护模式

### ■ 特点

- (1) C 级保护；
- (2) 残压低，漏电流小；
- (3) 热脱扣 / 熔断功能，响应速度快；
- (4) 插拔式模块化结构，安装 / 更换方便；
- (5) 标准 35mm 导轨安装；
- (6) 劣化 / 失效显示。绿色（正常），红色（失效）；
- (7) 可附加遥信报警装置。

### ■ 外形尺寸



## BKD-10 分体式 SPD

供电系统末端用电设备雷击或过电压的（第三级）保护。如信息网络、智能设备、民用建筑等。



BKD-10

### ■ 技术参数

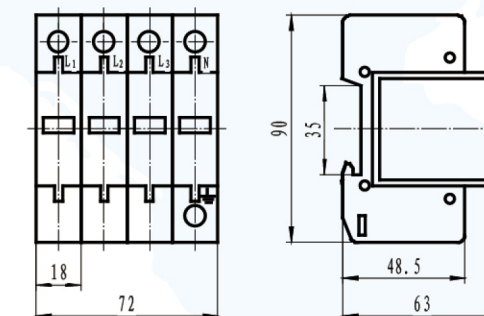
型号	最大持续工作电压 $U_c \sim (V)$	标称放电电流 $I_n (kA) 8/20 \mu s$	最大放电电流 $I_{max} (kA) 8/20 \mu s$	电压保护水平 $U_p (kV)$	响应时间 ns
BKD-10	275	10	20	$\leq 1.2$	$\leq 25$
	320	10	20	$\leq 1.35$	
	385	10	20	$\leq 1.5$	
NPE-10	255	10	20	$\leq 1.2$	$\leq 100$

注：与 NPE 可组合成零地保护组合，也称为“1+1、3+1”保护模式

### ■ 特点

- (1) D 级保护；
- (2) 残压低，漏电流小；
- (3) 热脱扣 / 熔断功能，响应速度快；
- (4) 插拔式模块化结构，安装 / 更换方便；
- (5) 标准 35mm 导轨安装；
- (6) 劣化 / 失效显示。绿色（正常），红色（失效）；
- (7) 可附加遥信报警装置。

### ■ 外形尺寸





## BKD-5 分体式 SPD

可作为供电系统末端用电设备雷击或过电压的（第三级）保护。如信息网络、智能设备、民用建筑等。



BKD-5

### 技术参数

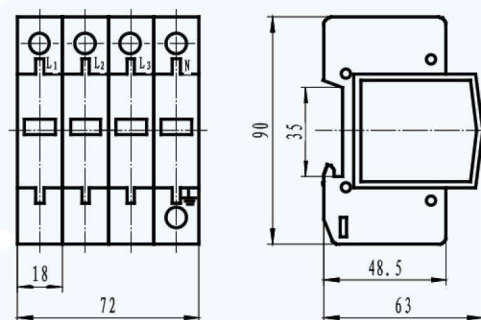
型号	最大持续工作电压 $U_c \sim (V)$	标称放电电流 $I_n (kA) 8/20 \mu s$	最大放电电流 $I_{max} (kA) 8/20 \mu s$	电压保护水平 $U_p (kV)$	响应时间 ns
BKD-5	275	5	10	$\leq 1.0$	$\leq 25$
	320	5	10	$\leq 1.2$	
	385	5	10	$\leq 1.35$	
NPE-5	255	5	10	$\leq 1.2$	$\leq 100$

注：与 NPE 可组合成零地保护组合，也称为“1+1、3+1”保护模式

### 特点

- (1) D 级保护；
- (2) 残压低，漏电流小；
- (3) 热脱扣 / 熔断功能，响应速度快；
- (4) 插拔式模块化结构，安装 / 更换方便；
- (5) 标准 35mm 导轨安装；
- (6) 劣化 / 失效显示。绿色（正常），红色（失效）；
- (7) 可附加遥信报警装置。

