



## RDPV8-H 系列光伏汇流箱



### 产品规格全面

6、8、10、12、16回路均可定制。



### 适应恶劣环境

防护等级达IP54以上，防水、防尘、满足户外长时间使用。



### 更加可靠

内部主要元器件，采用人民新领系列新能源产品，安全可靠。



### 智能远程控制

可定制数据采集模块，方便用户实时掌握整个电站工作状态。

# RDPV8-H系列光伏汇流箱

## 产品概述

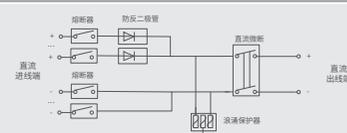
光伏汇流箱是光伏电站中的重要组成部分，它通过将多个同功率等级的电路并联接入光伏汇流箱中，降低上下级连接线数量的目的。人民电器光伏汇流箱除了具备汇流功能、防雷功能等基础功能外，还能定制电流电压监控、失效报警、数据采集、无线数据传输和温湿度检测等高级功能，并可实现了与光伏电站运维中心的互联互通。

## 选型指南

|      |     |      |     |                        |
|------|-----|------|-----|------------------------|
| RD   | PV  | 8    | H   | DC 15                  |
| 人民电器 | 光伏型 | 设计代号 | 汇流箱 | 额定电流<br>AC:交流<br>DC:直流 |

## 汇流箱

### 直流汇流箱

| 序号 | 名称    | 规格/序号        | 数量 | 原理图  |
|----|-------|--------------|----|--|
| 1  | 微型断路器 | RDB8DC       | 定制 |  |
| 2  | 浪涌保护器 | RDU8DC-B40   | 定制 |  |
| 3  | 熔断器   | RDT8-32/63PV | 定制 |  |
| 4  | 防反二极管 | 防反二极管1600    | 定制 |  |

注：下单备注具体配置和电流（定制）

### 交流汇流箱

| 序号 | 名称    | 规格/序号 | 数量 | 原理图   |
|----|-------|-------|----|---|
| 1  | 微型断路器 | RDB5  | 定制 |  |
| 2  | 浪涌保护器 | RDU5  | 定制 |   |
| 3  | 塑壳断路器 | RDM5  | 定制 |   |

注：下单备注具体配置和电流（定制）

# RDPV8系列光伏箱



## 产品概述

RDB5系列小型断路器主要用于交流50Hz，额定工作电压至400V，额定电流至125A，额定短路分断能力不超过10000A，还具有家用或类似场所线路的过载和短路保护，在正常情况下作为线路不频繁转换的配电路路中。

## 主要技术参数

|                        |                                   |             |               |
|------------------------|-----------------------------------|-------------|---------------|
| 壳架等级额定电流 $I_n$ (A)     | 63                                | 80          | 125           |
| 额定电流 $I_n$ (A)         | 1、2、3、4、6、10、16、20、25、32、40、50、63 | 63、80       | 63、80、100、125 |
| 功能                     | 短路保护、过载保护、隔离、控制                   |             |               |
| 极数                     | 1P、2P、3P、4P、1P+N、3P+N             | 1P、2P、3P、4P |               |
| 额定频率(Hz)               | 50                                |             |               |
| 额定绝缘电压 $U_i$ (V)       | AC500                             |             |               |
| 额定冲击耐受电压 $U_{imp}$ (V) | 4000                              |             |               |
| 额定工作电压 $U_e$ (V)       | 230/400                           |             |               |
| 飞弧距离(mm)               | ≤50                               |             |               |
| 运行短路能力 $I_{cs}$ (A)    | 6000                              |             |               |
| 瞬时脱扣特性                 | C、D                               |             |               |
| 机械寿命                   | 20000                             |             |               |
| 电气寿命                   | 10000                             |             |               |

## 产品概论

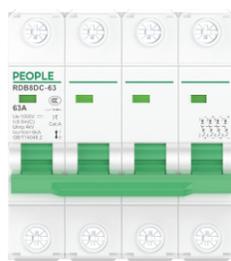
RDB8DC-63小型直流断路器(以下简称断路器)，主要用于直流额定工作电压不超过1000V，直流额定电流不超过63A，额定短路分断能力不超过10000A的保护配电路路中，作为线路不频繁接通、分断和转换之用，具有过载、短路保护功能。同时具有强大的辅助功能模块，如辅助触点、带报警指示触点。

