产品资料 |08 2016

# 民用建筑终端配电保护产品

Power and productivity
for a better world™

Power and productivity
for a better world™

# 最新最全的产品信息和技术资料
# 在这里……

http://new.abb.com/low-voltage/zh

## 如何下载和使用电子版样本资料？

请登录 www.abb.com.cn，在“产品和系统”中选择“低压产品及系统 ”，进入ABB“电气产品及系统 ”首页，点击“常用资料及工具”栏目的第一项“最新电子版样本资料”，即可查看和下载最新的各种样本资料。

友情提示：使用pdf阅读器的 Bookmarks (书签)功能，可帮助您快速浏览样本中各章节的标题，并通过点击相应章节标题进入到相关页面进行快速查找或阅读您所需要的内容。


## 如何快速查找各种ABB电气产品？

在ABB“电气产品及系统”首页，点击“产品”栏目第一项“产品速查”可查看到我们的所有产品系列。


在每个产品系列页面，您还可以查看到每个型号产品的技术细节，其中包括外形尺寸，认证及技术参数等。


## 如何及时获取帮助？

除了直接联系我们的销售人员外，您还可以登录到我们的官方微信或浏览我们的网页，使用“在线客服”功能获取及时帮助。

ABB电气产品官方微信

在线客服

# 民用建筑终端配电保护产品
# 目录

# 民用建筑终端配电保护产品
## 概览

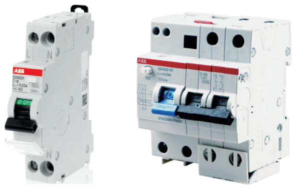
ABB低压终端配电保护产品，种类丰富，功能齐全，技术领先，广泛应用在建筑市场和各类场所，包含安装在民用建筑各类配电箱和需要保护的各处线路当中。模数化设计，多以导轨安装，为用户提供了安全可靠，轻松便捷的使用享受。

SH200　SH200 OV　SH200 AVM

SH200 ARVP　SN201

### 微型断路器

**提供隔离、过载和短路保护：**
SH200系列 - 63A及以下末端配电保护
SH200 OV - 63A及以下带过压保护的微型断路器
SH200 AVM - 63A及以下带过压和欠压保护的微型断路器
SH200 ARVP - 63A及以下带自恢复过压和欠压保护的微型断路器
SN201系列 - 40A及以下单模1P+N微型断路器

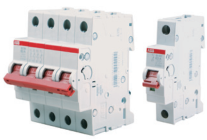


GSN201　GSH200

### 剩余电流动作装置

提供接地故障保护功能，也叫漏电保护器；可作为直接或间接人身触电的附加保护或电气火灾防护的措施。尤其是在潮湿的浴室，游泳池以及插头插座无绝缘保护或安全等级较低的环境中必须安装此设备（根据IEC/EN 60364）。

**民用建筑中主要应用：**
GSH200系列 – 63A及以下电子式剩余电流动作断路器(RCBO)
GSN201系列 – 25A及以下电子式单模1P+N剩余电流动作断路器(RCBO)



### 隔离开关

用于终端配电的隔离和功能性分断，多用于电表箱和无需过流保护的隔离检修场所。
SD200系列 – 100A及以下隔离开关。

OPR　OVR T1

OVR BT2

### 雷电防护元件

雷电防护元件是用于雷电防护和线路浪涌抑制的产品，为建筑电源线路和用户的用电设备提供完整的保护。包括OPR避雷针和OVR系列电源浪涌保护器产品。

## 建筑用终端配电箱

采用高端材质和设计的品牌箱，与ABB配电元器件完美结合，为客户提升整体价值和品质。适用于住宅户内箱，精装修房或家居景观箱，以及楼层照明箱，动力配电和检修箱。


## 家居导轨电表

ABB新颖的导轨式安装电表可满足家装市场特别是别墅建筑对用电智能管理的需求，还可配合智能家居系统实现家庭分项计量管理、用电节能分析、访问和控制等。

- EQ C系列 - 单相或三相基本型电表，40A及以下小电流回路电度测量
- EQ B系列 - 标准型电表，单相或三相各种回路电度测量

# 微型断路器
## 概览

SH200

SH200 OV

SH200 AVM

SH200 ARVP

SN201

**微型断路器（MCB）可接通、承载、分断正常情况下的电流，也可在规定的非正常情况下，为配电线路提供过载和短路保护，以确保操作的安全可靠。**

建筑系列微型断路器满足民建市场的基本需求，拥有先进的技术和全自动化生产线，是用户理想的家居配电选择。

产品符合IEC/EN60898-1/GB10963.1标准，分断能力为6kA。

应用范围：建筑配电领域。
- SH200
- SH200 OV
- SH200 AVM
- SH200 ARVP
- SN201

注：63A以上额定电流的微型断路器，请参考S200样本规格（S200 80-100A）；
单磁微型断路器，请参考S200样本之M200M系列单磁微型断路器。

# 微型断路器
# 型号说明

## 型号说明

SH20 1 - C 16 NA AVM

- ARVP：带自恢复式过欠压保护
  AVM ：带过欠电压保护
  OV ：带过电压保护
  (只适用于 SH200 部分产品[1])
- 不标 ：不带中性极
  NA ：带中性极
- **额定电流 (A)**
  B 特性 ：6, 10, 13, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63
  C/D 特性：0.5, 1, 2, 3, 4, 6, 8, 10, 13, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63
- **脱扣特性**
  B / C / D
- **极数**
  1极、1极+NA、2极、3极、3极+NA、4极
- **产品系列**
  SH200 系列 (额定分断能力 6kA)

# 微型断路器
# 技术数据一览表

| | | | | SH200 | SH200 OV |
|---|---|---|---|---|---|
| 符合标准 | | | | IEC/EN 60898-1/GB10963.1 | IEC 60898-1/GB10963.1 |
| **电气特性** | | | | | |
| 极数 | | | | 1极, 1极+NA, 2极, 3极, 3极+NA, 4极 | 1极+NA, 2极, 3极+NA |
| 额定电流 $I_n$ | | | A | B : 6 - 63A<br>C/D : 0.5 - 63A | 6 - 63 A |
| 额定电压 $U_e$ | AC | IEC60898-1 | V | 230/400 | 230/400 |
| 额定绝缘电压 $U_i$ | | | V | 250 (相对地), 500 (相对相) | 250 (相对地), 500 (相对相) |
| 最大工频恢复电压 $U_{max}$ | AC | IEC 1极, 1极+N | V | 253 | 253 |
| | | IEC 2极, 3极, 3极+NA, 4极 | V | 440 | 440 |
| | DC | IEC 1极 | V | 72 | - |
| | | IEC 2极 | V | 125 | - |
| 最小工作电压 $U_{Bmin}$ | | | V | 12 AC / 12 DC | 12 AC |
| 额定频率 | | | Hz | 50 / 60 | 50 |
| 额定短路能力,按 IEC/EN 60898 | | Icn | kA | 6 | |
| 额定冲击耐受电压（1.2/50）Uimp | | | kV | 4 (试验电压值：海平面6.2kV, 海拔2000m为5kV) | |
| 额定动作过 / 欠电压 | | Uvo / Uvu | V | - | 280 (过电压) |
| 介电试验电压，工频，1分钟 | | | kV | 2 | |
| 过电压类别 | | | | III | |
| 污染等级 | | | | 2 | |
| 热磁脱扣特性 | | B : 3 In ≤ Im ≤ 5 In | | ■ | - |
| | | C : 5 In ≤ Im ≤ 10 In | | ■ | ■ |
| | | D : 10 In ≤ Im ≤ 20 In | | ■ | - |
| 过电压动作时间 | | | s | - | 0.1~ 0.3 |
| **机械特性** | | | | | |
| 手柄 | | | | 黑色，在 ON - OFF 位置可锁定 | |
| 机械寿命 | | | 次 | 20,000 | |
| 电气寿命 | | | 次 | <32A 20000; >=32A 10000 | 10,000 |
| 防护等级 | | 安装于配电箱内 | | IP4X | |
| | | 直接安装 | | IP2X | |
| 抗机械冲击 | | | | 25g，2 次冲击，持续时间 13ms | - |
| 抗震动，符合 IEC/EN 60068-2-6 | | | | 5g - 20 次循环，频率 5...150...5Hz (负载 0.8In) | - |
| 抗湿热性（按 IEC/EN 60068-2） | | 湿热 | ℃/RH | 28 次循环（55℃/90-96%，25℃/95-100%） | |
| 基准环境温度 | | | ℃ | 30 | |
| 环境温度（日平均温度 ≤＋35℃） | | IEC | ℃ | -25...+55 | |
| 储存温度 | | | ℃ | -40...+70 | |
| **安装** | | | | | |
| 端子形式 | | | | U 型端子 | U 型端子 |
| 可接电缆端子规格（上 / 下） | | IEC | $mm^2$ | 35 / 35 | 1P+N : 0.75-35 (U型端子)<br>2P : 进线端: 0.75-35 (U型端子); 出线端: 最大25(柱式提升端子)<br>3P : 进线端: 0.75-35 (U型端子)<br>出线端: In≤40A, 最大16; In>40A, 最大35 (柱式提升端子) |
| | | UL / CSA | AWG | 18 - 4 | - |
| 拧紧力矩（工具：米字槽） | | IEC | Nm | 2.0 | 1P+N : 2 Nm<br>2P : 进线端: 2 Nm; 出线端： 2.8 Nm<br>3P+N : 进线端: 2 Nm; 出线端： In≤40A, 1.2 Nm, In>40A, 2.8 Nm |
| | | UL / CSA | in-lbs | 25 | - |
| 安装 | | | | 安装于 DIN 导轨 EN 60715 (35mm) | 安装于 DIN 导轨 EN 60715 (35mm); 工具 : 米字槽（双十字） |
| 安装位置 | | | | 任意 | |
| 进线方式 | | | | 上下均可作进线端 | 1P+N : 上下均可作进线端<br>2P、3P+N : 上端为进线端，下端为负载端 |
| 尺寸（高×深×宽） | | | mm | 85×69×17.5 | 1P+N : 85 x 69 x 35; 2P : 93 x 69 x 70<br>3P+N (≤40A) : 93 x 69 x 105<br>3P+N ( >40A) : 93 x 69 x 140 |

| SH200 AVM | SH200 NA ARVP |
|---|---|
| IEC/EN 60898-1/GB10963.1 | GB 10963.1-2005, JB/T 12762-2015 |
| | |
| 1极+NA, 3极+NA | 1极+NA, 3极+NA |
| 6 - 63 A | 16 - 63 A |
| 230 / 400 | 230 / 400 |
| 250 (相对地), 500 (相对相) | 500 V AC |
| 253 | 253 |
| 440 | 440 |
| - | - |
| - | - |
| 12 AC | 12 AC |
| 50 / 60 | 50 |
| 6 | 6 |
| 4 (试验电压值：海平面6.2kV, 海拔2000m为5kV) | |
| 280 / 160 | 275 / 160 |
| 2 | 2 |
| III | III |
| 2 | 2 |
| - | - |
| ■ | ■ |
| - | ■ |
| - | 0.1 - 3 |
| | |
| 黑色，在 ON - OFF 位置可锁定 | 黑色 |
| 20,000 | 10,000 |
| 10,000 | 10,000 |
| IP4X | IP40 |
| IP2X | IP20 |
| 25g，2 次冲击，持续时间 13ms | 25g，2 次冲击，持续时间 13ms |
| 5g - 20 次循环，频率 5...150...5Hz (负载 0.8In) | 5g - 20 次循环，频率 5...150...5Hz (负载 0.8In) |
| 28 次循环 (55℃/90-96%，25℃/95-100%) | 28 次循环 (55℃/90-96%，25℃/95-100%) |
| 30 | 30 |
| -25...+55 | -5...+55 |
| -40...+70 | -40...+70 |
| | |
| U 型端子 | U 型端子 |
| 1P+N : 0.75-35 (U型端子)<br>3P+N : 上端 : 0.75-35 (U型端子)<br>3P+N : 下端 : ≤40A 最大16 (笼型端子)<br>50,60A 最大25 (柱型提升端子) | 软线：1 ··· 25 mm2<br>硬线：1 ··· 35 mm2 |
| - | - |
| 2.0 | 2.0 |
| - | - |
| 安装于 DIN 导轨 EN 60715 (35mm) | 安装于 DIN 导轨 EN 60715 (35mm) |
| | 安装于 DIN 导轨任意位置 |
| 1P+N : 上下均可进线<br>3P+N : 上进下出 | 上端进线 |
| 1P+N : 85 × 69 × 35<br>3P+N : 40A 以下 : 93 × 69 × 105<br>50, 63A : 93 × 69 × 140 | 1P+N：100 x 77 x 52.5 mm<br>3P+N：100 x 77 x 96.3 mm |

# 微型断路器
# 技术数据一览表

| | | SN201L | SN201 | SN201M |
|---|---|---|---|---|
| 符合标准 | | IEC/EN 60898-1 / GB 10963.1 | | |
| 极数 | | 1P+N | | |
| 脱扣特性 | | B、C、D | | |
| 脱扣器形式 | | 热磁式 | | |
| 额定分断能力 $I_{cn}/I_{cu}$ | kA | 4.5 | 6 | 10 |
| 额定电流 $I_n$ | A | 2 - 40 | | |
| 额定电压 AC 单极 | Un | 230V | | |
| AC 多极 | Un | – | | |
| DC 单极 | Un | 60V | | |
| DC 多极 | Un | 125V | | |
| 额定工作频率 | Hz | 50 / 60 | | |
| 机械寿命 ( 循环 ) | 次 | 20,000 | | |
| 电气寿命 | 次 | 10,000 | | |
| 防护等级 一般 | | IP20 | | |
| 若安装于配电箱内 | | IP40 | | |
| 环境温度范围 | | | | |
| 工作温度 | ˚C | -25...+55 | | |
| 储存温度 | ˚C | -40...+70 | | |
| 允许适用环境 | | | | |
| 正常气候条件 [˚C /RH] | | 23/83, 40/93, 55/20 | | |
| 特殊气候条件 [˚C /RH] | | 25/95, 40/95 | | |
| 接线 | $mm^2$ | 1.5 - 16 导线 | | |
| 拧紧力矩 | Nm | 1.2 | | |

# 微型断路器
# 脱扣特性

### B 特性
B 脱扣特性微型断路器符合 IEC60898-1（GB10963.1）标准，适用于为阻性负载或无冲击电流的负载提供保护。

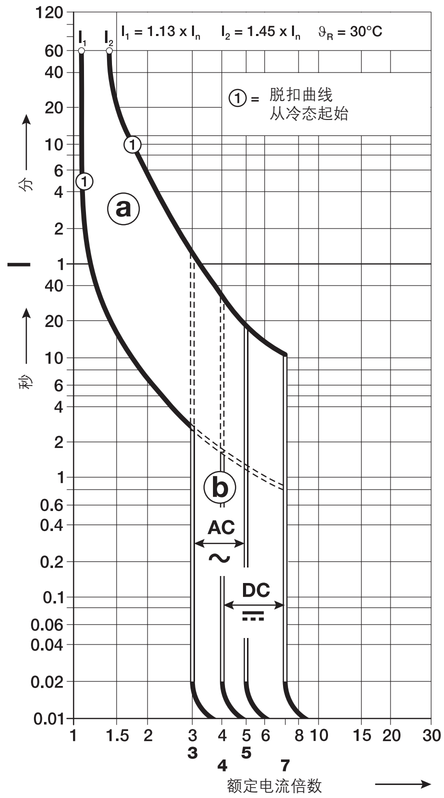
### C 特性
C 脱扣特性微型断路器符合 IEC60898-1（GB10963.1）标准，适用于为阻性负载和较低冲击电流的感性负载提供保护。

### D 特性
D 脱扣特性微型断路器符合 IEC60898-1（GB10963.1）标准，适用于对线路接通时有较高冲击电流的负载进行保护。

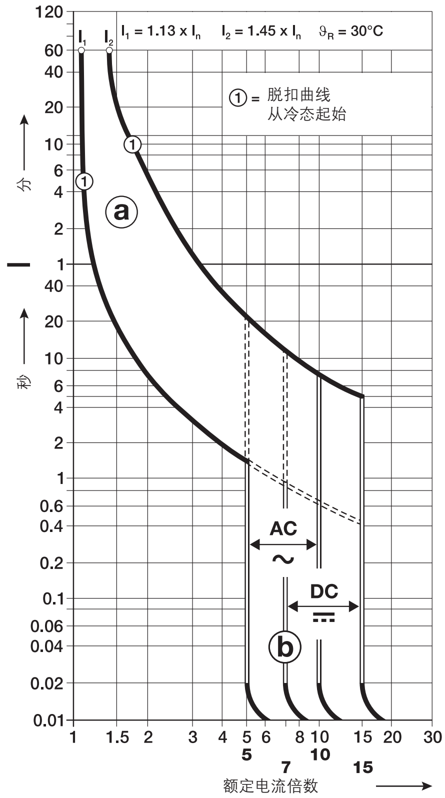
| 脱扣特性 | 符合标准 | 热脱扣特性 | | | | 电磁脱扣特性 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 试验电流 | 试验时间 | 起始状态 | 预期结果 | 交流试验电流 | 直流试验电流 | 试验时间 | 起始状态 | 预期结果 |
| B | IEC60898-1 GB10963.1 | 1.13In | ＞ 1h | 冷态 | 不脱扣 | 3In | 4In | ＞ 0.1s | 冷态 | 不脱扣 |
| | | 1.45In | ＜ 1h | 热态 | 脱扣 | 5In | 7In | ＜ 0.1s | | 脱扣 |
| C | | 1.13In | ＞ 1h | 冷态 | 不脱扣 | 5In | 7In | ＞ 0.1s | | 不脱扣 |
| | | 1.45In | ＜ 1h | 热态 | 脱扣 | 10In | 15In | ＜ 0.1s | | 脱扣 |
| D | | 1.13In | ＞ 1h | 冷态 | 不脱扣 | 10In | – | ＞ 0.1s | | 不脱扣 |
| | | 1.45In | ＜ 1h | 热态 | 脱扣 | 20In | – | ＜ 0.1s | | 脱扣 |

# 微型断路器
# 脱扣曲线图

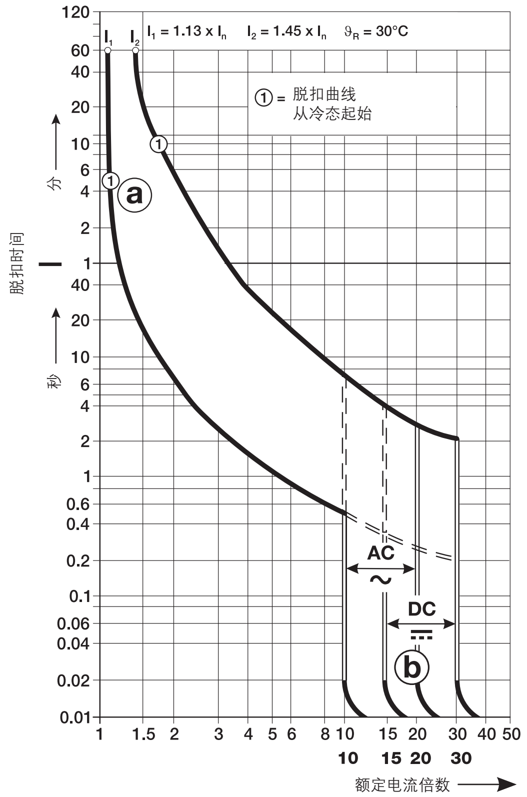
## 脱扣特性 B
IEC-60898




## 脱扣特性 C
IEC-60898




## 脱扣特性 D
IEC-60898



# 微型断路器
# 性能影响因素

微型断路器在选型时，如果存在以下因素时，需要考虑降低容量使用。

- 环境温度对载流能力的影响
- 多台产品连续并排安装
- 海拔高度对断路器的影响
- 电源频率对断路器的影响

### 环境温度对载流能力的影响

断路器在不同的环境温度下所承载的电流是不同的，不同脱扣特性的基准环境温度也有所不同。

B / C / D 脱扣特性 ： 基准环境温度 ： 30˚C

### B / C / D 脱扣特性产品在不同环境温度下的载流能力

| In<br>A | 环境温度 T<br>˚C | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | -40 | -30 | -20 | -10 | 0 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 |
| 0.5 | 0.67 | 0.65 | 0.62 | 0.60 | 0.58 | 0.55 | 0.53 | 0.50 | 0.47 | 0.44 | 0.41 | 0.37 |
| 1.0 | 1.33 | 1.29 | 1.25 | 1.20 | 1.15 | 1.11 | 1.05 | 1.00 | 0.94 | 0.88 | 0.82 | 0.75 |
| 1.6 | 2.13 | 2.07 | 2.00 | 1.92 | 1.85 | 1.77 | 1.69 | 1.60 | 1.51 | 1.41 | 1.31 | 1.19 |
| 2.0 | 2.67 | 2.58 | 2.49 | 2.40 | 2.31 | 2.21 | 2.11 | 2.00 | 1.89 | 1.76 | 1.63 | 1.49 |
| 3.0 | 4.0 | 3.9 | 3.7 | 3.6 | 3.5 | 3.3 | 3.2 | 3.0 | 2.8 | 2.6 | 2.4 | 2.2 |
| 4.0 | 5.3 | 5.2 | 5.0 | 4.8 | 4.6 | 4.4 | 4.2 | 4.0 | 3.8 | 3.5 | 3.3 | 3.0 |
| 6.0 | 8.0 | 7.7 | 7.5 | 7.2 | 6.9 | 6.6 | 6.3 | 6.0 | 5.7 | 5.3 | 4.9 | 4.5 |
| 8.0 | 10.7 | 10.3 | 10.0 | 9.6 | 9.2 | 8.8 | 8.4 | 8.0 | 7.5 | 7.1 | 6.5 | 6.0 |
| 10.0 | 13.3 | 12.9 | 12.5 | 12.0 | 11.5 | 11.1 | 10.5 | 10.0 | 9.4 | 8.8 | 8.2 | 7.5 |
| 13.0 | 17.3 | 16.8 | 16.2 | 15.6 | 15.0 | 14.4 | 13.7 | 13.0 | 12.3 | 11.5 | 10.6 | 9.7 |
| 16.0 | 21.3 | 20.7 | 20.0 | 19.2 | 18.5 | 17.7 | 16.9 | 16.0 | 15.1 | 14.1 | 13.1 | 11.9 |
| 20.0 | 26.7 | 25.8 | 24.9 | 24.0 | 23.1 | 22.1 | 21.1 | 20.0 | 18.9 | 17.6 | 16.3 | 14.9 |
| 25.0 | 33.3 | 32.3 | 31.2 | 30.0 | 28.9 | 27.6 | 26.4 | 25.0 | 23.6 | 22.0 | 20.4 | 18.6 |
| 32.0 | 42.7 | 41.3 | 39.9 | 38.5 | 37.0 | 35.4 | 33.7 | 32.0 | 30.2 | 28.2 | 26.1 | 23.9 |
| 40.0 | 53.3 | 51.6 | 49.9 | 48.1 | 46.2 | 44.2 | 42.2 | 40.0 | 37.7 | 35.3 | 32.7 | 29.8 |
| 50.0 | 66.7 | 64.5 | 62.4 | 60.1 | 57.7 | 55.3 | 52.7 | 50.0 | 47.1 | 44.1 | 40.8 | 37.3 |
| 63.0 | 84.0 | 81.3 | 78.6 | 75.7 | 72.7 | 69.6 | 66.4 | 63.0 | 59.4 | 55.6 | 51.4 | 47.0 |

# 微型断路器
# 订货资料

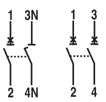
SH201


## SH200

### B 特性：适用于为阻性负载及无冲击电流的负载提供线路保护。

| 额定电流 | 分断能力 | SH200-B | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | kA | 1极 | 1极 + NA | 2极 | 3极 | 3极 + NA | 4极 |
| 6 | 6 | SH201-B6 | SH201-B6NA | SH202-B6 | SH203-B6 | SH203-B6NA | SH204-B6 |
| 10 | | SH201-B10 | SH201-B10NA | SH202-B10 | SH203-B10 | SH203-B10NA | SH204-B10 |
| 13 | | SH201-B13 | SH201-B13NA | SH202-B13 | SH203-B13 | SH203-B13NA | SH204-B13 |
| 16 | | SH201-B16 | SH201-B16NA | SH202-B16 | SH203-B16 | SH203-B16NA | SH204-B16 |
| 20 | | SH201-B20 | SH201-B20NA | SH202-B20 | SH203-B20 | SH203-B20NA | SH204-B20 |
| 25 | | SH201-B25 | SH201-B25NA | SH202-B25 | SH203-B25 | SH203-B25NA | SH204-B25 |
| 32 | | SH201-B32 | SH201-B32NA | SH202-B32 | SH203-B32 | SH203-B32NA | SH204-B32 |
| 40 | | SH201-B40 | SH201-B40NA | SH202-B40 | SH203-B40 | SH203-B40NA | SH204-B40 |
| 50 | | SH201-B50 | SH201-B50NA | SH202-B50 | SH203-B50 | SH203-B50NA | SH204-B50 |
| 63 | | SH201-B63 | SH201-B63NA | SH202-B63 | SH203-B63 | SH203-B63NA | SH204-B63 |
| 包装资料 | | | | | | | |
| 每盒（个） | | 12 | 6 | 6 | 4 | 3 | 3 |
| 每箱（个） | | 96 | 48 | 48 | 32 | 24 | 24 |

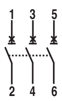
SH202




### C 特性：适用于为阻性负载或低感照明配电系统提供保护。

| 额定电流 | 分断能力 | SH200-C | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | kA | 1极 | 1极 + NA | 2极 | 3极 | 3极 + NA | 4极 |
| 0.5 | 6 | SH201-C0.5 | SH201-C0.5NA | SH202-C0.5 | SH203-C0.5 | SH203-C0.5NA | SH204-C0.5 |
| 1 | | SH201-C1 | SH201-C1NA | SH202-C1 | SH203-C1 | SH203-C1NA | SH204-C1 |
| 2 | | SH201-C2 | SH201-C2NA | SH202-C2 | SH203-C2 | SH203-C2NA | SH204-C2 |
| 3 | | SH201-C3 | SH201-C3NA | SH202-C3 | SH203-C3 | SH203-C3NA | SH204-C3 |
| 4 | | SH201-C4 | SH201-C4NA | SH202-C4 | SH203-C4 | SH203-C4NA | SH204-C4 |
| 6 | | SH201-C6 | SH201-C6NA | SH202-C6 | SH203-C6 | SH203-C6NA | SH204-C6 |
| 8 | | SH201-C8 | SH201-C8NA | SH202-C8 | SH203-C8 | SH203-C8NA | SH204-C8 |
| 10 | | SH201-C10 | SH201-C10NA | SH202-C10 | SH203-C10 | SH203-C10NA | SH204-C10 |
| 13 | | SH201-C13 | SH201-C13NA | SH202-C13 | SH203-C13 | SH203-C13NA | SH204-C13 |
| 16 | | SH201-C16 | SH201-C16NA | SH202-C16 | SH203-C16 | SH203-C16NA | SH204-C16 |
| 20 | | SH201-C20 | SH201-C20NA | SH202-C20 | SH203-C20 | SH203-C20NA | SH204-C20 |
| 25 | | SH201-C25 | SH201-C25NA | SH202-C25 | SH203-C25 | SH203-C25NA | SH204-C25 |
| 32 | | SH201-C32 | SH201-C32NA | SH202-C32 | SH203-C32 | SH203-C32NA | SH204-C32 |
| 40 | | SH201-C40 | SH201-C40NA | SH202-C40 | SH203-C40 | SH203-C40NA | SH204-C40 |
| 50 | | SH201-C50 | SH201-C50NA | SH202-C50 | SH203-C50 | SH203-C50NA | SH204-C50 |
| 63 | | SH201-C63 | SH201-C63NA | SH202-C63 | SH203-C63 | SH203-C63NA | SH204-C63 |
| 包装资料 | | | | | | | |
| 每盒（个） | | 12 | 6 | 6 | 4 | 3 | 3 |
| 每箱（个） | | 96 | 48 | 48 | 32 | 24 | 24 |

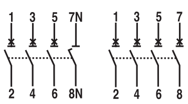
SH203




### D 特性：对线路接通时有较大冲击电流的负载提供线路保护。

| 额定电流 | 分断能力 | SH200-D | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | kA | 1极 | 1极 + NA | 2极 | 3极 | 3极 + NA | 4极 |
| 0.5 | 6 | SH201-D0.5 | SH201-D0.5NA | SH202-D0.5 | SH203-D0.5 | SH203-D0.5NA | SH204-D0.5 |
| 1 | | SH201-D1 | SH201-D1NA | SH202-D1 | SH203-D1 | SH203-D1NA | SH204-D1 |
| 2 | | SH201-D2 | SH201-D2NA | SH202-D2 | SH203-D2 | SH203-D2NA | SH204-D2 |
| 3 | | SH201-D3 | SH201-D3NA | SH202-D3 | SH203-D3 | SH203-D3NA | SH204-D3 |
| 4 | | SH201-D4 | SH201-D4NA | SH202-D4 | SH203-D4 | SH203-D4NA | SH204-D4 |
| 6 | | SH201-D6 | SH201-D6NA | SH202-D6 | SH203-D6 | SH203-D6NA | SH204-D6 |
| 8 | | SH201-D8 | SH201-D8NA | SH202-D8 | SH203-D8 | SH203-D8NA | SH204-D8 |
| 10 | | SH201-D10 | SH201-D10NA | SH202-D10 | SH203-D10 | SH203-D10NA | SH204-D10 |
| 13 | | SH201-D13 | SH201-D13NA | SH202-D13 | SH203-D13 | SH203-D13NA | SH204-D13 |
| 16 | | SH201-D16 | SH201-D16NA | SH202-D16 | SH203-D16 | SH203-D16NA | SH204-D16 |
| 20 | | SH201-D20 | SH201-D20NA | SH202-D20 | SH203-D20 | SH203-D20NA | SH204-D20 |
| 25 | | SH201-D25 | SH201-D25NA | SH202-D25 | SH203-D25 | SH203-D25NA | SH204-D25 |
| 32 | | SH201-D32 | SH201-D32NA | SH202-D32 | SH203-D32 | SH203-D32NA | SH204-D32 |
| 40 | | SH201-D40 | SH201-D40NA | SH202-D40 | SH203-D40 | SH203-D40NA | SH204-D40 |
| 50 | | SH201-D50 | SH201-D50NA | SH202-D50 | SH203-D50 | SH203-D50NA | SH204-D50 |
| 63 | | SH201-D63 | SH201-D63NA | SH202-D63 | SH203-D63 | SH203-D63NA | SH204-D63 |
| 包装资料 | | | | | | | |
| 每盒（个） | | 12 | 6 | 6 | 4 | 3 | 3 |
| 每箱（个） | | 96 | 48 | 48 | 32 | 24 | 24 |

SH204



# 微型断路器
# 订货资料

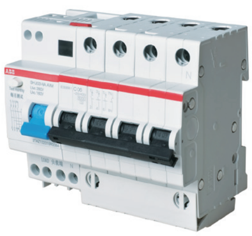
SH201 OV

## SH200 OV

C 特性：适用于为阻性负载或低感照明配电系统提供保护。

| 额定电流 | 分断能力 | SH200 OV | | |
|---|---|---|---|---|
| A | kA | 1P+N | 2P | 3P+N |
| 6 | 6 | SH201-C6 NA OV | SH202-C6 OV | SH203-C6 NA OV |
| 10 | | SH201-C10 NA OV | SH202-C10 OV | SH203-C10 NA OV |
| 16 | | SH201-C16 NA OV | SH202-C16 OV | SH203-C16 NA OV |
| 20 | | SH201-C20 NA OV | SH202-C20 OV | SH203-C20 NA OV |
| 25 | | SH201-C25 NA OV | SH202-C25 OV | SH203-C25 NA OV |
| 32 | | SH201-C32 NA OV | SH202-C32 OV | SH203-C32 NA OV |
| 40 | | SH201-C40 NA OV | SH202-C40 OV | SH203-C40 NA OV |
| 50 | | SH201-C50 NA OV | SH202-C50 OV | SH203-C50 NA OV |
| 63 | | SH201-C63 NA OV | SH202-C63 OV | SH203-C63 NA OV |
| 包装资料 | | | | |
| 每盒（个） | | 6 | 1 | 1 |
| 每箱（个） | | 48 | 20 | 12（6-40A）<br>10（50-63A） |

SH201 NA AVM



SH203 NA AVM

## SH200 AVM

C 特性：适用于为阻性负载或低感照明配电系统提供保护。

| 额定电流 | 分断能力 | SH200 AVM | |
|---|---|---|---|
| A | kA | 1极+NA | 3极+NA |
| 6 | 6 | SH201-C6 NA AVM | SH203-C6 NA AVM |
| 10 | | SH201-C10 NA AVM | SH203-C10 NA AVM |
| 16 | | SH201-C16 NA AVM | SH203-C16 NA AVM |
| 20 | | SH201-C20 NA AVM | SH203-C20 NA AVM |
| 25 | | SH201-C25 NA AVM | SH203-C25 NA AVM |
| 32 | | SH201-C32 NA AVM | SH203-C32 NA AVM |
| 40 | | SH201-C40 NA AVM | SH203-C40 NA AVM |
| 50 | | SH201-C50 NA AVM | SH203-C50 NA AVM |
| 63 | | SH201-C63 NA AVM | SH203-C63 NA AVM |
| 包装资料 | | | |
| 每盒（个） | | 6 | 1 |
| 每箱（个） | | 48 | 12（6-40A）<br>10（50-63A） |

