

使用说明书

赢领 SERIES

RDU5Z直流电涌保护器

符合标准：GB/T 18802.31
产品安装使用前，请仔细阅读使用说明书，
并妥善保管，以备查阅。

1、产品概述

RDU5Z系列电涌保护器(SPD)用于对雷电影响或其他瞬时过电压引起的电涌进行防护,将电源线上的浪涌大电流泄放到大地,对过电压进行限制。适用于工业、建筑、民航、金融、电信、港口、风电等系统的电源防护、对雷电和操作过电压等抑制其瞬时过电压副值,泄放电涌能量,保护系统电路和设备的安全。

2、原理

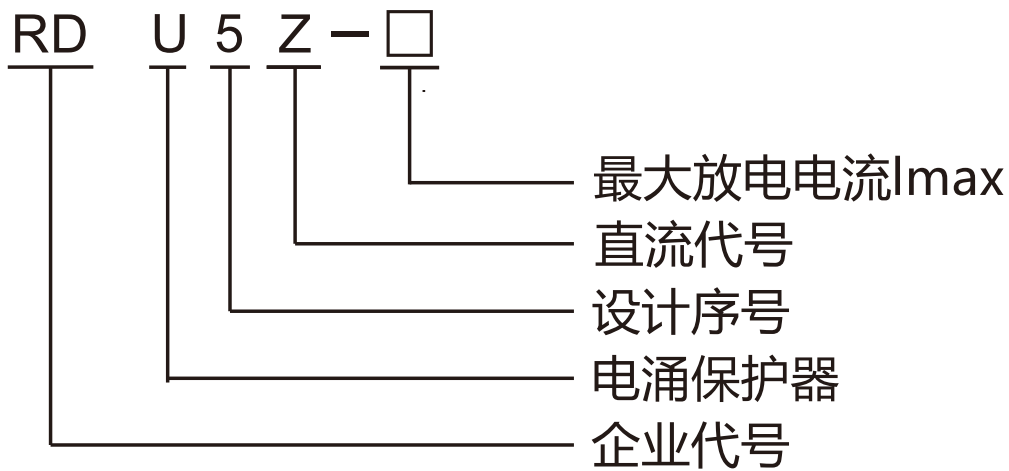
产品为整体式、模块化安装的低压直流电涌保护器。其内部核心元件为金属氧化物压敏电阻,其限压功能元件由金属氧化物压敏电阻器并联组成。每片压敏电阻器上都连接一个杠杆和一个脱离器,脱离器的工作原理为热脱扣,该功能通过低温焊接点熔化后杠杆在弹簧拉力作用下实现脱扣指示。(电涌保护器正面的透明视窗内显示绿色指示表示正常,红色指示表示故障。)

3、特点

- 1、模块化设计、运维更方便。
- 2、内置失效热脱扣装置,使用更安全。

- 3、工作状态显示: 绿色(正常)、红色(故障)。
- 4、标准35mm导轨安装。
- 5、最大持续工作电压 U_c : 1000VDC
- 6、插拔式模块设计, 便于维护和更换
- 7、选用优质芯片、质量稳定可靠

4、型号及其含义



5、技术参数

型号规格	最大持续工作电压 U_c	标称放电电流 I_n	最大放电电流 I_{max}	响应时间	工作环境温度
RDU5Z-20	1000VDC	10kA	20kA	$\leq 25ns$	$-40\sim+70^{\circ}C$
RDU5Z-40		20kA	40kA		

