



RDPV8-B 系列光伏并网箱



更加灵活

可采用余电上网或全额上网2种并网模式，灵活选用。



更加耐用

304不锈钢或冷轧钢板喷塑，具有耐腐蚀，耐磨损，耐高温等优点。



更加可靠

采用光伏并网专用重合断路器，性能优于常规开关，发电更可靠。



结构更优

上仓计量，下仓配电，功能区分清晰，成本更优，维护更方便。

产品概述

光伏并网箱是一种为了保护系统安全运行，确保逆变器与市电电网的安全协调，将逆变器发出的交流电能汇流至电网或用户端的设备。产品包括计量和配电两种功能模块，具有防护等级高，使用寿命长，安装操作方便等特点；具有隔离保护、过载保护、短路保护、防雷保护、自动重合闸功能、电能计量等功能。

选型指南

RD	PV	8	B	50	□
人民电器	光伏型	设计代号	并网箱	发电容量	表位：01单表位 02：双表位 无：无表位

单相并网箱

单相接入公共电网，总发电容量不超过10kWp的家庭屋顶光伏发电系统的并网发电量计量，民用住宅建筑等环境安装的专用并网计量箱。

序号	名称	规格/序号	数量	原理图
1	刀开关	RDG8-63/2	1	
2	重合断路器	RDB5Z-100N1 C63 2P(光伏专用)	1	
3	小型断路器	RDB5-63 C63 2P	1	
4	小型断路器	RDB5-63 C32 2P	1	
5	浪涌保护器	RDU5-B40/2P/Uc420	1	
6	主电路导线	BV-10mm ²	适量	
7	壳体	550*700*150mm(可定制)	1	

三相并网箱双电表位（10-20kWp）

三相380V电压等级接入公共电网，总发电容量不超过10-20kWp的家庭屋顶光伏发电系统的并网，民用住宅建筑等环境安装的专用并网箱。

序号	名称	规格/序号	数量	原理图
1	刀开关	RDG8-63/4	1	
2	重合断路器	RDB5Z-100N1 C63 4P(光伏专用)	1	
3	小型断路器	RDB5-63 C63 4P	1	
4	小型断路器	RDB5-63 C32 4P	1	
5	浪涌保护器	RDU5-B40/4P/Uc420	1	
6	主电路导线	BV-10mm ²	适量	
7	壳体	550*700*150mm(可定制)	1	

RDPV8-B系列光伏并网箱

三相并网箱 (10-20kWp)

三相380V电压等级接入公共电网，总发电容量不超过10-20kWp的家庭屋顶光伏发电系统的并网，民用住宅建筑等环境安装的专用并网箱。

序号	名称	规格/序号	数量	原理图
1	刀开关	RDG8-63/4	1	
2	重合断路器	RDB5Z-100N1 C63 4P(光伏专用)	1	
3	小型断路器	RDB5-63 C63 4P	1	
4	小型断路器	RDB5-63 C32 4P	1	
5	浪涌保护器	RDU5-B40/4P/Uc420	1	
6	主电路导线	BV-10mm ²	适量	
7	壳体	550*300*150mm(可定制)	1	

三相并网箱双电表位 (20-35kWp)

三相380V电压等级接入公共电网，总发电容量不超过20-35kWp的家庭屋顶光伏发电系统的并网发电量计量，民用住宅建筑等环境安装的专用并网计量箱。

序号	名称	规格/序号	数量	原理图
1	刀开关	RDG8-125/4	1	
2	重合断路器	RDB5Z-100N1 C80 4P(光伏专用)	1	
3	小型断路器	RDB5-80 C80 4P	1	
4	小型断路器	RDB5-63 C40 4P	1	
5	浪涌保护器	RDU5-B40/4P/Uc420	1	
6	主电路导线	BV-16mm ²	适量	
7	壳体	550*700*150mm(可定制)	1	

三相并网箱 (20-35kWp)

三相380V电压等级接入公共电网，总发电容量不超过20-35kWp的家庭屋顶光伏发电系统的并网，民用住宅建筑等环境安装的专用并网箱。

序号	名称	规格/序号	数量	原理图
1	刀开关	RDG8-125/4	1	
2	重合断路器	RDB5Z-100N1 C80 4P(光伏专用)	1	
3	小型断路器	RDB5-80 C80 4P	1	
4	小型断路器	RDB5-63 C40 4P	1	
5	浪涌保护器	RDU5-B40/4P/Uc420	1	
6	主电路导线	BV-16mm ²	适量	
7	壳体	550*300*150mm(可定制)	1	

三相并网箱双电表位 (35-50kWp)

