

产品目录 Product Catalogue | 2020

RD 系列双向可编程直流电源

RD serials regenerative DC power supply

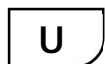


作为一家专注的测试系统及测试电源整体解决方案提供者，唐图测控一直致力于为用户设计和制造品质卓越的测试系统和电源产品，并在产品整个生命周期内为用户提供全面有效的技术支持与服务。

As a professional testing system & power supply provider, Tangram is focus on developing and manufacturing high quality testing system , power supplies products for users, and provide comprehensive and effective technical support and service!



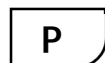
各特征与选项功能的符号释义/Meaning of the symbols for features and options



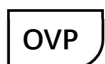
范围可调的电压控制符号 Voltage control with adjustable voltage



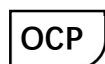
范围可调的电流控制符号 Current control with adjustable current



范围可调的功率控制符号 Power control with adjustable power



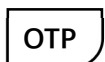
过压保护, 可调 Overvoltage protection, adjustable



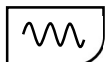
过流保护, 可调 Overcurrent protection, adjustable



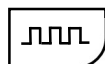
过功率保护, 可调 Overpower protection, adjustable



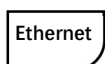
过温保护 Overtemperature protection



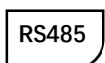
内置模拟量接口 Integrated analog interface



内置数字量接口 Integrated digital interface



内置 Ethernet 通讯接口 Built-in Ethernet port



内置 RS485 通讯接口 Built-in RS485 port

产品概览/Product Overview

系列	RD	
输出电压(V)	800	1100
输出电流(A)	34~1545	15~1230
输出功率(kW)	22~489	13~498





- 三相输入电压 400V, 50/60Hz
- 输出功率从 5kW,一直到 498kW. 在如此大的功率范围内有极低的功率间隔。
- 输出电压: 800V, 1100V.
- 输出电流最高可达 1545A
- 四象限运行, 电能可回馈, 即可提供直流电源, 亦可作为直流电子负载使用。
- 电流 THDI 极低<5%
- 功率因数近似等于 1
- 带彩色 TFT 触摸屏
- 内置数字量 IO 和模拟量 IO 接口
- 支持 Modbus RTU 和 Modbus TCP 通讯指令
- 三种控制方式: 本地、远程 IO、Modbus 总线

- 3-phase input for 400V_{AC}
- Output power: 5kW up to 498kW.
- Output voltage: 800V, 1100V
- Output current: 5A up to 1545A
- Regenerative, can be work as a DC supply & also can be used as a DC electronic load.
- Current THDI is extremely low <5%
- Power factor is almost unity
- Intuitive TFT touch panel with display for values and status
- Digital IO ports and analog IO ports integrated
- Modbus RTU and Modbus TCP communication protocol supported
- Three control places: Local, remote IO, fieldbus

概要

RD 系列双向直流电源是一款高性能的双向直流电源，其标准版配备多种功能和特征。它基于用户友好的交互式操作理念，具有使用方便、有效的特点。其输出参数、监控功能与其它设定都可配置。

由一个或两个旋钮、两个按键、三个 LED 以及 TFT 彩色触摸屏组成的控制面板，显示所有关键数值与状态，非常便于用户操作和监控。

直流输出

本系列有 20...800V 和 30...1100V 两种输出电压，5A...1545A 输出电流，5kW...498kW 输出功率的不同型号。

保护功能

为保护连接设备，本系列直流电源同时具有过压（OVP）、过流（OCP）与过功率（OPP）保护设定功能，一旦输出超过设定的保护值，直流输出会被立即切

内置数字接口和模拟接口

作为选项，产品上装有一个数字接口端子和一个模拟接口端子。通过数字接口端子可控制电源的起停、故障复位，外部故障激活，同时还可监控电源的状态。通过模拟接口端子，用户可通过接上的 0V...10V 电压来设置 0...100% 的输出电压、电流与功率。要监控输出电压与电流，可给模拟输出接上 0V...10V 的电压来完成。

控制方式

本系列产品提供面板、远程 IO 和通讯总线三种控制方式，用户可根据需要方便的选取其中一种作为

通讯接口

本系列产品提供 RS485 和 Ethernet 两种通讯接口，支持 Modbus RTU 和 Modbus TCP 通讯协议。

General

High performance regenerative DC power supply of RD series offer multiple functions and features in their standard version. User-friendly, interactive menu navigation makes the use of this equipment remarkably easy and most effective.

Configuration of output parameters, supervision features and other settings is smart and comfortable.

DC outputs

DC output voltages between 10...720V and 20...1000V, output currents from 5A up to 1545A, and output power from 5kW up to 498kW are available.

Protective features

For protection of the equipment connected, it is possible to set and overvoltage protection threshold (OVP), as well as one for overcurrent (OCP) and overpower (OPP).