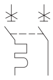
SH200 NA ARVP

## SH200 NA ARVP

| 电流特性 | 额定电流<br>A | 分断能力<br>kA | 动作整定值<br>V | SH200 NA ARVP<br>1P+N | <br>3P+N |
|---|---|---|---|---|---|
| C | 16 | 6 | 欠压：160 V<br>过压：275 V | SH201-C16 NA ARVP | SH203-C16 NA ARVP |
| | 20 | | | SH201-C20 NA ARVP | SH203-C20 NA ARVP |
| | 25 | | | SH201-C25 NA ARVP | SH203-C25 NA ARVP |
| | 32 | | | SH201-C32 NA ARVP | SH203-C32 NA ARVP |
| | 40 | | | SH201-C40 NA ARVP | SH203-C40 NA ARVP |
| | 50 | | | SH201-C50 NA ARVP | SH203-C50 NA ARVP |
| | 63 | | | SH201-C63 NA ARVP | SH203-C63 NA ARVP |
| D | 16 | | | SH201-D16 NA ARVP | SH203-D16 NA ARVP |
| | 20 | | | SH201-D20 NA ARVP | SH203-D20 NA ARVP |
| | 25 | | | SH201-D25 NA ARVP | SH203-D25 NA ARVP |
| | 32 | | | SH201-D32 NA ARVP | SH203-D32 NA ARVP |
| | 40 | | | SH201-D40 NA ARVP | SH203-D40 NA ARVP |
| | 50 | | | SH201-D50 NA ARVP | SH203-D50 NA ARVP |
| | 63 | | | SH201-D63 NA ARVP | SH203-D63 NA ARVP |
| 包装资料 | | | | | |
| 每盒（个） | | | | 1 | 1 |
| 每箱（个） | | | | 28 | 16 |

# 微型断路器
# 订货资料


SN201L



## SN201

### B 特性：适用于为阻性负载或无冲击电流的负载提供保护。

| 额定电流 In | SN201-B | | |
| --- | --- | --- | --- |
| A | 4.5kA | 6kA | 10kA |
| 2 | SN201 L B2 | – | – |
| 4 | SN201 L B4 | – | – |
| 6 | SN201 L B6 | SN201 B6 | SN201 M B6 |
| 10 | SN201 L B10 | SN201 B10 | SN201 M B10 |
| 16 | SN201 L B16 | SN201 B16 | SN201 M B16 |
| 20 | SN201 L B20 | SN201 B20 | SN201 M B20 |
| 25 | SN201 L B25 | SN201 B25 | SN201 M B25 |
| 32 | SN201 L B32 | SN201 B32 | SN201 M B32 |
| 40 | SN201 L B40 | SN201 B40 | SN201 M B40 |

### C 特性：适用于为阻性负载和较低冲击电流的感性负载提供保护。

| 额定电流 In | SN201-C | | |
| --- | --- | --- | --- |
| A | 4.5kA | 6kA | 10kA |
| 2 | SN201 L C2 | – | – |
| 4 | SN201 L C4 | – | – |
| 6 | SN201 L C6 | SN201 C6 | SN201 M C6 |
| 10 | SN201 L C10 | SN201 C10 | SN201 M C10 |
| 16 | SN201 L C16 | SN201 C16 | SN201 M C16 |
| 20 | SN201 L C20 | SN201 C20 | SN201 M C20 |
| 25 | SN201 L C25 | SN201 C25 | SN201 M C25 |
| 32 | SN201 L C32 | SN201 C32 | SN201 M C32 |
| 40 | SN201 L C40 | SN201 C40 | SN201 M C40 |

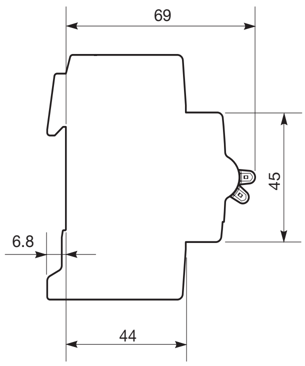
### D 特性：适用于对线路接通时有较高冲击电流的负载进行保护。

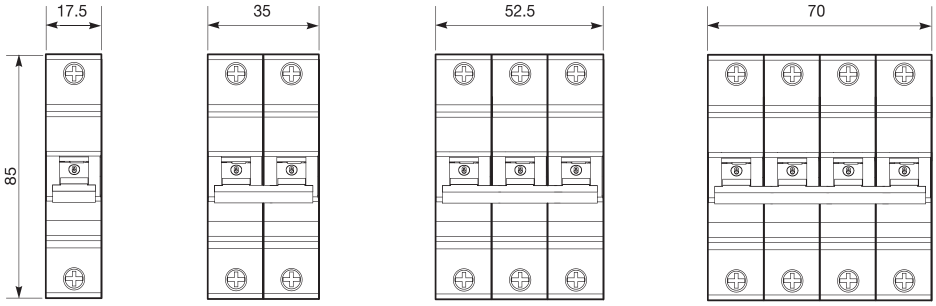
| 额定电流 In | SN201-D |
| --- | --- |
| A | 6kA |
| 6 | SN201 D6 |
| 10 | SN201 D10 |
| 16 | SN201 D16 |
| 20 | SN201 D20 |
| 25 | SN201 D25 |
| 32 | SN201 D32 |
| 40 | SN201 D40 |

注：SN201 辅件及附件相关资料请参见《终端配电保护产品》2/83 - 2/88 页。

# 微型断路器
# 外形尺寸图（mm）

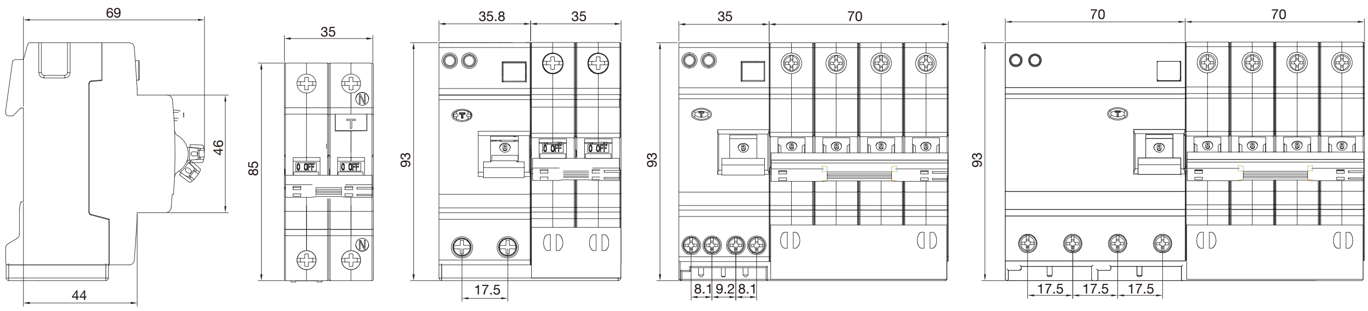
## SH200




1 极　　2 极（1 极 + NA）　　3 极　　4 极（3 极 + NA）

## SH200 OV



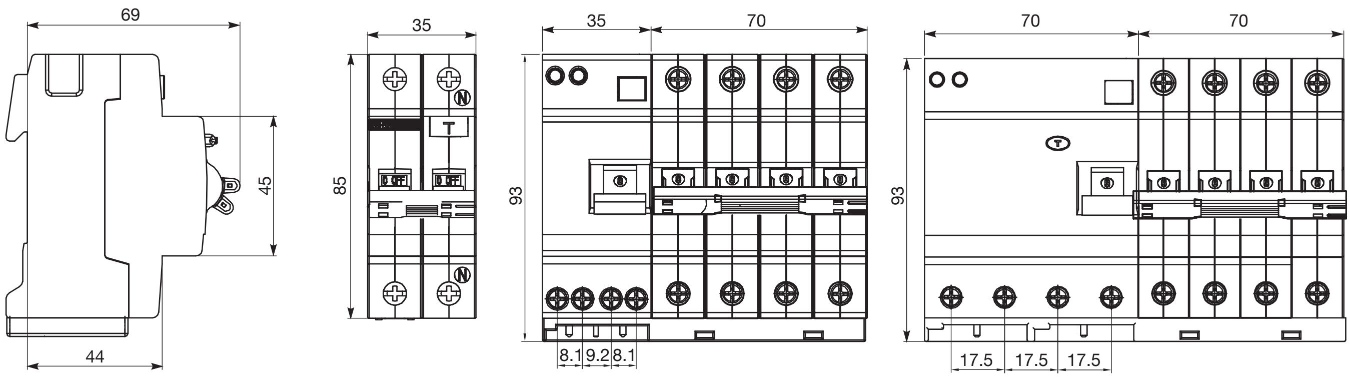

1 极 + NA
In = 6 - 63A

2 极
In = 6 - 63A

3 极 + NA
In = 6 - 40A

3 极 + NA
In = 50A, 63A

## SH200 NA AVM



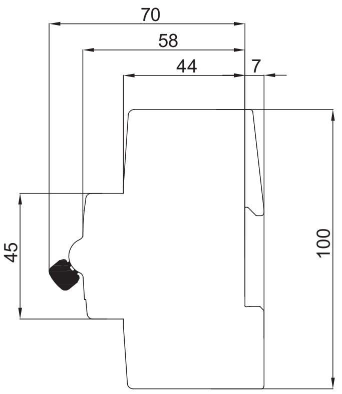

1 极 + NA
In = 6 - 63A

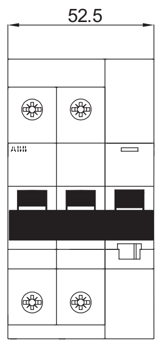
3 极 + NA
In = 6 - 40A

3 极 + NA
In = 50A, 63A

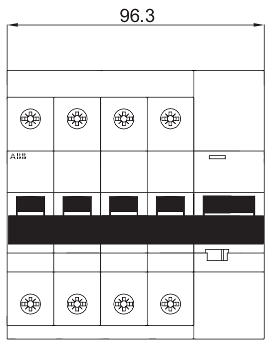
# 微型断路器
# 外形尺寸图（mm）

## SH200 NA ARVP



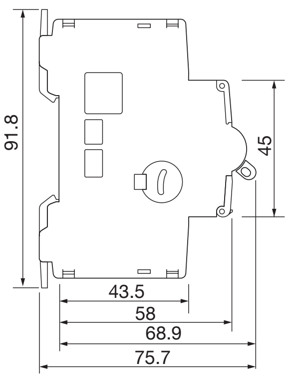



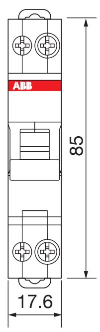

SH201 NA ARVP




SH203 NA ARVP

## SN201



# 剩余电流动作装置
## 产品概述

**剩余电流动作装置是在出现一个接地电流时脱扣的保护装置，它一直计算单相或三相系统电流的矢量和，如果矢量和为零，则正常供电；如果矢量和达到或超过预设值（根据装置的灵敏性），它能自动断开电路。**


GSH202

**民用建筑常用剩余电流动作装置包括：**
- GSH200
- GSN201

GSH200系列电子式剩余电流动作断路器（RCBOs）是ABB专门针对家庭用配电线路设计的产品，其额定分断能力为6kA，具有经济实惠，安装快捷，安全可靠等特点。

GSN201系列是ABB新发布的1P+N电子式剩余电流动作断路器。其突出的特点设计紧凑，只占1个模数宽度，大大节省了安装空间。同时GSN201既可以连接电缆又可以连接汇流排，上下端子均可作为进线端，其双稳态DIN导轨快夹设计使GSN201的拆卸非常便利，不会影响同一排其它元件，借助适配器模块，GSN201可以轻松共享S200家族的多种附件。


GSN201

# 剩余电流动作装置
# 产品概述

## 剩余电流动作断路器的分断时间

AC 型 RCBO 的最大分断时间和不驱动时间的标准值

| 型号 | $I_n$ | $I_{\Delta n}$ | 剩余电流（IΔ）等于下列值时的分断时间（s）和不驱动时间（s） | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | A | $I_{\Delta n}$ | 2 $I_{\Delta n}$ | 5 $I_{\Delta n}$ | 500A | |
| AC (一般型) | 任何值 | 任何值 | 0.3 | 0.15 | 0.04 | 0.04 | 最大分断时间 |
| AC (S型) | ≥25 | >0.030 | 0.5 | 0.2 | 0.15 | 0.15 | 最大分断时间 |
| | | | 0.13 | 0.06 | 0.05 | 0.04 | 最小不驱动时间 |

对 A 型 RCBO，表中规定的最大分断时间也适用，但剩余电流（即 IΔn，2IΔn，5IΔn，0.25 A 和 500 A）应乘以系数 1.4（对 IΔn > 0.01 A 的 RCBO）和系数 2（对 IΔn ≤ 0.01 A 的 RCBO）。

ABB 的 RCD 还包括所独有经特殊设计的 AP-R（抗瞬动干扰型）产品，可区分主回路中瞬态干扰和实际故障所引起的长期漏电，并提供短暂的延时脱扣动作（约 10 毫秒）。减少产品误动作的发生。

**启动时可能会引起 RCD 误动作的设备包括：**
- 荧光灯负载
- IT 系统负载和相线地线间接有容性滤波的电子设备（调光器、计算机、逆变器等负载）
- 电动机启动或变速马达启动负载

**与一般瞬动型剩余电流动作产品相比，AP-R 产品具有下述特征：**
- 更高的剩余电流脱扣值
- 脱扣时间延迟
- 对系统中过电压、谐波和脉冲干扰具有更高的抑制能力

AP-R 的应用


## RCD 的功能及分类

根据额定剩余动作电流的大小，RCD 还可分为以下几种类型：

**高敏感型**：（IΔn：0.01A，0.03A），用于间接触电保护或做为直接触电的补充保护

**低敏感型**：（IΔn > 0.03A），不适用于直接触电保护，但可根据公式计算 IΔn < 50/R，结合不同接地系统，提供间接触电保护

**专用型**　：（最高到 0.5A），依据 IEC 60364 标准，提供建筑物电气火灾防护

## 剩余动作电流大小与使用场所

家用及类似场所和一些敏感度较高的场所


**高灵敏度或生理敏感 RCD**

根据 IEC/EN 60364 标准，在浴定、淋浴、私人和公共游泳馆，以及插头和插座无绝缘保护或变压器安全等级较低的环境中，必须安装此类设备。

实验室，服务行业和小型工业场所


**低灵敏度 RCD**

大型综合性较高的工商业场所


**低灵敏度 RCD**

# 剩余电流动作装置
## 产品概述

### 按可检测剩余电流动作类型分类

**AC 型**对突然施加的或缓慢上升的和剩余正弦交电流能确保脱扣的 RCBO。
AC 型 RCBO 符号

**A 型**对突然施加的或缓慢上升的剩余正弦交流电流和剩余脉动直流电流能确保脱扣的 RCBO。
A 型 RCBO 符号

### 按剩余电流产生时延时时间分类

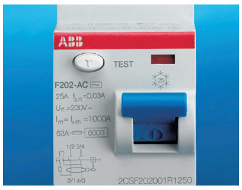
**瞬动型（一般型）**当系统中出现大于动作值的剩余电流，无故意延时并立即脱扣。

**S 型（选择型）**专门设计的对应于一个给定的剩余电流值，能达到一个预定的极限不驱动时间。以达到与串接上下极开关选择性配合的目的。

**AP-R（抗瞬动干扰型）**带有接地电容和电感的设备在启动时会产生瞬间的剩余电流。经常会导致漏电保护设备动作。AP-R 专门针对这样的敏感型负载设计。同时，雷电引起的瞬间过电压、系统操作过电压、高频泄漏电流、系统的不同步等等，都可能导致剩余电流动作断路器的误动。AP-R 可提供短暂的剩余电流不驱动时间，有效地避免了误动作的发生，从而为设备正常运行提供可靠的安全保护。

### 按动作分类

**电磁型**动作功能与线路电压无关
**电子型**动作功能与线路电压有关

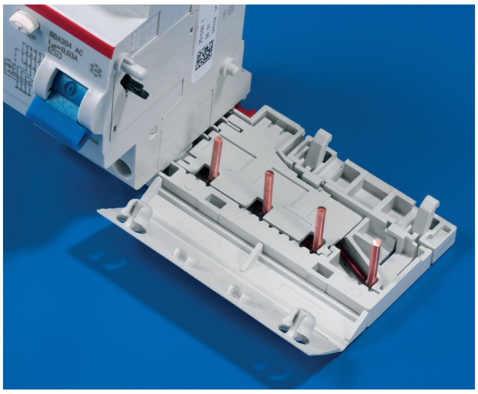

2CSC400255F0201

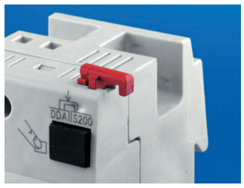

2CSC400256F0201

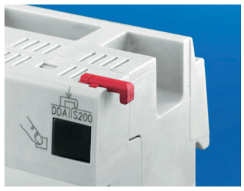

2CSC400257F0201


2CSC400162F0201


2CSC400181F0201


2CSC400180F0201


2CSC400253F0201


2CSC400252F0201

# 剩余电流动作装置
# 型号说明

## GSH200（电子式）

GSH 20 1□□AC□-C 63/0.03□

**特殊应用**
不标 ：无
AP-R：抑制瞬态干扰型
（动作时间：10 - 200ms）

**额定剩余电流（A）**
0.01、0.03、0.1、0.3

**额定电流（A）**
6 - 63

**脱扣特性**
B、C、D

**动作特性**
不标 ：瞬动型（动作时间：<100ms）
S ：选择型（动作时间：130 - 500ms）

**动作类型**
AC ：正弦交流配电系统
A ：正弦交流或有脉动直流接地故障系统

**过电压保护**
不标 ：无
OV ：过电压保护

**额定分断能力**
不标 ：6kA

极数
1极（1极+NA）、2极、3极、4极

系列 ：S200 系列

**型号**
GSH：电子式剩余电流动作断路器

## GSN201（电子式）

GSN20 1 L - C 16 AC 30

**额定剩余电流（mA）**
30

**动作特性**
AC：正弦交流配电系统

**额定电流（A）**
6、10、16、20、25

**脱扣特性**
C

**额定分断能力**
L ：4.5kA
无标识：6kA

**极数**
1极+NA

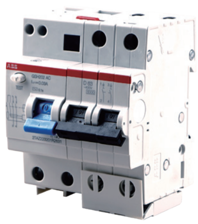
系列 ：
GSN ：单模数电子式剩余电流动作断路器

# 剩余电流动作断路器
# 技术数据一览表

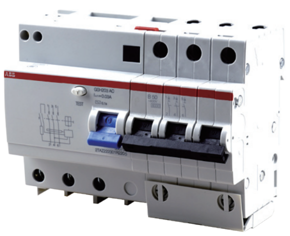
| | | GSH201 AC<br>GSH201 A AP-R<br>GSH201 A S | GSH200 AC / A<br>GSH200 A AP-R<br>GSH200 AC S / A S | GSN201 L | GSN201 |
|---|---|---|---|---|---|
| 符合标准 | | IEC61009, GB16917.1-2014 | | IEC 61009-1 GB 16917.1 | |
| **电气特性** | | | | | |
| 模式 | | 电子式 | | 电子式 | |
| 极数 | | 1+NA | 2, 3, 4 | 1P+N | |
| 脱扣特性 | | B, C, D | | C | |
| 额定分断能力 | Icn | 6 kA | | 4.5 kA | 6 kA |
| 额定电流 | In | 6 - 63A (S型：25 - 63A) | | 6…25A | |
| 额定电压 | V/AC | 230 | 230 / 400 V AC<br>(2P AC 30mA：230V) | 230 / 240 | |
| 测试电路的最大工作电压 | V | 254 | 440 | 195 | |
| 测试电路的最小工作电压 | V | 110 | 195 | 264 | |
| 额定工作频率 | Hz | 50 / 60 | | 50 / 60 | |
| 剩余电流特性（动作类型） | | AC, A AP-R, A S | AC, A, A AP-R, AC S, A S | AC | |
| 额定剩余动作电流 IΔn | A | AC 型 : 0.03<br>A AP-R 型 : 0.01, 0.03<br>A S 型 : 0.1 | AC 型、A 型 : 0.03<br>A AP-R 型 : 0.03, 0.1<br>AC S 型、A S 型 : 0.1、0.3 | 30 | |
| 动作时间 | | AC、A 型 (瞬动型) : <100ms<br>A AP-R 型 (抑制瞬态干扰型) : 10 - 200ms<br>AC S型、A S 型 (选择型) : 130 - 500ms | | AC型（瞬动型）：<100ms | |
| 额定动作过电压 | V | AC280V<br>(只适用于 GSH201 OV) | - | - | |
| 过电压动作时间 | ms | 100 - 300ms<br>(只适用于 GSH201 OV) | - | - | |
| 不脱扣浪涌电流(波形8/20) | A | A/AC型：250；AP-R/APR型：3000；S型：3000 | | AC型：250 | |
| 电气寿命 | 次 | 10,000 | | 10,000 | |
| 机械寿命 (循环) | 次 | 20,000 | | 10,000 | |
| 防护等级<br>一般<br>若安于开关柜内 | | <br>IP20<br>IP40 | | <br>IP2X<br>IP4X | |
| **机械特性** | | | | | |
| 环境温度范围<br>工作温度<br>储存温度 | <br>℃<br>℃ | <br>-25…+55<br>-40…+70 | | <br>-25…+55<br>-25…+70 | |
| 允许使用环境<br>正常气候条件 [℃/RH]<br>特殊气候条件 [℃/RH] | | <br>23/83, 40/93, 55/20<br>25/95, 40/95 | | <br>23/83, 40/93, 55/20<br>25/95, 40/95 | |
| **安装** | | | | | |
| 端子形式 | | U 型 | U 型端子、柱型提升端子<br>笼型端子 | 笼形 / 笼形 | |
| 接线 | $mm^2$ | 0.75 - 35 | 上端 : U型, 接线能力0.75-35<br>扭矩2Nm<br>下端 :<br>2P : 柱型提升端子,接线能力最大25, 扭矩2.8Nm<br>3P/4P ≤40A : 笼型,接线能力最大16, 扭矩1.2Nm<br>3P/4P 50, 63A : 柱型提升端子,接线能力最大25,扭矩2.8Nm | 上16/下16 | |
| 拧紧力矩 | Nm | 2 | 见上一行 | 1.2 | |
| 工具 | | 米字槽（双十字） | | 米字槽（双十字） | |
| 安装 | | 安装于 DIN 导轨 EN 60715（35mm） | | 安装于 DIN 导轨 EN 60715（35mm） | |
| 进线方式 | | 上下均可作进线端 | | 上下均可作进线端 | |
| 尺寸（高×深×宽） | mm | 85×69×35 | 2P : 93×69×70<br>3P (6 - 40A) : 93×69×87<br>3P (50, 63A) : 93×69×122<br>4P (6 - 40A) : 93×69×105<br>4P (50, 63A) : 93×69×140 | 85 x 68.9 x 17.6 | |

# 剩余电流动作断路器
# 订货资料 - GSH200

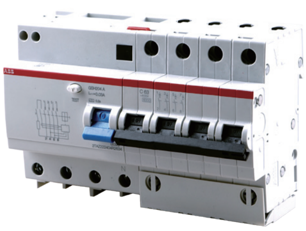
GSH201



GSH202



GSH203



GSH204

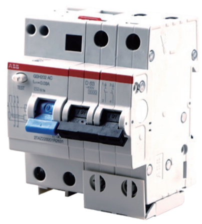
B 特性： 为阻性负荷及无冲击电流的负荷提供线路保护。

| 额定电流 | 分断能力 | 额定剩余电流 | GSH200 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A | kA | mA | 1极+NA | 2极 | 3极 | 4极 |
| AC 型（瞬动型） | | | | | | |
| 6 | 6 | 30 | GSH201 AC-B6/0.03 | GSH202 AC-B6/0.03 | GSH203 AC-B6/0.03 | GSH204 AC-B6/0.03 |
| 8 | | | - | GSH202 AC-B8/0.03 | GSH203 AC-B8/0.03 | GSH204 AC-B8/0.03 |
| 10 | | | GSH201 AC-B10/0.03 | GSH202 AC-B10/0.03 | GSH203 AC-B10/0.03 | GSH204 AC-B10/0.03 |
| 13 | | | GSH201 AC-B13/0.03 | GSH202 AC-B13/0.03 | GSH203 AC-B13/0.03 | GSH204 AC-B13/0.03 |
| 16 | | | GSH201 AC-B16/0.03 | GSH202 AC-B16/0.03 | GSH203 AC-B16/0.03 | GSH204 AC-B16/0.03 |
| 20 | | | GSH201 AC-B20/0.03 | GSH202 AC-B20/0.03 | GSH203 AC-B20/0.03 | GSH204 AC-B20/0.03 |
| 25 | | | GSH201 AC-B25/0.03 | GSH202 AC-B25/0.03 | GSH203 AC-B25/0.03 | GSH204 AC-B25/0.03 |
| 32 | | | GSH201 AC-B32/0.03 | GSH202 AC-B32/0.03 | GSH203 AC-B32/0.03 | GSH204 AC-B32/0.03 |
| 40 | | | GSH201 AC-B40/0.03 | GSH202 AC-B40/0.03 | GSH203 AC-B40/0.03 | GSH204 AC-B40/0.03 |
| 50 | | | GSH201 AC-B50/0.03 | GSH202 AC-B50/0.03 | GSH203 AC-B50/0.03 | GSH204 AC-B50/0.03 |
| 63 | | | GSH201 AC-B63/0.03 | GSH202 AC-B63/0.03 | GSH203 AC-B63/0.03 | GSH204 AC-B63/0.03 |
| AC 型（瞬动型）- OV 过电压保护产品 | | | | | | |
| 6 | 6 | 30 | GSH201OV AC-B6/0.03 | - | - | - |
| 10 | | | GSH201OV AC-B10/0.03 | - | - | - |
| 13 | | | GSH201OV AC-B13/0.03 | - | - | - |
| 16 | | | GSH201OV AC-B16/0.03 | - | - | - |
| 20 | | | GSH201OV AC-B20/0.03 | - | - | - |
| 25 | | | GSH201OV AC-B25/0.03 | - | - | - |
| 32 | | | GSH201OV AC-B32/0.03 | - | - | - |
| 40 | | | GSH201OV AC-B40/0.03 | - | - | - |
| 50 | | | GSH201OV AC-B50/0.03 | - | - | - |
| 63 | | | GSH201OV AC-B63/0.03 | - | - | - |
| A 型（瞬动型） | | | | | | |
| 6 | 6 | 30 | - | GSH202 A-B6/0.03 | GSH203 A-B6/0.03 | GSH204 A-B6/0.03 |
| 8 | | | - | GSH202 A-B8/0.03 | GSH203 A-B8/0.03 | GSH204 A-B8/0.03 |
| 10 | | | - | GSH202 A-B10/0.03 | GSH203 A-B10/0.03 | GSH204 A-B10/0.03 |
| 13 | | | - | GSH202 A-B13/0.03 | GSH203 A-B13/0.03 | GSH204 A-B13/0.03 |
| 16 | | | - | GSH202 A-B16/0.03 | GSH203 A-B16/0.03 | GSH204 A-B16/0.03 |
| 20 | | | - | GSH202 A-B20/0.03 | GSH203 A-B20/0.03 | GSH204 A-B20/0.03 |
| 25 | | | - | GSH202 A-B25/0.03 | GSH203 A-B25/0.03 | GSH204 A-B25/0.03 |
| 32 | | | - | GSH202 A-B32/0.03 | GSH203 A-B32/0.03 | GSH204 A-B32/0.03 |
| 40 | | | - | GSH202 A-B40/0.03 | GSH203 A-B40/0.03 | GSH204 A-B40/0.03 |
| 50 | | | - | GSH202 A-B50/0.03 | GSH203 A-B50/0.03 | GSH204 A-B50/0.03 |
| 63 | | | - | GSH202 A-B63/0.03 | GSH203 A-B63/0.03 | GSH204 A-B63/0.03 |
| A AP-R 型（抑制瞬态干扰型） | | | | | | |
| 6 | 6 | 10 | GSH201 A-B6/0.01 AP-R | - | - | - |
| 10 | | | GSH201 A-B10/0.01 AP-R | - | - | - |
| 13 | | | GSH201 A-B13/0.01 AP-R | - | - | - |
| 16 | | | GSH201 A-B16/0.01 AP-R | - | - | - |
| 20 | | | GSH201 A-B20/0.01 AP-R | - | - | - |
| 25 | | | GSH201 A-B25/0.01 AP-R | - | - | - |
| 32 | | | GSH201 A-B32/0.01 AP-R | - | - | - |
| 40 | | | GSH201 A-B40/0.01 AP-R | - | - | - |
| 50 | | | GSH201 A-B50/0.01 AP-R | - | - | - |
| 63 | | | GSH201 A-B63/0.01 AP-R | - | - | - |
| 6 | 6 | 30 | GSH201 A-B6/0.03 AP-R | GSH202 A-B6/0.03 AP-R | GSH203 A-B6/0.03 AP-R | GSH204 A-B6/0.03 AP-R |
| 8 | | | - | GSH202 A-B8/0.03 AP-R | GSH203 A-B8/0.03 AP-R | GSH204 A-B8/0.03 AP-R |
| 10 | | | GSH201 A-B10/0.03 AP-R | GSH202 A-B10/0.03 AP-R | GSH203 A-B10/0.03 AP-R | GSH204 A-B10/0.03 AP-R |
| 13 | | | GSH201 A-B13/0.03 AP-R | GSH202 A-B13/0.03 AP-R | GSH203 A-B13/0.03 AP-R | GSH204 A-B13/0.03 AP-R |
| 16 | | | GSH201 A-B16/0.03 AP-R | GSH202 A-B16/0.03 AP-R | GSH203 A-B16/0.03 AP-R | GSH204 A-B16/0.03 AP-R |
| 20 | | | GSH201 A-B20/0.03 AP-R | GSH202 A-B20/0.03 AP-R | GSH203 A-B20/0.03 AP-R | GSH204 A-B20/0.03 AP-R |
| 25 | | | GSH201 A-B25/0.03 AP-R | GSH202 A-B25/0.03 AP-R | GSH203 A-B25/0.03 AP-R | GSH204 A-B25/0.03 AP-R |
| 32 | | | GSH201 A-B32/0.03 AP-R | GSH202 A-B32/0.03 AP-R | GSH203 A-B32/0.03 AP-R | GSH204 A-B32/0.03 AP-R |
| 40 | | | GSH201 A-B40/0.03 AP-R | GSH202 A-B40/0.03 AP-R | GSH203 A-B40/0.03 AP-R | GSH204 A-B40/0.03 AP-R |
| 50 | | | GSH201 A-B50/0.03 AP-R | GSH202 A-B50/0.03 AP-R | GSH203 A-B50/0.03 AP-R | GSH204 A-B50/0.03 AP-R |
| 63 | | | GSH201 A-B63/0.03 AP-R | GSH202 A-B63/0.03 AP-R | GSH203 A-B63/0.03 AP-R | GSH204 A-B63/0.03 AP-R |

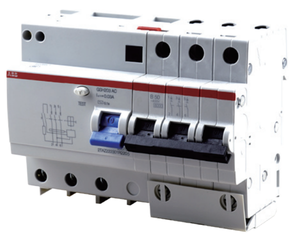
| 包装资料 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 每盒（个） | 6 | 1 | 1 | 1 |
| 每箱（个） | 48 | 20 | 16（6-40A）<br>10（50-63A） | 12（6-40A）<br>10（50-63A） |