三相380V电压等级接入公共电网，总发电容量不超过35-50kWp的家庭屋顶光伏发电系统的并网发电量计量，民用住宅建筑等环境安装的专用并网计量箱。

序号	名称	规格/序号	数量	原理图
1	刀开关	RDG8-125/4	1	
2	重合断路器	RDB5Z-100N1 C100 4P(光伏专用)	1	
3	小型断路器	RDB5-125 C100 4P	1	
4	小型断路器	RDB5-63 C63 4P	1	
5	浪涌保护器	RDU5-B40/4P/Uc420	1	
6	主电路导线	BV-25mm ²	适量	
7	壳体	550*700*150mm(可定制)	1	

三相并网箱 (35-50kWp)

三相380V电压等级接入公共电网，总发电容量不超过35-50kWp的家庭屋顶光伏发电系统的并网，民用住宅建筑等环境安装的专用并网箱。

序号	名称	规格/序号	数量	原理图
1	刀开关	RDG8-125/4	1	
2	重合断路器	RDB5Z-100N1 C100 4P(光伏专用)	1	
3	小型断路器	RDB5-125 C100 4P	1	
4	小型断路器	RDB5-63 C63 4P	1	
5	浪涌保护器	RDU5-B40/4P/Uc420	1	
6	主电路导线	BV-25mm ²	适量	
7	壳体	550*300*150mm(可定制)	1	

RDPV8-B系列光伏并网箱



高强度铰链

采用明铰链结构，方便拆卸；承载能力强，柜门不易下垂变形；开启角度可达180°。



密封胶条

箱体门板采用发泡密封胶条，具有密封效果更好，耐腐蚀、耐高低温、使用寿命长等特点。



清晰标识

箱门内侧出厂自带，关键部位粘贴醒目标签，指导现场施工，方便用户后期维护。



加厚挂钩

产品壁挂安装，采用2mm加厚挂角，结构可靠，安装牢固。



产品概述

RDB5Z自动重合闸断路器，适用于交流50Hz或60Hz，额定工作电压至400V,额定工作电流至100A的线路中，可远程、互联网、物联网信号控制断电实现分励脱扣和自动重合闸功能。目前，广泛应用于光伏并网箱中，以及人员难以接近的场合，维护人员不能及时到位的场合、无人值守的场合、供电连续性要求较高的场合。

主要技术参数

额定电流 I_n	6A、10A、16A、20A、25A、32A、40A、50A、63A、80A、100A
极数	1P+N、2P、3P+N、4P
工作温度	使用环境温度为-40°C~+70°C;24h内平均不超过+35°C
空气相对湿度	在最高温度+40°C时不超过50%， 在最湿月的平均最低温度不超过+20°C时相对湿度不超过90%
防护等级	IP20
断路器分段能力	RDB5Z-100N: $I_{cn}=6kA(6A\sim63A), I_{cs}=6kA(6A\sim63A),$ $I_{cn}=I_{cs}=6kA(80A), I_{cn}=I_{cs}=6kA(100A)$
	RDB5Z-100H: $I_{cn}=10kA(6A\sim63A), I_{cs}=7.5kA(6A\sim63A),$ $I_{cn}=I_{cs}=6kA(80A), I_{cn}=I_{cs}=6kA(100A)$
接线方式	1P+N/2P 单相
	3P+N/4P 三相四线制
额定工作电压 U_n	1P+N/2P 230V AC/50Hz
	3P+N/4P 400V AC/50Hz
电气寿命	≥ 6000 次, $\cos=0.85\sim 0.9$
机械寿命	10000次
额定冲击电压(U_{imp})	$\geq 6kV$
介电强度	2000V电压1min
自动合闸时间 t_c	$\leq 3s$
上电延时 t_e	$7s \leq t_e \leq 8s$ (可根据客户要求设置)

RDPV8系列光伏箱



产品概述

本系列剩余电流动作断路器(简称断路器)的额定绝缘电压为1000V,适用于交流50Hz,额定电压400V,额定电流至800A的三相四线中性点直接接地(TT)配电网中。用于提供间接接触保护;防止因设备绝缘损坏,产生接地故障电流而引起的火灾危险;并可用来分配电能,保护线路、电源设备免受过载、欠电压、短路、单相接地等故障的危害。