### 外形尺寸



## 附：参考资料（GB/T 50343）

### 雷击电磁脉冲的防护等级

雷电防护等级	A 级	1. 大型计算中心、大型通信枢纽、国家金融中心、银行、机场、大型港口、火车枢纽站等。 2. 甲级安全防范系统、如国家文物、档案库的闭路电视监控和报警系统。 3. 大型电子医疗设备、五星级宾馆。
	B 级	1. 中型计算中心、中型通信枢纽、移动通信基站、大型体育场（馆）监控系统、证券中心。 2. 乙级安全防范系统、如省级文物、档案库的闭路电视监控和报警系统。 3. 雷达站、微波站、高速公路监控和收费系统。 4. 中型电子医疗设备。 5. 四星级宾馆。
	C 级	1. 小型通信枢纽、电信局。 2. 大中型有线电视系统。 3. 三星级以下宾馆。
	D 级	除上述 A、B、C 级以外一般用途的电子信息系统。

### 电源线路电涌保护器标称放电电流参数值

雷电防护等级	总配电箱（第一级）		分配电箱（第二级）	设备机房配电箱和需要保护的电子设备（第三级）
	10/350 $\mu s$ I 类试验	8/20 $\mu s$ II 类试验	8/20 $\mu s$ II 类试验	8/20 $\mu s$ II 类试验
	$I_{imp} (kA)$	$I_n (kA)$	$I_n (kA)$	$I_n (kA)$
A 级	$\geq 20$	$\geq 80$	$\geq 40$	$\geq 5$
B 级	$\geq 15$	$\geq 60$	$\geq 30$	$\geq 5$
C 级	$\geq 12.5$	$\geq 50$	$\geq 20$	$\geq 3$
D 级	$\geq 12.5$	$\geq 50$	$\geq 10$	$\geq 3$

### 电涌保护器连接导线最小截面积

SPD 级数	SPD 的类型	导线截面 (mm) <sup>2</sup>	
		SPD 连接相线铜导线	SPD 接地端连接铜导线
第一级	开关型或限压型	6	10
第二级	限压型	4	6
第三级	限压型	2.5	4





型号	BKD-GA100	BKD-GA80	BKD-GA60	BKD-GA40	BKD-GA20
系统电压 / 逆变器输出交流电压 AC (V)	315 ~ 500				
逆变器输入直流电压 DC (V)	1000				
最大持续工作电压 AC (V)	750				
标称放电电流 (8/20 μs) kA	100	80	60	40	20
最大放电电流 (8/20 μs) kA	200	150	100	80	40
电压保护水平 (kV)	4.0	3.8	3.5	3.2	2.8
响应时间 (ns)	25				
外形尺寸 (mm) 单模块	36×90×65		27×90×65	18×90×65	

型号	BKD-GA60	BKD-GA40	BKD-GA20
系统电压 / 逆变器输出交流电压 AC (V)	500 ~ 540		
逆变器输入直流电压 DC (V)	1000		
最大持续工作电压 AC (V)	1000		
标称放电电流 (8/20 μs) kA	60	40	20
最大放电电流 (8/20 μs) kA	100	80	40
电压保护水平 (kV)	4.5	3.9	3.7
响应时间 (ns)	25		
外形尺寸 (mm) 单模块	36×90×65		27×90×65

型号	BKD-GA60	BKD-GA40	BKD-GA20
系统电压 / 逆变器输出交流电压 AC (V)	550 (集中式)、800 (组串式)		
逆变器输入直流电压 DC (V)	1500		
最大持续工作电压 AC (V)	1500		
标称放电电流 (8/20 μs) kA	60	40	20
最大放电电流 (8/20 μs) kA	100	80	40
电压保护水平 (kV)	6.0	5.8	5.6
响应时间 (ns)	25		
外形尺寸 (mm) 单模块	36×90×65		

