

# RU系列快速入门手册 INTRODUCTION MANUAL

**苏州万瑞达电气有限公司** SUZHOU VARIED ELECTRICAL CO., LTD. **服务热线:400-111-0655** 地址:苏州工业园区东旺路8号 邮箱:szwrddq@163.com 网址:www.variedchina.com



万瑞达·深耕大功率直流电源16年 Delve DeepLy INTO HIGH-POWER DC POWER SUPPLY FOR 16 YEARS

VARIED

电

万 瑞 达

www.variedchina.com

#### **L** PANEL DESCRIPTION 面板说明 ſ

1.1 前面板介绍



图1.1

# 1: 上电开关

3: 按键区域

2:显示区域	PRESET: 进入/退出预设状态
<ul> <li>CV:恒压指示</li> <li>OV:过压值设定,过压保护指示</li> <li>LV:预留</li> <li>OT:过温保护指示</li> <li>OUTPUT:输出状态指示</li> <li>OC:恒流状态指示</li> <li>OC:过流值设定,过流保护指示</li> <li>LC:预留</li> <li>SHORT:短路报警指示(选配)</li> <li>ADDR:地址指示</li> <li>BAUD:波特率指示</li> <li>PRESET:预讫本</li> </ul>	<ul> <li>OK:确认</li> <li>ON/OFF:开启/关闭输出</li> <li>BAUD:进入波特率设置状态</li> <li>OI-set:进入过流保护值设定状态</li> <li>I-set:进入电流设定状态</li> <li>V-set:进入电压设定状态</li> <li>OV-set:进入过压保护值设定状态</li> <li>ADDR:进入地址设定状态</li> <li>→:右移键</li> <li>LOCK:锁定键</li> <li>←:左移键</li> <li>4:调节旋钮</li> </ul>
ERR:报警指示 BEMOTE:远程控制指示	编码器旋钮,调节设定值大小,顺时针变大。
LOCK: 锁定状态指示	5: 设备型号

# 1.2后面板介绍



1/2 1U机型



2U/3U机型

注:扩展接口可根据需求添加开关量,模拟量等功能; SENSE:补偿功能,正常使用时将 LS+和S+短接,LS-和S-短接。需要远端补偿功能 时,将S+,S-接到远端负载的正负端,不能接反

# BASIC OPERATION INSTRUCTIONS 基本操作说明

- 2.1 电源上电
  - (1) 按照要求接好输入电
  - (2) 打开上电开关
  - (3) 面板初始化过程

面板亮,并且所有字符亮(图2.1)→显示上一次的电压电流设定值(图2.2)→待机状态(图2.3)



## 2.2 电压设定

- (1) 按下V-set, 进入电压设定状态。
- (2)调节编码器至需要的值。
- (3) 按下ON/OFF, 电源开启输出, 如图2.4



(4)开启输出后CV/CC亮(根据带载实际情况CV还是CC),OUTPUT亮,ON/OFF按键亮。(5)在图2.4中,电压下面有下滑线,代表此刻试电压设定状态,代表电压可调。在电压设定状态下,电压显示的是设定值,电流显示的是实际输出值。

(6)按下OK键或短按旋钮(垂直面板短按),进行确认,退出电压设定。此时的界面就是电压 电流实际输出的显示界面,下划线消失,如图2.5



(7)在设定状态下,调节设定值,输出是立马响应的。通过←,→键选择调节位,可实现快速调节。

#### 2.3 电流设定

- (1) 按下I-set键,进入电流设定状态。
- (2)调节编码器至需要的值。
- (3) 按下ON/OFF, 电源开启输出, 如图2.6



(4) 电流设定时,电流下面会有下滑线。此时电压显示的是实际输出值。(5) 按确认键,退出,显示电压电流实际输出值,下划线消失,如图2.7



(6)显示界面下,输出是不能调节的,必须按V-set/I-set,进入设定状态才可调节。

#### 2.4 电压, 电流预设

(1) 可实现电压电流阶跃变化

(2) 在设定状态下,按PRESET,即先按I-set进入设定状态,再按PRESET进入预设状态,如图2.8



下滑线和PRESET同时显示代表是预设状态,此时下滑线是闪烁的。

(3)调节旋钮,改变设定值,输出是不会跟着变化的。

(4)按下OK或短按编码器,确认后(下划线停止闪烁),输出值变化至设定值。

调节旋钮,预设值变化,下滑线再次闪烁,此时输出是不会变化的,确认后输出立即变化。

(5)下划线闪烁时,设定的值是不保存的,按下"ok"或短按编码器,下划线停止闪烁,设定值 才能保存

(6)进入预设必须先进入设定,退出预设,再次按下PRESET键即可。 电压预设同理。

#### 2.5 过压过流保护值设定

(1) 按下OV-set/OI-set, 如图2.9, 2.10



#### (2)调节旋钮,设定保护值,按确认键保存

(3)报警后ERR报警指示会亮,OV+ERR亮代表电源过压保护,OC+ERR亮代表电源过 流保护,如图2.11,2.12



(4)报警后,输出关闭,OUTPUT灭同时有蜂鸣器报警,再次按下ON/OFF键解除报警, 检查是否报警值设置不合理或者电源,负载异常。

#### 2.6 面板锁定

按下LOCK键可锁定面板,面板按键失效,可防止误操作。如图2.13



#### 2.7 波特率和地址设定

(1) 按下BAUD, 如图2.14



调节旋钮可改变波特率,按确认保存,波特率范围:1200,2400,4800,9600, 14400,19200,38400,43000,57600,115200。 (2)按下ADDR,如图2.15