As soon as one of these thresholds is reached for any reason, the DC output will be immediately shut off and a status signal will be generated on the display and via the interfaces.

IO interface

As options, there is a analog interface terminal and a digital interface terminal. Digital interface terminal offers digital inputs to control device start, stop, reset fault and active external fault, also digital outputs are available for monitoring the device status. Analog interface terminal offers analog inputs to set voltage, current from 0...100% through

Control place

There are three control place available for user selection: panel, remote IO and fieldbus.

通讯接口

As communication function, D series DC supply offer RS485 and Ethernet communication port, Modbus RTU and Modbus TCP communication protocols are supported,

技术参数/Technical data		
交流输入/AC input	3ph, 45~66HZ, 380V~420V, CosΦ>0.99	
直流输出电压(回馈电压)/ Output voltage (regenerated voltage)	范围/Range	20-800V, 30-1100V;
	最小设置单位/Minimum set value	1V
	精度/Accuracy	0.20%
	动态反应时间/Response time	10%-100%加载需 3mS
	0-100%的负载调整率/Load regulation 0-100%	<0.05%
	上升、下降时间/ ramp up time, ramp down time	可调, 0.1S-3000S
	过压保护/ overvoltage protection	可调, 20V...120%U _{Nom}
	纹波/Ripple	<2400mVpp, <500mV _{RMS}
输出电流(回馈电流)/ Output current (regenerated current)	精度/Accuracy	0.50%
	可设定控制范围/Current control limit	I _{max} /5...I _{max}
	最小设置单位/Minimum set value	额定小于 150A 时: 0.1A; 额定大于 150A 时: 1A
	过流保护/Overcurrent protection limit	可调, 0A...I _{max}
	0-100%ΔU _{DC} 的负载调整率/	<0.2%
输出功率(回馈功率)/ Output power (regenerated power)	精度	<1.5%
	过载能力	每 2 分钟可以最大电流和最高电压输出运行 1 分钟
保护功能 / Protective features	过压保护、欠压保护、过流保护、输入缺相保护、过载保护, 过温保护	
控制方式/Control Place	远程 I/O、面板、工业通讯总线	
控制模式/Control mode	恒压模式, 恒流模式	
环境条件/ Ambient conditions	运行环境温度	-10°C(无结霜)...+40°C: I _H , I _L ; 40°C 以上, 每上升 1°C 降容 1.5%, 最高运行环境温度 50°C
	相对湿度	0-95% RH, 无凝结, 无腐蚀, 无滴水
	海拔高度	1000 米一下无需降容, 1000m 以上, 每升高 100m 降容 1.5%, 最高海拔 3000 米
I/O 接口/ I/O ports	DIO	外部启动、停止、故障输入、状态输出
	AIO	2 路 0-10V 或 4-20mA 信号设定电流和电压值 (选件)
通讯接口 / Communication ports	可选 Modbus RTU、Modbus TCP	
机械尺寸/Dimensions	19", 18U, 30U, 42U	

型号编码规则

RD 系列直流电源在发货前都在工厂经过严格的测试和质量检查。请在包装打开后仔细检查产品是否完好无损且无运输造成的任何伤害。RD 系列产品的编码规则如下：

RD 800- 91 -57 - K0 I1 C1

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

①, RD 系列双向直流电源

②, 最高输出电压:

800: 800V

1100: 1100V

③, 最大输出电流, 单位 A

④, 额定功率, 单位 kW

⑤, 操作按键选项

K0: 无操作按键

K1: 电压调整旋钮、复位按钮、启动/停止按钮, 状态指示灯

K2: 电流调整旋钮、电压调整旋钮、复位按钮、启动/停止按钮, 状态指示灯

⑥, 外部 IO 接口选项

I0: 无外部 IO 接口

I1: 包含如下外部接口: 数字量输入: 外部起停、外部故障

数字量输出: ready 状态、起停状态、故障

I2: 包含如下外部接口: 数字量输入: 外部起停、外部故障

数字量输出: ready 状态、起停状态、故障

模拟量输入: 输出电压参考 (0-10V), 电流保护参考 (0-10V)

模拟量输出: 输出电压 (0-10V), 输出电流 (0-10V)

⑦, 通讯接口选项

C0: 无通讯接口

C1: RS485 (Modbus RTU 协议)

C2: Ethernet (Modbus TCP 协议)