#### 电涌保护器连接导线最小截面积

SPD 极数	SPD 的类型	导线截面积 (mm <sup>2</sup> )	
		SPD 连接铜导线	SPD 接地端连接铜导线
第一级	开关型或限压型	10	16
第二级	限压型	6	10
第三级	限压型	6	10
第四级	限压型	6	10



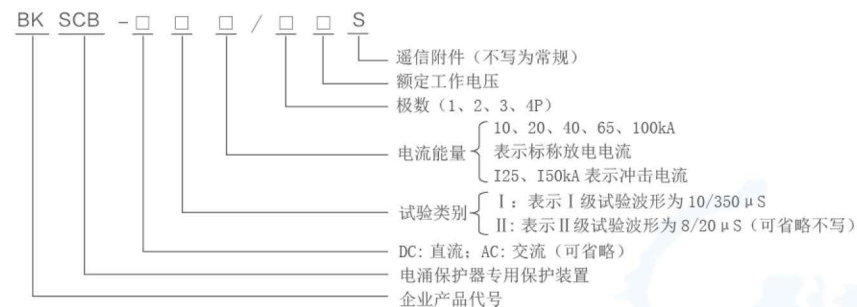
## 1、产品概述

BKSCB 是一款专为 SPD 设计的后备保护装置，采用创新技术，完美地解决了以往用断路器、熔断器做为 SPD 后备保护装置出现的配合不当、保护不全面等问题。一方面，BKSCB 具有与 SPD 相匹配的电涌耐受能力，保证在雷电流冲击时不误动作；另一方面，在 SPD 出现短路失效或线路因发生 TOV 而出现工频短路时，BKSCB 能够迅速地切断短路电流，避免 SPD 起火、爆炸，安全有效地保护线路。产品分为 SPD 专用的 BKSCB-T1 一级保护、SPD 专用的 BKSCB-T2 二级保护两类产品，为 SPD 提供专业、全面的保护。

## 2、主要功能特点

- 电涌耐受能力  
BKSCB 对 10/350 μs 波形的电涌耐受能力最高可达 50kA，对 80/20 μs 波形的电涌耐受能力最高可达 160kA。
- 工频过电流保护能力  
BKSCB 拥有更广的工频过电流保护范围，在高短路分断、低短路瞬动方面具有优异的综合表现，可保护 SPD 免受 TOV 损坏，可切断峰值最高达 100kA 的高短路电流，并且可在极短的时间内切断 3A 以上的低短路电流。
- 电压保护水平  
BKSCB 在电涌发生时其两端的残压更低，相应的支路有效电压保护水平更低，因此设备可以得到更好的保护。
- 尺寸  
BKSCB 紧凑小巧，尺寸模数化，大大节省了安装空间。
- 与 SPD 的配合  
BKSCB 与 SPD 完美配合，配合方案通过了全套的试验验证。