# 剩余电流动作断路器
# 订货资料 - GSH200

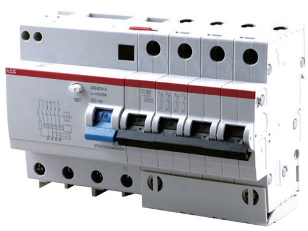
GSH201



GSH202



GSH203



GSH204

## B 特性： 为阻性负荷及无冲击电流的负荷提供线路保护。

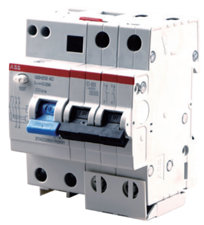
| 额定电流 | 分断能力 | 额定剩余电流 | GSH200 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A | kA | mA | 1极+NA | 2极 | 3极 | 4极 |
| A AP-R 型（抑制瞬态干扰型） | | | | | | |
| 6 | 6 | 100 | - | GSH202 A-B6/0.1 AP-R | GSH203 A-B6/0.1 AP-R | GSH204 A-B6/0.1 AP-R |
| 8 | | | - | GSH202 A-B8/0.1 AP-R | GSH203 A-B8/0.1 AP-R | GSH204 A-B8/0.1 AP-R |
| 10 | | | - | GSH202 A-B10/0.1 AP-R | GSH203 A-B10/0.1 AP-R | GSH204 A-B10/0.1 AP-R |
| 13 | | | - | GSH202 A-B13/0.1 AP-R | GSH203 A-B13/0.1 AP-R | GSH204 A-B13/0.1 AP-R |
| 16 | | | - | GSH202 A-B16/0.1 AP-R | GSH203 A-B16/0.1 AP-R | GSH204 A-B16/0.1 AP-R |
| 20 | | | - | GSH202 A-B20/0.1 AP-R | GSH203 A-B20/0.1 AP-R | GSH204 A-B20/0.1 AP-R |
| 25 | | | - | GSH202 A-B25/0.1 AP-R | GSH203 A-B25/0.1 AP-R | GSH204 A-B25/0.1 AP-R |
| 32 | | | - | GSH202 A-B32/0.1 AP-R | GSH203 A-B32/0.1 AP-R | GSH204 A-B32/0.1 AP-R |
| 40 | | | - | GSH202 A-B40/0.1 AP-R | GSH203 A-B40/0.1 AP-R | GSH204 A-B40/0.1 AP-R |
| 50 | | | - | GSH202 A-B50/0.1 AP-R | GSH203 A-B50/0.1 AP-R | GSH204 A-B50/0.1 AP-R |
| 63 | | | - | GSH202 A-B63/0.1 AP-R | GSH203 A-B63/0.1 AP-R | GSH204 A-B63/0.1 AP-R |
| A AP-R 型（抑制瞬动干扰型） - OV 过电压保护产品 | | | | | | |
| 6 | 6 | 30 | GSH201OV A-B6/0.03 AP-R | - | - | - |
| 10 | | | GSH201OV A-B10/0.03 AP-R | - | - | - |
| 13 | | | GSH201OV A-B13/0.03 AP-R | - | - | - |
| 16 | | | GSH201OV A-B16/0.03 AP-R | - | - | - |
| 20 | | | GSH201OV A-B20/0.03 AP-R | - | - | - |
| 25 | | | GSH201OV A-B25/0.03 AP-R | - | - | - |
| 32 | | | GSH201OV A-B32/0.03 AP-R | - | - | - |
| 40 | | | GSH201OV A-B40/0.03 AP-R | - | - | - |
| 50 | | | GSH201OV A-B50/0.03 AP-R | - | - | - |
| 63 | | | GSH201OV A-B63/0.03 AP-R | - | - | - |
| AC S 型 （ 选择型） | | | | | | |
| 25 | 6 | 100 | - | GSH202 AC S-B25/0.1 | GSH203 AC S-B25/0.1 | GSH204 AC S-B25/0.1 |
| 32 | | | - | GSH202 AC S-B32/0.1 | GSH203 AC S-B32/0.1 | GSH204 AC S-B32/0.1 |
| 40 | | | - | GSH202 AC S-B40/0.1 | GSH203 AC S-B40/0.1 | GSH204 AC S-B40/0.1 |
| 50 | | | - | GSH202 AC S-B50/0.1 | GSH203 AC S-B50/0.1 | GSH204 AC S-B50/0.1 |
| 63 | | | - | GSH202 AC S-B63/0.1 | GSH203 AC S-B63/0.1 | GSH204 AC S-B63/0.1 |
| 25 | | 300 | - | GSH202 AC S-B25/0.3 | GSH203 AC S-B25/0.3 | GSH204 AC S-B25/0.3 |
| 32 | | | - | GSH202 AC S-B32/0.3 | GSH203 AC S-B32/0.3 | GSH204 AC S-B32/0.3 |
| 40 | | | - | GSH202 AC S-B40/0.3 | GSH203 AC S-B40/0.3 | GSH204 AC S-B40/0.3 |
| 50 | | | - | GSH202 AC S-B50/0.3 | GSH203 AC S-B50/0.3 | GSH204 AC S-B50/0.3 |
| 63 | | | - | GSH202 AC S-B63/0.3 | GSH203 AC S-B63/0.3 | GSH204 AC S-B63/0.3 |
| A S 型（选择型） | | | | | | |
| 25 | 6 | 100 | GSH201 A S-B25/0.1 | GSH202 A S-B25/0.1 | GSH203 A S-B25/0.1 | GSH204 A S-B25/0.1 |
| 32 | | | GSH201 A S-B32/0.1 | GSH202 A S-B32/0.1 | GSH203 A S-B32/0.1 | GSH204 A S-B32/0.1 |
| 40 | | | GSH201 A S-B40/0.1 | GSH202 A S-B40/0.1 | GSH203 A S-B40/0.1 | GSH204 A S-B40/0.1 |
| 50 | | | GSH201 A S-B50/0.1 | GSH202 A S-B50/0.1 | GSH203 A S-B50/0.1 | GSH204 A S-B50/0.1 |
| 63 | | | GSH201 A S-B63/0.1 | GSH202 A S-B63/0.1 | GSH203 A S-B63/0.1 | GSH204 A S-B63/0.1 |
| 25 | | 300 | - | GSH202 A S-B25/0.3 | GSH203 A S-B25/0.3 | GSH204 A S-B25/0.3 |
| 32 | | | - | GSH202 A S-B32/0.3 | GSH203 A S-B32/0.3 | GSH204 A S-B32/0.3 |
| 40 | | | - | GSH202 A S-B40/0.3 | GSH203 A S-B40/0.3 | GSH204 A S-B40/0.3 |
| 50 | | | - | GSH202 A S-B50/0.3 | GSH203 A S-B50/0.3 | GSH204 A S-B50/0.3 |
| 63 | | | - | GSH202 A S-B63/0.3 | GSH203 A S-B63/0.3 | GSH204 A S-B63/0.3 |

| 包装资料 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 每盒（个） | 6 | 1 | 1 | 1 |
| 每箱（个） | 48 | 20 | 16（6-40A）<br>10（50-63A） | 12（6-40A）<br>10（50-63A） |

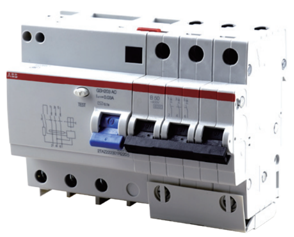
# 剩余电流动作断路器
# 订货资料 - GSH200

C 特性： 用于线路保护和控制。适用于为阻性负载和较小冲击电流的感性负载提供过载、短路和接地故障保护。

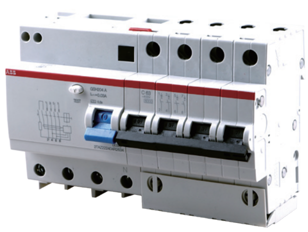
GSH201



GSH202



GSH203



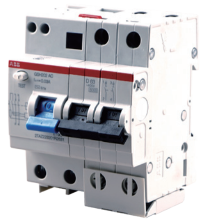
GSH204

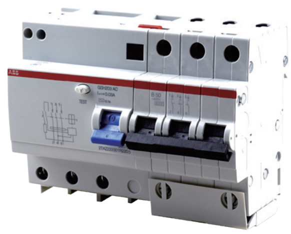
| 额定电流 | 分断能力 | 额定剩余电流 | GSH200 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A | kA | mA | 1极+NA | 2极 | 3极 | 4极 |
| **AC 型（瞬动型）** | | | | | | |
| 6 | 6 | 30 | GSH201 AC-C6/0.03 | GSH202 AC-C6/0.03 | GSH203 AC-C6/0.03 | GSH204 AC-C6/0.03 |
| 8 | | | GSH201 AC-C8/0.03 | GSH202 AC-C8/0.03 | GSH203 AC-C8/0.03 | GSH204 AC-C8/0.03 |
| 10 | | | GSH201 AC-C10/0.03 | GSH202 AC-C10/0.03 | GSH203 AC-C10/0.03 | GSH204 AC-C10/0.03 |
| 13 | | | GSH201 AC-C13/0.03 | GSH202 AC-C13/0.03 | GSH203 AC-C13/0.03 | GSH204 AC-C13/0.03 |
| 16 | | | GSH201 AC-C16/0.03 | GSH202 AC-C16/0.03 | GSH203 AC-C16/0.03 | GSH204 AC-C16/0.03 |
| 20 | | | GSH201 AC-C20/0.03 | GSH202 AC-C20/0.03 | GSH203 AC-C20/0.03 | GSH204 AC-C20/0.03 |
| 25 | | | GSH201 AC-C25/0.03 | GSH202 AC-C25/0.03 | GSH203 AC-C25/0.03 | GSH204 AC-C25/0.03 |
| 32 | | | GSH201 AC-C32/0.03 | GSH202 AC-C32/0.03 | GSH203 AC-C32/0.03 | GSH204 AC-C32/0.03 |
| 40 | | | GSH201 AC-C40/0.03 | GSH202 AC-C40/0.03 | GSH203 AC-C40/0.03 | GSH204 AC-C40/0.03 |
| 50 | | | GSH201 AC-C50/0.03 | GSH202 AC-C50/0.03 | GSH203 AC-C50/0.03 | GSH204 AC-C50/0.03 |
| 63 | | | GSH201 AC-C63/0.03 | GSH202 AC-C63/0.03 | GSH203 AC-C63/0.03 | GSH204 AC-C63/0.03 |
| **AC 型（瞬动型）- OV 过电压保护产品** | | | | | | |
| 6 | 6 | 30 | GSH201OV AC-C6/0.03 | - | - | - |
| 8 | | | GSH201OV AC-C8/0.03 | - | - | - |
| 10 | | | GSH201OV AC-C10/0.03 | - | - | - |
| 13 | | | GSH201OV AC-C13/0.03 | - | - | - |
| 16 | | | GSH201OV AC-C16/0.03 | - | - | - |
| 20 | | | GSH201OV AC-C20/0.03 | - | - | - |
| 25 | | | GSH201OV AC-C25/0.03 | - | - | - |
| 32 | | | GSH201OV AC-C32/0.03 | - | - | - |
| 40 | | | GSH201OV AC-C40/0.03 | - | - | - |
| 50 | | | GSH201OV AC-C50/0.03 | - | - | - |
| 63 | | | GSH201OV AC-C63/0.03 | - | - | - |
| **A 型（瞬动型）** | | | | | | |
| 6 | 6 | 30 | - | GSH202 A-C6/0.03 | GSH203 A-C6/0.03 | GSH204 A-C6/0.03 |
| 8 | | | - | GSH202 A-C8/0.03 | GSH203 A-C8/0.03 | GSH204 A-C8/0.03 |
| 10 | | | - | GSH202 A-C10/0.03 | GSH203 A-C10/0.03 | GSH204 A-C10/0.03 |
| 13 | | | - | GSH202 A-C13/0.03 | GSH203 A-C13/0.03 | GSH204 A-C13/0.03 |
| 16 | | | - | GSH202 A-C16/0.03 | GSH203 A-C16/0.03 | GSH204 A-C16/0.03 |
| 20 | | | - | GSH202 A-C20/0.03 | GSH203 A-C20/0.03 | GSH204 A-C20/0.03 |
| 25 | | | - | GSH202 A-C25/0.03 | GSH203 A-C25/0.03 | GSH204 A-C25/0.03 |
| 32 | | | - | GSH202 A-C32/0.03 | GSH203 A-C32/0.03 | GSH204 A-C32/0.03 |
| 40 | | | - | GSH202 A-C40/0.03 | GSH203 A-C40/0.03 | GSH204 A-C40/0.03 |
| 50 | | | - | GSH202 A-C50/0.03 | GSH203 A-C50/0.03 | GSH204 A-C50/0.03 |
| 63 | | | - | GSH202 A-B63/0.03 | GSH203 A-B63/0.03 | GSH204 A-B63/0.03 |
| **A AP-R 型（抑制瞬态干扰型）** | | | | | | |
| 6 | 6 | 10 | GSH201 A-C6/0.01 AP-R | - | - | - |
| 8 | | | GSH201 A-C8/0.01 AP-R | - | - | - |
| 10 | | | GSH201 A-C10/0.01 AP-R | - | - | - |
| 13 | | | GSH201 A-C13/0.01 AP-R | - | - | - |
| 16 | | | GSH201 A-C16/0.01 AP-R | - | - | - |
| 20 | | | GSH201 A-C20/0.01 AP-R | - | - | - |
| 25 | | | GSH201 A-C25/0.01 AP-R | - | - | - |
| 32 | | | GSH201 A-C32/0.01 AP-R | - | - | - |
| 40 | | | GSH201 A-C40/0.01 AP-R | - | - | - |
| 50 | | | GSH201 A-C50/0.01 AP-R | - | - | - |
| 63 | | | GSH201 A-C63/0.01 AP-R | - | - | - |
| 6 | | 30 | GSH201 A-C6/0.03 AP-R | GSH202 A-C6/0.03 AP-R | GSH203 A-C6/0.03 AP-R | GSH204 A-C6/0.03 AP-R |
| 8 | | | GSH201 A-C8/0.03 AP-R | GSH202 A-C8/0.03 AP-R | GSH203 A-C8/0.03 AP-R | GSH204 A-C8/0.03 AP-R |
| 10 | | | GSH201 A-C10/0.03 AP-R | GSH202 A-C10/0.03 AP-R | GSH203 A-C10/0.03 AP-R | GSH204 A-C10/0.03 AP-R |
| 13 | | | GSH201 A-C13/0.03 AP-R | GSH202 A-C13/0.03 AP-R | GSH203 A-C13/0.03 AP-R | GSH204 A-C13/0.03 AP-R |
| 16 | | | GSH201 A-C16/0.03 AP-R | GSH202 A-C16/0.03 AP-R | GSH203 A-C16/0.03 AP-R | GSH204 A-C16/0.03 AP-R |
| 20 | | | GSH201 A-C20/0.03 AP-R | GSH202 A-C20/0.03 AP-R | GSH203 A-C20/0.03 AP-R | GSH204 A-C20/0.03 AP-R |
| 25 | | | GSH201 A-C25/0.03 AP-R | GSH202 A-C25/0.03 AP-R | GSH203 A-C25/0.03 AP-R | GSH204 A-C25/0.03 AP-R |
| 32 | | | GSH201 A-C32/0.03 AP-R | GSH202 A-C32/0.03 AP-R | GSH203 A-C32/0.03 AP-R | GSH204 A-C32/0.03 AP-R |
| 40 | | | GSH201 A-C40/0.03 AP-R | GSH202 A-C40/0.03 AP-R | GSH203 A-C40/0.03 AP-R | GSH204 A-C40/0.03 AP-R |
| 50 | | | GSH201 A-C50/0.03 AP-R | GSH202 A-C50/0.03 AP-R | GSH203 A-C50/0.03 AP-R | GSH204 A-C50/0.03 AP-R |
| 63 | | | GSH201 A-C63/0.03 AP-R | GSH202 A-C63/0.03 AP-R | GSH203 A-C63/0.03 AP-R | GSH204 A-C63/0.03 AP-R |

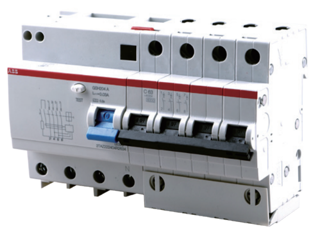
| 包装资料 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 每盒（个） | 6 | 1 | 1 | 1 |
| 每箱（个） | 48 | 20 | 16（6-40A）<br>10（50-63A） | 12（6-40A）<br>10（50-63A） |

# 剩余电流动作断路器
# 订货资料 - GSH200


GSH201


GSH202


GSH203


GSH204

C 特性： 用于线路保护和控制。适用于为阻性负载和较小冲击电流的感性负载提供过载、短路和接地故障保护。

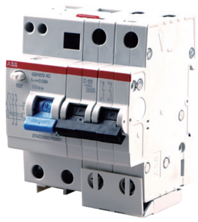
| 额定电流 | 分断能力 | 额定剩余电流 | GSH200 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A | kA | mA | 1极+NA | 2极 | 3极 | 4极 |
| A AP-R 型（抑制瞬态干扰型） | | | | | | |
| 6 | 6 | 100 | - | GSH202 A-C6/0.1 AP-R | GSH203 A-C6/0.1 AP-R | GSH204 A-C6/0.1 AP-R |
| 8 | | | - | GSH202 A-C8/0.1 AP-R | GSH203 A-C8/0.1 AP-R | GSH204 A-C8/0.1 AP-R |
| 10 | | | - | GSH202 A-C10/0.1 AP-R | GSH203 A-C10/0.1 AP-R | GSH204 A-C10/0.1 AP-R |
| 13 | | | - | GSH202 A-C13/0.1 AP-R | GSH203 A-C13/0.1 AP-R | GSH204 A-C13/0.1 AP-R |
| 16 | | | - | GSH202 A-C16/0.1 AP-R | GSH203 A-C16/0.1 AP-R | GSH204 A-C16/0.1 AP-R |
| 20 | | | - | GSH202 A-C20/0.1 AP-R | GSH203 A-C20/0.1 AP-R | GSH204 A-C20/0.1 AP-R |
| 25 | | | - | GSH202 A-C25/0.1 AP-R | GSH203 A-C25/0.1 AP-R | GSH204 A-C25/0.1 AP-R |
| 32 | | | - | GSH202 A-C32/0.1 AP-R | GSH203 A-C32/0.1 AP-R | GSH204 A-C32/0.1 AP-R |
| 40 | | | - | GSH202 A-C40/0.1 AP-R | GSH203 A-C40/0.1 AP-R | GSH204 A-C40/0.1 AP-R |
| 50 | | | - | GSH202 A-C50/0.1 AP-R | GSH203 A-C50/0.1 AP-R | GSH204 A-C50/0.1 AP-R |
| 63 | | | - | GSH202 A-C63/0.1 AP-R | GSH203 A-C63/0.1 AP-R | GSH204 A-C63/0.1 AP-R |
| A AP-R 型（抑制瞬态干扰型）- OV 过电压保护产品 | | | | | | |
| 6 | 6 | 30 | GSH201OV A-C6/0.03 AP-R | - | - | - |
| 8 | | | GSH201OV A-C8/0.03 AP-R | - | - | - |
| 10 | | | GSH201OV A-C10/0.03 AP-R | - | - | - |
| 13 | | | GSH201OV A-C13/0.03 AP-R | - | - | - |
| 16 | | | GSH201OV A-C16/0.03 AP-R | - | - | - |
| 20 | | | GSH201OV A-C20/0.03 AP-R | - | - | - |
| 25 | | | GSH201OV A-C25/0.03 AP-R | - | - | - |
| 32 | | | GSH201OV A-C32/0.03 AP-R | - | - | - |
| 40 | | | GSH201OV A-C40/0.03 AP-R | - | - | - |
| 50 | | | GSH201OV A-C50/0.03 AP-R | - | - | - |
| 63 | | | GSH201OV A-B63/0.03 AP-R | - | - | - |
| AC S 型（选择型） | | | | | | |
| 25 | 6 | 100 | - | GSH202 AC S-C25/0.1 | GSH203 AC S-C25/0.1 | GSH204 AC S-C25/0.1 |
| 32 | | | - | GSH202 AC S-C32/0.1 | GSH203 AC S-C32/0.1 | GSH204 AC S-C32/0.1 |
| 40 | | | - | GSH202 AC S-C40/0.1 | GSH203 AC S-C40/0.1 | GSH204 AC S-C40/0.1 |
| 50 | | | - | GSH202 AC S-C50/0.1 | GSH203 AC S-C50/0.1 | GSH204 AC S-C50/0.1 |
| 63 | | | - | GSH202 AC S-C63/0.1 | GSH203 AC S-C63/0.1 | GSH204 AC S-C63/0.1 |
| 25 | | 300 | - | GSH202 AC S-C25/0.3 | GSH203 AC S-C25/0.3 | GSH204 AC S-C25/0.3 |
| 32 | | | - | GSH202 AC S-C32/0.3 | GSH203 AC S-C32/0.3 | GSH204 AC S-C32/0.3 |
| 40 | | | - | GSH202 AC S-C40/0.3 | GSH203 AC S-C40/0.3 | GSH204 AC S-C40/0.3 |
| 50 | | | - | GSH202 AC S-C50/0.3 | GSH203 AC S-C50/0.3 | GSH204 AC S-C50/0.3 |
| 63 | | | - | GSH202 AC S-C63/0.3 | GSH203 AC S-C63/0.3 | GSH204 AC S-C63/0.3 |
| A S 型（选择型） | | | | | | |
| 25 | 6 | 100 | GSH201 A S-C25/0.1 | GSH202 A S-C25/0.1 | GSH203 A S-C25/0.1 | GSH204 A S-C25/0.1 |
| 32 | | | GSH201 A S-C32/0.1 | GSH202 A S-C32/0.1 | GSH203 A S-C32/0.1 | GSH204 A S-C32/0.1 |
| 40 | | | GSH201 A S-C40/0.1 | GSH202 A S-C40/0.1 | GSH203 A S-C40/0.1 | GSH204 A S-C40/0.1 |
| 50 | | | GSH201 A S-C50/0.1 | GSH202 A S-C50/0.1 | GSH203 A S-C50/0.1 | GSH204 A S-C50/0.1 |
| 63 | | | GSH201 A S-C63/0.1 | GSH202 A S-C63/0.1 | GSH203 A S-C63/0.1 | GSH204 A S-C63/0.1 |
| 25 | | 300 | - | GSH202 A S-C25/0.3 | GSH203 A S-C25/0.3 | GSH204 A S-C25/0.3 |
| 32 | | | - | GSH202 A S-C32/0.3 | GSH203 A S-C32/0.3 | GSH204 A S-C32/0.3 |
| 40 | | | - | GSH202 A S-C40/0.3 | GSH203 A S-C40/0.3 | GSH204 A S-C40/0.3 |
| 50 | | | - | GSH202 A S-C50/0.3 | GSH203 A S-C50/0.3 | GSH204 A S-C50/0.3 |
| 63 | | | - | GSH202 A S-C63/0.3 | GSH203 A S-C63/0.3 | GSH204 A S-C63/0.3 |

| 包装资料 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 每盒（个） | 6 | 1 | 1 | 1 |
| 每箱（个） | 48 | 20 | 16（6-40A）<br>10（50-63A） | 12（6-40A）<br>10（50-63A） |

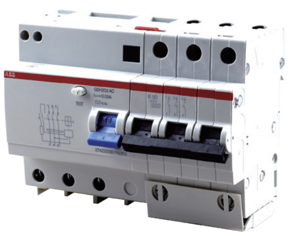
# 剩余电流动作断路器
# 订货资料 - GSH200

**D 特性：** 适用于对在线路接通时有较高冲击电流的负载（LV / 1LV 变压器、应急灯具）进行过载、短路及接地故障保护。

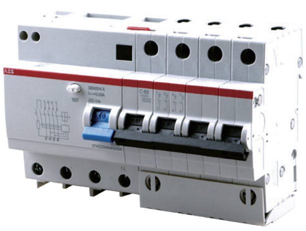
GSH201



GSH202



GSH203



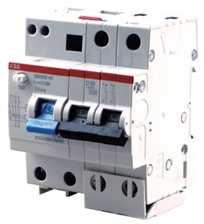
GSH204

| 额定电流 | 分断能力 | 额定剩余电流 | GSH200 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A | kA | mA | 1极+NA | 2极 | 3极 | 4极 |
| **AC 型（瞬动型）** | | | | | | |
| 6 | 6 | 30 | GSH201 AC-D6/0.03 | GSH202 AC-D6/0.03 | GSH203 AC-D6/0.03 | GSH204 AC-D6/0.03 |
| 8 | | | GSH201 AC-D8/0.03 | GSH202 AC-D8/0.03 | GSH203 AC-D8/0.03 | GSH204 AC-D8/0.03 |
| 10 | | | GSH201 AC-D10/0.03 | GSH202 AC-D10/0.03 | GSH203 AC-D10/0.03 | GSH204 AC-D10/0.03 |
| 13 | | | GSH201 AC-D13/0.03 | GSH202 AC-D13/0.03 | GSH203 AC-D13/0.03 | GSH204 AC-D13/0.03 |
| 16 | | | GSH201 AC-D16/0.03 | GSH202 AC-D16/0.03 | GSH203 AC-D16/0.03 | GSH204 AC-D16/0.03 |
| 20 | | | GSH201 AC-D20/0.03 | GSH202 AC-D20/0.03 | GSH203 AC-D20/0.03 | GSH204 AC-D20/0.03 |
| 25 | | | GSH201 AC-D25/0.03 | GSH202 AC-D25/0.03 | GSH203 AC-D25/0.03 | GSH204 AC-D25/0.03 |
| 32 | | | GSH201 AC-D32/0.03 | GSH202 AC-D32/0.03 | GSH203 AC-D32/0.03 | GSH204 AC-D32/0.03 |
| 40 | | | GSH201 AC-D40/0.03 | GSH202 AC-D40/0.03 | GSH203 AC-D40/0.03 | GSH204 AC-D40/0.03 |
| 50 | | | GSH201 AC-D50/0.03 | GSH202 AC-D50/0.03 | GSH203 AC-D50/0.03 | GSH204 AC-D50/0.03 |
| 63 | | | GSH201 AC-D63/0.03 | GSH202 AC-D63/0.03 | GSH203 AC-D63/0.03 | GSH204 AC-D63/0.03 |
| **AC 型 （瞬动型） - OV 过电压保护产品** | | | | | | |
| 6 | 6 | 30 | GSH201OV AC-D6/0.03 | - | - | - |
| 8 | | | GSH201OV AC-D8/0.03 | - | - | - |
| 10 | | | GSH201OV AC-D10/0.03 | - | - | - |
| 13 | | | GSH201OV AC-D13/0.03 | - | - | - |
| 16 | | | GSH201OV AC-D16/0.03 | - | - | - |
| 20 | | | GSH201OV AC-D20/0.03 | - | - | - |
| 25 | | | GSH201OV AC-D25/0.03 | - | - | - |
| 32 | | | GSH201OV AC-D32/0.03 | - | - | - |
| 40 | | | GSH201OV AC-D40/0.03 | - | - | - |
| 50 | | | GSH201OV AC-D50/0.03 | - | - | - |
| 63 | | | GSH201OV AC-D63/0.03 | - | - | - |
| **A 型（瞬动型）** | | | | | | |
| 6 | 6 | 30 | - | GSH202 A-D6/0.03 | GSH203 A-D6/0.03 | GSH204 A-D6/0.03 |
| 8 | | | - | GSH202 A-D8/0.03 | GSH203 A-D8/0.03 | GSH204 A-D8/0.03 |
| 10 | | | - | GSH202 A-D10/0.03 | GSH203 A-D10/0.03 | GSH204 A-D10/0.03 |
| 13 | | | - | GSH202 A-D13/0.03 | GSH203 A-D13/0.03 | GSH204 A-D13/0.03 |
| 16 | | | - | GSH202 A-D16/0.03 | GSH203 A-D16/0.03 | GSH204 A-D16/0.03 |
| 20 | | | - | GSH202 A-D20/0.03 | GSH203 A-D20/0.03 | GSH204 A-D20/0.03 |
| 25 | | | - | GSH202 A-D25/0.03 | GSH203 A-D25/0.03 | GSH204 A-D25/0.03 |
| 32 | | | - | GSH202 A-D32/0.03 | GSH203 A-D32/0.03 | GSH204 A-D32/0.03 |
| 40 | | | - | GSH202 A-D40/0.03 | GSH203 A-D40/0.03 | GSH204 A-D40/0.03 |
| 50 | | | - | GSH202 A-D50/0.03 | GSH203 A-D50/0.03 | GSH204 A-D50/0.03 |
| 63 | | | - | GSH202 A-D63/0.03 | GSH203 A-D63/0.03 | GSH204 A-D63/0.03 |
| **A AP-R 型（抑制瞬态干扰型）** | | | | | | |
| 6 | 6 | 10 | GSH201 A-D6/0.01 AP-R | - | - | - |
| 8 | | | GSH201 A-D8/0.01 AP-R | - | - | - |
| 10 | | | GSH201 A-D10/0.01 AP-R | - | - | - |
| 13 | | | GSH201 A-D13/0.01 AP-R | - | - | - |
| 16 | | | GSH201 A-D16/0.01 AP-R | - | - | - |
| 20 | | | GSH201 A-D20/0.01 AP-R | - | - | - |
| 25 | | | GSH201 A-D25/0.01 AP-R | - | - | - |
| 32 | | | GSH201 A-D32/0.01 AP-R | - | - | - |
| 40 | | | GSH201 A-D40/0.01 AP-R | - | - | - |
| 50 | | | GSH201 A-D50/0.01 AP-R | - | - | - |
| 63 | | | GSH201 A-D63/0.01 AP-R | - | - | - |
| 6 | 6 | 30 | GSH201 A-D6/0.03 AP-R | GSH202 A-D6/0.03 AP-R | GSH203 A-D6/0.03 AP-R | GSH204 A-D6/0.03 AP-R |
| 8 | | | GSH201 A-D8/0.03 AP-R | GSH202 A-D8/0.03 AP-R | GSH203 A-D8/0.03 AP-R | GSH204 A-D8/0.03 AP-R |
| 10 | | | GSH201 A-D10/0.03 AP-R | GSH202 A-D10/0.03 AP-R | GSH203 A-D10/0.03 AP-R | GSH204 A-D10/0.03 AP-R |
| 13 | | | GSH201 A-D13/0.03 AP-R | GSH202 A-D13/0.03 AP-R | GSH203 A-D13/0.03 AP-R | GSH204 A-D13/0.03 AP-R |
| 16 | | | GSH201 A-D16/0.03 AP-R | GSH202 A-D16/0.03 AP-R | GSH203 A-D16/0.03 AP-R | GSH204 A-D16/0.03 AP-R |
| 20 | | | GSH201 A-D20/0.03 AP-R | GSH202 A-D20/0.03 AP-R | GSH203 A-D20/0.03 AP-R | GSH204 A-D20/0.03 AP-R |
| 25 | | | GSH201 A-D25/0.03 AP-R | GSH202 A-D25/0.03 AP-R | GSH203 A-D25/0.03 AP-R | GSH204 A-D25/0.03 AP-R |
| 32 | | | GSH201 A-D32/0.03 AP-R | GSH202 A-D32/0.03 AP-R | GSH203 A-D32/0.03 AP-R | GSH204 A-D32/0.03 AP-R |
| 40 | | | GSH201 A-D40/0.03 AP-R | GSH202 A-D40/0.03 AP-R | GSH203 A-D40/0.03 AP-R | GSH204 A-D40/0.03 AP-R |
| 50 | | | GSH201 A-D50/0.03 AP-R | GSH202 A-D50/0.03 AP-R | GSH203 A-D50/0.03 AP-R | GSH204 A-D50/0.03 AP-R |
| 63 | | | GSH201 A-D63/0.03 AP-R | GSH202 A-D63/0.03 AP-R | GSH203 A-D63/0.03 AP-R | GSH204 A-D63/0.03 AP-R |

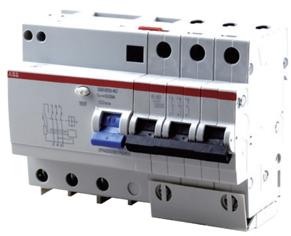
| 包装资料 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 每盒（个） | 6 | 1 | 1 | 1 |
| 每箱（个） | 48 | 20 | 16（6-40A）<br>10（50-63A） | 12（6-40A）<br>10（50-63A） |

# 剩余电流动作断路器
# 订货资料 - GSH200

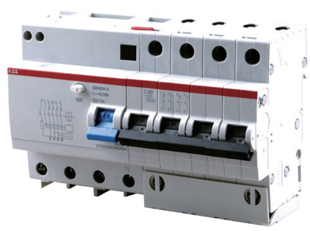
GSH201



GSH202



GSH203



GSH204

D 特性： 适用于对在线路接通时有较高冲击电流的负载（LV / 1LV 变压器、应急灯具）进行过载、短路及接地故障保护。

| 额定电流 | 分断能力 | 额定剩余电流 | GSH200 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A | kA | mA | 1极+NA | 2极 | 3极 | 4极 |
| A AP-R 型（抑制瞬态干扰型） | | | | | | |
| 6 | 6 | 100 | - | GSH202 A-D6/0.1 AP-R | GSH203 A-D6/0.1 AP-R | GSH204 A-D6/0.1 AP-R |
| 8 | | | - | GSH202 A-D8/0.1 AP-R | GSH203 A-D8/0.1 AP-R | GSH204 A-D8/0.1 AP-R |
| 10 | | | - | GSH202 A-D10/0.1 AP-R | GSH203 A-D10/0.1 AP-R | GSH204 A-D10/0.1 AP-R |
| 13 | | | - | GSH202 A-D13/0.1 AP-R | GSH203 A-D13/0.1 AP-R | GSH204 A-D13/0.1 AP-R |
| 16 | | | - | GSH202 A-D16/0.1 AP-R | GSH203 A-D16/0.1 AP-R | GSH204 A-D16/0.1 AP-R |
| 20 | | | - | GSH202 A-D20/0.1 AP-R | GSH203 A-D20/0.1 AP-R | GSH204 A-D20/0.1 AP-R |
| 25 | | | - | GSH202 A-D25/0.1 AP-R | GSH203 A-D25/0.1 AP-R | GSH204 A-D25/0.1 AP-R |
| 32 | | | - | GSH202 A-D32/0.1 AP-R | GSH203 A-D32/0.1 AP-R | GSH204 A-D32/0.1 AP-R |
| 40 | | | - | GSH202 A-D40/0.1 AP-R | GSH203 A-D40/0.1 AP-R | GSH204 A-D40/0.1 AP-R |
| 50 | | | - | GSH202 A-D50/0.1 AP-R | GSH203 A-D50/0.1 AP-R | GSH204 A-D50/0.1 AP-R |
| 63 | | | - | GSH202 A-D63/0.1 AP-R | GSH203 A-D63/0.1 AP-R | GSH204 A-D63/0.1 AP-R |
| A AP-R 型（抑制瞬态干扰型）- OV 过电压保护产品 | | | | | | |
| 6 | 6 | 30 | GSH201OV A-D6/0.03 AP-R | - | - | - |
| 8 | | | GSH201OV A-D8/0.03 AP-R | - | - | - |
| 10 | | | GSH201OV A-D10/0.03 AP-R | - | - | - |
| 13 | | | GSH201OV A-D13/0.03 AP-R | - | - | - |
| 16 | | | GSH201OV A-D16/0.03 AP-R | - | - | - |
| 20 | | | GSH201OV A-D20/0.03 AP-R | - | - | - |
| 25 | | | GSH201OV A-D25/0.03 AP-R | - | - | - |
| 32 | | | GSH201OV A-D32/0.03 AP-R | - | - | - |
| 40 | | | GSH201OV A-D40/0.03 AP-R | - | - | - |
| 50 | | | GSH201OV A-D50/0.03 AP-R | - | - | - |
| 63 | | | GSH201OV A-D63/0.03 AP-R | - | - | - |
| AC S 型（选择型） | | | | | | |
| 25 | 6 | 100 | - | GSH202 AC S-D25/0.1 | GSH203 AC S-D25/0.1 | GSH204 AC S-D25/0.1 |
| 32 | | | - | GSH202 AC S-D32/0.1 | GSH203 AC S-D32/0.1 | GSH204 AC S-D32/0.1 |
| 40 | | | - | GSH202 AC S-D40/0.1 | GSH203 AC S-D40/0.1 | GSH204 AC S-D40/0.1 |
| 50 | | | - | GSH202 AC S-D50/0.1 | GSH203 AC S-D50/0.1 | GSH204 AC S-D50/0.1 |
| 63 | | | - | GSH202 AC S-D63/0.1 | GSH203 AC S-D63/0.1 | GSH204 AC S-D63/0.1 |
| 25 | | 300 | - | GSH202 AC S-D25/0.3 | GSH203 AC S-D25/0.3 | GSH204 AC S-D25/0.3 |
| 32 | | | - | GSH202 AC S-D32/0.3 | GSH203 AC S-D32/0.3 | GSH204 AC S-D32/0.3 |
| 40 | | | - | GSH202 AC S-D40/0.3 | GSH203 AC S-D40/0.3 | GSH204 AC S-D40/0.3 |
| 50 | | | - | GSH202 AC S-D50/0.3 | GSH203 AC S-D50/0.3 | GSH204 AC S-D50/0.3 |
| 63 | | | - | GSH202 AC S-D63/0.3 | GSH203 AC S-D63/0.3 | GSH204 AC S-D63/0.3 |
| A S 型（选择型） | | | | | | |
| 25 | 6 | 100 | GSH201 A S-D25/0.1 | GSH202 A S-D25/0.1 | GSH203 A S-D25/0.1 | GSH204 A S-D25/0.1 |
| 32 | | | GSH201 A S-D32/0.1 | GSH202 A S-D32/0.1 | GSH203 A S-D32/0.1 | GSH204 A S-D32/0.1 |
| 40 | | | GSH201 A S-D40/0.1 | GSH202 A S-D40/0.1 | GSH203 A S-D40/0.1 | GSH204 A S-D40/0.1 |
| 50 | | | GSH201 A S-D50/0.1 | GSH202 A S-D50/0.1 | GSH203 A S-D50/0.1 | GSH204 A S-D50/0.1 |
| 63 | | | GSH201 A S-D63/0.1 | GSH202 A S-D63/0.1 | GSH203 A S-D63/0.1 | GSH204 A S-D63/0.1 |
| 25 | | 300 | - | GSH202 A S-D25/0.3 | GSH203 A S-D25/0.3 | GSH204 A S-D25/0.3 |
| 32 | | | - | GSH202 A S-D32/0.3 | GSH203 A S-D32/0.3 | GSH204 A S-D32/0.3 |
| 40 | | | - | GSH202 A S-D40/0.3 | GSH203 A S-D40/0.3 | GSH204 A S-D40/0.3 |
| 50 | | | - | GSH202 A S-D50/0.3 | GSH203 A S-D50/0.3 | GSH204 A S-D50/0.3 |
| 63 | | | - | GSH202 A S-D63/0.3 | GSH203 A S-D63/0.3 | GSH204 A S-D63/0.3 |

| 包装资料 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 每盒（个） | 6 | 1 | 1 | 1 |
| 每箱（个） | 48 | 20 | 16（6-40A）<br>10（50-63A） | 12（6-40A）<br>10（50-63A） |