800V 输出型：功率<70kW

型号	输出		
	最高电压(VDC)	最大电流(A)	额定功率(kW)
RD800-34-22	800	34	22
RD800-46-22	800	46	22
RD800-57-22	800	57	22
RD800-67-22	800	67	22
RD800-91-22	800	91	22
RD800-46-29	800	46	29
RD800-57-29	800	57	29
RD800-67-29	800	67	29
RD800-91-29	800	91	29
RD800-108-29	800	108	29
RD800-130-29	800	130	29
RD800-157-29	800	157	29
RD800-57-36	800	57	36
RD800-67-36	800	67	36
RD800-91-36	800	91	36
RD800-108-36	800	108	36
RD800-130-36	800	130	36
RD800-157-36	800	157	36
RD800-67-42	800	67	42
RD800-91-42	800	91	42
RD800-108-42	800	108	42
RD800-130-42	800	130	42
RD800-157-42	800	157	42
RD800-91-57	800	91	57
RD800-108-57	800	108	57
RD800-130-57	800	130	57
RD800-157-57	800	157	57
RD800-210-57	800	210	57
RD800-255-57	800	255	57
RD800-307-57	800	307	57
RD800-108-68	800	108	68
RD800-130-68	800	130	68
RD800-157-68	800	157	68
RD800-210-68	800	210	68
RD800-255-68	800	255	68
RD800-307-68	800	307	68

*如需其它规格的电源请联系唐图！

800V 输出型: 70kW<功率<200kW

型号	输出		
	最高电压(VDC)	最大电流(A)	额定功率(kW)
RD800-130-82	800	130	82
RD800-157-82	800	157	82
RD800-210-82	800	210	82
RD800-255-82	800	255	82
RD800-307-82	800	307	82
RD800-157-98	800	157	98
RD800-210-98	800	210	98
RD800-255-98	800	255	98
RD800-307-98	800	307	98
RD800-391-98	800	391	98
RD800-450-98	800	450	98
RD800-210-132	800	210	132
RD800-255-132	800	255	132
RD800-307-132	800	307	132
RD800-391-132	800	391	132
RD800-450-132	800	450	132
RD800-577-132	800	577	132
RD800-690-132	800	690	132
RD800-780-132	800	780	132
RD800-255-160	800	255	160
RD800-307-160	800	307	160
RD800-391-160	800	391	160
RD800-450-160	800	450	160
RD800-577-160	800	577	160
RD800-690-160	800	690	160
RD800-780-160	800	780	160
RD800-307-193	800	307	193
RD800-391-193	800	391	193
RD800-450-193	800	450	193
RD800-577-193	800	577	193
RD800-690-193	800	690	193
RD800-780-193	800	780	193

*如需其它规格的电源请联系唐图!

800V 输出型: 200kW<功率<400kW

型号	输出		
	最高电压(VDC)	最大电流(A)	额定功率(kW)
RD800-391-246	800	391	246
RD800-450-246	800	450	246
RD800-577-246	800	577	246
RD800-690-246	800	690	246
RD800-780-246	800	780	246
RD800-885-246	800	885	246
RD800-975-246	800	975	246
RD800-1095-246	800	1095	246
RD800-450-282	800	450	282
RD800-577-282	800	577	282
RD800-690-282	800	690	282
RD800-780-282	800	780	282
RD800-885-282	800	885	282
RD800-975-282	800	975	282
RD800-1095-282	800	1095	282
RD800-577-362	800	577	362
RD800-690-362	800	690	362
RD800-780-362	800	780	362
RD800-885-362	800	885	362
RD800-975-362	800	975	362
RD800-1095-362	800	1095	362
RD800-1230-362	800	1230	362
RD800-1380-362	800	1380	362
RD800-1545-362	800	1545	362

*如需其它规格的电源请联系唐图！

800V 输出型：功率>400kW

型号	输出		
	最高电压(VDC)	最大电流(A)	额定功率(kW)
RD800-690-433	800	690	433
RD800-780-433	800	780	433
RD800-885-433	800	885	433
RD800-975-433	800	975	433
RD800-1095-433	800	1095	433
RD800-1230-433	800	1230	433
RD800-1380-433	800	1380	433
RD800-1545-433	800	1545	433
RD800-780-489	800	780	489
RD800-885-489	800	885	489
RD800-975-489	800	975	489
RD800-1095-489	800	1095	489
RD800-885-489	800	885	489
RD800-975-489	800	975	489
RD800-1095-489	800	1095	489
RD800-1230-489	800	1230	489
RD800-1380-489	800	1380	489
RD800-1545-489	800	1545	489

*如需更大功率或其它规格的电源请联系唐图!