## 2、型号及含义



## 3、正常使用的工作环境

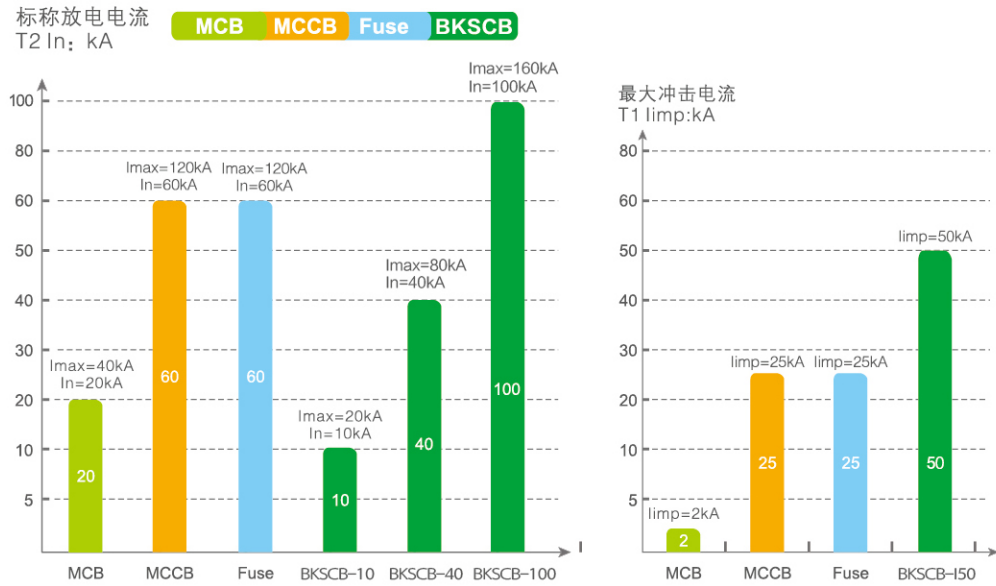
- 安装地点海拔不超过 +2000m；
- 周围空气温度为 -25℃ ~ +60℃，24h 内的平均值不超过 +35℃；
- 大气相对湿度在周围空气温度为 +40℃ 时不超过 50%；在较低温度下可以有较高的相对湿度，例如在 +20℃ 时，相对湿度为 90%；对由于温度变化可能偶尔产生的适度的凝露，应注意采取适当的措施。
- 安装场所的外磁场任何方向不应超过地磁场的 5 倍；
- 污染等级：3 级；
- 防护等级：IP20；
- 安装方式：导轨 TH35-7.5；
- 接线方式：带夹箍柱式接线端子，BKSCB-10 ~ 40 适用于 25mm<sup>2</sup> 以下导线，BKSCB-65 ~ I50 适用于 35mm<sup>2</sup> 以下导线。

## 技术参数表

BKSCB 电涌保护器专用保护装置							
规格型号	BKSCB-10	BKSCB-20	BKSCB-40	BKSCB-65	BKSCB-100	BKSCB-I25	BKSCB-I50
额定工作电压 (Ue) V (AC)	230/400						
试验类别	T2			T1/T2	T1	T1	T1
最大冲击电流 I <sub>imp</sub> (kA) (10/350 μs)	/			15	25	50	
标称放电电流 I <sub>n</sub> (kA) (8/20 μs)	10	20	40	65	100	100	100
最大放电电流 I <sub>max</sub> (kA) (8/20 μs)	20	40	80	120	160	/	/
最大短路分断能力 I <sub>cn</sub> (kA)	25	50	100	100	100	100	100
最小延时动作电流 I <sub>d</sub> (A)	3						
端子最大接线能力 (mm <sup>2</sup> )	25			35			
外壳防护等级	IP20						
工作环境温度 (℃)	-25 ~ 60						
工作环境温度 (室温下)	20% ~ 90%						
进线方式 截	上进下出						
推荐接线铜导线截面积 (mm <sup>2</sup> )	≥ 4			≥ 6			
远程指示功能	可安装 OF 附件实现						
额定扭矩 (N·m)	3.5						