6、应用范围

6.1.使用环境温度/存储温度

使用环境温度：-40°C ~ + 70°C

存储温度：-40°C ~ + 70°C

6.2.海拔条件

安装点海拔高度 $\leq 2000\text{m}$

6.3.使用相对湿度/存储相对湿度

大气相对湿度在周围空气温度为 + 40°C时不超过50%，在较低的温度下可以允许较高的相对湿度，例如20°C时达90%对由于温度变化偶尔产生凝露应采取特殊的措施

6.4.污染等级:2级

6.5.防护等级：IP20

6.6.安装方向:①垂直安装，安装面与垂直面的倾斜度 $\leq \pm 5^\circ$ ②水平安装

7、使用说明及外型安装尺寸

RDU5Z系列电涌保护器用于直流系统保护其电气设备免受雷电过电压和各种浪涌电压的损害。（故该产品称为电涌保护器)具体使用参考如下：

1) 二极(二个模块组合)用于1000VDC直流系统 (DC+、DC - 、 PE)。

2)三极(三个模块组合)用于1000VDC直流系统(DC+、DC - 、 PE)。

注： DC+:正极、 DC-:负极、 PE:地线、 DC:直流。

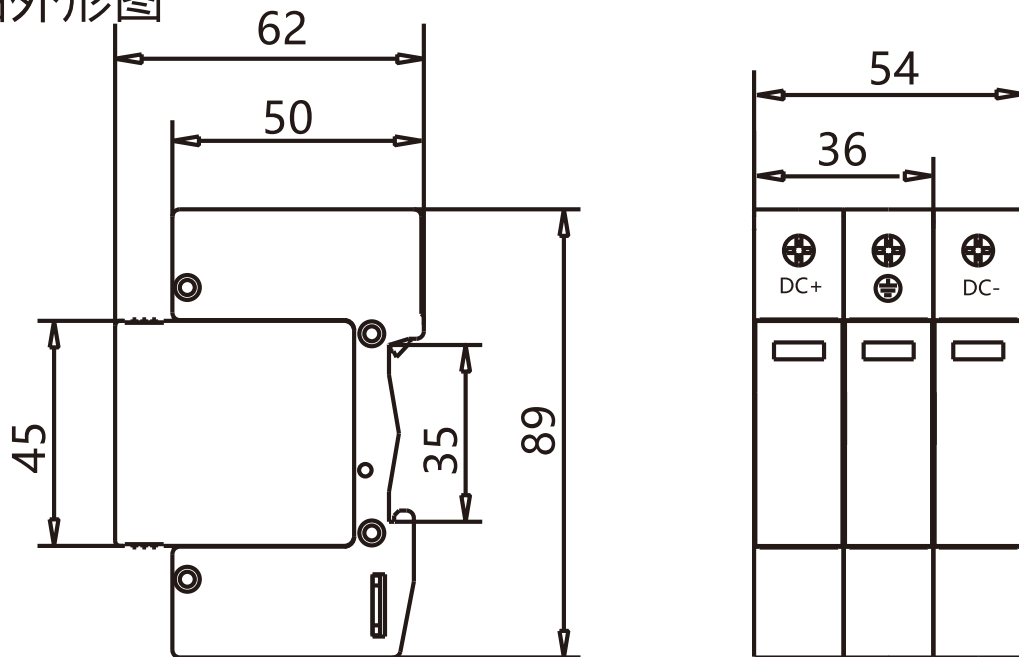
电涌保护器正常工作时，窗口为绿色。当模块失效后，窗口变为红色、还能送出闭合和断开的触点信号。供远距离监控。

3) 直流遥信说明 (盾型)