# 剩余电流动作断路器
# 订货资料 - GSN201

GSN201

### GSN201 L, Icn=4500 A (IEC EN 61009-1)
### AC 型, C 特性

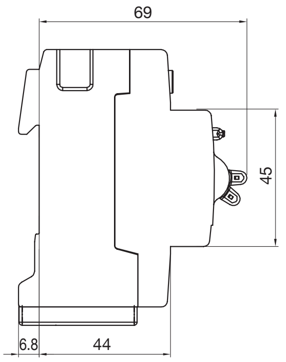
| 型号 | 极数 | 额定剩余电流 IΔn mA | 额定电流 In A | 工厂产品编号 | Bbn 8012542 EAN | 重量 kg/件 | 包装数量 件 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GSN201 L C6 AC30 | 1P+N | 30 | 6 | 2CSR245052R1064 | 996934 | 0.125 | 1 |
| GSN201 L C10 AC30 | | | 10 | 2CSR245052R1104 | 997030 | | |
| GSN201 L C16 AC30 | | | 16 | 2CSR245052R1164 | 997139 | | |
| GSN201 L C20 AC30 | | | 20 | 2CSR245052R1204 | 997238 | | |
| GSN201 L C25 AC30 | | | 25 | 2CSR245052R1254 | 997337 | | |

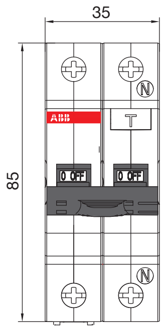
### GSN201, Icn=6000 A (IEC EN 61009-1)
### AC 型, C 特性

| 型号 | 极数 | 额定剩余电流 IΔn mA | 额定电流 In A | 工厂产品编号 | Bbn 8012542 EAN | 重量 kg/件 | 包装数量 件 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GSN201 C6 AC30 | 1P+N | 30 | 6 | 2CSR255052R1064 | 997436 | 0.125 | 1 |
| GSN201 C10 AC30 | | | 10 | 2CSR255052R1104 | 997535 | | |
| GSN201 C16 AC30 | | | 16 | 2CSR255052R1164 | 997634 | | |
| GSN201 C20 AC30 | | | 20 | 2CSR255052R1204 | 997733 | | |
| GSN201 C25 AC30 | | | 25 | 2CSR255052R1254 | 997832 | | |

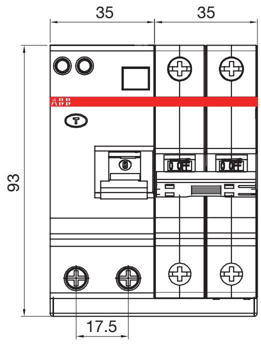
# 剩余电流动作断路器
# 外形尺寸图（mm）

## GSH200

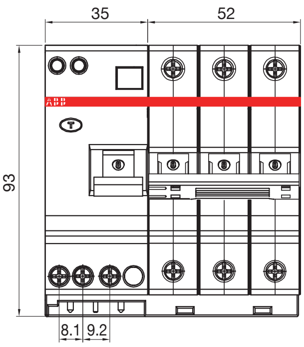


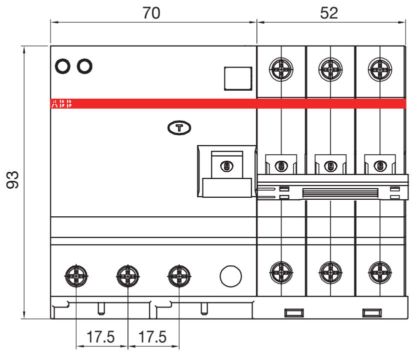

1 极



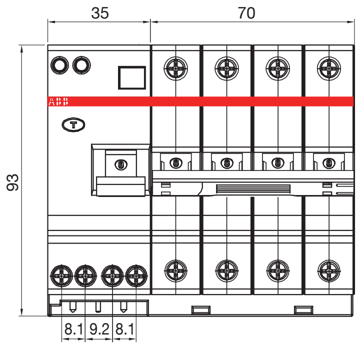

2 极



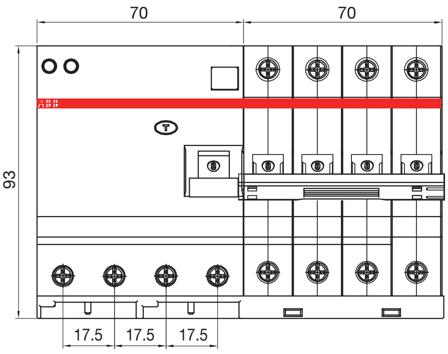

3 极
In = 6 - 40 A




3 极
In = 50 - 63 A

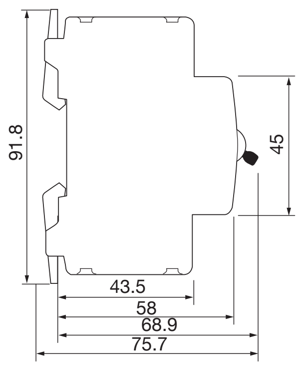


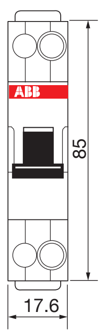

4 极
In = 6 - 40 A




4 极
In = 50 - 63 A

## GSN201



# SD200 隔离开关
# 产品概述及技术数据

SD200 系列隔离开关适用于终端配电系统隔离和功能性分断，采用 S200 系列的统一设计，带有触头位置指示 CPI。

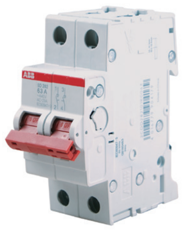
SD201

**产品特点:**
- 带有触头位置指示 CPI
- 额定短时耐受电流 $I_{cw}$ 高达：20In 1s
- 额定短时接通能力 $I_{cm}$ 高达：15In
- 接线端子可同时连接电缆和汇流排，与 S200 统一设计
- 可安装附件

## 型号说明

SD 20 □ / □

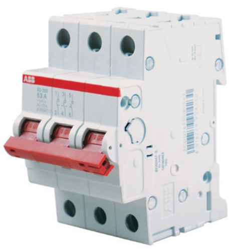
- **额定电流** (A)：16、25、32、40、50、63、80、100
- **极数**：1、2、3、4
- **产品系列**：SD 200



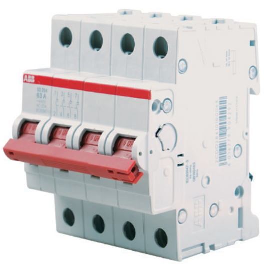
SD202

## 技术数据

| | | |
|---|---|---|
| **电气特性** | | |
| 符合标准 | | GB14048.3 / IEC 60947-3 |
| 极数 | | 1, 2, 3, 4 |
| 额定电流 $I_n$ | A | 16, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100 |
| 额定电压 $U_e$ | V | 1P: 253V AC; 60V DC (In≤ 63A)<br>2P: 440V AC; 125V DC (In≤ 63A)<br>3...4P: 440V AC |
| 额定频率 | Hz | 50 / 60 |
| 额定短时耐受电流 $I_{cw}$ | | 20In, 1s (In≤ 63A, AC)<br>12In, 1s (In = 80A/100A, AC)<br>20In, 1s (In≤ 63A, 1P/2P, DC) |
| 额定短路接通能力 $I_{cm}$ | | 15In (In ≤ 63A)；9In (In = 80A / 100A) |
| 额定绝缘电压 $U_i$ | V | 相对地 250V；相对相 500V |
| 额定限制短路电流 | KA | 25 ( 配合 NH 00 100 A gL-Gg 使用) |
| 冲击耐受电压 $U_{imp}$ | kA | 4 |
| 使用类别 | | AC-23A, DC-21A |
| **机械特性** | | |
| 位置指示 | | CPI + 手柄 |
| 防护等级 | | IP20 / IPXXB；IP40 ( 在配电箱中) |
| 电气寿命 | 次 | 20,000 (AC)，1,500 (DC) |
| 机械寿命 | 次 | 20,000 |
| 工作温度 | °C | - 25...+ 55 |
| 储存温度 | °C | - 40...+70 |
| **安装** | | |
| 端子容量 | | 25mm² 软线；35mm² 硬线 |
| 汇流排 | mm² | 10 |
| 拧紧力矩 | Nm | 2.8 |
| 工具 | | 米字槽 ( 双十字) |
| 安装 | | 安装于 DIN 导轨 EN 60715 (35mm) |
| 安装位置 | | 任意 |
| 进线 | | 上下端均可做进线端 |
| **尺寸及重量** | | |
| 外形尺寸 | | 依照 DIN43880 |
| 每极尺寸 | mm | 88 x 68 x 17.5 |
| **附件** | | |
| 辅助触头 | | S2C-H11R / S2C-H20R / S2C-H02R |
| 电动操作装置 | | S2C-CM1适用于SD200的1极，S2C-CM2/3适用于2极和 3极 |
| 旋转手柄 | | S2C-DH |
| 汇流排 | | PS |



SD203



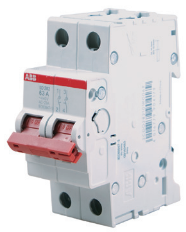
SD204

# SD200 隔离开关
# 订货资料

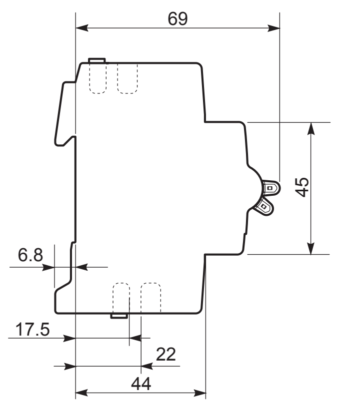

SD201

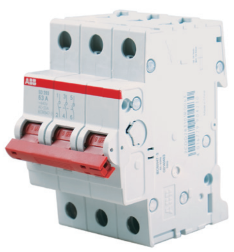
## 订货资料

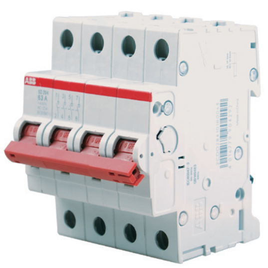
| 额定电流 | SD200 | | | |
|---|---|---|---|---|
| A | 1极 | 2极 | 3极 | 4极 |
| 16 | SD201/16 | SD202/16 | SD203/16 | SD204/16 |
| 25 | SD201/25 | SD202/25 | SD203/25 | SD204/25 |
| 32 | SD201/32 | SD202/32 | SD203/32 | SD204/32 |
| 40 | SD201/40 | SD202/40 | SD203/40 | SD204/40 |
| 50 | SD201/50 | SD202/50 | SD203/50 | SD204/50 |
| 63 | SD201/63 | SD202/63 | SD203/63 | SD204/63 |
| 80 | SD201/80 | SD202/80 | SD203/80 | SD204/80 |
| 100 | SD201/100 | SD202/100 | SD203/100 | SD204/100 |

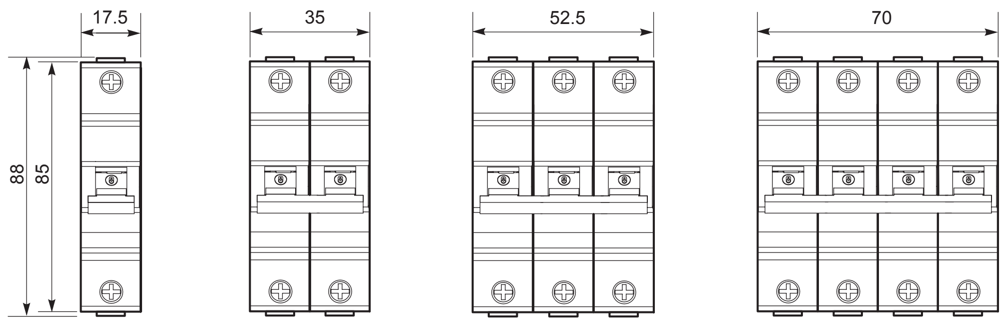

SD202

## 外形尺寸图（mm）





SD203


SD204



# OVR 电涌保护器
## 产品概述

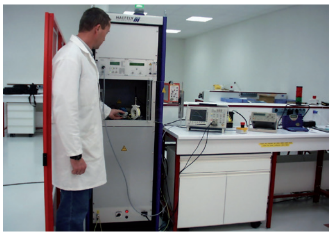
**独特的研发设施**

雷电测试实验室在 Bagneres-de-Bigorre（法国西南部），具有先进的测试条件。该实验室专门从事雷电保护产品的基础研究、数字仿真和产品开发，也从事防雷研发项目的研究。模拟在避雷针和电涌保护器上产生的直接雷击电流与过电压，确保最佳的产品性能和效率。

**10/350 冲击电流发生器**

可按 IEC 61643 - 1 进行 I 和 II 级分类试验，采用 8/20 和 10/350 标准波形。
两种波形最大放电电流 100kA, 储能 800kJ，雷电放电叠加到带 5kA 短路容量的电网。

**200kV 冲击电压发生器**



可进行符合 IEC 61643 - 1, III 级分类试验，半波和 8/20 标准波，最大 30kA，储能 5kJ，雷电放电施加到电网中。

**组合波发生器**

实验符合 IEC 61643 - 1和 IEC 6094F947 标准，1.2/50 标准波形，最大电压 200kV，储能 10kJ，雷电放电施加到带 5kA 短路容量的电网中。

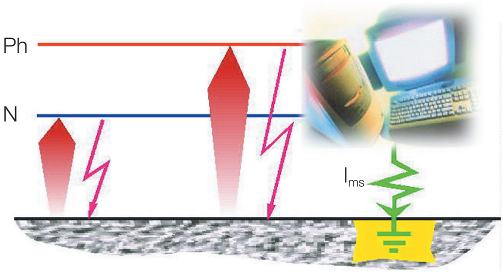
**电气测试**

可进行符合 IEC 61643 - 1标准所有等级的测试，短路测试达到 440V 和 5KA，可进行热崩溃测试，高达 6kV 的 1.2/50 冲击电压测试，高达 8kA 的 8/20 低能量测试，直流和 50Hz 的静态击穿测试。

# OVR 电涌保护器
# 电气特性专用名词

### 共模保护

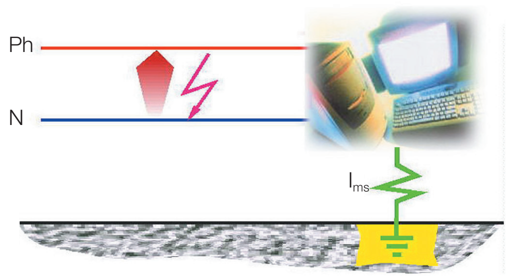
共模过电压出现在带电导体和大地之间，例如相线/地线或中性线/地线。
带电导体不仅指相线，还包括中性线。
共模过电压会损坏已接地的设备（I 级设备）。如果未接地的设备（II 级设备）安装在已接地设备的附近，且没有足够的电气隔离，该设备也同样会损坏（冲击电压可达几千伏）。
已接地设备的距离，从理论上讲不会遭受这种过电压的冲击。




注：共模过电压会影响所有的接地系统。

### 差模保护

差模过电压在带电导体之间循环：相线/相线或相线/中性线。
这些过电压对连接到电网的所有设备，尤其是敏感设备，都具有很高的破坏性。




注：差模过电压会影响TT接地系统。
如果中性线和保护电缆（PE）的长度差别很大，这类过电压也会影响TN - S接地系统。

### 电涌保护器

用于限制瞬态过电压和泄放电涌电流的器件。它至少包含一个非线性元件。

### 1.2/50 冲击电压标准波形

这是在电网上产生且施加到电网电压上的标准冲击电压波形

### 8/20 冲击电流波形

产生过电压（低能量）时，流经设备的电流波形。

### 10/350 冲击电流波形

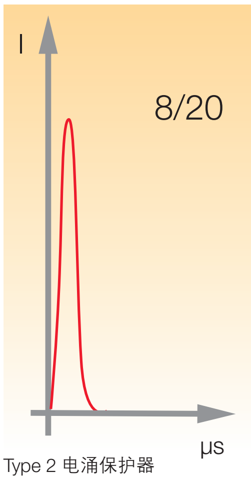
因直接雷击产生过电压时，流经设备的电流波形。

### Type 1 电涌保护器

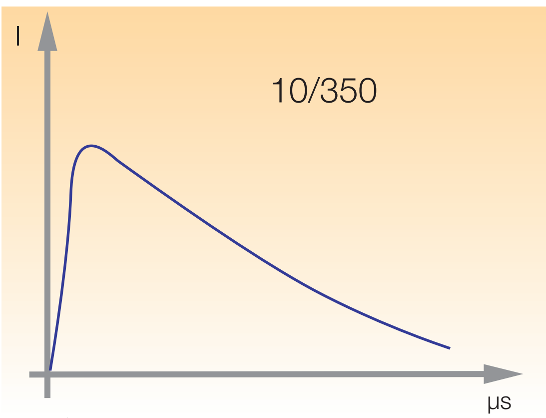
该类电涌保护器用于抑制由过电压产生的流经电流，这种电流相当于直击雷产生的电流。此产品已成功通过 10/350 波形的标准检测（I 级测试）。

### Type 2 电涌保护器

该类电涌保护器用于抑制由过电压产生的流经电流，这种电流相当于间接雷或操作过电压产生的电流。此产品已成功通过 8/20 波形的标准检测（II 级测试）。




Type 2 电涌保护器
$I_{max}$： 冲击电流波




Type 1 电涌保护器
$I_{imp}$： 冲击电流波

# OVR 电涌保护器
# 电气特性专用名词

**$U_c$：最大持续工作电压（IEC 61643 - 1）**
最大电压有效值或在电涌保护器的保护模式下可连续加载的直流电压。该值一般大于额定电压。

**$N_g$：地面落雷密度**
以每年每 $km^2$ 地面遭受的落雷次数表示。

**$U_t$：暂态过电压耐受值**
电涌保护器可耐受的最大电压有效值或在一定时间内超过最大持续工作电压$U_c$的直流电压。

**$I_{fi}$：额定断开续流值$I_{fi}$（kArms）**
参数用于火花间隙和气体放电管 (Type 1 SPD)，不涉及 Type 2。$I_{fi}$ 是在 Uc 时可被 SPD 中断的电流有效值。它是 SPD 自身可以中断的预期短路电流。SPD 的 $I_{fi}$ 应该等于或大于安装点的预期短路电流（$I_p$）。否则，每次产生电火花时，前端的熔断器都将熔断。

**$I_p$：电源的预期短路电流（kArms）**
$I_p$是当一个特定点发生短路时，流经该点的电流。

**$U_p$：电压保护水平**
该参数是电涌保护器的主要特征，表现为电涌保护器对端子间电压的限制水平。此参数是从标准参数中选取的最佳值，该值不小于在电压限制水平测量（在I级和II级测试时采用额定放电电流）时获取的最大值。

**$I_n$：标称放电电流**
流经电涌保护器的峰值电流，波形为 8/20（15 次）。它用于计算电涌保护器的 $U_p$ 值。

**$I_{max}$：II级测试时的最大放电电流**
流经电涌保护器的峰值电流，波形为 8/20，波幅符合 II 级测试的操作次序。$I_{max}$ 值大于 $I_n$。

**$I_{imp}$：I 级测试时的冲击电流**
冲击电流 $I_{imp}$ 由电流峰值 Ipeak、电荷量 Q 和比能量 W/R 决定，按照操作测试程序测试。它用于在I级测试中为电涌保护器分级（该定义对应于10/350 波形）。

**$U_n$：电网的额定交流电压**
相与中性线之间的额定电压（AC rms 值）。

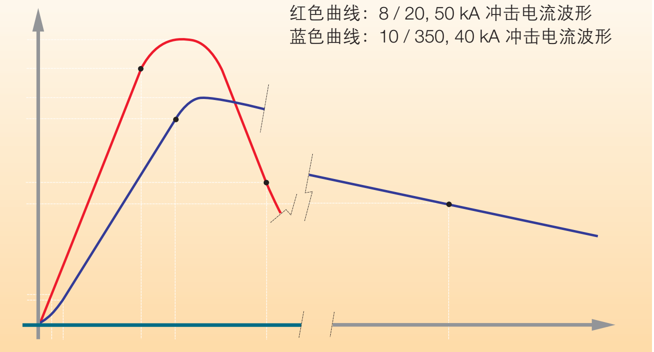
**设备的冲击电压耐受值$U_w$**
按 IEC 60364 - 4 - 44、IEC 60664 - 1 和 IEC60730 - 1 标准，设备的冲击电压耐受值分为 4 类（如下表所示）。

| 类别 | $U_n$ | | 示例 |
|---|---|---|---|
| | 230 / 400 V | 400 / 690 V | |
| I | 1500 V | 2500 V | 包含特殊敏感电子回路的设备：<br>－计算机工作站、计算机、TV、HiFi、 录象机、报警器等。<br>－带电子程序的家用电器等。 |
| II | 2500 V | 4000 V | 带机械程序设计、手提工具等的家用电气设备。 |
| III | 4000 V | 6000 V | 配电柜、开关设备（断路器、隔离装置、电源插座等）、管道系统及附件（电缆、母排、接线盒等）。 |
| IV | 6000 V | 8000 V | 长期与系统相连的电动机、电气仪表、主过电流保护设备和遥测设备等。 |

无论采用的是何种类型的过电压保护，最大电压都对应于类别II。
如果 $U_n = 230V$，$U_W = 2500V$。
但需注意的是，有些设备只需特别低的电压保护水平，例如：医疗设备、UPSs（带特别敏感的电子元件），$U_n < 0.5$ kV。
电压保护等级 $U_p$ 应根据被保护的设备而定。

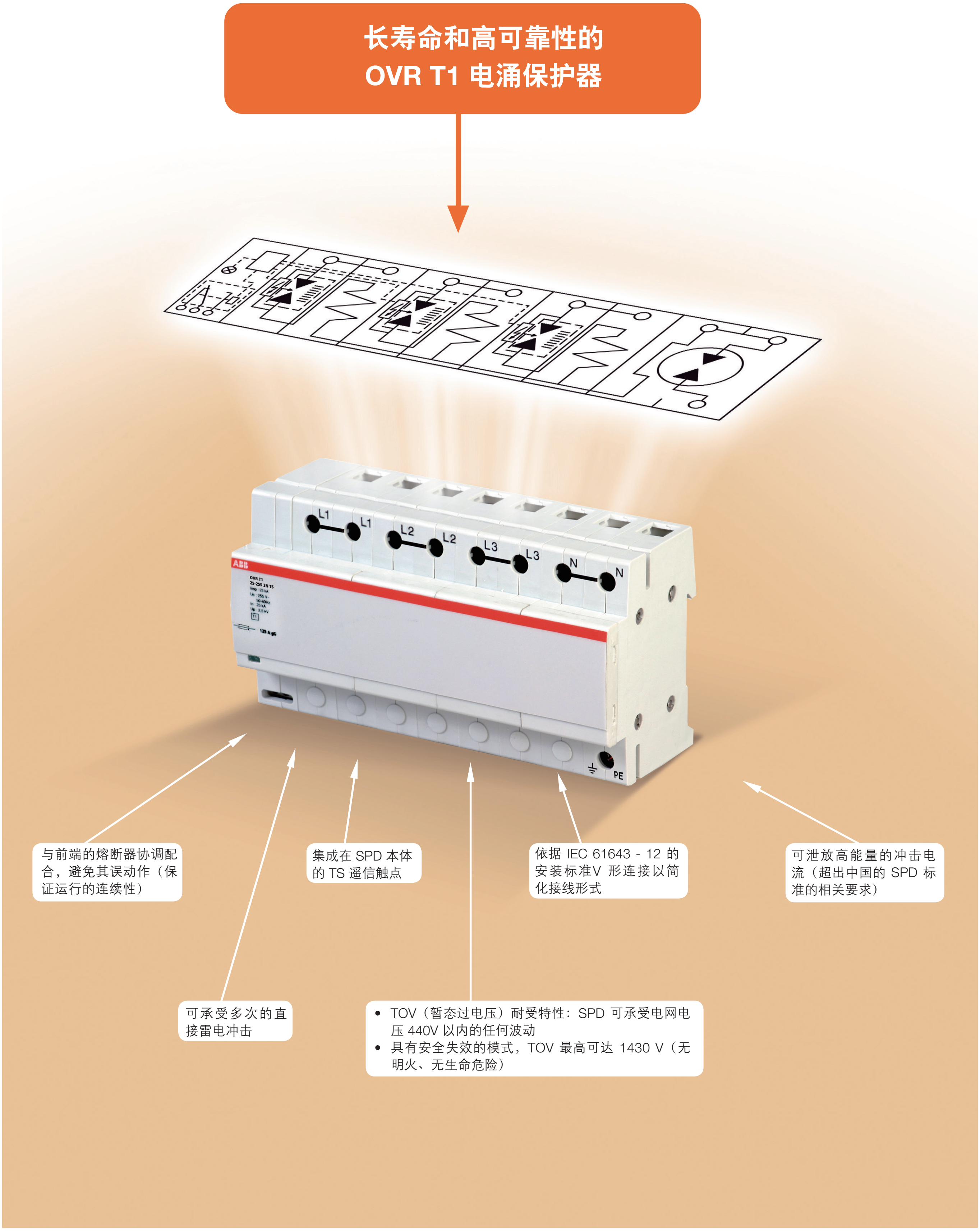
**8/20和10/350冲击电流波形**
第一个数字是电流从峰值电流的 10% 上升到 90% 所需的时间，例：8μs。
第二个数字是冲击电流视在原点与电流下降到电流峰值 50% 的时间间隔，例：20μs。因此 8/20 描述的是冲击电流的波形，而 50kA（示例）便是其峰值。

**注：保护元件可集成在设备上。在这种情况下，制造商必须注明所采用的防护类型。**




电流波形的模拟图

# OVR Type 1 电涌保护器（用于供电线路）
## 产品概述



# OVR Type 1 电涌保护器（用于供电线路）
## 技术数据一览表

| | | Type 1 : OVR T1 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **电子触发式火花间隙** | | | | | | |
| | | OVR T 1 25-255-7 | OVR T1 25-440-50 | OVR T1 25-255 | OVR T1 1N-25-255 | OVR T1 1N-25-255 TS | OVR T1 3L-25-255 | OVR T1 3L-25-255 TS |
| 型号 / 测试等级 | | T1 / I | | | | | | |
| 极数 | | 1 | | | 2 | | 3 | |
| 电网型式 | | TT / TN-S / TN-C | TT / TN-S / TN-C / IT | TT / TN-S / TN-C | TT / TN-S | | TN-C | |
| 电流类型 | | AC | | | | | | |
| 标称电压 $U_n$ | V | 230 | 400 | 230 | | | | |
| 最大持续工作电压 $U_c$ ( L-N , N-PE ) | V | 255 | 440 | 255 | | | | |
| $I_n$下的电压保护水平 : L-PE | kV | 2.5 | 2 | 2.5 | - | | 2.5 | |
| L-N , N-PE | kV | - | | | 2.5 / 1.5 | | - | |
| 标称放电电流 $I_n$ ( 8 / 20µs ) : L-PE | kA | 25 | | | - | | 25 | |
| L-N , N-PE | kA | - | | | 25 / 50 | | - | |
| 冲击电流 $I_{imp}$ ( 10 / 350µs ) : L-PE | kA | 25 | | | - | | 25 / 75 | |
| L-N , N-PE | kA | - | | | 25 / 50 | | - | |
| 暂态过电压耐受特性 ( L-N: 5s / N-PE: 200ms ) | V | 400 / - | 690 | 400 / - | 400 / 1200 | | 400 / - | |
| 额定断开续流值 $I_{fi}$ | kArms | 7 | 50 | | - | | 50 | |
| 额定断开续流值 $I_{fi}$ ( L-N , N-PE ) | kArms | - | | | 50 / 0.1 | | - | |
| 工作电流 $I_n$ ( 在$U_c$下) | mA | < 1 | < 0.2 | | | | | |
| 短路耐受电流 $I_{sc}$ | kArms | 50 | | | | | | |
| 负载电流 $I_{load}$ | A | - | | 125 | | | | |
| 后备保护装置 ( gG - gL fuse ) | A | 125 | | | | | | |
| **机械特性** | | | | | | | | |
| 接线系列 硬线 | $mm^2$ | 2.5 ... 50 | | | | | | |
| 多股线 | $mm^2$ | 2.5 ... 35 | | | | | | |
| 剥线长度 ( L - N ) | mm | 15 | | | | | | |
| 拧紧力矩 ( L - N ) | Nm | 3.5 | | | | | | |
| 剥线长度 ( N - PE ) | mm | 15 | | | | | | |
| 拧紧力矩 ( N - PE ) | Nm | 3.5 | | | | | | |
| 热脱扣分离装置 | | No | | | | | | |
| 工作状态指示 | | Yes | No | | | Yes | | |
| 安全储备系统 | | No | | | | | | |
| TS 遥信触点 | | No | | | | Yes | No | Yes |
| 辅助触点 | | - | | | | 1NO - 1NC | - | 1NO - 1NC |
| **其它特性** | | | | | | | | |
| 储存温度 | ℃ | - 40 至 + 80 | | | | | | |
| 工作温度 | ℃ | - 40 至 + 80 | | | | | | |
| 海拔高度 | m | 2000 | | | | | | |
| 重量 | g | 125 | 270 | 250 | 500 | 600 | 850 | |
| 防护等级 | | IP 20 | | | | | | |
| 阻燃等级 UL 94 | | V0 | | | | | | |
| 标准 | | IEC 61643 - 1 / EN 61643 - 11 / GB 18802.1 | | | | | | |
| 认证 | | - | UL | VDE | | | | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Type 1 : OVR T1 | | | | | Type 1+2 : OVR T1+2 | | | Type 1 : OVR T1 N | |
| 电子触发式火花间隙 | | | | | 电子触发式火花间隙 + MOV | | | 火花间隙 | |
| OVR T1 3N-25-255-7 | OVR T1 3N-25-255 | OVR T1 3N-25-255 TS | OVR T1 4L-25-255 | OVR T1 4L-25-255 TS | OVR T1 + 2 15-255-7 | OVR T1 + 2 25-255-7 TS | OVR T1 + 2 3 N-15-255-7 | OVR T1 50 N | OVR T1 100 N |
| T1 / I | | | | | T1+2 / I+II | | | T1 / I | |
| 4 | | | | | 1 | | 4 | 1 | |
| TT / TN - S / TN - C - S | | | | | TT / TN-S / TN-C | | TT / TN-S / TN-C-S | TT / TN-S | |
| AC | | | | | AC | | | AC | |
| 230 | | | | | 230 | | | - | |
| 255 | | | | | 255 | | | 255 | |
| - | | | 2.5 | | - | 1.5 | - | - | |
| 2.5 / 1.5 | | | - | | 1.5 | - | 1.5 / 1.5 | 1.5 | |
| - | | | 25 | | - | 25 | - | 25 | |
| 25 / 100 | | | - | | 15 | - | 15 / 50 | - | |
| - | | | 25 / 100 | | - | 25 | - | 50 | 100 |
| 25 / 100 | | | - | | 15 | - | 15 / 50 | - | |
| 400 / 1200 | | | 400 / - | | 650 / 1450 | 334 /- | 650 / 1450 | - / 1200 | |
| - | | | 50 | | - | 15 | - | 0.1 | |
| 7 / 0.1 | 50 / 0.1 | | - | | 7 / 0.1 | - | 7 / 0.1 | - | |
| < 1 | < 0.2 | | | | < 1 | | | < 0.2 | |
| 50 | | | | | 50 | | | N / A | |
| - | 125 | | | | - | 125 | - | 125 | |
| 125 | | | | | 125 | | | N / A | |
| | | | | | | | | | |
| 2.5 ... 50 | | | | | 2.5 ... 50 | | | 2.5 ... 50 | |
| 2.5 ... 35 | | | | | 2.5 ... 35 | | | 2.5 ... 35 | |
| 15 | | | | | 14.5 | 15.5 | 14.5 | 15 | |
| 3.5 | | | | | 3.5 | | | 3.5 | |
| 15 | | | | | 14.5 | 15.5 | 14.5 | 14.5 | |
| 3.5 | | | | | 3.5 | | | 3.5 | |
| No | | | | | Yes | | | No | |
| Yes | No | Yes | | | Yes | | | No | |
| No | | | | | No | | | No | |
| No | | Yes | No | Yes | No | Yes | No | No | |
| - | | 1NO - 1NC | - | 1NO - 1NC | - | 1NO - 1NC | - | - | |
| | | | | | | | | | |
| - 40 至 + 80 | | | | | - 40 至 + 80 | | | - 40 至 + 80 | |
| - 40 至 + 80 | | | | | - 40 至 + 80 | | | - 40 至 + 80 | |
| 2000 | | | | | 2000 | | | 2000 | |
| 625 | 1000 | 1100 | | | 125 | 250 | 625 | 250 | |
| IP 20 | | | | | IP 20 | | | IP 20 | |
| V0 | | | | | V0 | | | V0 | |
| IEC 61643 - 1 / EN61643 - 11 / GB 18802.1 | | | | | IEC 61643 - 1 / EN 61643 - 11 / GB 18802.1 | | | IEC 61643 - 1 / EN 61643 - 11 / GB 18802.1 | |
| VDE | | | | | - | VDE | - | VDE | |