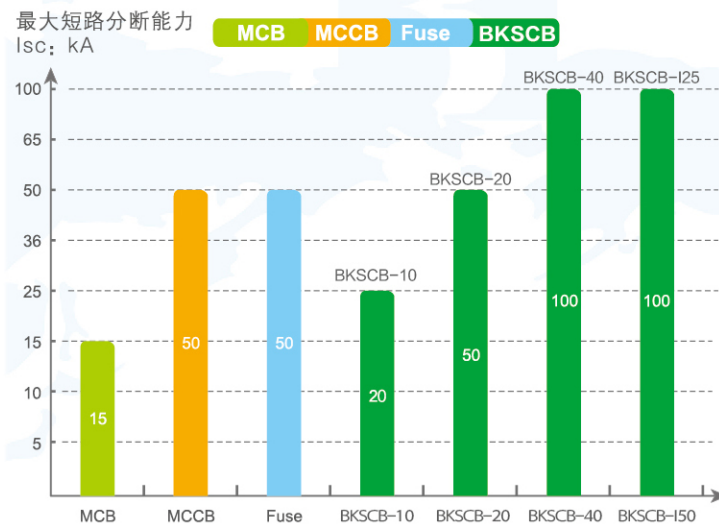
产品性能

BKSCB 的电涌耐受能力



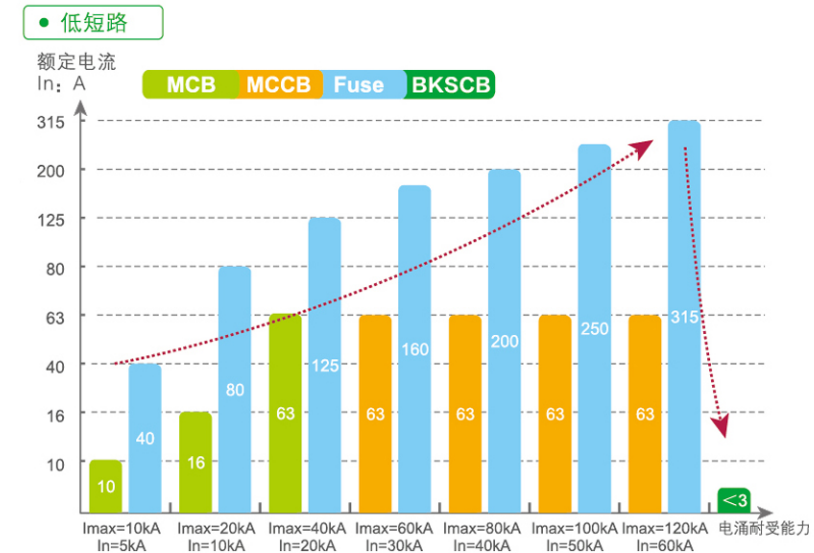
- MCB 作为一种过电流保护装置在电涌的冲击下，容易误动作。同时在电涌冲击下动静触头之间会产生很大的电动斥力，电涌越大，电动斥力就越大，MCB 越容易脱扣，甚至在大的电涌冲击下有爆炸的风险。
- MCCB 的电涌耐受能力相对较高，但是产品的尺寸过大。
- 相同额定电流的熔断器 (Fuse) 比断路器的耐受能力低。大规格熔断器虽然可以耐受大的电涌冲击，但是尺寸过大。
- ※BKSCB 与 MCB 尺寸相同，但具有更高的电涌耐受能力，对 10/350 μs 波形的电涌耐受能力最高可达 50 kA，对 8/20 μs 波形的电涌耐受能力最高可达 160 kA。