RDB8DC系列断路器是人民电器专门针对通信行业开发的具备高限流能力，高可靠性的断路器产品。主要用于通信行业主机柜、电源柜、配电柜、户外机柜等配电系统。

产品符合: GB/T14048.2 标准。

## 主要技术参数

|                        |                                  |                                 |  |
|------------------------|----------------------------------|---------------------------------|--|
| 壳架等级额定电流 $I_n$ (A)     | 63                               |                                 |  |
| 额定电流 $I_n$ (A)         | 6、10、16、20、25、32、40、50、63        |                                 |  |
| 功能                     | 短路保护、过载保护                        |                                 |  |
| 极数                     | 1P、2P、3P、4P                      |                                 |  |
| 额定分断能力 (kA)            | 6                                | 10                              |  |
| 额定电压DC (V)             | 1P 250V、2P 500V、3P 750V、4P 1000V | 1P 125V、2P 250V、3P 300V、4P 500V |  |
| 额定冲击耐受电压 $U_{imp}$ (V) | 4000                             |                                 |  |
| 瞬时脱扣特性                 | C(8 $I_n$ ±20%)、D(12 $I_n$ ±20%) |                                 |  |
| 机械寿命                   | 20000                            |                                 |  |
| 电气寿命                   | 1500                             |                                 |  |





## 产品概述

RDM5系列塑料外壳式断路器主要用于交流50Hz，额定绝缘电压1kV，额定工作电压690V及以下，额定电流至800A以下的配电网中，用来分配电能和保护线路及电源设备免受过载、短路和欠电压等故障的损坏。其中额定电流630A及以下的断路器亦可作为保护电动机之用正常情况下，断路器可分别作为线路的不频繁转换及电动机的不频繁起动之用。断路器具有隔离功能，采用符号“—IX—”表示。

产品符合：GB/T 14048.2，IEC 60947-2 标准。

## 主要技术参数

|   |                         |           |           |                                    |           |            |                   |           |           |                             |           |           |                         |           |           |            |
|---|-------------------------|-----------|-----------|------------------------------------|-----------|------------|-------------------|-----------|-----------|-----------------------------|-----------|-----------|-------------------------|-----------|-----------|------------|
| 壳架等级额定电流 I <sub>nm</sub> (A)                            | 63A                     |           |           | 125                                |           |            | 160               |           |           | 250                         |           |           | 400                     |           |           |            |
| 额定电流 I <sub>n</sub> (A)                                 | 10、16、20、25、32、40、50、63 |           |           | 10、16、20、25、32、40、50、63、80、100、125 |           |            | 63、80、100、125、160 |           |           | 100、125、160、180、200、225、250 |           |           | 200、225、250、315、350、400 |           |           |            |
| 极数(P)   | 2、3、4                   |           |           | 3、4                                | 2、3、4     |            | 3、4               | 3、4       |           | 2、3、4                       |           | 3、4       | 2、3、4                   |           | 3、4       |            |
| 额定频率(Hz)  | 50                      |           |           |                                    |           |            |                   |           |           |                             |           |           |                         |           |           |            |
| 额定绝缘电压 U <sub>i</sub> (V)                               | AC1000                  |           |           |                                    |           |            |                   |           |           |                             |           |           |                         |           |           |            |
| 额定冲击耐受电压 U <sub>imp</sub> (V)                           | 8000                    |           |           |                                    |           |            | 12000             |           |           |                             |           |           |                         |           |           |            |
| 额定工作电压 U <sub>e</sub> (V)                               | AC400/AC690             |           |           |                                    |           |            |                   |           |           |                             |           |           |                         |           |           |            |
| 飞弧距离(mm)  | ≤50                     |           |           | ≤50                                |           |            | ≤50               |           |           | ≤50                         |           |           | ≤100                    |           |           |            |
| 短路分断能力级别  | L                       | M         | S         | L                                  | M         | H          | S                 | L         | M         | S                           | L         | M         | H                       | L         | M         | H          |
| 额定极限/额定运行分断能力 I <sub>cu</sub> /I <sub>cs</sub> (AC400V) | 25<br>/15               | 35<br>/25 | 25<br>/18 | 50<br>/35                          | 70<br>/50 | 100<br>/70 | 25<br>/18         | 35<br>/23 | 50<br>/35 | 25<br>/18                   | 50<br>/35 | 70<br>/50 | 100<br>/70              | 50<br>/50 | 70<br>/70 | 100<br>/75 |
| 额定极限/额定运行分断能力 I <sub>cu</sub> /I <sub>cs</sub> (AC690V) | /                       | /         | /         | 20<br>/10                          | 20<br>/12 | 30<br>/15  | /                 | 10<br>/5  | 15<br>/8  | /                           | 20<br>/10 | 20<br>/12 | 30<br>/15               | 20<br>/10 | 25<br>/15 | 35<br>/18  |
| 使用类别  | A                       |           |           |                                    |           |            |                   |           |           |                             |           |           |                         |           |           |            |
| 符合标准  | IEC60947-2 GB/T14048.2  |           |           |                                    |           |            |                   |           |           |                             |           |           |                         |           |           |            |
| 适用工作环境温度  | -5℃~+40℃                |           |           |                                    |           |            |                   |           |           |                             |           |           |                         |           |           |            |
| 电气寿命(次)   | 8000                    |           |           |                                    |           |            |                   |           |           | 7500                        |           |           |                         |           |           |            |
| 机械寿命(次)   | 20000                   |           |           | 20000                              |           |            | 20000             |           |           | 20000                       |           |           | 10000                   |           |           |            |
| 分励脱扣器   | ■                       |           |           | ■                                  |           |            | ■                 |           |           | ■                           |           |           | ■                       |           |           |            |
| 欠压脱扣器   | ■                       |           |           | ■                                  |           |            | ■                 |           |           | ■                           |           |           | ■                       |           |           |            |
| 报警触头  | ■                       |           |           | ■                                  |           |            | ■                 |           |           | ■                           |           |           | ■                       |           |           |            |
| 辅助触头  | ■                       |           |           | ■                                  |           |            | ■                 |           |           | ■                           |           |           | ■                       |           |           |            |