# OVR Type 2 电涌保护器（用于供电线路）
# 产品概述

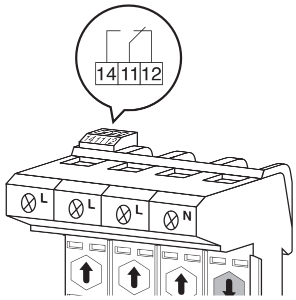
## 插拔式电涌保护器

插拔式 OVR BT2...P 是由底座和一个或多个相芯体（模块）组成。当芯体寿命终结时，只需更换故障芯体，而无需断开接线或重新接线，可以节省大量时间。OVR BT2...P 电压保护水平Up 值低，保护效果优异。

## 插拔式的特点

**更换损坏芯体的操作特别安全**

1）为了更换芯体，必需打开开关柜内的门（由专业的人员完成）。
2）由于芯体侧面是塑料材料，所以抽出芯体时不会接触到带电触头。
3）由于在芯体底部有独特的「箭头」所以安装时不可能把相芯体和中性体的位置互换。

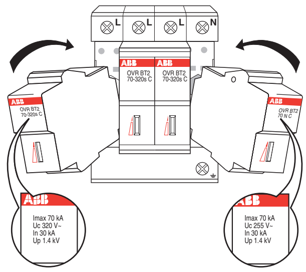



**OVR BT2... P TS 基座的工作状态指示**

OVR BT2... P TS 的特点是有一个辅助遥控触头，当安装在基座上的一个或多个芯体使用寿命结束时，它会通过一个转换触头遥控打开报警灯或蜂鸣器。同时芯体上也有本地指示（红/白或绿指示器）。

## 芯体

| Imax (kA) | 不带安全储备系统 | 带安全储备系统 |
|---|---|---|
| 20 | OVR BT2 20-75 C<br>OVR BT2 20-320 C<br>OVR BT2 20-440 C | - |
| 40 | OVR BT2 40-150 C<br>OVR BT2 40-320 C<br>OVR Telecom C<br>OVR BT2 40-440 C<br>OVR BT2 40-660 C<br>OVR BT2 40-440 / 690 C<br>OVR BT2 40-1000 C | - |
| 70 | - | OVR BT2 70-320s C<br>OVR BT2 70-440s C |
| 80 | - | OVR BT2 80-320s C<br>OVR BT2 80-440s C |
| 100 | - | OVR BT2 100-440s C |
| 120 | - | OVR BT2 120-440s C |
| 160 | - | OVR BT2 160-440s C |
| 中性线 | OVR Telecom N C<br>OVR BT2 70 N C<br>OVR BT2 100 N C | - |



## 工作状态指示

在所有相性极产品上均有状态指示，能够显示相应的工作状态。

芯体正面有一个指示器，指示电涌保护器的工作状态：
电涌保护器正常工作 （指示器为白色或绿色）

电涌保护器出现故障，应立即更换（指示器为红色）

## 安全储备系统

在强雷击时，雷电可能超过电涌保护器的最大放电电流，因此，大部分电涌保护器（70kA 及以上）具有res Δ 安全储备保护系统。
在电涌保护器受到破坏后，res Δ 安全储备系统便提供相同保护等级的后备保护，不过时间有限（限制通流能力）。
后备功能使得在更换电涌保护器前的一段时间也能维持保护功能。
进入后备状态，设备与保护器的电力供应不中断。
Res Δ 系统可以实现预防性维护，大大提高安全性及可靠性。

芯体正面有一个指示器，指示电涌保护器的工作状态：
电涌保护器正常工作 （指示器为白色或绿色）

电涌保护器处于后备工作状态（尽快更换）。在这种状态下，保护器的电气性能降低，应尽快更换保护器

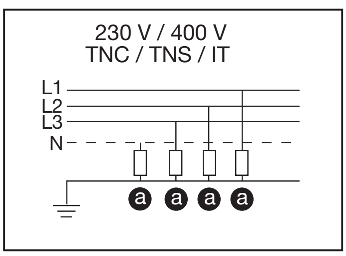
电涌保护器出现故障，应立即更换
（指示器为红色）

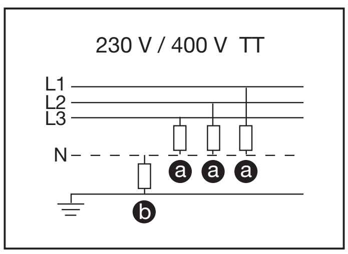
# OVR Type 2 电涌保护器（用于供电线路）
# 技术数据一览表

## OVR-BT2 插拔式电涌保护器 - 单极

| | | ⓐ | ⓐ | ⓐ | ⓐ | ⓐ | ⓐ | ⓑ | ⓑ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | OVR BT2 100-440s P | OVR BT2 100-440s P TS | OVR BT2 120-440s P | OVR BT2 120-440s P TS | OVR BT2 160-440s P | OVR BT2 160-440s P TS | OVR BT2 70 N P | OVR BT2 100 N P |
| 电网类型 | | TN / TT / IT | | | | | | TT | |
| 极数 | | 2 | | | | | | | |
| 类型 / 测试等级 | | T2 / II | | | | | | | |
| 电流类型 | | AC | | | | | | | |
| 标称电压 $U_n$ | V | 230 / 400 | | | | | | N / A | |
| 最大持续工作电压 $U_c$ (DC/AC) | V | 560 / 440 | | | | 560/440 | | 255 | |
| In下的电压保护水平 $U_p$ | kV | 2.2 | | 2.5 | | 2.2 (50kA) | | 1.4 | |
| 3kA下的限制电压 (残压) $U_{res}$ | kV | 1.1 | | | | | | 1.2 | |
| 5kA下的限制电压 (残压) $U_{res}$ | kV | 1.2 | | | | | | 1.3 | |
| 标称放电电流 $I_n$ (8 / 20μs) | kA | 50 | | 60 | | 80 | | 30 | 50 |
| 最大放电电流 $I_{max}$ (8 / 20μs) | kA | 100 | | 120 | | 160 | | 70 | 100 |
| 暂态过电压耐受特性 TOV (L-N: 5s / N-PE: 200ms) | V | 440 | | | | | | 1200 | |
| 续流 $I_f$ (L-N / N-PE) | A | 无 | | | | | | 100 | |
| 响应时间 | ns | < 25 | | | | | | < 100 | |
| 工作电流 $I_c$ | mA | < 1 | | | | | | N / A | |
| 耐受短路电流 $I_{sc}$ | kA | 50 | | | | | | N / A | |
| 保护模式 | | L-PE，L-N | | | | | | N-PE | |
| 外壳防护等级 | | IP 20 | | | | | | | |
| 导线 (硬 / 多股线) | mm² | 2.5 ... 25 / 2.5 ... 16 | | | | | | | |
| 长 × 宽 × DIN 高度 | mm | 87 x 36 x 63 | | | | | | 87 x 18 x 63 | 87 x 36 x 63 |
| 热脱扣分离装置 | | Yes | | | | | | No | |
| 工作状态指示 | | Yes | | | | | | No | |
| 安全储备系统 | | Yes | | | | | | No | |
| TS 遥信触点 | | No | Yes | No | Yes | No | Yes | No | |
| 工作温度 | ℃ | - 40 ... +80 | | | | | | | |
| 相对湿度 | | ≤ 95% | | | | | | | |
| 海拔高度 | m | 2000 | | | | | | | |
| 阻燃等级 UL 94 | | V0 | | | | | | | |
| 标准 | | IEC 61643-1 / GB18802.1 | | | IEC 61643-1 / GB18802.1 / YD/T1235.1-2002 | IEC 61643-1 / GB18802.1 | | | |
| 更换芯体 (模块) | | OVR BT2 100-440s C | | OVR BT2 120-440s C | | OVR BT2 160-440s C | | OVR BT2 70 N C | OVR BT2 100 N C |

### 系统接线图



# OVR Type 2 电涌保护器（用于供电线路）
# 技术数据一览表

## OVR-BT2 插拔式电涌保护器 - 单极


| | | OVR BT2 20-75 P[1] | OVR BT2 20-75 P TS[1] | OVR BT2 20-320 P | OVR BT2 20-320 P TS | OVR BT2 20-440 P | OVR BT2 20-440 P TS | OVR BT2 40-150 P[2] | OVR BT2 40-150 P TS[2] | OVR BT2 40-320 P | OVR BT2 40-320 P TS | OVR BT2 40-440 P |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 电网类型 | | - | | TN / TT / DC | | TN / TT / IT / DC | | - | | TN / TT / DC | | TN / TT / IT / DC |
| 极数 | | 1 | | | | | | 1 | | | | |
| 类型 / 测试等级 | | T2 / II | | | | | | T2 / II | | | | |
| 电流类型 | | DC / AC | | DC / AC | | | | DC / AC | | DC / AC | | |
| 标称电压 $U_n$ | V | 57 | | 230 / 400 | | | | 120 | | 230 / 400 | | |
| 最大持续工作电压 $U_c$ (DC / AC) | V | 100 / 75 | | 420 / 320 | | 560 / 440 | | 200 / 150 | | 420 / 320 | | 560 / 440 |
| In下的电压保护水平 $U_p$ | kV | 0.5 | | 1.2 | | 1.5 | | 0.9 | | 1.6 | | 2.0 |
| 3kA下的限制电压 (残压) $U_{res}$ | kV | 0.35 | | 0.9 | | 1.3 | | 0.55 | | 0.9 | | 1.3 |
| 5kA下的限制电压 (残压) $U_{res}$ | kV | 0.4 | | 1.1 | | 1.4 | | 0.6 | | 1.1 | | 1.4 |
| 标称放电电流 $I_n$ (8 / 20μs) | kA | 10 | | | | | | 20 | | | | |
| 最大放电电流 $I_{max}$ (8 / 20μs) | kA | 20 | | | | | | 40 | | | | |
| 暂态过电压耐受特性 TOV (L-N: 5s / N-PE: 200ms) | V | - | | 334 | | 440 | | - | | 334 | | 440 |
| 续流 $I_f$ (L-N / N-PE) | A | 无 | | | | | | 无 | | | | |
| 响应时间 | ns | < 25 | | | | | | < 25 | | | | |
| 工作电流 $I_c$ | mA | < 1 | | | | | | < 1 | | | | |
| 耐受短路电流 $I_{sc}$ | kA | 50 | | | | | | 50 | | | | |
| 保护模式 | | L-N，L-PE，L-L | | L-PE，L-N | | | | L-N，L-PE，L-L | | L-PE，L-N | | |
| 外壳防护等级 | | IP 20 | | | | | | IP 20 | | | | |
| 导线 (硬 / 多股线) | mm² | 2.5 ... 25 / 2.5 ... 16 | | | | | | 2.5 ... 25 / 2.5 ... 16 | | | | |
| 长 × 宽 × DIN 高度 | mm | 87 x 18 x 63 | | | | | | 87 x 18 x 63 | | | | |
| 热脱扣分离装置 | | Yes | | | | | | Yes | | | | |
| 工作状态指示 | | Yes | | | | | | Yes | | | | |
| 安全储备系统 | | No | | | | | | No | | | | |
| TS 遥信触点 | | No | Yes | No | Yes | No | Yes | No | Yes | No | Yes | No |
| 工作温度 | ℃ | - 40 ... +80 | | | | | | - 40 ... +80 | | | | |
| 相对湿度 | | ⩽ 95% | | | | | | ⩽ 95% | | | | |
| 海拔高度 | m | 2000 | | | | | | 2000 | | | | |
| 阻燃等级 UL 94 | | V0 | | | | | | V0 | | | | |
| 标准 | | IEC 61643-1 / GB18802.1 | | | | | | IEC 61643-1 / GB18802.1 | | | | |
| 更换芯体 (模块) | | OVR BT2 20-75 C | | OVR BT2 20-320 C | | OVR BT2 20-440 C | | OVR BT2 40-150 C | | OVR BT2 40-320 C | | OVR BT2 40-440 C |

1) 适用于 70 V 以下的交流或直流电网，包括充电器、太阳能供电系统及低压设备等
2) 适用于 120 V 以下的交流或直流电网，包括充电器、太阳能供电系统及低压设备等

| OVR BT2 40-440 P TS | OVR BT2 40-660 P | OVR BT2 40-660 P TS | OVR BT2 40-1000 P | OVR BT2 40-1000 P TS | OVR BT2 70-320s P | OVR BT2 70-320s P TS | OVR BT2 70-440s P | OVR BT2 70-440s P TS | OVR BT2 80-320s P | OVR BT2 80-320s P TS | OVR BT2 80-440s P | OVR BT2 80-440s P TS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TN / TT / IT / DC | | | | | TN / TT / DC | | TN / TT / IT / DC | | TN / TT / DC | | TN / TT / IT / DC | |
| 1 | | | | | 1 | | | | 1 | | | |
| T2 / II | | | | | T2 / II | | | | T2 / II | | | |
| DC / AC | | | | | DC / AC | | | | DC / AC | | | |
| 230 / 400 | 600 | | 690 | | 230 / 400 | | | | 230 / 400 | | | |
| 560 / 440 | 895 / 660 | | 1320 / 1000 | | 420 / 320 | | 560 / 440 | | 420 / 320 | | 560 / 440 | |
| 2.0 | 2.9 | | 3.1 | | 1.8 | | 2.2 | | 2.2 | | 2.3 | |
| 1.3 | 2.1 | | 2.9 | | 0.8 | | 1.2 | | 1.0 | | 1.3 | |
| 1.4 | 2.2 | | 3.0 | | 1.0 | | 1.25 | | 1.2 | | 1.5 | |
| 20 | 15 | | | | 30 | | | | 40 | | | |
| 40 | | | | | 70 | | | | 80 | | | |
| 440 | 690 | | - | | 334 | | 440 | | 334 | | 440 | |
| 无 | | | | | 无 | | | | 无 | | | |
| < 25 | | | | | < 25 | | | | < 25 | | | |
| < 1 | | | | | < 1 | | | | < 1 | | | |
| 50 | | | | | 50 | | | | 50 | | | |
| L-PE，L-N | L-PE | | | | L-PE，L-N | | | | L-PE，L-N | | | |
| IP 20 | | | | | IP 20 | | | | IP 20 | | | |
| 2.5 ... 25 / 2.5 ... 16 | | | | | 2.5 ... 25 / 2.5 ... 16 | | | | 2.5 ... 25 / 2.5 ... 16 | | | |
| 87 x 18 x 63 | | | | | 87 x 18 x 63 | | | | 87 x 18 x 63 | | | |
| Yes | | | | | Yes | | | | Yes | | | |
| Yes | | | | | Yes | | | | Yes | | | |
| No | | | | | Yes | | | | Yes | | | |
| Yes | No | Yes | No | Yes | No | Yes | No | Yes | No | Yes | No | Yes |
| - 40 ... +80 | | | | | - 40 ... +80 | | | | - 40 ... +80 | | | |
| ⩽ 95% | | | | | ⩽ 95% | | | | ⩽ 95% | | | |
| 2000 | | | | | 2000 | | | | 2000 | | | |
| V0 | | | | | V0 | | | | V0 | | | |
| IEC 61643-1 / GB18802.1 | | | | | IEC 61643-1 / GB18802.1 | | | | IEC 61643-1 / GB18802.1 | | | |
| OVR BT2 40-440 C | OVR BT2 40-660 C | | OVR BT2 40-1000 C | | OVR BT2 70-320s C | | OVR BT2 70-440s C | | OVR BT2 80-320s C | | OVR BT2 80-440s C | |

# OVR Type 2 电涌保护器（用于供电线路）
# 技术数据一览表

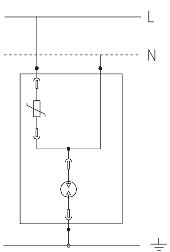
## OVR-BT2 插拔式电涌保护器 - 多极

| | | OVR BT2 2-20-75 P[1] | OVR BT2 2-20-75 P TS[1] | OVR BT2 1N-20-320 P | OVR BT2 1N-20-320 P TS | OVR BT2 1N-40-320 P | OVR BT2 1N-40-320 P TS | OVR BT2 1N-70-320s P | OVR BT2 1N-70-320s P TS | OVR BT2 1N-70-440s P | OVR BT2 1N-70-440s P TS | OVR BT2 3N-20-320 P |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 电网类型 | | - | | TN / TT | | | | | | | | TN / TT |
| 极数 | | 2 | | | | | | | | | | 4 |
| 类型 / 测试等级 | | T2 / II | | | | | | | | | | T2 / II |
| 电流类型 | | DC / AC | | AC | | | | | | | | AC |
| 标称电压 $U_n$ | V | 57 | | 230 / 400 | | | | | | | | 230 / 400 |
| 最大持续工作电压 $U_c$ (L-N / N-PE) | V | 75 | | 320 / 255 | | | | | | 440 / 255 | | 320 / 255 |
| In下的电压保护水平 $U_p$ (L-N / N-PE) | kV | 1.0 / 0.5[2] | | 1.2 / 1.4 | | 1.6 / 1.4 | | 1.8 / 1.4 | | 2.2 / 1.4 | | 1.2 / 1.4 |
| 3kA下的限制电压 (残压) $U_{res}$ | kV | 0.7 / 0.35[2] | | 0.9 / 1.2 | | | | | | 1.2 / 1.2 | | 0.9 / 1.2 |
| 5kA下的限制电压 (残压) $U_{res}$ | kV | 0.8 / 0.4[2] | | 1.1 / 1.3 | | | | 1.0 / 1.3 | 0.8 / 1.4 | 1.25 / 1.2 | | 1.1 / 1.3 |
| 标称放电电流 $I_n$ (8 / 20µs) | kA | 10 | | | | 20 | | 30 | | | | 10 |
| 最大放电电流 $I_{max}$ (8 / 20µs) | kA | 20 | | | | 40 | | 70 | | | | 20 |
| 暂态过电压耐受特性 TOV (L-N: 5s / N-PE: 200ms) | V | - | | 334 / 1200 | | | | | | 400 / 1200 | | 334 / 1200 |
| 续流 $I_f$ (L-N / N-PE) | A | 无 | | 无 / 100 | | | | | | | | 无 / 100 |
| 响应时间 | ns | < 25 | | | | | | | | | | < 25 |
| 工作电流 $I_c$ | mA | < 1 | | | | | | | | | | < 1 |
| 耐受短路电流 $I_{sc}$ | kA | 50 | | | | | | | | | | 50 |
| 保护模式 | | L+ ... L-，L+ ... PE，L- ... PE | | 全模式 | | | | | | | | 全模式 |
| 外壳防护等级 | | IP 20 | | | | | | | | | | IP 20 |
| 导线 (硬 / 多股线) | | 2.5 ... 25 / 2.5 ... 16 | | | | | | | | | | 2.5 ... 25 / 2.5 ... 16 |
| 长×宽×DIN 上高度 | mm | 87 x 36 x 63 | | | | | | | | | | 87 x 72 x 63 |
| 热脱扣分离装置 | | Yes | | | | | | | | | | Yes |
| 工作状态指示 | | Yes | | | | | | | | | | Yes |
| 安全储备系统 | | No | | | | | | Yes | | | | No |
| TS 遥信触点 | | No | Yes | No | Yes | No | Yes | No | Yes | No | Yes | No |
| 工作温度 | ℃ | - 40 ... +80 | | | | | | | | | | - 40 ... +80 |
| 相对湿度 | | ⩽ 95% | | | | | | | | | | ⩽ 95% |
| 海拔高度 | m | 2000 | | | | | | | | | | 2000 |
| 阻燃等级 UL 94 | | V0 | | | | | | | | | | V0 |
| 标准 | | IEC 61643-1 / GB18802.1 | | | | | | | | | | IEC 61643-1 / GB18802.1 |
| 更换芯体 (模块) | | OVR BT2 2-20-75 C | | OVR BT2 20-320 C<br>OVR BT2 70 N C | | OVR BT2 40-320 C<br>OVR BT2 70 N C | | OVR BT2 70-320s C<br>OVR BT2 70 N C | | OVR BT2 70-440s C<br>OVR BT2 70 N C | | OVR BT2 20-320 C<br>OVR BT2 70 N C |

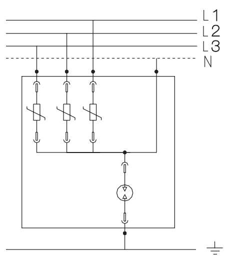
1) 适用于 70 V 以下的交流或直流电网，包括充电器、太阳能供电系统及低压设备等
2) 正极与负极之间限制电压或 Up 为 0.35 / 0.4 / 0.5kV；正极与地之间限制电压或 Up 为 0.7 / 0.8 / 1.0kV

| OVR BT2 3N-20-320 P TS | OVR BT2 3N-20-440 P | OVR BT2 3N-20-440 P TS | OVR BT2 3N-40-320 P | OVR BT2 3N-40-320 P TS | OVR BT2 3N-40-440 P | OVR BT2 3N-40-440 P TS | OVR BT2 3N-70-320s P | OVR BT2 3N-70-320s P TS | OVR BT2 3N-70-440s P | OVR BT2 3N-70-440s P TS | OVR 3N Telecom |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TN / TT | | | | | | | | | | | TN / TT |
| 4 | | | | | | | | | | | 4 |
| T2 / II | | | | | | | | | | | T2 / II |
| AC | | | | | | | | | | | AC |
| 230 / 400 | | | | | | | | | | | 230 / 400 |
| 320 / 255 | 440 / 255 | | 320 / 255 | | 440 / 255 | | 320 / 255 | | 440 / 255 | | 385 / 255 |
| 1.2 / 1.4 | 1.5 / 1.4 | | 1.6 / 1.4 | | 2.0 / 1.4 | | 1.8 / 1.4 | | 2.2 / 1.4 | | 1.8 / 1.4 |
| 0.9 / 1.2 | 1.3 / 1.2 | | 0.9 / 1.2 | | 1.3 / 1.2 | | 0.9 / 1.2 | | 1.2 / 1.2 | | 1.25 / 1.2 |
| 1.1 / 1.3 | 1.4 / 1.3 | | 1.1 / 1.3 | | 1.4 / 1.3 | | 1.0 / 1.3 | | 1.25 / 1.3 | | 1.3 / 1.3 |
| 10 | | | 20 | | | | 30 | | | | 20 |
| 20 | | | 40 | | | | 70 | | | | 40 |
| 334 / 1200 | 440 / 1200 | | 334 / 1200 | | 440 / 1200 | | 334 / 1200 | | 440 / 1200 | | 385 / 1200 |
| 无 / 100 | | | | | | | | | | | 无 / 100 |
| < 25 | | | | | | | | | | | < 25 |
| < 1 | | | | | | | | | | | < 1 |
| 50 | | | | | | | | | | | 50 |
| 全模式 | | | | | | | | | | | L-PE，L-N，N-PE |
| IP 20 | | | | | | | | | | | IP 20 |
| 2.5 ... 25 / 2.5 ... 16 | | | | | | | | | | | 2.5 ... 25 / 2.5 ... 16 |
| 87 x 72 x 63 | | | | | | | | | | | 87 x 72 x 63 |
| Yes | | | | | | | | | | | Yes |
| Yes | | | | | | | | | | | Yes |
| No | | | | | | | Yes | | | | No |
| Yes | No | Yes | No | Yes | No | Yes | No | Yes | No | Yes | Yes |
| - 40 ... +80 | | | | | | | | | | | - 40 ... +80 |
| ⩽ 95% | | | | | | | | | | | ⩽ 95% |
| 2000 | | | | | | | | | | | 2000 |
| V0 | | | | | | | | | | | V0 |
| IEC 61643-1 / GB18802.1 | | | | | | | | | | IEC 61643-1 / GB18802.1 / YD/T1235.1-2002 | IEC 61643-1 / GB18802.1 / YD/T1235.1-2002 |
| OVR BT2 20-320 C OVR BT2 70 N C | OVR BT2 20-440 C OVR BT2 70 N C | | OVR BT2 40-320 C OVR BT2 70 N C | | OVR BT2 40-440 C OVR BT2 70 N C | | OVR BT2 70-320 C OVR BT2 70 N C | | OVR BT2 70-440 C OVR BT2 70 N C | | OVR Telecom C OVR Telecom N C |

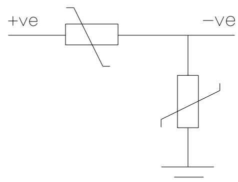
**内部接线图**




OVR BT2 1N...P




OVR BT2 3N...P




OVR 2...P

# OVR PLUS 电涌保护器（用于终端配电保护）
# 技术数据一览表

## OVR PLUS 带微型断路器保护的电涌保护器

电涌保护器与微型断路器完美结合，使安装更快捷，布线更方便；微型断路器的工作状态指示也同时反应电涌保护器的工作状态。



| | | OVR PLUS N3 15 | OVR PLUS N1 40 | OVR PLUS N3 40 |
|---|---|---|---|---|
| 电网类型 | | TN / TT | | |
| 极数 | | 4 | 2 | 4 |
| 类型 / 测试等级 | | T2 / II | | |
| 电流类型 | | AC | | |
| 标称电压$U_n$ (L-N / L-L) | V | 230 / 400 | 230 | 230 / 400 |
| 最大持续工作电压 $U_c$ (L-N / L-L) | V | 320 / 440 | 320 | 320 / 440 |
| 3kA下的限制电压 (残压) $U_{res}$ (L-N / N-PE / L-PE) | kV | 1.1 / 1.0 / 1.1 | 1.0 / 1.0 (L-N / L-PE) | 1.1 / 1.0 / 1.1 |
| 5kA下的限制电压 (残压) $U_{res}$ (L-N / N-PE / L-PE) | kV | 1.3 / 1.3 / 1.3 | 1.1 / 1.2 (L-N / L-PE) | 1.3 / 1.3 / 1.3 |
| In下的电压保护水平 $U_p$ (L-N / N-PE / L-PE) | kV | 1.3 / 1.5 / 1.3 | 1.6 / 1.8 (L-N / L-PE) | 2.0 / 1.5 / 2.0 |
| 标称放电电流 $I_n$ (8 / 20μs) | kA | 5 | 20 | |
| 最大放电电流 $I_{max}$ (8 / 20μs) | kA | 15 | 40 | |
| 暂态过电压耐受特性 TOV (L-N: 5s / N-PE: 200ms) | V | 334 / 1200 | | |
| 续流 $I_f$ (L-N / N-PE) | A | 无 / 100 | | |
| 响应时间 | ns | < 25 | | |
| 工作电流 $I_c$ | mA | < 0.1 | | |
| 耐受短路电流 $I_{sc}$ | kA | 10 | 15 | |
| 保护模式 | | 共模 / 差模 | | |
| 外壳防护等级 | | IP 20 | | |
| 导线 (硬 / 多股线) | | 2.5 ... 25 / 2.5 ... 16 | | |
| 长 × 宽 × DIN 上高度 | mm | 100.8 x 106.8 x 76.3 | 91 x 35.6 x 74.6 | 100.8 x 106.8 x 76.3 |
| 热脱扣分离装置 | | Yes | | |
| 工作状态指示 | | Yes | | |
| 安全储备系统 | | No | | |
| TS 遥信触点[1] | | 可选项 | | |
| 工作温度 | ℃ | - 40 ... +70 | | |
| 相对湿度 | | ≤ 95% | | |
| 海拔高度 | m | 2000 | | |
| 阻燃等级 UL 94 | | V0 | | |
| 标准 | | IEC 61643-1 / GB18802.1 | | |

1）请选择 ABB 的辅助触点：H2C-H6R

# OVR 电涌保护器
## 型号速查表

| 测试类型 | 冲击电流 $I_{imp}$ (10～350μs)<br>kA | 最大放电电流 $I_{max}$ (8～20μs)<br>kA | 最大持续工作电压 Uc<br>V | 固定式<br>单极 | 固定式<br>单极 + 中性极 | 固定式<br>三极 + 中性极 | 插拔式<br>单极 | 插拔式<br>单极 + 中性极 | 插拔式<br>三极 + 中性极 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Type 1 / I 级试验 (B级) | 25 / 50 / 100 | - | 255 | OVR T1 25-255 | OVR T1 1N-25-255 | OVR T1 3N-25-255 | - | - | - |
| | | | | OVR T1 25-255-7 | OVR T1 1N-25-255 TS | OVR T1 3N-25-255 TS | | | |
| | | | | OVR T1 50 N | OVR T1 25-255-7 + OVR T1 50 N | OVR T1 3N-25-255-7 | | | |
| | | | | OVR T1 100 N | OVR T1 25-255 + OVR T1 50 N | 3 x OVR T1 25-255-7 + OVR T1 100 N | | | |
| | | | | - | - | 3 x OVR T1 25-255 + OVR T1 100 N | | | |
| | 25 / 100 | - | 440 | OVR T1 25-440-50 | OVR T1 25-440-50 + OVR T1 50 N | 3 x OVR T1 25-440-50 + OVR T1 100 N | - | - | - |
| Type 1+2 / I 级试验 (B+C级) 组合式SPD | 15 / 25 | 25 | 255 | OVR T1 + 2 15-255-7 | OVR T1 + 2 25-255 TS + OVR T1 50 N | OVR T1 + 2 3N-15-255-7 | - | - | - |
| | | | | OVR T1 + 2 25-255 TS | OVR T1 + 2 25-255 -7 + OVR T1 50 N | 3 x OVR T1 + 2 25-255 TS + OVR T1 100 N | | | |
| Type 2 / II 级试验 (C级) | - | 160 | 440 | - | - | - | OVR BT2 160-440s P<br>OVR BT2 160-440s P TS | - | - |
| | | 120 | | - | - | - | OVR BT2 120-440s P<br>OVR BT2 120-440s P TS | | |
| | | 100 | 255 | - | - | - | OVR BT2 100 N P | | |
| | | | 440 | | | | OVR BT2 100-440s P<br>OVR BT2 100-440s P TS | | |
| | | 80 | 320 | - | - | - | OVR BT2 80-320s P<br>OVR BT2 80-320s  P TS | | |
| | | | 440 | - | - | - | OVR BT2 80-440s P<br>OVR BT2 80-440s P TS | | |
| | | 70 | 255 | - | - | - | OVR BT2 70 N P | | |
| | | | 320 | | | | OVR BT2 70-320s P<br>OVR BT2 70-320s P TS | OVR BT2 1N 70-320s P<br>OVR BT2 1N 70-320s P TS | OVR BT2 3N 70-320s P<br>OVR BT2 3N 70-320s P TS |
| | | | 440 | | | | OVR BT2 70-440s P<br>OVR BT2 70-440s P TS | OVR BT2 1N 70-440s P<br>OVR BT2 1N 70-440s P TS | OVR BT2 3N 70-440s P<br>OVR BT2 3N 70-440s P TS |
| | | 40 | 150 (AC / DC) | - | - | - | OVR BT2 40-150 P<br>OVR BT2 40-150 P TS | - | - |
| | | | 320 | | | | OVR BT2 40-320 P<br>OVR BT2 40-320 P TS | OVR BT2 1N 40-320 P<br>OVR BT2 1N 40-320 P TS | OVR BT2 3N 40-320 P<br>OVR BT2 3N 40-320 P TS |
| | | | 385 | | | | - | - | OVR 3N Telecom |
| | | | 440 | | | | OVR BT2 40-440 P<br>OVR BT2 40-440 P TS | | OVR BT2 3N 40-440 P<br>OVR BT2 3N 40-440 P TS |
| | | | 660 | | | | OVR BT2 40-660 P<br>OVR BT2 40-660 P TS | | - |
| | | | 1000 | | | | OVR BT2 40-1000 P<br>OVR BT2 40-1000 P TS | | |
| | | 20 | 75 (AC / DC) | - | - | - | OVR BT2 20-75 P<br>OVR BT2 20-75 P TS | - | - |
| | | | 320 | | | | OVR BT2 20-320 P<br>OVR BT2 20-320 P TS | OVR BT2 1N 20-320 P<br>OVR BT2 1N 20-320 P TS | OVR BT2 3N 20-320 P<br>OVR BT2 3N 20-320 P TS |
| | | | 440 | | | | OVR BT2 20-440 P<br>OVR BT2 20-440 P TS | - | OVR BT2 3N 20-440 P<br>OVR BT2 3N 20-440 P TS |
| | OVR PLUS 带微型断路器的电涌保护器 | | | | | | | | |
| | - | 15 | 320 | - | - | OVR Plus N3 15 | - | - | - |
| | | 40 | | | OVR Plus N1 40 | - | | | |
| | | | | | - | OVR Plus N3 40 | | | |
| | 两极 | | | | | | | | |
| | - | 20 | 75 (AC / DC) | - | - | - | - | OVR BT2 2-20-75 P<br>OVR BT2 2-20-75 P TS | - |
| | 三极 | | | | | | | | |
| | - | 40 | 440 | - | - | - | - | - | OVR BT2 3L 40-440 / 690 P<br>OVR BT2 3L 40-440 / 690 P TS |
| 直流 / II 级试验 | - | | 670 (DC) | - | - | - | - | - | OVR PV 40-600 P<br>OVR PV 40-600 P TS |
| | | | 1000 (DC) | | | | | | OVR PV 40-1000 P<br>OVR PV 40-1000 P TS |

