

**三相电源防雷箱 (第 56-58 页) :** 将模块化防雷器集成在箱体内, 便于安装和维护, 同样覆盖三相、单相和直流 (如 48V/690V) 系统。它是一款**性能优越、安全可靠、功能全面**的浪涌保护产品。该产品用于保护三相电源系统免受雷电浪涌 (8/20μs 脉冲波形) 的损害, 并根据物理尺寸分为迷你型、小尺寸、中尺寸、大尺寸多种规格。可以灵活地应用于从总配电到终端设备的各种三相电源系统的防雷保护, 并提供了清晰的状态指示和安装指导, 适用于通信、工业、金融等多个重要领域。

| 名称                                                         | 型号              | 规格                 | 标称放电电流<br>In<br>(kA,8/20μs) | 最大放电电流<br>Imax(<br>kA,8/20μs) | 电压保护水平<br>Up(kV) | 应用等级 | 响应时间<br>tA<br>(ns) | 额定工作电压<br>Un(V AC) | 最大持续工作电压<br>Uc(V AC) | 漏电流<br>0.75 U1mA(μA) | 工作温度<br>(℃)       |
|------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------|------|--------------------|--------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| 三相电源<br>防雷箱<br>迷你型、<br>小尺寸型<br>、<br>中尺寸型<br>、<br>大尺寸型<br>、 | CSHBFL-B385/160 | 三相、<br>中尺寸         | 100                         | 160                           | 3.3              | 一级   | ≤ 25               | 380                | 385                  | ≤ 20                 | - 40<br>~<br>+ 85 |
|                                                            | CSHBFL-B385/140 |                    | 80                          | 140                           | 3.2              | 一级   |                    |                    |                      |                      |                   |
|                                                            | CSHBFL-B385/120 |                    | 60                          | 120                           | 2.6              | 一、二级 |                    |                    |                      |                      |                   |
|                                                            | CSHBFL-B385/80  |                    | 40                          | 80                            | 2.2              | 二级   |                    |                    |                      |                      |                   |
|                                                            | CSHBFL-B385/60  |                    | 30                          | 60                            | 2.1              | 二级   |                    |                    |                      |                      |                   |
|                                                            | CSHBFL-B385/40  |                    | 20                          | 40                            | 1.8              | 二、三级 |                    |                    |                      |                      |                   |
|                                                            | CSHBFL-B385/20  |                    | 10                          | 20                            | 1.5              | 三级   |                    |                    |                      |                      |                   |
|                                                            | CSHBFL-B385/80  | 三相、<br>小尺寸         | 40                          | 80                            | 2.2              | 二级   | ≤ 25               | 380                | 385                  | ≤ 20                 | - 40<br>~<br>+ 85 |
|                                                            | CSHBFL-B385/60  |                    | 30                          | 60                            | 2.1              | 二级   |                    |                    |                      |                      |                   |
|                                                            | CSHBFL-B385/40  |                    | 20                          | 40                            | 1.8              | 二、三级 |                    |                    |                      |                      |                   |
|                                                            | CSHBFL-B385/160 | 三相、<br>数码管、<br>中尺寸 | 100                         | 160                           | 3.3              | 一级   | ≤ 25               | 380                | 385                  | ≤ 20                 | - 40<br>~<br>+ 85 |
|                                                            | CSHBFL-B385/140 |                    | 80                          | 140                           | 3.2              | 一级   |                    |                    |                      |                      |                   |
|                                                            | CSHBFL-B385/120 |                    | 60                          | 120                           | 2.6              | 一、二级 |                    |                    |                      |                      |                   |
|                                                            | CSHBFL-B385/80  |                    | 40                          | 80                            | 2.2              | 二级   |                    |                    |                      |                      |                   |
|                                                            | CSHBFL-B385/60  |                    | 30                          | 60                            | 2.1              | 二级   |                    |                    |                      |                      |                   |
|                                                            | CSHBFL-B385/40  |                    | 20                          | 40                            | 1.8              | 二、三级 |                    |                    |                      |                      |                   |
|                                                            | CSHBFL-B385/20  |                    | 10                          | 20                            | 1.5              | 三级   |                    |                    |                      |                      |                   |
|                                                            | CSHBFL-B385/80  | 三相、<br>数码管、<br>小尺寸 | 40                          | 80                            | 2.2              | 二级   | ≤ 25               | 380                | 385                  | ≤ 20                 | - 40<br>~<br>+ 85 |
|                                                            | CSHBFL-B385/60  |                    | 30                          | 60                            | 2.1              | 二级   |                    |                    |                      |                      |                   |
|                                                            | CSHBFL-B385/40  |                    | 20                          | 40                            | 1.8              | 二、三级 |                    |                    |                      |                      |                   |
|                                                            | CSHBFL-B385/20  |                    | 10                          | 20                            | 1.5              | 三级   |                    |                    |                      |                      |                   |
|                                                            | CSHBFL-B385/80  | 三相、<br>迷你型         | 40                          | 80                            | 2.2              | 二级   | ≤ 25               | 380                | 385                  | ≤ 20                 | - 40<br>~<br>+ 85 |
|                                                            | CSHBFL-B385/60  |                    | 30                          | 60                            | 2.1              | 二级   |                    |                    |                      |                      |                   |
|                                                            | CSHBFL-B385/40  |                    | 20                          | 40                            | 1.8              | 二、三级 |                    |                    |                      |                      |                   |
|                                                            | CSHBFL-B385/20  |                    | 10                          | 20                            | 1.5              | 三级   |                    |                    |                      |                      |                   |