高短路

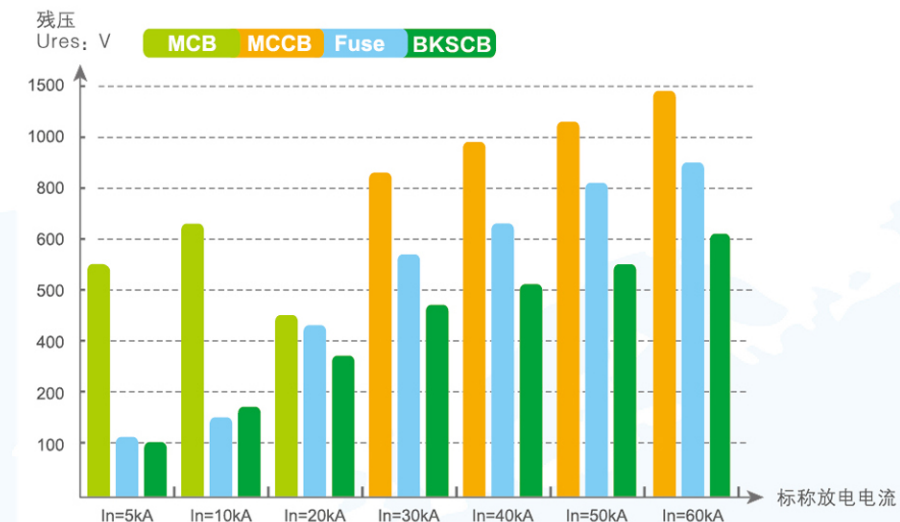


- MCB 的分断能力最高为 15kA，能够分断低压配电系统末端 SPD 安装处的最大预期短路电流，而对于第一、二级 SPD 安装处的预期短路电流有无法安全分断的风险。
- MCCB 与熔断器 (Fuse) 的分断能力较高，基本能够分断第一、二级 SPD 安装处的最大预期短路电流，但是低短路分断有问题，且尺寸过大。
- ※BKSCB 可切断的高短路电流幅值最高可达 100kA，相比普通的后备保护装置拥有更高的分断能力。

产品性能



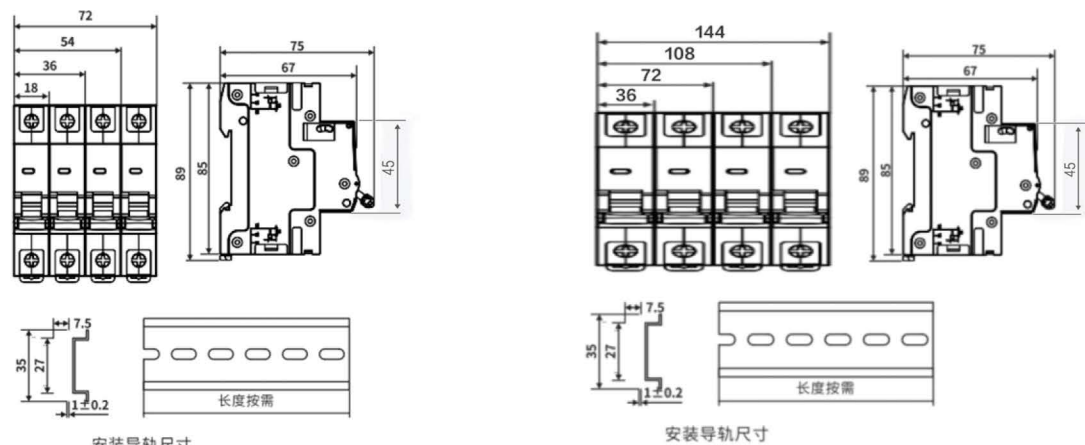
- 选用的后备保护装置的额定电流都比较高，所以当 SPD 支路出现较低的短路电流时，将达不到断路器或者熔断器的瞬动值 (5~7 倍 In)，短路电流将无法被及时切断，这时 SPD 极易起火、爆炸。
- 高额定电流的断路器或者熔断器与上游主回路开关无选择性，后备保护装置形同虚设，当 SPD 支路发生短路时，主回路先跳闸，供电连续性得不到保障。
- ※BKSCB 的低短路动作电流远远低于普通的后备保护装置，可在极短的时间内切断 3A 以上的低短路电流，覆盖的工频过电流保护范围更广，提供更为精细的短路保护。



- 断路器的残压非常高，使得 SPD 支路的有效电压保护水平  $U_{pif}$  大幅升高，设备两端实际的保护水平很低熔断器 (Fuse) 在低电涌冲击时的残压较低，但在高电涌冲击下的残压很高，使得 SPD 支路的有效电压保护水平  $U_{pif}$  大幅升高，设备两端实际的保护水平很低。
- ※BKSCB 两端的残压与断路器、熔断器相比更低，从而使 SPD 支路两端的有效电压保护水平  $U_{pif}$  更低，设备可以得到更好的保护。