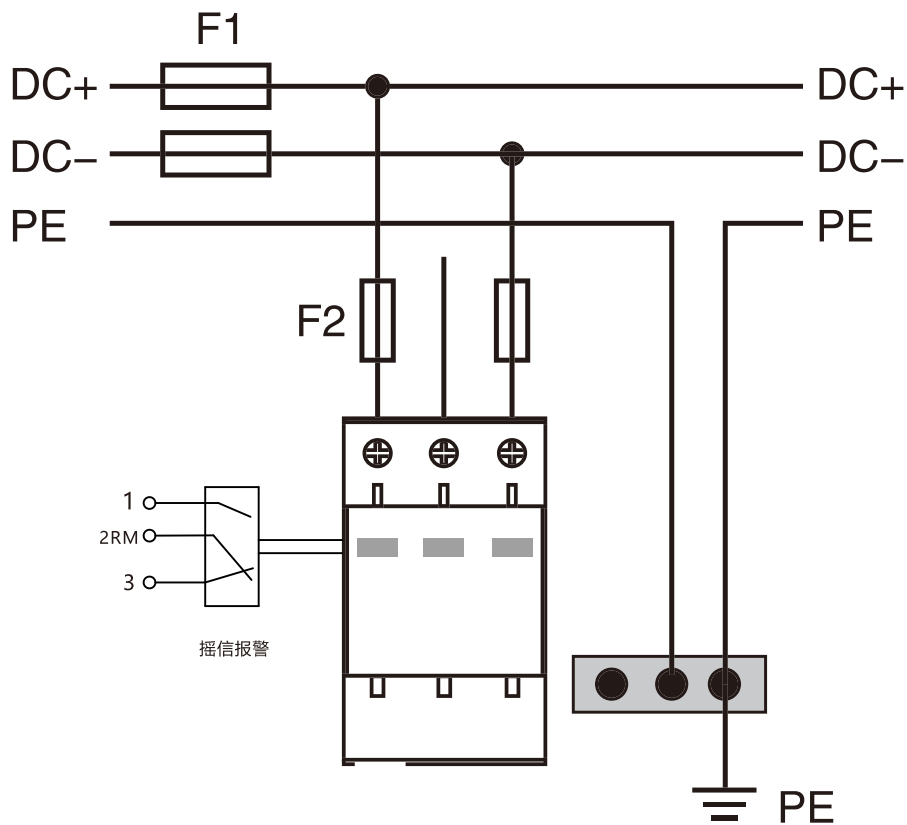
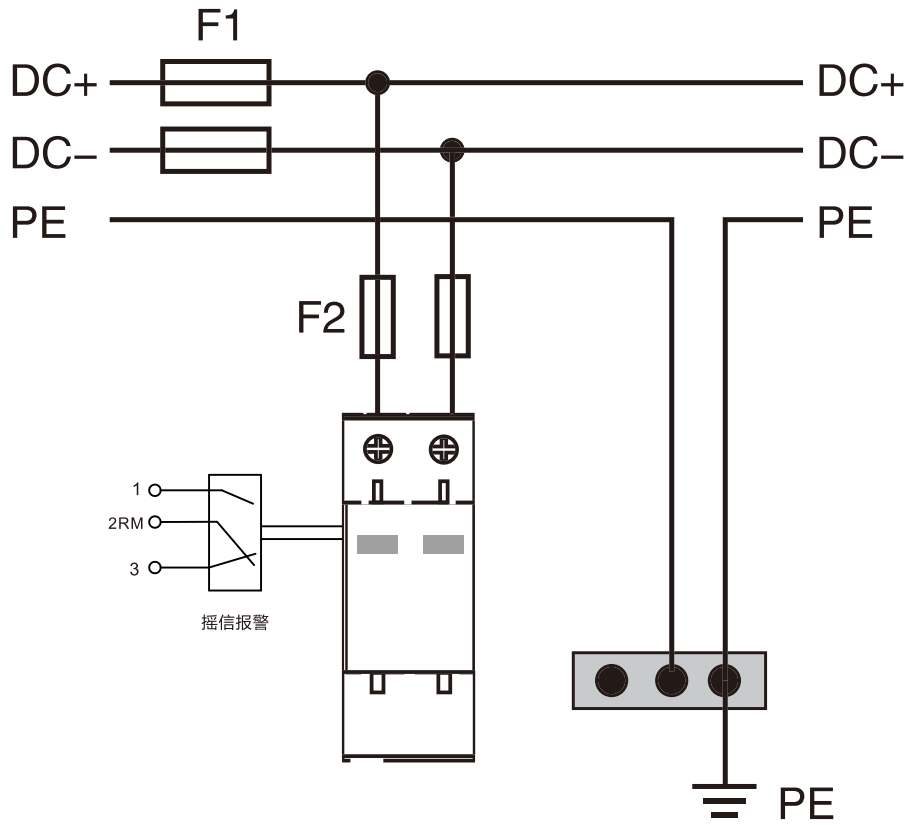
产品的指示窗口绿色正常情况下、2-3常闭，2-1常开。

产品的指示窗口红色失效情况下、2-3常开、2-1常闭。

产品外形图



8、安装示意图



9、保修说明及售后服务

用户在遵守保管和使用条件下，本公司生产的产品，自生产日期（以产品合格证或产品上标明的日期为准）起十八个月内或者从购买之日起（以发票开据日期为准）十二个月内，产品因制造质量问题而发生损坏或不能正常工作时，本公司负责无偿修理或更换。但是，在下述情况下引起的故障，即使在保修期内亦作有偿修理或有偿更换：

- a) 产品的使用情况不符合标准规范要求；
- b) 自行改装及不适当的维修等原因；
- c) 地震、火灾、雷击、异常电压，其他不可抗拒的自然灾害等原因。

2021年11月第一版

尊敬的顾客：

为了保护我们的环境，当本产品的寿命终了时，请您做好产品或其零部件材料的回收工作，对于不能回收的材料也请做好处理，非常感谢您的合作与支持。

人民电器集团有限公司

合格证

名称： 直流电涌保护器

型号： RDU5Z系列

检验员： 检 1

日期： 见产品标识码或二维码

产品符合GB/T18802.31标准，经检验合格，准许出厂。

人民电器集团有限公司
浙江人民电器有限公司(生产厂)

注意：对于本手册的内容，若因技术升级或采用更新的生产工艺，人民电器有权随时更改、变动，不再另作说明。

人民电器集团有限公司

生产厂：浙江人民电器有限公司

地址：浙江省乐清市柳市柳乐路555号

客服热线：400 898 1166

官方网址：www.chinapeople.com