1100V 输出型: 功率<70kW

型号	输出		
	最高电压(VDC)	最大电流(A)	额定功率(kW)
RD1100-15-13	1100	15	13
RD1100-19-13	1100	19	13
RD1100-27-13	1100	27	13
RD1100-33-13	1100	33	13
RD1100-51-13	1100	51	13
RD1100-19-17	1100	19	17
RD1100-27-17	1100	27	17
RD1100-33-17	1100	33	17
RD1100-51-17	1100	51	17
RD1100-27-20	1100	27	20
RD1100-33-20	1100	33	20
RD1100-51-20	1100	51	20
RD1100-33-28	1100	33	28
RD1100-51-28	1100	51	28
RD1100-61-28	1100	61	28
RD1100-78-28	1100	78	28
RD1100-51-39	1100	51	39
RD1100-61-39	1100	61	39
RD1100-78-39	1100	78	39
RD1100-93-39	1100	93	39
RD1100-120-39	1100	120	39
RD1100-61-53	1100	61	53
RD1100-78-53	1100	78	53
RD1100-93-53	1100	93	53
RD1100-120-53	1100	120	53
RD1100-78-67	1100	78	67
RD1100-93-67	1100	93	67
RD1100-120-67	1100	120	67
RD1100-187-67	1100	187	67
RD1100-216-67	1100	216	67
RD1100-255-67	1100	255	67
RD1100-312-67	1100	312	67

*如需其它规格的电源请联系唐图!

1100V 输出型: 70kW<功率<200kW

型号	输出		
	最高电压(VDC)	最大电流(A)	额定功率(kW)
RD1100-93-80	1100	93	80
RD1100-120-80	1100	120	80
RD1100-187-80	1100	187	80
RD1100-216-80	1100	216	80
RD1100-255-80	1100	255	80
RD1100-312-80	1100	312	80
RD1100-120-103	1100	120	103
RD1100-187-103	1100	187	103
RD1100-216-103	1100	216	103
RD1100-255-103	1100	255	103
RD1100-312-103	1100	312	103
RD1100-391-103	1100	391	103
RD1100-487-103	1100	487	103
RD1100-577-103	1100	577	103
RD1100-624-103	1100	624	103
RD1100-187-162	1100	187	162
RD1100-216-162	1100	216	162
RD1100-255-162	1100	255	162
RD1100-312-162	1100	312	162
RD1100-391-162	1100	391	162
RD1100-487-162	1100	487	162
RD1100-577-162	1100	577	162
RD1100-624-162	1100	624	162
RD1100-216-186	1100	216	186
RD1100-255-186	1100	255	186
RD1100-312-186	1100	312	186
RD1100-391-186	1100	391	186
RD1100-487-186	1100	487	186
RD1100-577-186	1100	577	186
RD1100-624-186	1100	624	186

*如需其它规格的电源请联系唐图！

1100V 输出型: 200kW<功率<400kW

型号	输出		
	最高电压(VDC)	最大电流(A)	额定功率(kW)
RD1100-255-220	1100	255	220
RD1100-312-220	1100	312	220
RD1100-391-220	1100	391	220
RD1100-487-220	1100	487	220
RD1100-577-220	1100	577	220
RD1100-624-220	1100	624	220
RD1100-624-220	1100	624	220
RD1100-312-269	1100	312	269
RD1100-391-269	1100	391	269
RD1100-487-269	1100	487	269
RD1100-577-269	1100	577	269
RD1100-624-269	1100	624	269
RD1100-624-269	1100	624	269
RD1100-690-269	1100	690	269
RD1100-753-269	1100	753	269
RD1100-885-269	1100	885	269
RD1100-975-269	1100	975	269
RD1100-1125-269	1100	1125	269
RD1100-1230-269	1100	1230	269
RD1100-391-338	1100	391	338
RD1100-487-338	1100	487	338
RD1100-577-338	1100	577	338
RD1100-624-338	1100	624	338
RD1100-624-338	1100	624	338
RD1100-690-338	1100	690	338
RD1100-753-338	1100	753	338
RD1100-885-338	1100	885	338
RD1100-975-338	1100	975	338
RD1100-1125-338	1100	1125	338
RD1100-1230-338	1100	1230	338

*如需其它规格的电源请联系唐图!

1100V 输出型: 功率>400kW

型号	输出		
	最高电压(VDC)	最大电流(A)	额定功率(kW)
RD1100-487-420	1100	487	420
RD1100-577-420	1100	577	420
RD1100-624-420	1100	624	420
RD1100-624-420	1100	624	420
RD1100-690-420	1100	690	420
RD1100-753-420	1100	753	420
RD1100-885-420	1100	885	420
RD1100-975-420	1100	975	420
RD1100-1125-420	1100	1125	420
RD1100-1230-420	1100	1230	420
RD1100-577-498	1100	577	498
RD1100-624-498	1100	624	498
RD1100-624-498	1100	624	498
RD1100-690-498	1100	690	498
RD1100-753-498	1100	753	498
RD1100-885-498	1100	885	498
RD1100-975-498	1100	975	498
RD1100-1125-498	1100	1125	498
RD1100-1230-498	1100	1230	498

*如需其它规格电源请联系唐图！

联系我们

苏州唐图测控技术有限公司

地址：苏州工业园区巷灯街8号

电话：+86 512-67664580

销售热线：+86 18912798968 刘经理

邮件： info@tangramtc.com

邮编：215000