## 一、核心产品特点

### 1.1 全面的保护能力：

**模式：**提供差模（线间）和共模（线对地）的全方位保护。

**性能：**放电电流大，残压低（即限制电压的能力强），响应速度达纳秒级。

**元件：**核心浪涌保护元件采用国际知名品牌，确保性能优越和长使用寿命。

### 1.2 高安全性与可靠性：

**安全电路：**内部设有**温控**和**限流**电路，能彻底避免因防雷器失效而引发的火灾。

**特殊熔片：**采用特殊冲击熔片，进一步提高了产品的可靠性。

### 1.3 状态监测与记录（可选功能）：

**状态指示灯：**通过指示灯显示工作状态。

**绿色：**表示电源及防雷功能正常。

**红色：**表示防雷模块已劣化，需要及时维修或更换。

**雷电计数器：**部分型号配备雷电计数器，可准确记录雷击次数（范围 0~99 次，最小记录电流 1kA）。

数码管型计数器具有“读数”按钮和自动睡眠功能。

### 1.4 便捷性：

**安装维护：**安装简单方便，无需特殊维护。

**节能环保：**产品设计符合节能环保要求。

## 二、主要用途与应用领域

根据最大放电电流的不同，该系列产品适用于不同级别的电源防雷保护：

**120kA 及以上：**适用于**重要场所的总电源防雷保护**（如建筑总配电柜）。

**40kA ~ 80kA：**适用于各种**电源系统的防雷保护**（如 UPS 电源、机房电源等）。

**20kA：**适用于**各种设备电源的防雷保护**。

**广泛应用领域：**移动通信基站、微波通信局/站、电信机房、工业厂矿、民航、金融、证券等行业的

电源系统，具体包括配电站、配电房、配电柜、交直流配电屏、开关箱等易遭受雷击的设备。

**三，安装说明与注意事项**

**3.1 安全第一：**安装前**必须切断电源**，严禁带电操作。

**3.2 安装方式：**可悬挂在墙上或水平放置。

**3.3 正确接线：**

必须按照示意图连接：**L1, L2, L3** 接三相火线，**N** 接零线，**PE** 接地线。**切勿错接。**

**连接线要求：**使用**不小于标准要求的多股铜线**，且要求**短、粗、直**，以减小阻抗。

**3.4 安装后检查：**安装完成后，合上自动断路器开关，检查指示灯工作状态是否正常。

**3.5 定期检查：**使用期间应定期查看指示灯状态，发现红灯（劣化）应及时维修或更换。

**3.6 专业操作：**非专业人员请勿拆卸。

**四，产品的其他信息**

**4.1 技术参数表：**通常此类参数会包括额定电压、最大放电电流、电压保护水平、响应时间等。

**4.2 尺寸图与安装：****三相、数码管显示的中尺寸、小尺寸、迷你型**防雷箱提供了具体的产品尺寸图和安装接线示意图，方便用户选型和安装。