调节旋钮可改变电源地址, 按确认保存, 地址范围: 1-255。

#### 2.8 远程控制

电源通讯控制或者外控模拟量控制时,电源面板远程指示符"REMOTE"会自动亮起,如图 2.16,此时面板旋钮按键失效,可按"LOCK"键可退出远程控制状态,但是外部控制只要动 作,面板再次进入远程状态。(注:出厂批次不同,部分电源无此功能,详情请联系我司商 务人员)



# ACCESSORY DESCRIPTION 选配件说明

## 3.1配件说明

电源可选配功能盒实现模拟量接口,LAN口,CAN口等功能(注:出厂批次不同,部分电源无此功能,详情请联系我司商务人员),功能盒如图3.1-3.3







# 图3.3

图3.1

图3.2

3.2 模拟量接口说明

功能盒一端和电源连接,另一端是功能接口端,详情参考实物。 以模拟量接口为例,功能盒功能接口端为DB15接头,入图3.3.

#### 引脚定义如下:

引脚	符号	引脚定义	使用说明	
1	VCC	12V电源	1脚正,9脚负;12V电源(最大带载10mA)	
2	ADVin	4-20mA(0-20mA)/0-5V/0-10V 模拟量外控电压	2脚正,9脚负。出厂只默认其中一种模拟量	
10	ADIin	4-20mA(0-20mA)/0-5V/0-10V V=模拟量外控电流	10脚正,9脚负。出厂只默认其中一种模拟量 3脚正,9脚负。出厂只默认其中一种模拟量	
3	DAVO	4–20mA(0–20mA)/0–5V/0–10V 电压回读模拟量		
11	DAIO	4–20mA(0–20mA)/0–5V/0–10V 电流回读模拟量	11脚正,9脚负。出厂只默认其中一种模拟量	
9	GND	公共地	公共地 高电平有效 打开电流外控功能,高电平有效;只打开电流 外控功能时,面板电压自动设定到最大值	
4	ON	开关量信号		
5	IRM	电流外控使能		
12	VRM	电压外控使能	打开电压外控功能,高电平有效;只打开电压 外控功能时,面板电流自动设定到最大值	
8	ERR	故障信号	当电源故障时,给出一个12V信号; 8脚正,9脚负	
6	сс	稳流信号	当电源输出稳流时,给出一个12V信号; 6脚正,9脚负	
7	OV	过压信号	当电源输出过压时,给出一个12V信号; 7脚正,9脚负	
13	CV	稳压信号	当电源输出稳压时,给出一个12V信号; 13脚正,9脚负	
14	ОТ	过温信号	当电源过温时,给出一个12V信号; 14脚正,9脚负 当电源输出过流时,给出一个12V信号; 15脚正,9脚负	
15	OI	过流信号		

#### 注意事项:

(1) 模拟量信号类型只能是同一种,即电压外控,电流外控,电压回读,电流回读,这4种 模拟量只能都是同一种信号。

(2) 四个模拟量功能都是开放的,即使要求只用一个。

(3)使用模拟量接口时,不管用外控还是回读,电源外部通讯接口是不能使用的。

(4)电压电流外控只使用其中一个时,另外一个值,面板会自动设定到最大,且不可调。 使用两个外控时,面板电压电流不能设定,只能通过外部模拟量控制。

(5)使用外控模拟量时,电源ON/OFF,只能用开关量控制,即将功能盒的DB15中的1, 4脚短接或断开,来开关输出。

(6) 打开外控功能:

将使能脚和VCC短接,然后把功能盒和电源对接,电源重新上电即可,关闭外控功能,将 使能脚和VCC断开,电源重新上电即可。

产品保修卡

本公司产品自购买之日起,免费保修12个月,在免费保修期内出现任何产品质量 问题,可凭此单据享受免费保修。

下列情况不在免费保修之列:

- 一、产品由于人为因素,意外以及未按产品说明书接线、操作所造成损坏。
- 二、产品商标、铭牌、出厂批号与保修单不符或人为涂改撕掉。

三、产品使用超出免费保修期。

(注:本公司产品终生维修)

产品型号	
出厂编号	
购买日期	

# 维修记录

日期	维修情况	维修人	备注