### 型号说明

OVR BT2 3 N - 70 - 440 s P TS

**特殊或附加功能**

s　安全储备保护系统
P　插拔式
TS　远程报警信号触点（遥信触点）

* 不带附加特殊功能时，无此虚线框内的字母

**最大持续工作电压（L - N）Uc（V）**

T1、T1+2 : 冲击电流 $I_{rp}$
（kA：10 / 350 µs）
BT2 : 最大放电电流 $I_{max}$
（kA：8 / 20 µs）

**极数**

1N　单极+中性线
2　双极（可用于直流电网）
3N　三级+中性线

* 对于单极模块或插拔式芯体，无此虚线框内的字母和数字

T1 ：第 I 级（电压开关型）
T1+2 ：第 I + II 级组合
BT2 ：第 II 级（限电压）

**电涌保护器主型号**

# OVR 电涌保护器
## 选型表

### 电源线路浪涌保护器冲击电流参数推荐值 — GB50343-2012

| 雷电防护等级 | 总配电箱 | | 分配电箱 | 设备机房配电箱和需要特殊保护的电子信息设备端口处 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | LPZ0 与 LPZ1 边界 | | LPZ1 与 LPZ2 边界 | LPZ2 与 LPZ3 以及后续防护区的边界 | |
| | 10 / 350μs<br>Ⅰ 级试验 | 8 / 20μs<br>Ⅱ 级试验 | 8 / 20μs<br>Ⅱ 级试验 | 8 / 20μs<br>Ⅱ 级试验 | 1.2 / 50μs 和 8 / 20μs<br>复合波 Ⅲ 级试验 |
| | $I_{imp}$<br>kA | $I_n$<br>kA | $I_n$<br>kA | $I_n$<br>kA | Uoc / Isc<br>kV / kA |
| A | ⩾ 20 | ⩾ 80 | ⩾ 40 | ⩾ 5 | ⩾ 10 / ⩾ 5 |
| B | ⩾ 15 | ⩾ 60 | ⩾ 30 | ⩾ 5 | ⩾ 10 / ⩾ 5 |
| C | ⩾ 12.5 | ⩾ 50 | ⩾ 20 | ⩾ 3 | ⩾ 6 / ⩾ 3 |
| D | ⩾ 12.5 | ⩾ 50 | ⩾ 10 | ⩾ 3 | ⩾ 6 / ⩾ 3 |

注：SPD 分级应根据保护距离、SPD 连接导线长度、被保护设备耐冲击电压额定值 $U_w$ 等因素确定。

### 建筑物电子信息系统雷电防护等级 — 按《建筑物电子信息系统防雷技术规范》GB50343-2012

| 雷电防护等级 | 建筑物电子信息系统 |
|---|---|
| A 级 | 1) 国家级计算中心、国家级通信枢纽、国家金融中心、证券中心、银行总（分）行、大中型机场、国家级和省级广播电视中心、枢纽港口、火车枢纽站、省级城市水、电、气、热等城市重要公用设施的测控中心等。<br>2) 一级安全防范系统，如国家文物、档案库的闭路电视监控和报警系统。<br>3) 三级医院电子医疗设备。 |
| B 级 | 1) 中型计算中心、银行支行、中型通信枢纽、移动通信基站、大型体育场（馆）监控系统、小型机场、大型港口、大型火车站。<br>2) 二级安全防范系统，如省级文物、档案库的闭路电视监控和报警系统。<br>3) 雷达站、微波站、高速公路监控和收费系统。<br>4) 二级医院电子医疗设备。<br>5) 五星及更高星级宾馆电子信息系统。 |
| C 级 | 1) 小型通信枢纽、电信局。<br>2) 大中型有线电视系统。<br>3) 五星级以下宾馆电子信息系统。 |
| D 级 | 除上述 A、B、C 级以外的一般用途的需防护电子信息设备。 |

# OVR 电涌保护器
# 选型表

## 电涌保护器 OVR 系列产品选型表 — 依据《建筑物防雷设计规范》GB50057-2010

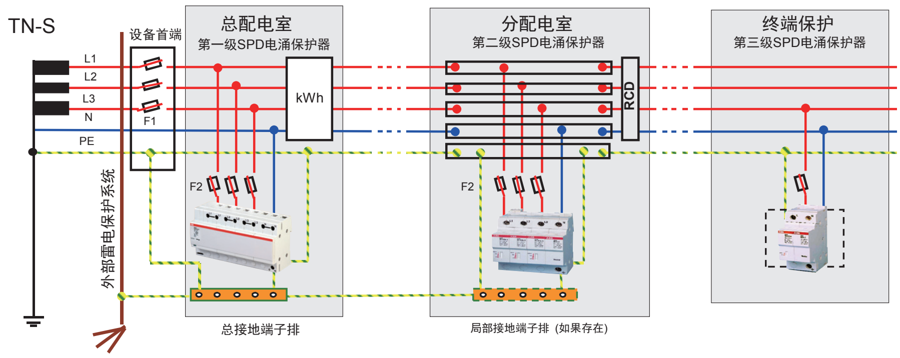
低压配电屏 / 总配电箱 (第 I 级)

| 技术要求 | | I 级试验电涌保护器 (10/350μs) | 后备保护 |
|---|---|---|---|
| 4.2.1条_8款：低压电源线路引入建筑物，总配电箱处应装设 I 级试验的电涌保护器 | 电压保护水平Up≤2.5kV，每一保护模式（每相）冲击电流Iimp (10/350μs)≥12.5kA；连接导体截面积≥$6mm^2$，最大持续运行电压值Uc≥$1.15U_0$ ($U_0$=220V) | OVR T1 3N 25-255 TS 或 OVR T1 4L 25-255 TS (技术指标：Up≤2.5kV/每相Iimp≥25kA/Uc=255V) | XLP1+3×OFAFC1GG200 |
| 4.3.8条_5款：配电变压器设在本建筑物内或附设于外墙处时，有线路引出本建筑物至其它独自敷设接地装置的配电装置时，应在低压侧配电屏上装设 I 级试验的电涌保护器 | Up≤2.5kV，每相冲击电流Iimp ≥12.5kA；连接导体截面积$6mm^2$，Uc≥$1.15U_0$ ($U_0$=220V) | OVR T1 3N 25-255 TS或 OVR T1 4L 25-255 TS (技术指标：同上) | XLP1+3×OFAFC1GG200 |
| 4.3.8条_5款：配电变压器设在本建筑物内或附设于外墙处时，当无线路引出本建筑物时，应装设 II 级试验的电涌保护器 | 每一保护模式（每相）标称放电电流 In (8/20μs)≥5kA；连接导体截面积 ≥$2.5mm^2$，最大持续运行电压值Uc为 $1.15U_0$ ($U_0$=220V) | OVR BT2 3N 70-440s P TS (技术指标：In＝30kA/Imax=70kA/Uc=320V/Up=1.8kV) | XLP00+3×OFAFC00GG63 |
| 4.5.4条_3款：建筑物上的彩灯、航空障碍灯及其他用电设备和线路，在配电箱内的开关的电源侧应装设 II 级试验SPD | Up≤2.5kV，标称放电电流值应根据具体情况确定。连接导体截面积$6mm^2$，Uc≥$1.15U_0$ ($U_0$=220V) | | |
| 4.2.1条：电缆与架空线连接处应选用 I 级试验的电涌保护器 | Up≤2.5kV，每相冲击电流Iimp (10/350μs)≥10kA；选用户内型SPD应安装在防护等级IP54箱内 | 3×OVR T1 25-440-50（技术指标：Up≤2.5kV/Iimp＝25kA/Uc=440V） | |
| 4.2.4条_13款：输送火灾爆炸危险物质的埋地金属管道，从室外进入户内处设有绝缘段时，应在绝缘段处跨接 I 级试验的密封型SPD | 1.5kV≤电压保护水平Up≤2.5kV | OVR T1 50 N (密封型放电管SPD技术指标：Up≤2.5kV/Iimp＝50kA/Uc=255V) | |
| 4.2.4条_14款：具有阴极保护的埋地金属管道，室外进入户内处设有绝缘段时，应在绝缘段处跨接 I 级试验的密封型SPD | 电压保护水平Up应小于绝缘段耐冲击电压水平并大于阴极保护电源的最大端电压。 | OVR T1 50 N (密封型放电管SPD技术指标：Up≤2.5kV/Iimp＝50kA/Uc=255V) | |

## OVR 电涌保护器选型表 — 依据《建筑物电子信息系统防雷技术规范》GB50343-2012

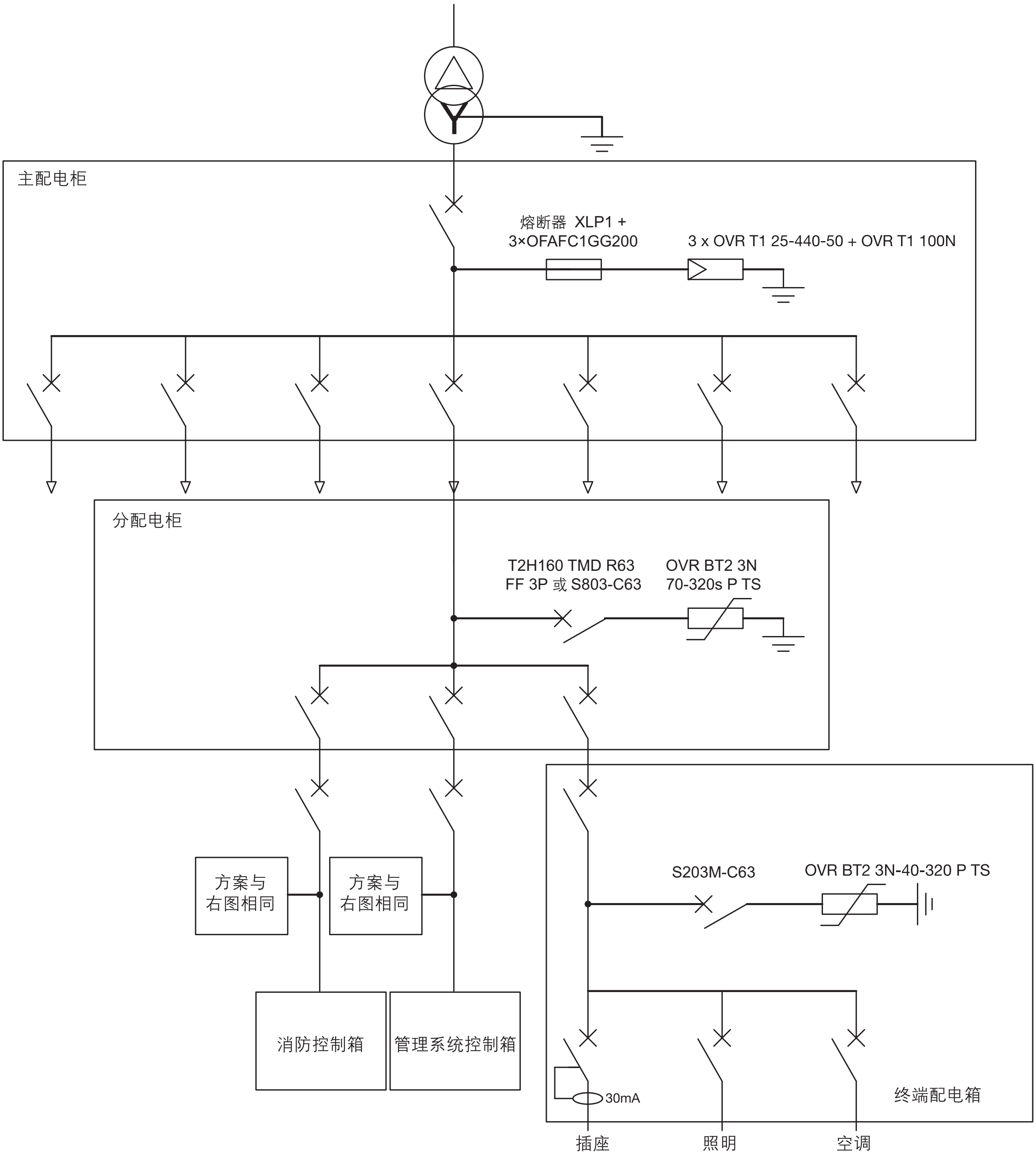
| 建筑物的雷电防护等级 | 供电网络的预期短路电流 $I_{sc}$ | 总配电箱 (第 I 级保护) | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 10 / 350μs，I 级试验 | 8 / 20μs，II 级试验 | 后备过流保护 |
| A 级 | 50kA < $I_{sc}$ ≤ 120kA | 4×OVR T1 25 440-50 | 4×OVR BT2 160-440s P TS | XLP1+3×OFAFC1GG200 |
| | $I_{sc}$ ≤ 50kA | OVR T1 3N 25-255 TS 或<br>OVR T1 4L 25 255 TS | | |
| B 级 | 50kA < $I_{sc}$ ≤ 120kA | 4×OVR T1 25 440-50 | 3×OVR BT2 120-440s P TS<br>+ OVR T1 100 N 或<br>4×OVR BT2 120-440s P TS | |
| | $I_{sc}$ ≤ 50kA | OVR T1 3N 25-255 TS 或<br>OVR T1 4L 25 255 TS | | |
| C 级 | 50kA < $I_{sc}$ ≤ 120kA | 4×OVR T1 25 440-50 | 3×OVR BT2 100-440s P TS<br>+ OVR BT2 100 N 或<br>4×OVR BT2 100-440s P TS | |
| | $I_{sc}$ ≤ 50kA | OVR T1 3N 25-255 TS 或<br>OVR T1 4L 25 255 TS | | |
| D 级 | 50kA < $I_{sc}$ ≤ 120kA | 4×OVR T1 25 440-50 | | |
| | $I_{sc}$ ≤ 50kA | OVR T1 3N 25-255 TS 或<br>OVR T1 4L 25 255 TS | | |

| 配电箱 / 室外照明/动力 (第Ⅱ级) | | | 送出的配电线路 / 户箱 (第Ⅲ级) | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 技术要求 | Ⅱ级试验电涌保护器 (8/20μs) | 后备保护 | 技术要求 | Ⅱ级或Ⅲ级试验电涌保护器 (8/20μs) | 后备保护 |
| 6.4.5条_2款：靠近需要保护的设备处安装电涌保护器，选用Ⅱ或Ⅲ级试验产品，技术参数应按制造商提供的。6.4.5条_3款：电涌保护器应与同一线路上游的电涌保护器在能量上配合，资料应由制造商提供。若无此资料，Ⅱ级试验的电涌保护器标称放电电流In不应小于5kA。连接导体截面积≥2.5mm$^2$，最大持续运行电压值Uc≥1.15$U_0$($U_0$=220V) | OVR BT2 3N 40-320 P TS (技术指标：Uc=320V/In=20kA/Imax=40kA/Up=1.6kV) | S203M-C63 | 6.4.5条_2款和6.4.5条_3款内容同左 | OVR BT2 3N 20-320 P TS (技术指标：Uc=320V/In=10kA/Imax=20kA/Up=1.2kV) | S203M-C16 |
| | OVR BT2 3N 40-320 P TS (技术指标：同上) | S203M-C63 | | OVR BT2 3N 20-320 P TS (技术指标：同上) | S203M-C16 |
| | OVR BT2 3N 40-320 P TS (技术指标：同上) | S203M-C63 | | OVR BT2 3N 20-320 P TS (技术指标：同上) | S203M-C16 |
| OVR BT2 3N 70-440s P TS（技术指标：In＝30kA/Imax=70kA/Uc=320V/Up=1.8kV） | | XLP00+3×OFAFC00GG63 | | | |

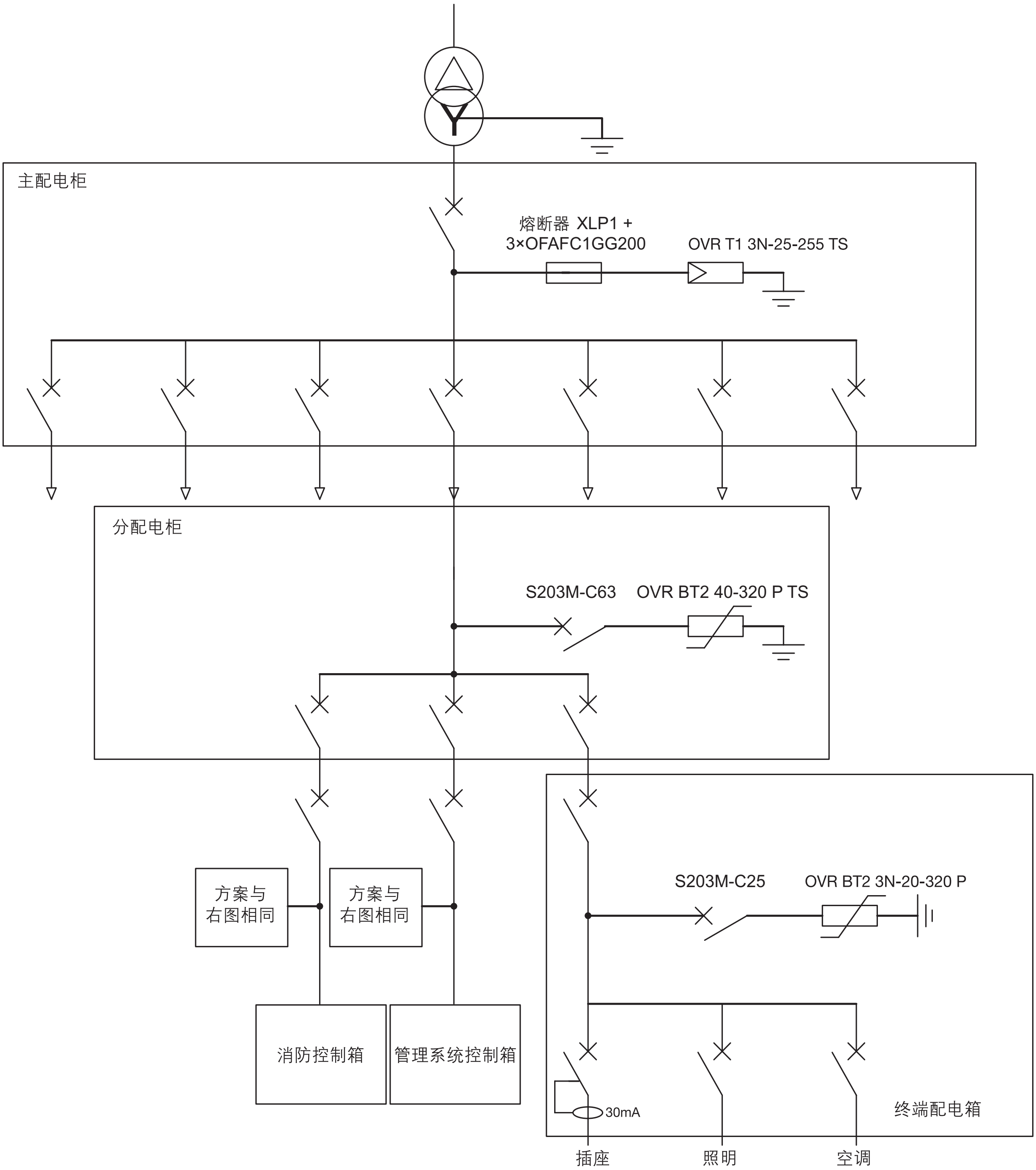



| 分配电箱 (第Ⅱ级保护) | | 设备机房配电箱和需要特殊保护的电子信息设备端口处(第Ⅲ级保护) | |
|---|---|---|---|
| 8 / 20μs, Ⅱ级试验 | 后备过流保护 | Ⅱ或Ⅲ级试验 | 后备过流保护 |
| 3×OVR BT2 80-320s P TS + OVR BT2 100 N P or 4×OVR BT2 80-320s P TS | XLP00+3×OFAA00GG80 或 T2H160 TMD R100 FF 3P | OVR BT2 3N 20-320 P TS | S203M-C16 |
| OVR BT2 3N 70-320s P TS | T2H160 TMD R63 FF 3P 或 S803-C63 | | |
| OVR BT2 3N 40-320 P TS | S203M-C63 | | |
| OVR BT2 3N 20-320 P TS | S203M-C16 | OVR PLUS N3 15 | SPD+MCB一体化产品 |

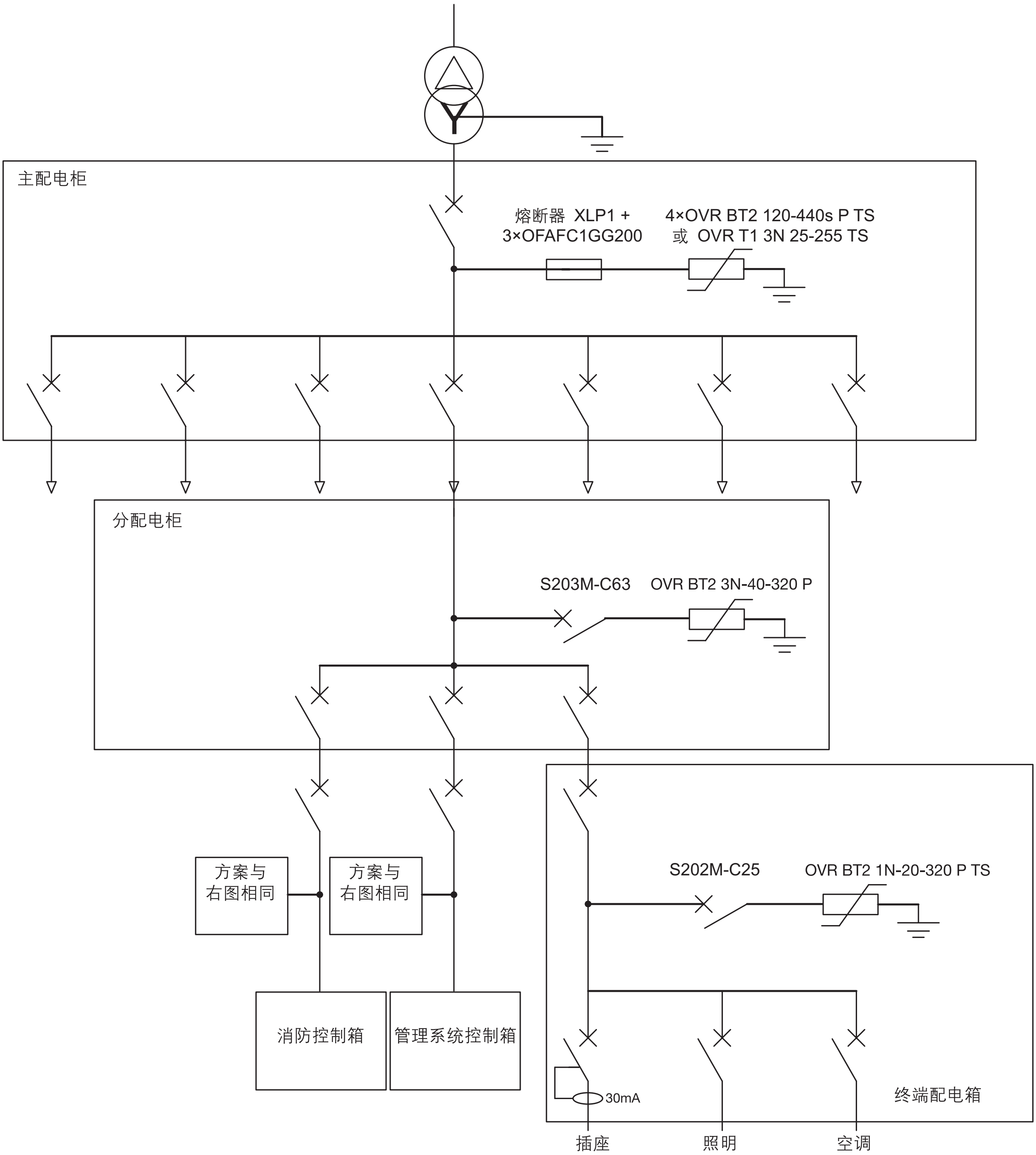
# 参考案例 A
# 供电网络（预期短路电流 Isc≤100kA）



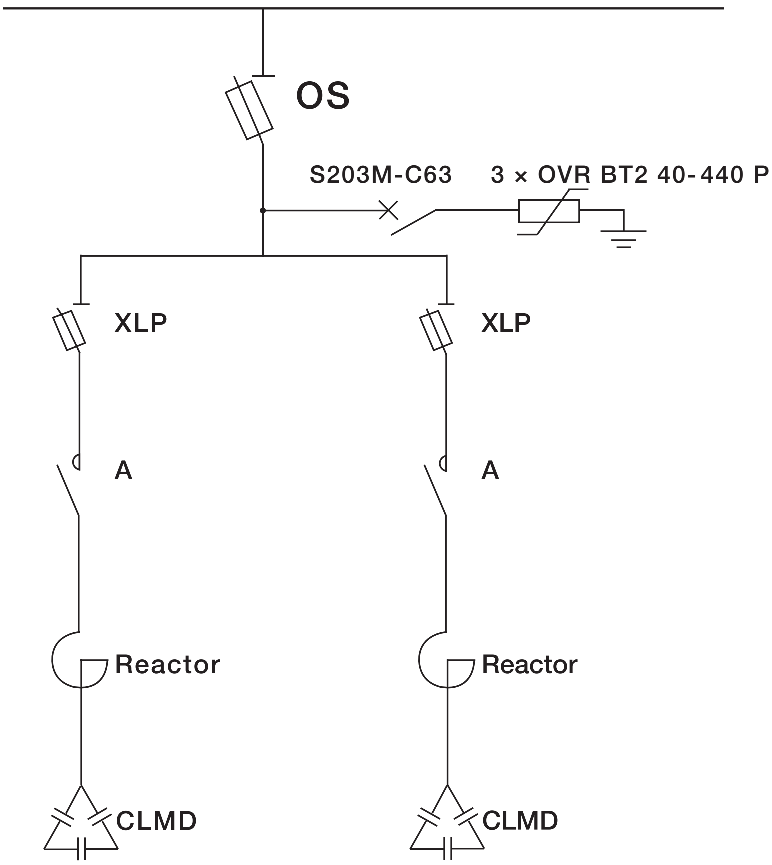
# 参考案例 B
## 供电网络（预期短路电流 Isc≤50kA）



# 参考案例 C
# 供电网络（埋地电缆进入建筑物）



# 参考案例 D
# RC / RCR 无功补偿

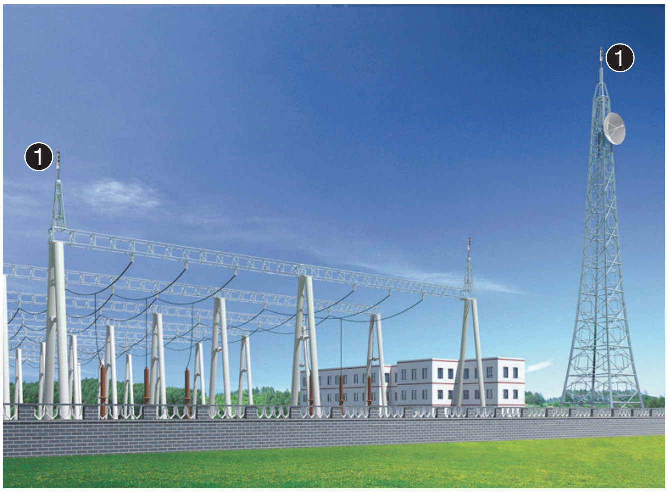



外界引入的电力线路，由于雷电、操作和谐振等原因均可能产生过电压，
危害低压配电设备，所以在无功补偿柜内加装防雷设备以防止过电压。

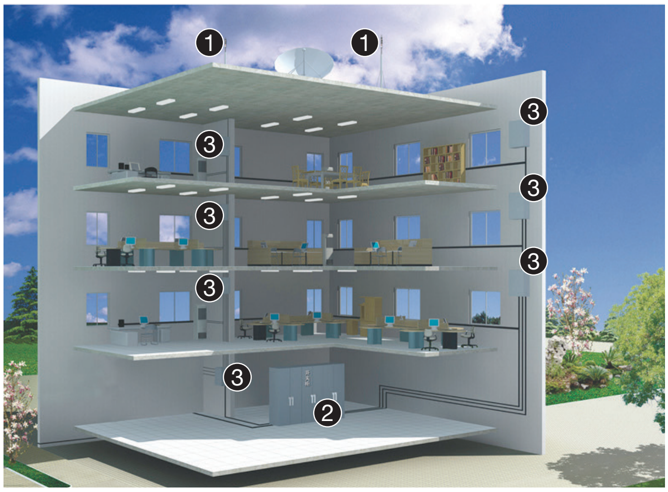
## OVR 电涌保护器与传统（瓷套）低压避雷器相比的优势

| | 低压避雷器 YH1.5W-0.5/2.6 | OVR 电涌保护器 | 优点 |
|---|---|---|---|
| 标称放电电流 | 1.5 kA | 20 kA | 通流容量大 |
| 雷电冲击电流下残压 | ≤ 2.6 kV | 2 kV | 残压越低保护效果越好 |
| 持续运行电压 | 420 V | 440 V | 使用寿命长 |
| 2ms 方波电流 | 50 A | 400 A | 通流容量大 |
| 后备过流保护 | × | yes | 避免短路起火 |
| 模块化设计 | × | yes | 带电更换 |
| 热脱扣装置 | × | yes | 防止 MOV 老化 / 劣化 |
| 工作状态指示装置 | × | yes | 显示设备的工作或失效状态 |
| 安装尺寸 | 大 (ϕ78 / 高 85) | 小 (87 × 18 × 63) | 节省安装空间 |

# 参考案例




变电站




办公楼

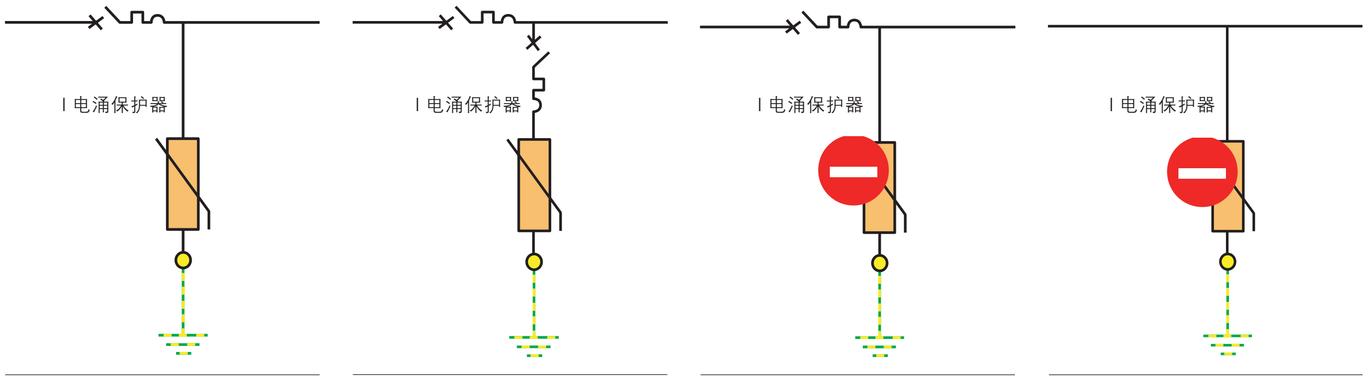
1  OPR 30 / 60

2  OVR T1

3  OVR BT2

# 安装规则
## 接线 / 连接 / 隔离装置的选择（熔断器 / 断路器）

| 可行 | | 禁止 | |
|---|---|---|---|
| 保护 优先 | 运行的连续性优先 | I1 > I 电涌保护器 | 无保护 |
| I1 < I 电涌保护器 | I1 > I 电涌保护器， I2 < I 电涌保护器 | | |




**注:**
**保护优先:在电涌保护器使用寿命快结束时， 整个系统其它部分的电源将中断。**
**已失效（故障）的电涌保护器必须进行更换。**
**运行的连续性优先:**
**在电涌保护器使用寿命快结束时，它可与系统的其它部分隔离。**
**无需对配电柜重新接线，电网便可重新建立。**
**在这种配置中，电涌保护器不再对设备进行保护。**

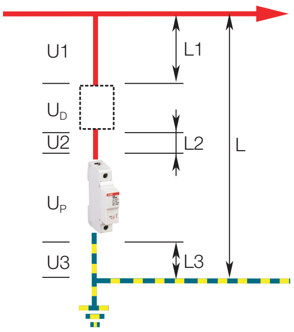
- **因此应尽快更换此电涌保护器。 I1 和 I2: 断路器或熔断器的额定电流。**
- **I 电涌保护器：电涌保护器保护的建议电流（见下面的表格）。**

断路器或熔断器的最高保护等级应根据电涌保护器的最大放电电流 $I_{max}$ 和冲击电流 $I_{imp}$ 而定。

| 类型 1 电涌保护器 | 断路器（C曲线） | 熔断器（gG） |
|---|---|---|
| 25 kA（10 / 350 µs）: OVR T1 | - | ⩽ 125 A |
| **类型 1+2 电涌保护器** | **断路器（C曲线）** | **熔断器（gG）** |
| 15 或 25 kA（10 / 350 µs）: OVR T1 + 2 | - | ⩽ 125 A |
| **类型 2 电涌保护器** | **断路器（C曲线）** | **熔断器（gG）** |
| 100 kA / 120 kA（8 / 20 µs） | | |
| • $I_p$ = 300 A 至 1 kA | 40 A 1) | 25 A |
| • $I_p$ = 1 kA 至 7 kA | 40 A 至 50 A 2) | 50 A |
| • $I_p$ = 7 kA 及以上 | 40 A 至 50 A 3) | 63 A |
| 70 kA（8 / 20 µs） | | |
| • $I_p$ = 300 A 至 1 kA | 32 A 1) | 20 A |
| • $I_p$ = 1 kA 至 7 kA | 32 A 至 40 A 2) | 40 A |
| • $I_p$ = 7 kA 及以上 | 32 A 至 63 A 3) | 63 A |
| 40 kA（8 / 20 µs） | | |
| • $I_p$ = 300 A 至 1 kA | 25 A 1) | 16 A |
| • $I_p$ = 1 kA 至 7 kA | 25 A 2) | 25 A |
| • $I_p$ = 7 kA 及以上 | 25 A 至 50 A 3) | 50 A |
| 20 kA（8 / 20 µs） | | |
| • $I_p$ = 300 A 至 1 kA | 10 A 至 25 A 1) | 16 A |
| • $I_p$ = 1 kA 至 7 kA | 10 A 至 32 A 2) | 16 A |
| • $I_p$ = 7 kA 及以上 | 10 A 至 40 A 3) | 25 A 至 40 A |