主要技术参数

产品型号		125	250	400	630	800
壳架电流(A)		125	250	400	630	800
极数		3P+N/4P				
额定电压Ue (V)		AC 400 50Hz				
额定绝缘电压Ui(V)		AC1000				
额定冲击耐受电压		8000				
飞弧距离(mm)		≤50		≤100		
额定极限短路分断能力		50/65	50/65	65/85	65/85	100
额定运行短路分断能力		35/50	35/50	50/65	50/65	65
Icw		5kA/1s	5kA/1s	10kA/1s	10kA/1s	10kA/1s
剩余电流分断能力I Δ m		25%Icu				
剩余电流动作特性		AC				
额定剩余动作电流I Δ		50/100/200/300/500/800/1000, 自动, OFF				
剩余动作时间特性		延时、非延时				
分断时间(s)	延时型	≤0.3;≤0.5				
	非延时型	≤0.3				
延时极限不动时间(s)		2I Δ n:0.06/0.2				
自动重合闸时间(S)		20~60				
操作性能(次)	通电	1500	1000	1000	500	
	不通电	8500	7000	4000	2500	
	总次数	10000	8000	5000	3000	
过载、短路特性		三段保护, 电子可调, 详见保护特性				
过压保护值(V)		设置值(24~350) ±5%,默认关闭				
欠压保护值(V)		设置值(120~190) ±5%,默认关闭				
全失压、断相、断零保护		默认关闭				
联控延迟时间(ms)		≤40ms				
通讯延迟时间(ms)		≤200ms				



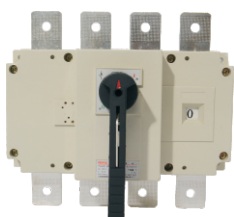
产品概述

RDG8隔离开关(以下简称隔离开关),其额定工作频率为50Hz,额定工作电压交流400V,额定电流至125A,在工业企业的配电设备中,用来接通及分断额定电流的交流电路或作隔离开关用。

产品符合标准: GB/T14048.3

主要技术参数

约定发热 电流 (A)	额定绝缘 电压(V)	额定冲击耐 受电压(kV)	额定工作 电压(V)	使用 类别	额定工作电流(A)		额定短时耐 受电流(kA/s)	机械寿命 (次)
					400V	690V		
63	800	8	AC:400/ 690	AC-22A	63	50	1.5	10000
125					125	80	2	



产品概述

RDH5(HGL)系列负荷隔离开关适用于交流50Hz,额定电压至400V以下,直流额定电压至440V以下,额定电流为125A-1600A,在配电系统中做不频繁接通与分断电路及隔离电路用,其中1000A以上开关只做电气隔离。

主要技术参数

额定电流 (A)	125	160	200	250	315	400	500	630	1000	1250	1600
介电强度 (V)	5000	5000	5000	5000	8000	8000	8000	8000	10000	10000	10000
额定绝缘电压	800	800	800	800	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
额定分断能力	1000	1000	1600	1600	2500	3200	3200	3200	8000	8000	8000
额定接通能力	1250	1250	2000	2000	3150	4000	4000	4000	10000	10000	10000
寿命	10000	10000	10000	10000	5500	5500	5500	5500	4000	4000	3000

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径中。

主要技术参数

壳架等级额定电流In(A)	63	80	125
额定电流In(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Ui(V)	AC500		
额定冲击耐受电压Uimp(V)	4000		
额定工作电压Ue(V)	230/400		
飞弧距离(mm)	≤50		
运行短路能力Ics(A)	6000		
瞬时脱扣特性	C、D		
机械寿命	20000		
电气寿命	10000		



产品概述

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的保护配电路径中，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In(A)	63		
额定电流In(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Uimp(V)	4000		
瞬时脱扣特性	C(8In±20%)、D(12In±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 _{nm} (A)	63A			125			160			250			400			
额定电流 I _n (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		2、3、4		3、4		3、4		
额定频率(Hz)	50															
额定绝缘电压 U _i (V)	AC1000															
额定冲击耐受电压 U _{imp} (V)	8000						12000									
额定工作电压 U _e (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 _{cu} /I _{cs} (AC400V)	25 /15	35 /25	25 /18	50 /35	70 /50	100 /70	25 /18	35 /23	50 /35	25 /18	50 /35	70 /50	100 /70	50 /50	70 /70	100 /75
额定极限/额定运行分断能力 I _{cu} /I _{cs} (AC690V)	/	/	/	20 /10	20 /12	30 /15	/	10 /5	15 /8	/	20 /10	20 /12	30 /15	20 /10	25 /15	35 /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In(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Ui(V)	420	
最大放大电流Imax(μs)	/	8/20
雷电冲击电流Iimp(μs)	10/350	/
响应时间(ns)	≤100	≤25
保护水平up(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(°C)	30°C	
污染等级	2	
接线能力(mm ²)	1~35	
使用环境温度(°C)	-40~+85	
海拔 (m)	≤2000	
空气相对湿度	+20°C时，不超过95%；+40°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	



产品概论

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 _{pv}	1000VDC	
标称放电电流I _n	10kA	20kA
最大放电电流I _{max}	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	