■ 外形及安装尺寸



安装导轨尺寸  
BKSCB-10、20、40

安装导轨尺寸  
BKSCB-65、100、125、150

■ BKSCB 与 SPD 选配对应表

电涌保护器	标称放电电流 $I_n$ (kA)	最大放电电流 $I_{max}$ (kA) 8/20 $\mu$ s	冲击电流 $I_{imp}$ (kA) 10/350 $\mu$ s	电涌保护器专用 保护装置
BKD-5	5	10	/	BKSCB-10
BKD-10	10	20	/	BKSCB-10
BKD-20	20	40	/	BKSCB-20
BKD-40	40	80	/	BKSCB-40
BKD-65	65	120	/	BKSCB-65
BKD-80	80	150	/	BKSCB-100
BKD-100	100	160	15	BKSCB-100
BKD-125	/	/	25	BKSCB-125
BKD-150	/	/	50	BKSCB-150

BKSCB 专用遥信接点附件



名称：BKSCB 专用遥信接点附件 (1 常开 NO+1 常闭 NC)  
宽度：9mm  
应用：装于小型断路器左侧，用于指示断路器通断状态

■ 技术参数

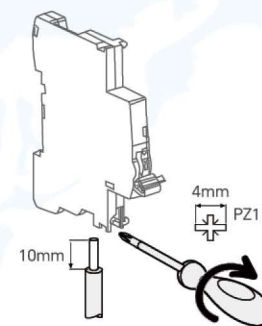
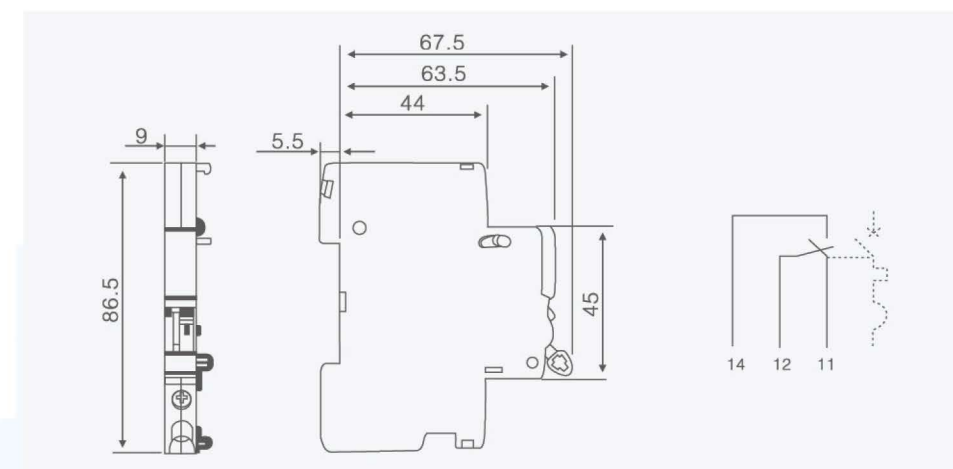
电流种类	使用类别	额定工作电压 (V) / 额定工作电流 (A)						频率 (Hz)
AC	AC-12	24/6	110/6	230/6	240/6	400/3	415/3	50/60
DC	DC-12	24/6	48/2	60/1.5	130/1	240/0.5		50/60

注：带遥信接口，有任意一极

失效将会发出遥信信号

BKSCB 合闸，11、12 开路，11、14 短路

BKSCB 分闸，11、12 短路，11、14 开路



附件类型	额定扭矩 (N.m)	铜线		多电缆端子	
		硬线截面积 (mm <sup>2</sup> )	软线截面积 (mm <sup>2</sup> )	硬线截面积 (mm <sup>2</sup> )	带箍线端子截面积 (mm <sup>2</sup> )
遥信接点附件	1.0	1 ~ 2.5	0.5 ~ 2.5	2*2.5	2*1.5

注：接线时，对螺钉施加的力矩不得超过额定扭矩，否则会造成螺钉的损坏！