1） S200 或 SN201 L 系列微型断路器
2） S200 / S200 M 系列微型断路器
3） S200 M / S200 P / S500 / S800 系列微型断路器

# 安装规则
# 配电柜内的安装和接线

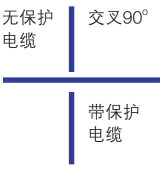



### 50 cm 原则

请谨记流经 1m 长的电缆的 10kA 雷击电流可生成 1000V 的电压。被电涌保护器保护的设备需承受的电压是下述三种电压之和：电涌保护器电压 $U_p$、其隔离装置电压 $U_D$ 及电缆的总感性电压（U1 + U2 + U3）。

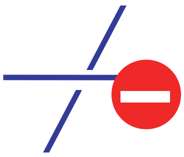
因此电缆的总长度（L = L1 + L2 + L3）必须尽可能短（0.50 m），这至关重要。

如果长度（L = L1 + L2 + L3）超出 0.50m，必须按下述任意方式进行处理：
- 移动接线端子，以减少此长度。
- 选择一个 $U_p$ 值较低的电涌保护器。
- 在被保护设备附近再安装一个匹配的电涌保护器，将三种电压的 $U_p$ 值调整到被保护设备所能承受的冲击电压范围内。



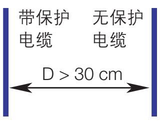

### 环路表面

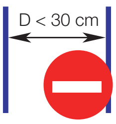
布线时，线缆需尽量彼此贴近（见旁边的图示），以免在相间环路表面以及中性线和 PE 线之间产生过电压。

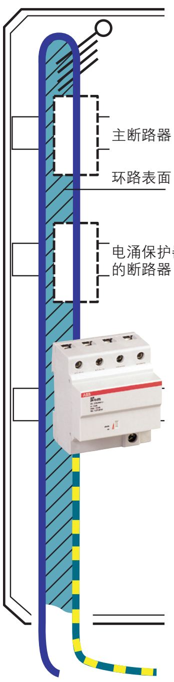


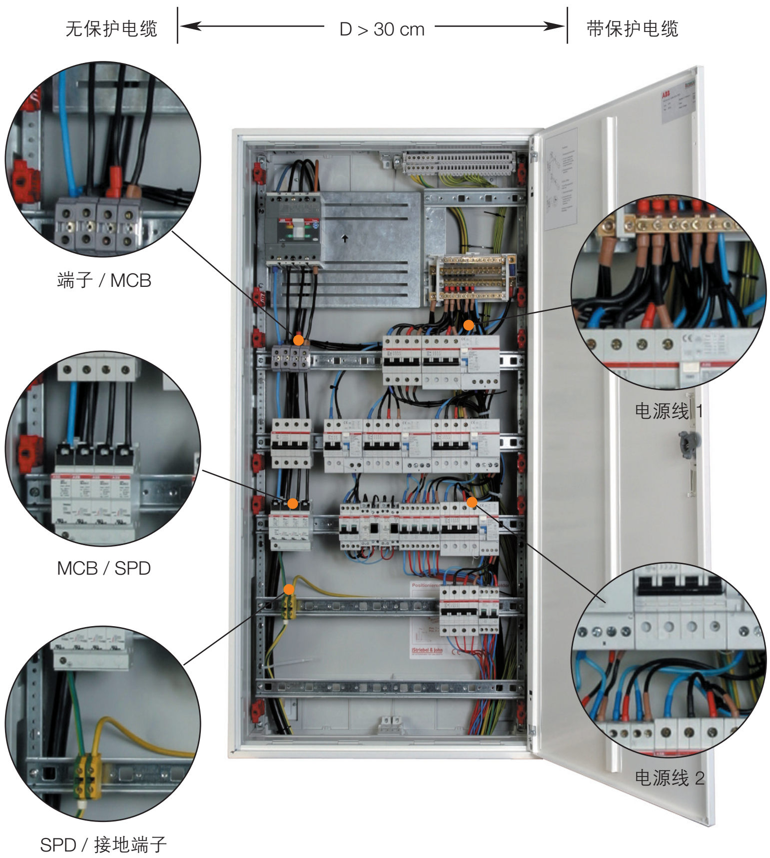
### 带保护电缆与无保护电缆的布线

安装时，带保护电缆（被保护）和无保护电缆需按旁边的图示进行布线。为避免在不同类型电缆（带保护和无保护）间产生磁耦合，我们强烈建议将二者隔离（ > 30 cm）。如无法避免，必须按正确的角度（90˚）交叉。



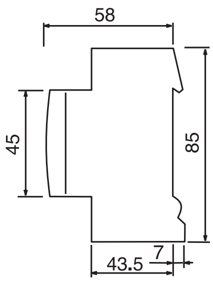

### 等电位接地

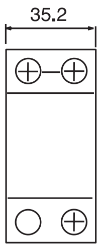
设备的各部分间务必保持等电位。

**注：电缆截面是根据本地（电涌保护器的安装地点）的短路电流水平计算。此截面必须与系统前端电缆的截面相等。如未安装避雷针，接地导线的最小截面是 4 $mm^2$；如安装了避雷针，则为 10 $mm^2$。**

# 电涌保护器
# 外形尺寸图（mm）

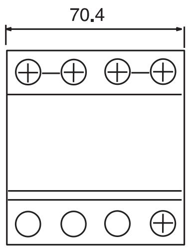
## OVR Type 1



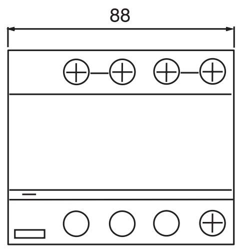

1 极

OVR T1 25-255
OVR T1 50 / 100 N



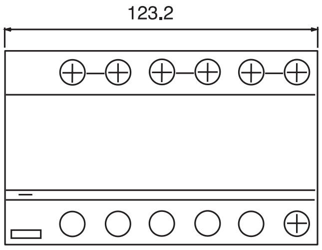

2 极

OVR T1 1N-25-255



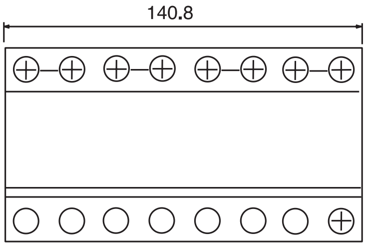

2 极+TS

OVR T1 1N-25-255 TS



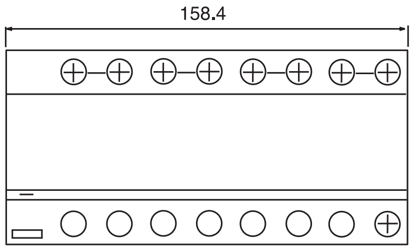

3 极+TS

OVR T1 3L-25-255 TS




4 极

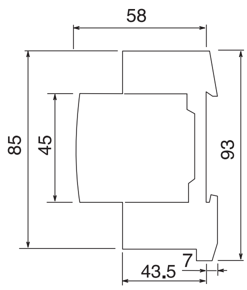
OVR T1 3N-25-255

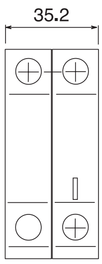



4 极+TS

OVR T1 4L-25-255 TS
OVR T1 3N-25-255 TS

## OVR Type 1+2

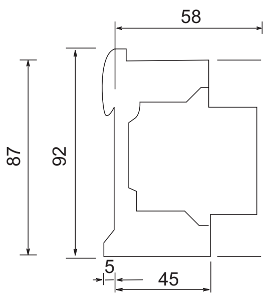


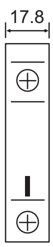




1 极

OVR T1 + 2 25-255 TS

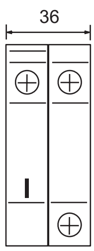
## OVR Type 2



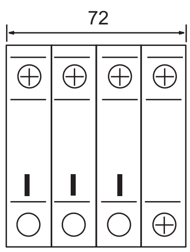

1 极

OVR BT2




2 极 ( 1P + N )

OVR BT2 1N
OVR BT2 100
OVR BT2 120
OVR BT2 160




4 极 ( 3P + N )

OVR BT2 3N

# OPR 避雷针
# 产品简介

## 高压脉冲 E.S.E 避雷针

ABB 新一代的 OPR 优化脉冲提前放电避雷针秉承和发展了原有的避雷针功能，朝着保护功能更强、自主操作和维护更简单的方向，迈出了坚实的一步，加强了 ABB 在直接雷击保护方面的国际领先地位。


## 提前放电优势

OPR 避雷针的独特效果源自一种可控制的提前放电性能：在自然的上行先导形成前，OPR 会提前产生一个先导，迅速地向雷电方向传播直至捕获雷电，并将其导入大地。

实验证实：它比普通避雷针更早地产生上行先导的提前放电，赋予了 OPR 更加有效的防雷保护功能。


## 能量自给的无电源、无放射性独立系统

雷雨天气中，环境电场可能增加到 10kV / m ~ 20kV / m，一旦这个电场超过形成雷电的最小临界值，OPR 装置将自主启动。它从周围电场中吸收能量，产生高压脉冲，从而建立并传播一个上行先导。OPR 不需其它电源供电支持，也不使用任何放射性元件。

## 证实有效

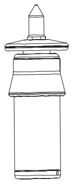
ABB 致力于研究和开发避雷装置，并继续为其效率设置新的基准。

## OPR 认证

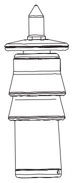
通过北京雷电防护装置测试中心的检测
通过 WHVRI 武汉高压研究所的权威检测

# OPR 避雷针
# 产品简介

## OPR 型号和结构



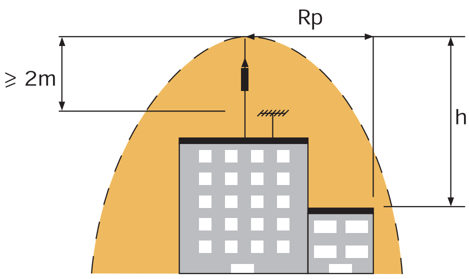
OPR 30



OPR 60

## 保护区域的计算

OPR 保护范围的半径 Rp 是按照 1995 年 7 月颁布的法国标准 NF C 17 - 102 制定。它取决于在高压实验室测量的提前放电时间、根据雷击风险评估导则或标准（IEC 62305 - 2）计算的防护等级 I、II、III，以及避雷针在所保护区域之上的高度 h（最低高度＝2米）。




Rp ＝ 至针尖垂直距离 h 的平面保护

h ＝ OPR 针尖至被保护物的垂直距离

D ＝ 滚球半径

$\Delta L = 10^6 \cdot \Delta T$ (提前放电时间)

$Rp = \sqrt{h(2D - h) + \Delta L(2D + \Delta L)}$ (适用于 $h \geq 5m$)

（当 $h < 5m$ 参见保护半径表）

ΔT＝ 提前放电时间应根据法国标准 NF C17 - 102 附录 C 测试提供

| 保护等级 | I（D=30m） | | II（D=45m） | | III（D=60m） | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| OPR | OPR30 | OPR60 | OPR30 | OPR60 | OPR30 | OPR60 |
| h<br>m | 保护半径 RP<br>m | | | | | |
| 2 | 22 | 35 | 25 | 40 | 28 | 44 |
| 3 | 33 | 52 | 38 | 59 | 42 | 65 |
| 4 | 44 | 69 | 50 | 78 | 57 | 87 |
| 5 | 55 | 86 | 63 | 97 | 71 | 107 |
| 6 | 55 | 87 | 64 | 97 | 72 | 108 |
| 8 | 56 | 87 | 66 | 99 | 75 | 109 |
| 10 | 57 | 88 | 66 | 99 | 75 | 109 |
| 15 | 58 | 89 | 69 | 101 | 78 | 111 |
| 20 | 59 | 89 | 71 | 102 | 81 | 113 |
| 45 | 60 | 90 | 75 | 105 | 89 | 119 |
| 60 | 60 | 90 | 75 | 105 | 90 | 120 |

保护等级根据法国标准 NF C17 - 102 附录 B 计算。

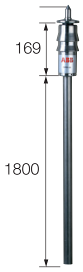
对于 OPR60，由法国电气中心实验室（LCIE）测试认定的实际值要远大于 60，但用于保护半径计算时，最大值仅取 60，这是已经被 Gimelec ( Group of Industrial for Material for Electrical Equipment and associated Industrial Electronics ) 组织的试验所证实有效的最大限制值。

# OPR 避雷针
# 产品简介

### ABB 制造质量

OPR 因其持续保持制造的高质量而享有盛誉，每一个 OPR 装置在出厂前都要经过高压绝缘击穿试验和冲击电流测试试验，确保它在传导雷电流时性能稳定。同时，调试 OPR 装置上的高压脉冲输出信号，确保正确的幅度和频率。OPR 能够在恶劣环境下运行，它的性能可通过 OPR 测试装置进行简单、快速的监控。

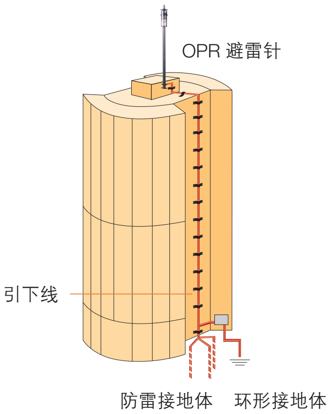
### 尺寸图（mm）



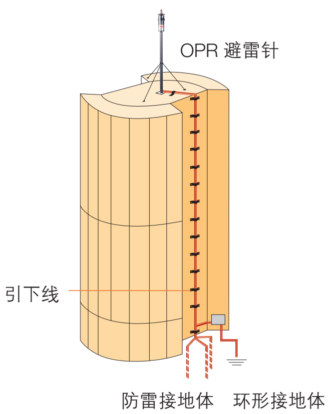

| 型号 | ΔT<br>µs | 材质 | 长度<br>m | 重量<br>kg |
|---|---|---|---|---|
| OPR30 | 30 | 不锈钢 | 2.015 | 2.19 |
| OPR60 | 60 | 不锈钢 | 2.015 | 2.36 |

### 优化脉冲提前放电避雷针：OPR

避雷针安装在建筑物侧面
2×ø12U 型螺栓或侧面支架固定




OPR 避雷针安装在建筑物屋顶
M12 地角螺栓固定或拉线组固定



# 建筑终端配电箱
# ACM / ACP 户内配电箱
# 产品概述及技术参数

ACM 和 ACP 系列终端配电箱的设计符合 GB17466 标准。箱内配有中性端子排、接地端子排及 DIN 导轨，可配合 ABB 终端配电保护产品。箱体备有若干种标准规格，分别为 8 位、10 位、13 位、16 位、20 位、23 位及双排结构，每一单极开关各占一位。

ACM 系列终端配电箱为全金属外壳，表面采用 RAL7035 浅灰白色环氧树脂静电喷涂，平盖式的设计及暗装门盖螺丝，在不同的安装环境均能显得高雅大方。箱体的安装分有挂墙式安装 ( 明箱 ) 及嵌墙式安装 ( 暗箱 ) 两种。

ACP 系列终端配电箱为金属底箱，箱盖采用优质塑料模压制成，具有良好的刚性、韧性及阻燃性，标准的塑料面盖颜色为 RAL7035 浅灰白色，配有茶色透明塑料活面盖。

两种箱体均设独立接地螺钉，确保接地连续性；DIN 导轨水平垂直可调和大小连孔的设计，为客户提供最大的安装方便，并可通过调整组件，解决底箱预留过深等问题，从而使面盖与安装墙面完全吻合；面盖采用自锁定位的结构，在揭开时有自锁定位功能，方便客户对开关的操作及维护。

全新改良版的 ACM 和 ACP 终端配电箱的端子排可拆卸，解决了端子在现场容易丢失的困扰；端子排可自由选择安装在底箱的上端或下端，满足客户上进上出或上进下出的进出线要求。


ACM ( 明箱 )


ACM ( 明箱 )


ACP ( 暗箱 )

## 技术参数

符合标准　：GB17466
最大载流量　：100A
额定电压　：单相 SPN：250V 50Hz
外壳防护等级：IP40
电缆进线　：ACM ( 暗箱 ) 和 ACP 系列的顶和底部均设有 30 mm 和 20 mm 直径的敲落孔，而背面亦设有长条形敲落孔。ACM ( 明箱 ) 则于底面及背面设有敲落孔。

## 型号说明

ACM 08 FNB

**安装方式**
SNB - 明装 ( 挂墙式 )
FNB - 暗装 ( 嵌墙式 )

**单相位数**
8、10、13、16、20、23

**系列号**
ACM - 全金属外壳及面盖
ACP - 金属底箱，配塑料面盖
ACM 2 x - 双排标准暗箱

注：ABB 可提供灰色和白色两种颜色的 8-23 位配电箱产品。

# ACM / ACP 户内配电箱
## 订货资料

### ACM ... SNB ( 明箱 )

ACM ... SNB

挂墙式安装，箱体采用 1.2 mm 厚优质电解钢板

| 型号 | 单相位数 | 包装单元 | 重量<br>kg / 件 |
|---|---|---|---|
| ACM 08 SNB | 8 | 1 | 2.21 |
| ACM 10 SNB | 10 | | 2.49 |
| ACM 13 SNB | 13 | | 2.74 |
| ACM 16 SNB | 16 | | 2.99 |
| ACM 20 SNB | 20 | | 3.69 |
| ACM 23 SNB | 23 | | 4.20 |

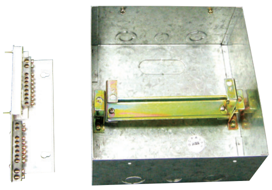
### ACM ... FNB ( 暗箱 )

ACM ... FNB

嵌墙式安装，箱面采用 1.2 mm 厚优质电解钢板，箱底座采用 1.2 mm 厚镀锌钢板，端子排可拆卸，且可自由选择安装在底箱的上端或下端

| 型号 | 单相位数 | 包装单元 | 重量<br>kg / 件 |
|---|---|---|---|
| ACM 08 FNB | 8 | 1 | 2.55 |
| ACM 10 FNB | 10 | | 2.78 |
| ACM 13 FNB | 13 | | 3.12 |
| ACM 16 FNB | 16 | | 3.50 |
| ACM 20 FNB | 20 | | 4.00 |
| ACM 23 FNB | 23 | | 4.32 |

### ACM ... FNB ( 双排标准暗箱 )



ACM/P ... FNB（底箱）

| 型号 | 单相位数 | 包装单元 | 重量<br>kg / 件 |
|---|---|---|---|
| ACM 2 x 13 FNB | 26 | 1 | 6.14 |
| ACM 2 x 16 FNB | 32 | | 5.52 |
| ACM 2 x 20 FNB | 40 | | 9.20 |
| ACM 2 x 23 FNB | 46 | | 11.00 |

### ACM ... FNB COVER ( 金属面盖 )

ACM 2x... FNB

金属面盖，采用 1.2mm 厚优质电解钢板

| 型号 | 单相位数 | 包装单元 | 重量<br>kg / 件 |
|---|---|---|---|
| ACM 08 FNB COVER | 8 | 1 | 1.05 |
| ACM 10 FNB COVER | 10 | | 1.12 |
| ACM 13 FNB COVER | 13 | | 1.36 |
| ACM 16 FNB COVER | 16 | | 1.56 |
| ACM 20 FNB COVER | 20 | | 1.84 |
| ACM 23 FNB COVER | 23 | | 2.04 |
| ACM 2 x 13 FNB COVER | 2 x 13 | 1 | 2.72 |
| ACM 2 x 16 FNB COVER | 2 x 16 | | 3.12 |
| ACM 2 x 20 FNB COVER | 2 x 20 | | 3.65 |
| ACM 2 x 23 FNB COVER | 2 x 23 | | 4.05 |

注：所有箱体重量只供参考，并不含元器件

# ACM / ACP 户内配电箱
## 订货资料

ACP ... FNB

### ACP ... FNB ( 暗箱 )

嵌墙式安装，箱面采用优质进口塑料，箱底座采用 1.2 mm 厚镀锌钢板

| 型号 | 单相位数 | 包装单元 | 重量<br>kg / 件 |
|---|---|---|---|
| ACP 08 FNB | 8 | 1 | 1.80 |
| ACP 10 FNB | 10 | | 2.10 |
| ACP 13 FNB | 13 | | 2.40 |
| ACP 16 FNB | 16 | | 2.70 |
| ACP 20 FNB | 20 | | 3.10 |
| ACP 23 FNB | 23 | | 3.50 |

### ACP ... FNB COVER ( 塑料面盖 )

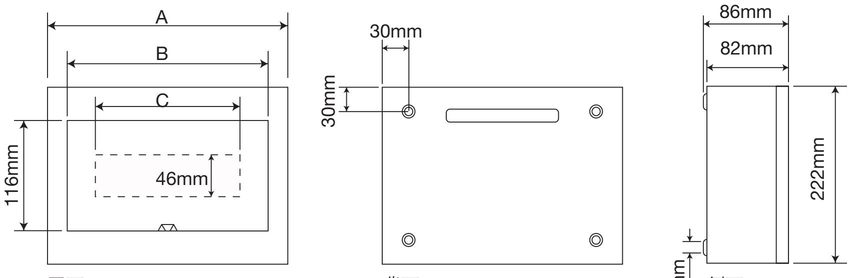
塑料面盖，采用优质进口塑料

| 型号 | 单相位数 | 包装单元 | 重量<br>kg / 件 |
|---|---|---|---|
| ACP 08 FNB COVER | 8 | 1 | 0.35 |
| ACP 10 FNB COVER | 10 | | 0.39 |
| ACP 13 FNB COVER | 13 | | 0.49 |
| ACP 16 FNB COVER | 16 | | 0.54 |
| ACP 20 FNB COVER | 20 | | 0.62 |
| ACP 23 FNB COVER | 23 | | 0.68 |

注：所有箱体重量只供参考，并不含元器件

# ACM / ACP 户内配电箱
# 外形尺寸图（mm）

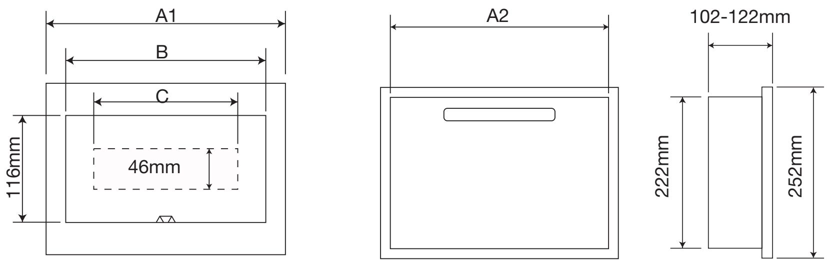
## 明箱 ACM ... SNB 系列




正面　背面　侧面

| 型号 | A | B | C |
|---|---|---|---|
| ACM 08 SNB | 212.5 | 177.0 | 141.0 |
| ACM 10 SNB | 247.5 | 212.0 | 176.0 |
| ACM 13 SNB | 300.0 | 264.5 | 229.0 |
| ACM 16 SNB | 352.5 | 317.0 | 282.0 |
| ACM 20 SNB | 422.5 | 387.0 | 352.0 |
| ACM 23 SNB | 475.0 | 439.5 | 405.0 |

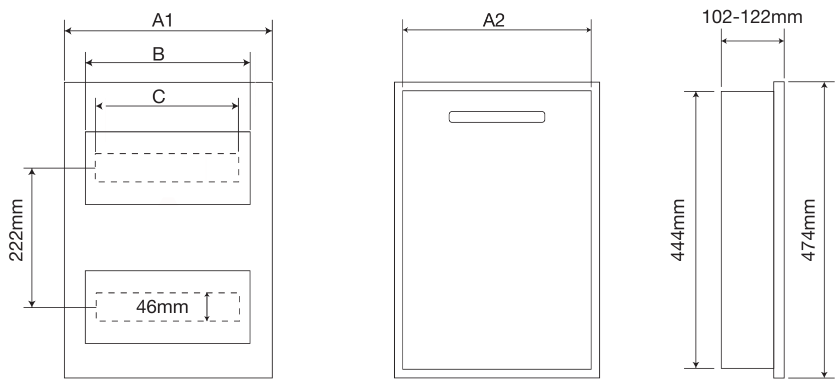
## 暗箱 ACM ... FNB 和 ACP ... FNB 系列




正面　背面　侧面

| 型号 | | A1 | A2 | B | C |
|---|---|---|---|---|---|
| ACM 系列 | ACP 系列 | | | | |
| ACM 08 FNB | ACP 08 FNB | 242.5 | 212.5 | 177.0 | 141.0 |
| ACM 10 FNB | ACP 10 FNB | 277.5 | 247.5 | 212.0 | 176.0 |
| ACM 13 FNB | ACP 13 FNB | 330.0 | 300.0 | 264.5 | 229.0 |
| ACM 16 FNB | ACP 16 FNB | 382.5 | 352.5 | 317.0 | 282.0 |
| ACM 20 FNB | ACP 20 FNB | 452.5 | 422.5 | 387.0 | 352.0 |
| ACM 23 FNB | ACP 23 FNB | 505.0 | 475.0 | 439.5 | 405.0 |

## 暗箱 ACM ... FNB 系列（双排标准暗箱）




正面　背面　侧面

| 型号 | A1 | A2 | B | C |
|---|---|---|---|---|
| ACM 2x13 FNB | 330.0 | 300.0 | 264.5 | 229.0 |
| ACM 2x16 FNB | 382.5 | 352.5 | 317.0 | 282.0 |
| ACM 2x20 FNB | 470.0 | 440.0 | 416.9 | 352.0 |
| ACM 2x23 FNB | 530.0 | 500.0 | 469.4 | 405.0 |

# BCP 时尚景观箱
# 产品概述及技术参数

新款BCP系列终端配电箱秉承人性化的设计理念，结构坚固且外形靓丽，融合创新的设计灵感，用户可自由DIY装饰图片，使其外观与居室风格完美统一，同时配合ABB低压终端配电产品、面板开关使用，可实现完整的室内低压终端配电解决方案，更加彰显高端生活品质。

底箱采用电解板制造

### 技术参数

符合标准　　：GB17466.1　GB17466.24
最大载流量　：125A
额定电压　　：380V 50Hz
外壳防护等级：IP40
电缆进线　　：上下均可进线
接线端子规格：中性线进线最大可接 25mm$^2$
中性线出线最大可接 10mm$^2$
接地保护进线最大可接 16mm$^2$
接地保护出线最大可接 6mm$^2$
（主端子最大拧紧扭矩 2Nm，接电线时须保证接线牢固，可靠，不受其他挤压或承受过分摇动）

### 型号说明

BCP 12 FNB

- FNB → **安装方式**：FNB - 暗装
- 12 → **单相位数**：12、16、20
- BCP → **系列号**

注：下面盖为白色 ABS 材料，颜色：RAL 9003，上面盖为透明的 PC 材料。

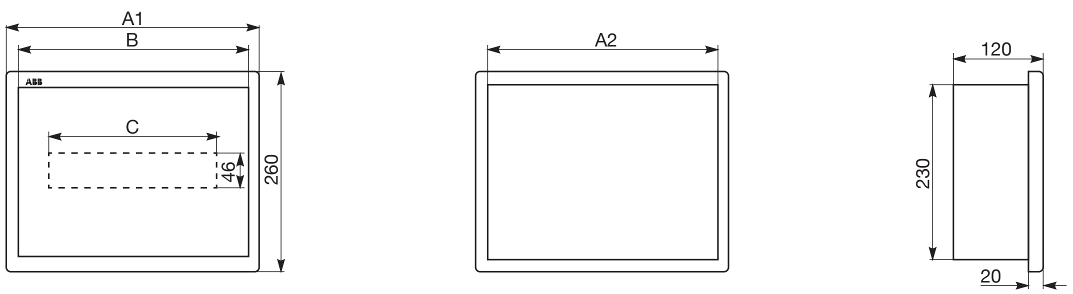
# BCP 时尚景观箱
# 订货资料及外形尺寸图（mm）

## 订货资料

### 成品订货资料

| 型号 | 产品名称 | 颜色 | 模数 | 最大功耗 (W) | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|
| BCP 12 FNB | 终端配电箱 | 透明面盖 | 12 | 12 | 单排 |
| BCP 16 FNB | | | 16 | 15 | |
| BCP 20 FNB | | | 20 | 16 | |

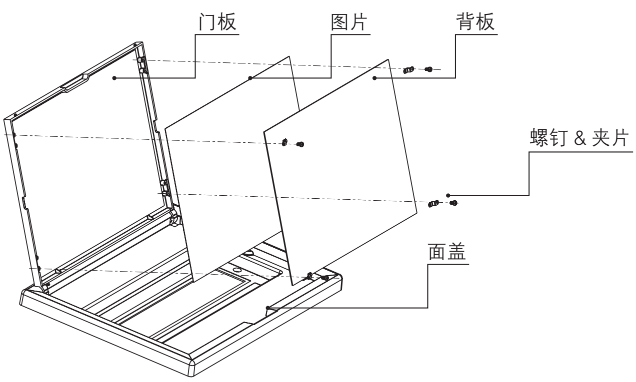
## 外形尺寸图（mm）




正面　　背面　　侧面

| 型号 | A1 | A2 | B | C |
|---|---|---|---|---|
| BCP 12 FNB | 330 | 300 | 290 | 218 |
| BCP 16 FNB | 400 | 370 | 360 | 290 |
| BCP 20 FNB | 470 | 440 | 430 | 362 |

## 图片更换安装（像框式的面盖设计，用户可根据个人爱好更换图片）




注：1、图片尺寸参考背板尺寸。
　　2、螺钉拧紧力矩不大于 0.5N/M。

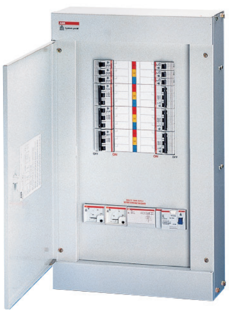
# SDB 三相配电箱
# 产品概述及技术参数

SDB 系列三相配电箱的设计特点在于具有宽阔的接线空间、易于识别的线路标记、配电箱可从箱侧、顶或底面做多方向的扩展，其设计概念在于为客户及设计人员提供行之有效的方案。

SDB 系列的设计符合 GB17466 标准，可以装置不同的进线开关，如负荷开关、塑壳断路器、剩余电流动作断路器以及用于直接连接的组件等。再配合 ABB 终端配电保护产品，无论是新建项目或替代传统的配电开关箱都适用。

SDB 系列的安装分有挂墙式 ( 明箱 ) 和嵌墙式 ( 暗箱 ) 两种，并可以横排结构 ( 最大 100A) 和直排结构 ( 最大 160A) 组合。

横排结构：出线回路用电缆连接电源
直排结构：出线回路从主母排直接连接电源



## 技术参数

| | | |
|---|---|---|
| 技术标准 | : | GB17466 |
| 最大电流 | : | 横排结构 100A，直排结构 160A |
| 最大工作电压 | : | 三相 380V 50Hz |
| 防护等级 | : | IP40 |
| 回路数 | : | 横排结构： 每排 13 个或 16 个 ( 只适用于嵌墙式安装 ) 单相位数 |
| | | 直排结构： 4、6、8、12、16 和 18 回路 ( 三相位数 ) |
| 端子 | : | 进线： 可达至 120 $mm^2$ |
| | | 出线： 可达至 16 $mm^2$ |

## 型号说明

横排结构

SDB - SEB 2

- DIN 导轨数：2、3、4
- **配电箱类型**
  SEB ：挂墙式安装
  SEBF : 嵌墙式安装
- **系列号**

直排结构

SDB - DB 5 04 CL

- **产品的内部接线方式**
  CL - 不带主开关，从电缆连接母排
  MS - 内装 DIN 导轨，可供安装一个三相微型断路器
  MC - 以塑壳断路器 (T1 或 T2) 为主开关
  MX - 内装 DIN 导轨，可供安装多於一个微型断路器 (13 位 )
- **分支回路的个数**
  4、6、8、12、16、18
- **防护等级**
  4 表示 IP41，5 表示 IP40
- **配电箱类型**
  DB : 挂墙式安装
  FB : 嵌墙式安装
- **系列号**

# SDB 三相配电箱
# 横排结构 - 挂墙式及嵌墙式安装

SDB 系列横排结构配电箱的设计符合 GB17466 标准，方便维护，而箱内安装有导轨可配置终端配电保护产品。而嵌墙式更可配置升降调整导轨，解决了箱体入墙後安装配件时所出现的问题。

SDB 系列横排结构配电箱设有 2 排、3 排及 4 排以供选择，每排分别可安装 13 个或 16 个 ( 只适用于嵌墙式 ) 组件。

## SDB - SEB ( 挂墙式 )

带铰链门和 DIN 导轨，每排 13 个组件宽。

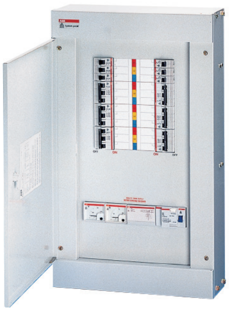
| 型号 | DIN 导轨数目 | 包装单元 | 重量<br>kg / 件 |
|---|---|---|---|
| SDB-SEB 2 | 2 | 1 | 9.01 |
| SDB-SEB 3 | 3 | | 12.41 |
| SDB-SEB 4 | 4 | | 14.43 |

## SDB - SEBF ( 嵌墙式 )

带铰链门和 DIN 导轨，每排 13 个或 16 个组件宽。

| 型号 | DIN 导轨数目 | 包装单元 | 重量<br>kg / 件 |
|---|---|---|---|
| SDB-SEBF 2 | 2 | 1 | 10.80 |
| SDB-SEBF 3 | 3 | | 14.89 |
| SDB-SEBF 4 | 4 | | 17.32 |
| SDB-SEBF 4 × 16 | 4 | | 21.16 |
| SDB-SEBF 5 × 16 | 5 | | 26.45 |

# SDB 三相配电箱
## 直排结构 - 挂墙式安装和嵌墙式安装



SDB 系列直排结构配电箱的设计符合 GB17466，可以配用如隔离开关、漏电保护器、塑壳断路器、以及其它 DIN 导轨安装组件或用于电缆直接连接的进线装置。主母线额定电流为 160A。