# RDPV8系列光伏箱



## 产品概述

RDU5系列电涌保护器主要适用于交流50Hz/60Hz，额定工作电压220V/380V及以下的TN-C、TN-S、TT、IT等供电系统，对电网雷击过电压和浪涌过电压进行限制保护。广泛适用于住宅、交通、电力、第三产业及工业领域电涌保护要求。

产品符合：GB18802.1 国家标准。

## 主要技术参数

| 保护等级                        | A: 一级保护  | B: 二级保护                 |
|-----------------------------|--|-------------------------|
| 额定电流 $I_n$ (A)              | 15、25、50   | 10、20、40、60、80、100      |
| 功能                          | 雷电过电压保护、浪涌过电压保护                                    |                         |
| 极数                          | 1P、2P、3P、4P  |                         |
| 额定频率(Hz)                    | 50   |                         |
| 最大持续工作电压 $U_i$ (V)          | 420  |                         |
| 最大放大电流 $I_{max}$ ( $\mu$ s) | /  | 8/20                    |
| 雷电冲击电流 $I_{imp}$ ( $\mu$ s) | 10/350   | /                       |
| 响应时间(ns)                    | $\leq 100$   | $\leq 25$               |
| 保护水平 $U_p$ (KV)             | 2.0、2.5、2.5  | 1.2、1.5、1.8、2.2、2.4、2.5 |
| 防护等级                        | IP20   |                         |
| 基准整定温度( $^{\circ}$ C)       | 30 $^{\circ}$ C                                    |                         |
| 污染等级                        | 2  |                         |
| 接线能力( $mm^2$ )              | 1~35   |                         |
| 使用环境温度( $^{\circ}$ C)       | -40~+85  |                         |
| 海拔 (m)                      | $\leq 2000$  |                         |
| 空气相对湿度                      | +20 $^{\circ}$ C时，不超过95%；+40 $^{\circ}$ C时，不超过50%； |                         |
| 安装类别                        | II、III级  |                         |
| 安装方式                        | TH35-7.5安装轨  |                         |
| 进线方式                        | 上进线  |                         |



## 产品概述

RDU8DC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。

## 主要技术参数

| 型号规格                     | RDU8DC-B20 | RDU8DC-B40 |
|--------------------------|------------|------------|
| 最大持续工作电压Uc <sub>pv</sub> | 1000VDC    |            |
| 标称放电电流I <sub>n</sub>     | 10kA       | 20kA       |
| 最大放电电流I <sub>max</sub>   | 20kA       | 40kA       |
| 响应时间                     | <25ns      |            |
| 工作环境温度                   | -40~+70°C  |            |
| 极数                       | 2P、3P      |            |
| 污染等级                     | 2          |            |
| 防护等级                     | IP20       |            |
| 海拔 (m)                   | ≤2000      |            |
| 安装方式                     | 垂直安装、水平安装  |            |
| 遥信功能 (可选)                | 遥信端子       |            |

# RDPV8系列光伏箱



## 产品概论

熔断器结构：由隔离器和熔断体构成。动触头由带熔断体的载熔件构成。熔断体结构：由纯银材质的熔体、高品质的石英砂和高强度的熔管以及圆筒形帽触头构成。用途：gPV——具有全范围直流分断能力，用于光伏发电和储能系统直流侧的过电流保护。

符合标准：GB/T 14048.3、GB/T 13539.1、GB/T 13539.6。

## 主要技术参数

| 隔离器    | RDT8-32PV                     | RDT8-63PV                     |
|--------|-------------------------------|-------------------------------|
| 额定电压   | DC 1000V                      | DC 1500V                      |
| 额定电流   | 32A                           | 63A                           |
| 峰值耐受电流 | 20kA                          |                               |
| 防护等级   | IP2X                          |                               |
| 使用类别   | DC-PV0                        |                               |
| 熔断体尺码  | 10×38                         | 10×85                         |
| 额定电流/A | 2,3,4,5,6,8,10,12,15,20,25,30 | 2,3,4,5,6,8,10,12,15,20,25,30 |
| 额定分断能力 | 20kA                          |                               |
| 最小熔断电流 | 1.45In A                      |                               |