SDB 系列直排结构配电箱的 4、6、8、12、16 和 18 出线回路可配用单极及多极微型断路器。所有出线回路可直接连接主母排，使安装更快捷，线路排列更齐整。

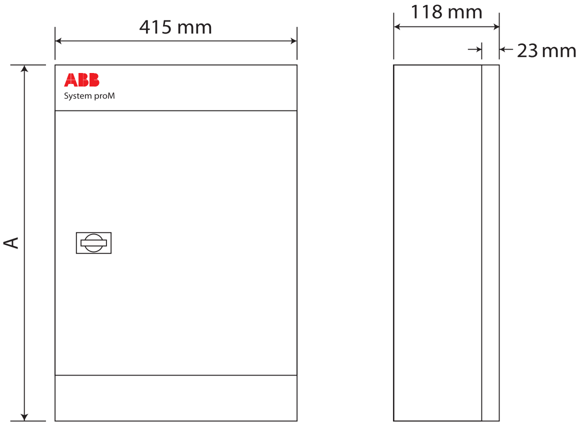
密封板可拆下剪裁或开孔。( 附件可按不同需要选配 )

| SDB-DB ( 挂墙式安装 ) | | SDB-FB ( 嵌墙式安装 ) | | 进线类型 | 回路数 | 包装单元 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 型号 | 重量 kg | 型号 | 重量 kg | | | |
| SDB-DB 504 CL | 9.86 | SDB-FB 504 CL | 11.9 | 用电缆接线连接 | 4 | 1 |
| SDB-DB 506 CL | 12.42 | SDB-FB 506 CL | 14.94 | | 6 | |
| SDB-DB 508 CL | 14.72 | SDB-FB 508 CL | 17.74 | | 8 | |
| SDB-DB 512 CL | 15.60 | SDB-FB 512 CL | 20.08 | | 12 | |
| SDB-DB 516 CL | 16.60 | SDB-FB 516 CL | 22.42 | | 16 | |
| SDB-DB 518 CL | 17.60 | SDB-FB 518 CL | 25.06 | | 18 | |
| SDB-DB 504 MS | 10.26 | SDB-FB 504 MS | 12.3 | 最大可配 100A 隔离开关 | 4 | 1 |
| SDB-DB 506 MS | 12.56 | SDB-FB 506 MS | 15.07 | | 6 | |
| SDB-DB 508 MS | 14.86 | SDB-FB 508 MS | 17.83 | | 8 | |
| SDB-DB 512 MS | 17.16 | SDB-FB 512 MS | 20.59 | | 12 | |
| SDB-DB 516 MS | 20.46 | SDB-FB 516 MS | 23.46 | | 16 | |
| SDB-DB 518 MS | 23.56 | SDB-FB 518 MS | 26.16 | | 18 | |
| SDB-DB 504 MC T1 | 10.84 | SDB-FB 504 MC T1 | 13.61 | 最大可 125A T1 塑壳断路器 | 4 | 1 |
| SDB-DB 506 MC T1 | 13.14 | SDB-FB 506 MC T1 | 15.77 | | 6 | |
| SDB-DB 508 MC T1 | 15.44 | SDB-FB 508 MC T1 | 18.53 | | 8 | |
| SDB-DB 512 MC T1 | 17.74 | SDB-FB 512 MC T1 | 21.29 | | 12 | |
| SDB-DB 516 MC T1 | 19.14 | SDB-FB 516 MC T1 | 24.32 | | 16 | |
| SDB-DB 518 MC T1 | 21.44 | SDB-FB 518 MC T1 | 27.22 | | 18 | |
| SDB-DB 504 MC T2 | 10.84 | SDB-FB 504 MC T2 | 13.6 | 最大可配 160A T2 塑壳断路器 | 4 | 1 |
| SDB-DB 506 MC T2 | 13.14 | SDB-FB 506 MC T2 | 15.77 | | 6 | |
| SDB-DB 508 MC T2 | 15.44 | SDB-FB 508 MC T2 | 18.53 | | 8 | |
| SDB-DB 512 MC T2 | 17.74 | SDB-FB 512 MC T2 | 21.29 | | 12 | |
| SDB-DB 516 MC T2 | 19.14 | SDB-FB 516 MC T2 | 24.32 | | 16 | |
| SDB-DB 518 MC T2 | 21.44 | SDB-FB 518 MC T2 | 27.22 | | 18 | |
| SDB-DB 504 MX | 9.96 | SDB-FB 504 MX | 11.95 | 导轨安装 ( 可装多于一个三相微型断路器 - 13 位 ) | 4 | 1 |
| SDB-DB 506 MX | 12.26 | SDB-FB 506 MX | 14.71 | | 6 | |
| SDB-DB 508 MX | 14.56 | SDB-FB 508 MX | 17.43 | | 8 | |
| SDB-DB 512 MX | 16.86 | SDB-FB 512 MX | 20.23 | | 12 | |
| SDB-DB 516 MX | 18.36 | SDB-FB 516 MX | 23.40 | | 16 | |
| SDB-DB 518 MX | 20.46 | SDB-FB 518 MX | 26.20 | | 18 | |

注：所有箱体重量只供参考，并不含元器件

# SDB 三相配电箱
## 外形尺寸（横排结构）

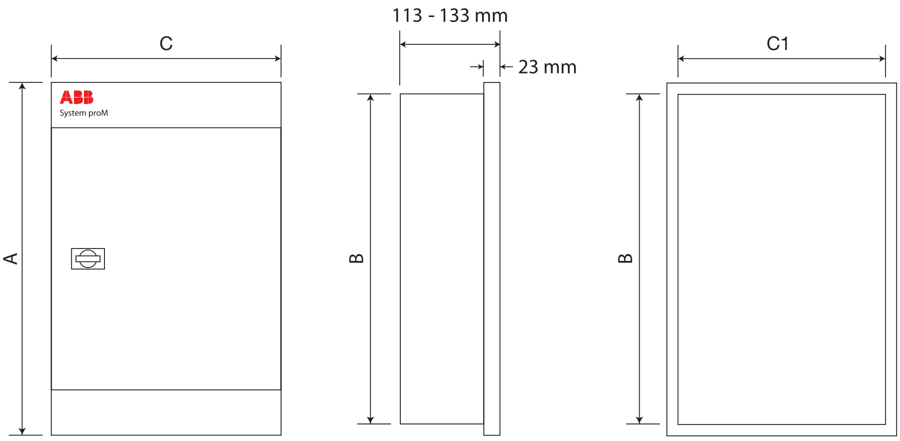
### SDB - SEB ( 挂墙式 )




正面 侧面

| 型号 | A mm |
|---|---|
| SDB-SEB 2 | 450 |
| SDB-SEB 3 | 650 |
| SDB-SEB 4 | 750 |

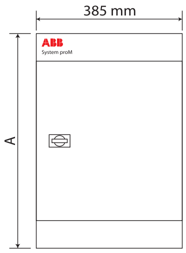
### SDB - SEBF ( 嵌墙式 )



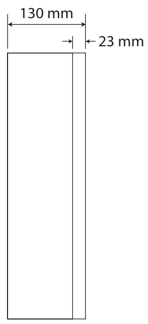

正面 侧面 背面

| 型号 | A mm | B mm | C mm | C1 mm |
|---|---|---|---|---|
| SDB-SEBF 2 | 480 | 450 | 440 | 410 |
| SDB-SEBF 3 | 680 | 650 | 440 | 410 |
| SDB-SEBF 4 | 780 | 750 | 440 | 410 |
| SDB-SEBF 4 × 16 | 780 | 750 | 490 | 460 |
| SDB-SEBF 5 × 16 | 880 | 850 | 490 | 460 |

# SDB 三相配电箱
## 外形尺寸（直排结构）



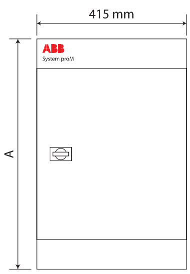

正面



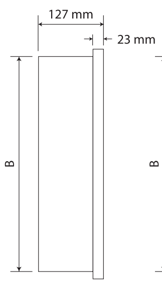

侧面

### SDB-DB ( 挂墙式安装 )

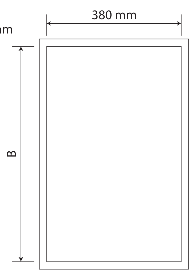
| 型号 (IP40) | 型号 (IP41) | A mm | 重量 kg / 件 |
|---|---|---|---|
| SDB-DB 504 CL | SDB-DB 404 CL | 450 | 9.86 |
| SDB-DB 506 CL | SDB-DB 406 CL | 450 | 12.42 |
| SDB-DB 508 CL | SDB-DB 408 CL | 550 | 14.72 |
| SDB-DB 512 CL | SDB-DB 412 CL | 650 | 15.60 |
| SDB-DB 516 CL | SDB-DB 416 CL | 750 | 16.60 |
| SDB-DB 518 CL | SDB-DB 418 CL | 850 | 17.60 |
| SDB-DB 504 MS | SDB-DB 404 MS | 450 | 10.26 |
| SDB-DB 506 MS | SDB-DB 406 MS | 550 | 12.56 |
| SDB-DB 508 MS | SDB-DB 408 MS | 650 | 14.86 |
| SDB-DB 512 MS | SDB-DB 412 MS | 750 | 17.16 |
| SDB-DB 516 MS | SDB-DB 416 MS | 850 | 20.46 |
| SDB-DB 518 MS | SDB-DB 418 MS | 950 | 23.56 |
| SDB-DB 504 MC T1 | SDB-DB 404 MC T1 | 550 | 10.84 |
| SDB-DB 506 MC T1 | SDB-DB 406 MC T1 | 650 | 13.14 |
| SDB-DB 508 MC T1 | SDB-DB 408 MC T1 | 750 | 15.44 |
| SDB-DB 512 MC T1 | SDB-DB 412 MC T1 | 850 | 17.74 |
| SDB-DB 516 MC T1 | SDB-DB 416 MC T1 | 950 | 19.14 |
| SDB-DB 518 MC T1 | SDB-DB 418 MC T1 | 1050 | 21.44 |
| SDB-DB 504 MC T2 | SDB-DB 404 MC T2 | 550 | 10.84 |
| SDB-DB 506 MC T2 | SDB-DB 406 MC T2 | 650 | 13.14 |
| SDB-DB 508 MC T2 | SDB-DB 408 MC T2 | 750 | 15.44 |
| SDB-DB 512 MC T2 | SDB-DB 412 MC T2 | 850 | 17.74 |
| SDB-DB 516 MC T2 | SDB-DB 416 MC T2 | 950 | 19.14 |
| SDB-DB 518 MC T2 | SDB-DB 418 MC T2 | 1050 | 21.44 |
| SDB-DB 504 MX | SDB-DB 404 MX | 450 | 9.96 |
| SDB-DB 506 MX | SDB-DB 406 MX | 550 | 12.26 |
| SDB-DB 508 MX | SDB-DB 408 MX | 650 | 14.56 |
| SDB-DB 512 MX | SDB-DB 412 MX | 750 | 16.86 |
| SDB-DB 516 MX | SDB-DB 416 MX | 850 | 18.36 |
| SDB-DB 518 MX | SDB-DB 418 MX | 950 | 20.46 |




正面




侧面




背面

### SDB-FB ( 嵌墙式安装 )

| 型号 (IP40) | 型号 (IP41) | A mm | B mm | 重量 kg / 件 |
|---|---|---|---|---|
| SDB-FB 504 CL | SDB-FB 404 CL | 480 | 350 | 11.91 |
| SDB-FB 506 CL | SDB-FB 406 CL | 480 | 450 | 14.94 |
| SDB-FB 508 CL | SDB-FB 408 CL | 580 | 550 | 17.74 |
| SDB-FB 512 CL | SDB-FB 412 CL | 680 | 650 | 20.08 |
| SDB-FB 516 CL | SDB-FB 416 CL | 780 | 750 | 22.42 |
| SDB-FB 518 CL | SDB-FB 418 CL | 880 | 850 | 25.06 |
| SDB-FB 504 MS | SDB-FB 404 MS | 480 | 450 | 12.31 |
| SDB-FB 506 MS | SDB-FB 406 MS | 580 | 550 | 15.07 |
| SDB-FB 508 MS | SDB-FB 408 MS | 680 | 650 | 17.83 |
| SDB-FB 512 MS | SDB-FB 412 MS | 780 | 750 | 20.59 |
| SDB-FB 516 MS | SDB-FB 416 MS | 880 | 850 | 23.46 |
| SDB-FB 518 MS | SDB-FB 418 MS | 980 | 950 | 26.16 |
| SDB-FB 504 MC T1 | SDB-FB 404 MC T1 | 580 | 550 | 13.61 |
| SDB-FB 506 MC T1 | SDB-FB 406 MC T1 | 680 | 650 | 15.77 |
| SDB-FB 508 MC T1 | SDB-FB 408 MC T1 | 780 | 750 | 18.53 |
| SDB-FB 512 MC T1 | SDB-FB 412 MC T1 | 880 | 850 | 21.29 |
| SDB-FB 516 MC T1 | SDB-FB 416 MC T1 | 980 | 950 | 24.32 |
| SDB-FB 518 MC T1 | SDB-FB 418 MC T1 | 1080 | 1050 | 27.22 |
| SDB-FB 504 MC T2 | SDB-FB 404 MC T2 | 580 | 550 | 13.61 |
| SDB-FB 506 MC T2 | SDB-FB 406 MC T2 | 680 | 650 | 15.77 |
| SDB-FB 508 MC T2 | SDB-FB 408 MC T2 | 780 | 750 | 18.53 |
| SDB-FB 512 MC T2 | SDB-FB 412 MC T2 | 880 | 850 | 21.29 |
| SDB-FB 516 MC T2 | SDB-FB 416 MC T2 | 980 | 950 | 24.32 |
| SDB-FB 518 MC T2 | SDB-FB 418 MC T2 | 1080 | 1050 | 27.22 |
| SDB-FB 504 MX | SDB-FB 404 MX | 480 | 450 | 11.95 |
| SDB-FB 506 MX | SDB-FB 406 MX | 580 | 550 | 14.71 |
| SDB-FB 508 MX | SDB-FB 408 MX | 680 | 650 | 17.43 |
| SDB-FB 512 MX | SDB-FB 412 MX | 780 | 750 | 20.23 |
| SDB-FB 516 MX | SDB-FB 416 MX | 880 | 850 | 23.40 |
| SDB-FB 518 MX | SDB-FB 418 MX | 980 | 950 | 26.20 |

注：所有箱体重量只供参考，并不含元器件

# LSB / FSB 配电开关箱
## 产品概述及技术参数

SafeLine 系列配电开关箱配置 ABB 三相 / 四相隔离开关及刀熔开关，可于配电系统中提供多种简单的解决方案，用途广泛，如隔离开关箱、电动机回路开关箱、回路主开关箱、现场安全开关箱及母联开关箱等。而箱顶与箱底的面盖均可拆除、以方便进线。

SafeLine 系列配电开关箱的箱体是采用优质电解板制造，整套箱体采用环氧树脂静电喷涂。设计简洁实用，可提供足够接线空间，易于安装。

### 技术参数

| | |
|---|---|
| 技术规范 | : GB 7251.3<br>EN 60947 第 1 及第 3 部分 |
| 隔离开关范围 | : 40A 至 400A (690V) |
| 隔离开关熔断器组范围 | : 32A 至 250A (690V) |
| 开关极数 | : 3 极及 4 极 |
| 额定绝缘电压 | : 最高 1000V |
| 防护等级 | : IP30 |

### 型号说明

LSB - 45 - 3P

**极数**
3P : 3 极
4P : 4 极

**开关容量**

**系列号**
LSB - 隔离开关箱
FSB - 刀熔开关箱

# LSB / FSB 配电开关箱
## 订货资料

### LSB 隔离开关箱

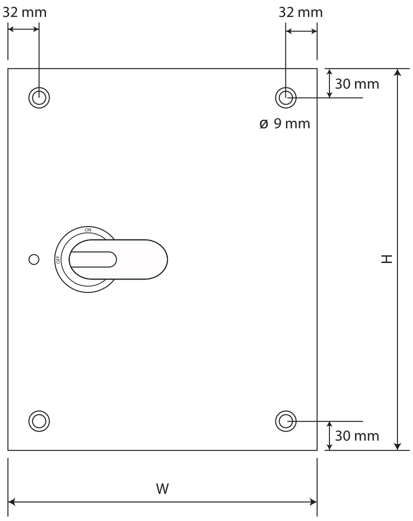
| 箱体型号<br>[3 极及 4 极 ] | 隔离开关型号<br>[3 极及 4 极 ] | 额定工作电流 A<br>[AC 23 < 415V] | 包装单元 | 重量<br>kg / 件 |
|---|---|---|---|---|
| LSB-63-3P | OT63F3 | 45 | 1 | 2.0 |
| LSB-63-4P | OT63F4N2 | | | |
| LSB-80-3P | OT80F3 | 75 | 1 | 2.0 |
| LSB-80-4P | OT80F4N2 | | | |
| LSB-160-3P | OT160E3 | 135 | 1 | 6.5 |
| LSB-160-4P | OT160E4 | | | |
| LSB-200-3P-OT200E03P | OT200E03P | 200 | 1 | 12.4 |
| LSB-200-4P-OT200E04P | OT200E04P | | | |
| LSB-200-3P-OT200E12P | OT200E12P | | | |
| LSB-200-4P-OT200E22P | OT200E22P | | | |
| LSB-250-3P-OT250E03P | OT250E03P | 250 | 1 | 12.4 |
| LSB-250-4P-OT250E04P | OT250E04P | | | |
| LSB-250-3P-OT250E12P | OT250E12P | | | |
| LSB-250-4P-OT250E22P | OT250E22P | | | |
| LSB-315-3P-OT315E03P | OT315E03P | 315 | 1 | 17.3 |
| LSB-315-4P-OT315E04P | OT315E04P | | | |
| LSB-315-3P-OT315E12P | OT315E12P | | | |
| LSB-315-4P-OT315E22P | OT315E22P | | | |
| LSB-400-3P-OT400E03P | OT400E03P | 400 | 1 | 17.3 |
| LSB-400-4P-OT400E04P | OT400E04P | | | |
| LSB-400-3P-OT400E12P | OT400E12P | | | |
| LSB-400-4P-OT400E22P | OT400E22P | | | |

### FSB 刀熔开关箱

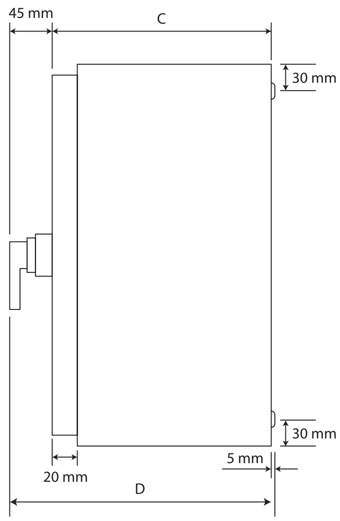
| 箱体型号<br>[3 极及 4 极 ] | 隔离开关型号<br>[3 极及 4 极 ] | 额定工作电流 A<br>[AC 23 < 500V] | 包装单元 | 重量<br>kg / 件 |
|---|---|---|---|---|
| FSB-32-3P | OS32GD12P | 32 | 1 | 6.4 |
| FSB-32-4P | OS32GD22N2P | | | |
| FSB-63-3P | OS63GD12P | 63 | 1 | 6.4 |
| FSB-63-4P | OS63GD22N2P | | | |
| FSB-125-3P | OS125GD12P | 125 | 1 | 6.4 |
| FSB-125-4P | OS125GD22N2P | | | |
| FSB-160-3P-OS160GD03P | OS160GD03P | 160 | 1 | 12.4 |
| FSB-160-4P-OS160GD04N2P | OS160GD04N2P | | | |
| FSB-160-3P-OS160GD12P | OS160GD12P | | | |
| FSB-160-4P-OS160GD22N2P | OS160GD22N2P | | | |
| FSB-250-3P-OS250D03P | OS250D03P | 250 | 1 | 12.4 |
| FSB-250-4P-OS250D04N2P | OS250D04N2P | | | |
| FSB-250-3P-OS250D12P | OS250D12P | | | |
| FSB-250-4P-OS250D22N2P | OS250D22N2P | | | |

注：所有箱体重量只供参考，并不含元器件

# LSB / FSB 配电开关箱
## 外形尺寸图（mm）



正面



侧面

| 隔离开关箱型号 | 尺寸 (H x W x D) | | | |
|---|---|---|---|---|
| 3 极 / 4 极 | W | H | C | D |
| LSB-40-3P / LSB-40-4P | 140 | 200 | 100 | 145 |
| LSB-63-3P / LSB-63-4P | 140 | 200 | 100 | 145 |
| LSB-160-3P / LSB-160-4P | 300 | 400 | 200 | 245 |
| LSB-200-3P / LSB-200-4P | 300 | 400 | 250 | 295 |
| LSB-250-3P / LSB-250-4P | 400 | 500 | 250 | 295 |
| LSB-315-3P / LSB-315-4P | 500 | 600 | 250 | 295 |
| LSB-400-3P / LSB-400-4P | 500 | 600 | 250 | 295 |

| 刀熔开关箱型号 | 尺寸 (H x W x D) | | | |
|---|---|---|---|---|
| 3 极 / 4 极 | W | H | C | D |
| FSB-32-3P / FSB-32-4P | 300 | 300 | 200 | 245 |
| FSB-63-3P / FSB-63-4P | 300 | 300 | 200 | 245 |
| FSB-125-3P / FSB-125-4P | 300 | 300 | 200 | 245 |
| FSB-160-3P / FSB-160-4P | 400 | 500 | 250 | 295 |
| FSB-250-3P / FSB-250-4P | 400 | 500 | 250 | 295 |

# 家居导轨电表

EM 导轨式安装电表是 ABB 精心研制开发的一款电能管理产品，不仅具有仪表测量读取功能，还具有智能保护、多种通讯、e 控制等功能。不但能满足家装市场特别是别墅建筑对用电智能管理的需求，还可配合智能家居系统实现家庭分项计量管理、用电节能分析、Web 远程访问和控制等。

EM 导轨式安装电表符合中国计量技术标准，拥有完整的产品线，能为客户提供更多的电能管理解决方案。

## 产品功能特点

- **测量精度高**
  测量电流、电压、功率、电能等，测量精度高，还具有电度脉冲输出。
- **智能保护**
  在线提供过负荷和过、欠电压报警，避免家用电器因长期过负荷使用引起的事故风险，同时也避免因过、欠电压对家用电器造成的损坏。
- **多种通讯**
  可提供 Modbus/RS485、无线 zigbee 等多种通讯，方便家装用户构建智能家居系统。
- **e 控制**
  采用 ABB 的智能网关后，家装用户可通过电脑、ipad、手机等智能设备远程访问浏览家用电器设备电能使用情况，同时也可以远程操作控制微断开关。
- **体积紧凑**
  每模宽度 17.5mm，体积最小的产品仅 1 个模数宽度，体积最大也只有 4 个模数宽度，节省更多安装空间，减小配电箱体积。
- **安装便捷**
  采用 35mm 的 DIN 导轨安装，便于安装，可配合微断开关使用。
- **绿色节能**
  产品采用最新电子工艺，最低功耗降至 0.2w，同时提供用电数据便于用户进行节能分析。

# 家居导轨电表
## 订货资料


C11


B21


C13


B23


CMS-770

| 类别 | 产品型号 | 电流等级 | 功能描述 | 用途 |
|---|---|---|---|---|
| 单相电表 | C11 110-400 | 40A | 测量电流、电压、功率、电能等，电度脉冲输出 | 可用于家庭进线侧或分支馈线侧 |
| | B21 111-400 | 65A | 测量电流、电压、功率、电能等，电度脉冲输出 | 可用于家庭进线侧 |
| | B21 112-400 | 65A | 测量电流、电压、功率、电能等，电度脉冲输出，RS485/Modbus 通讯 | 可用于家庭进线侧 |
| | B21 312-400 | 65A | 测量电流、电压、功率、电能等，分时计量，电度脉冲输出，固定 I/O,RS485/Modbus 通讯 | 可用于家庭进线侧 |
| 三相电表 | C13 110-400 | 40A | 测量电流、电压、功率、电能等，电度脉冲输出 | 可用于家庭进线侧 |
| | B23 111-400 | 65A | 测量电流、电压、功率、电能等，电度脉冲输出 | 可用于家庭进线侧 |
| | B23 112-400 | 65A | 测量电流、电压、功率、电能等，电度脉冲输出，RS485/Modbus 通讯 | 可用于家庭进线侧 |
| | B23 312-400 | 65A | 测量电流、电压、功率、电能等，分时计量，电度脉冲输出，固定 I/O,RS485/Modbus 通讯 | 可用于家庭进线侧 |
| 多回路检测系统 | CMS-770 | 63 A | 测量电流、电压、功率、电能等，单套设备最多可计量 11 个电气回路，Wifi 无线通讯 | 可用于家庭进线及馈线侧（根据回路配置传感器） |
| 网关 | G13 | | 提供 RS485/M-BUS 等总线和以太网接口，内置网页浏览器，可远程读取数据 | 可读取家用分类负荷数据，如空调负荷、照明负荷、插座负荷等 |

# 联系我们
# Contact us

**ABB (中国) 有限公司**

北京总部：
中国北京市 100015
朝阳区酒仙桥路 10 号
恒通广厦
电话：(010) 8456 6688
传真：(010) 8456 9907

天津分公司：
中国天津市 300020
和平区南马路 11 号
麦购国际大厦 2516 室
电话：(022) 5860 2660
传真：(022) 5860 2620

大连分公司：
中国辽宁省大连市 116011
西岗区中山路 147 号
森茂大厦 18 楼
电话：(0411) 3989 3355
传真：(0411) 3989 3359

沈阳分公司：
中国辽宁省沈阳市 110001
和平区南京北街 206 号
沈阳假日大厦城市广场二座 3-166 室
电话：(024) 3132 6688
传真：(024) 3132 6699

长春分公司：
中国吉林省长春市 130022
亚泰大街 3218 号
通钢国际大厦 A 座 A4 层 A401 室
电话：(0431) 8862 0866
传真：(0431) 8862 0899

哈尔滨分公司：
中国黑龙江省哈尔滨市 150090
南岗区长江路 99-9 号
辰能大厦 14 层
电话：(0451) 5556 2228 / 2229
传真：(0451) 5556 2295

呼和浩特分公司：
中国内蒙古自治区呼和浩特市 010020
回民区中山西路1号
海亮广场 A 座 2708 室
电话：(0471) 3819 933
传真：(0471) 5903 121

西安分公司：
中国陕西省西安市 710021
经济技术开发区
文景路中段 158号三层
电话：(029) 8575 8288
传真：(029) 8575 8299

兰州分公司：
中国甘肃省兰州市 730030
城关区张掖路 87 号
中广大厦 23 楼
电话：(0931) 8186 799
传真：(0931) 8186 755

乌鲁木齐分公司：
中国乌鲁木齐市 830002
中山路 86 号
中泉广场 6 楼 B座
电话：(0991) 2834 455
传真：(0991) 2818 240

石家庄分公司：
中国河北省石家庄市 050000
建华南大街 215 号
万达写字楼 C 座 1408 室
电话：(0331) 8666 1508
传真：(0331) 8666 1509

唐山分公司：
中国河北省唐山市 063020
高新技术开发区建设北路101号
高科总部大厦805室
电话：(0315) 5068 085
传真：(0315) 5068 080

青岛分公司：
中国山东省青岛市 266071
香港中路 12 号
丰合广场 B 区 401 室
电话：(0532) 8502 6396
传真：(0532) 8502 6395

济南分公司：
中国山东省济南市 250011
泉城路 17 号
华能大厦 6 楼 8601 室
电话：(0531) 8609 2726
传真：(0531) 8609 2724

烟台分公司：
中国山东省烟台市 264000
芝罘区海港路 25 号
阳光壹佰 A 座 2316 室
电话：(0535) 2127 288
传真：(0535) 2127 299

淄博分公司：
中国山东省淄博市 255039
柳泉路 107 号
国贸大厦 1908 室
电话：(0533) 3190 560
传真：(0533) 3190 570

济宁分公司：
中国山东省济宁市 272000
洸河路 123 号
兴唐大厦 15 楼 1513 室
电话：(0537) 699 5122
传真：(0537) 699 5121

郑州分公司：
中国河南省郑州市 450007
中原中路 220 号
裕达国际贸易中心 A 座 1006 室
电话：(0371) 6771 3588
传真：(0371) 6771 3873

太原分公司：
中国山西省太原市 030002
府西街 69 号
山西国际贸易中心西塔楼 10 层 1009A 号
电话：(0351) 8689 292
传真：(0351) 8689 200

长沙分公司：
中国湖南省长沙市 410005
黄兴中路 88 号
平和堂商务楼 12B01
电话：(0731) 8268 3088
传真：(0731) 8444 5519

无锡分公司：
中国江苏省无锡市 214023
永和路 6 号
君来广场 1105 单元
电话：(0510) 8279 1133
传真：(0510) 8275 1236

武汉分公司：
中国湖北省武汉市 430060
武昌区积玉桥临江大道96号
武汉万达中心写字楼21楼
电话：(027) 8839 5888
传真：(027) 8839 5999

南京分公司：
中国江苏省南京市 210005
洪武北路 55 号
置地广场 11 楼
电话：(025) 8664 5645
传真：(025) 8664 5338

苏州分公司：
中国江苏省苏州市 215123
苏州工业园区翠微街 9 号
月亮湾国际中心 15 楼 1501 室
电话：(0512) 8888 1588
传真：(0512) 8888 1599

宁波分公司：
中国浙江省宁波市 315000
灵桥路 2 号
南苑饭店 6 楼 616 室
电话：(0574) 8717 3251
传真：(0574) 8731 8179

扬州分公司：
中国江苏省扬州市 225012
江阳西路
峰创国际大厦 A 座 1020 单元
电话：(0514) 8205 1010
传真：(0514) 8205 0606

上海分公司：
中国上海市 200023
蒙自路 763 号
丰盛创建大厦 5 楼
电话：(021) 2328 8888
传真：(021) 2328 8500

杭州分公司：
中国浙江省杭州市 310020
江干区钱江路1366 号
华润大厦A 座 8 楼802-805 单元
电话：(0571) 8790 1355
传真：(0571) 8790 1151

温州分公司：
中国浙江省温州市 325000
温州市经济技术开发区上江路
新世纪商务大厦A幢901-1室
电话：(0577) 8890 5655
传真：(0577) 8891 5573

成都分公司：
中国四川省成都市 610041
人民南路四段 3 号
来福士广场 T1塔8楼
电话：(028) 8526 8800
传真：(028) 8526 8900

重庆分公司：
中国重庆北部新区 401121
星光大道 62 号
海王星科技大厦 A 座 6 楼
电话：(023) 6282 6688
传真：(023) 6280 5369

贵阳分公司：
中国贵州省贵阳市 550022
观山湖区金阳南路 6 号
世纪金源购物中心 5 号楼10楼
电话：(0851) 221 5890
传真：(0851) 221 5900

昆明分公司：
中国云南省昆明市 650032
崇仁街 1 号
东方首座 24 楼 2404 室
电话：(0871) 6315 8188
传真：(0871) 6315 8186

南宁分公司：
中国广西壮族自治区,南宁市530021
金湖路 59 号
地王国际商会中心 27 楼 E-F 单元
电话：(0771) 2368 316
传真：(0771) 2368 308

合肥分公司：
中国安徽省合肥市 230022
潜山路320号
新华国际广场A座12A
电话：(0551) 6519 6166
传真：(0551) 6519 6160

南昌分公司：
中国江西省南昌市 330038
红谷滩新区绿茵路129号
联发广场写字楼28层2804-2806室
电话：(0791) 8630 4927
传真：(0791) 8630 4982

深圳分公司：
中国深圳市 518031
福田区华富路 1018 号
中航中心 1504A
电话：(0755) 8831 3088
传真：(0755) 8831 3033

广州分公司：
中国广东省广州市 510623
珠江新城珠江西路 15 号
珠江城大厦 29 楼 01-06A 单元
电话：(020) 3785 0688
传真：(020) 3785 0608

东莞分公司：
中国广东省东莞市 523009
体育路 2 号
鸿禧中心 B 座 11 楼 13# 单元
电话：(0769) 2280 6366
传真：(0769) 2280 6367

佛山分公司：
中国广东省佛山市 528000
南海区桂城简平路 1 号
天安数码城 4 栋 607
电话：(0757) 8513 2060
传真：(0757) 8513 2060-609

中山分公司：
中国广东省中山市 528403
东区博爱五路 21 号
大东裕商业大厦 608 单元
电话：(0760) 8888 3646
传真：(0760) 8888 3646

福州分公司：
中国福建省福州市 350028
仓山区
万达广场 A1座 706-709 室
电话：(0591) 8785 8224
传真：(0591) 8781 4889

厦门分公司：
中国福建省厦门市 361008
吕岭路软件园二期
望海路23号601室
电话：(0592) 2959 000
传真：(0592) 5625 072

**ABB (Hong Kong) Ltd.**
香港九龙大角咀深旺道 3 号
嘉运大厦南座 7 楼 703-4 室
电话：(852) 2929 3838
传真：(852) 2929 3505

**北京ABB低压电器有限公司**
中国北京市 100176
经济技术开发区康定街 17 号
电话：(010) 5808 5000
传真：(010) 5808 5288

ABB Schalt-und Steurung
Stechnik GmbH
P. O. Box 105009
D-69040 Heidelberg
Tel ：+49 62 21/ 777-0
Fax：+49 62 21/ 777-115

**http://www.abb.com.cn**
**ABB (中国) 客户服务热线**
电话：800-820-9696 / 400-820-9696
电邮：cn-ep-hotline@abb.com

样本所载述的产品资料以实物为准，若有变更恕不另行通知，ABB（中国）有限公司拥有最终解释权。

ABB电气产品官方微信

ABB电气产品官方商城
mall.abb.com.cn

ABB天猫官方旗舰店

ABB阿里巴巴官方旗舰店

ABB电气产品官方微博

Power and productivity
for a better world™

1SXF400010C2001 Rev A 08-2016
SH-JS 5000