

优利德 UTP3000 系列单路输出直流稳压电源 使用手册

规格指标

型号	输出电压	输出电流	电压显示	电流显示
UTP3313TFL	0~30V	0~3A	3位	3位
UPT3315TFL	0~30V	0~5A	3位	3位
UTP3313FFL	0~30V	0~3A	4位	4位
UTP3315FFL	0~30V	0~5A	4位	4位

1、输出特性

稳压特性 (CV)		稳流特性 (CC)	
源效应: CV	$1 \times 10^{-4} + 3\text{mV}$	源效应: CC	$2 \times 10^{-4} + 3\text{mV}$
负载效应: CV	$1 \times 10^{-4} + 2\text{mV}$	负载效应: CC	$\leq 5\text{mA}$
纹波及噪声	$\leq 1\text{mV}$	纹波及噪声	$\leq 1\text{mA}$
电压温度系数	300PPm/°C	电流温度系数	500PPm/°C

2、显示精度：四位数显 $\leq \pm(0.1\%+5d)$ ；三位数显 $\leq \pm(0.4\%+3d)$

3、电压显示分辨率：四位数显 10mV；三位数显 100mV

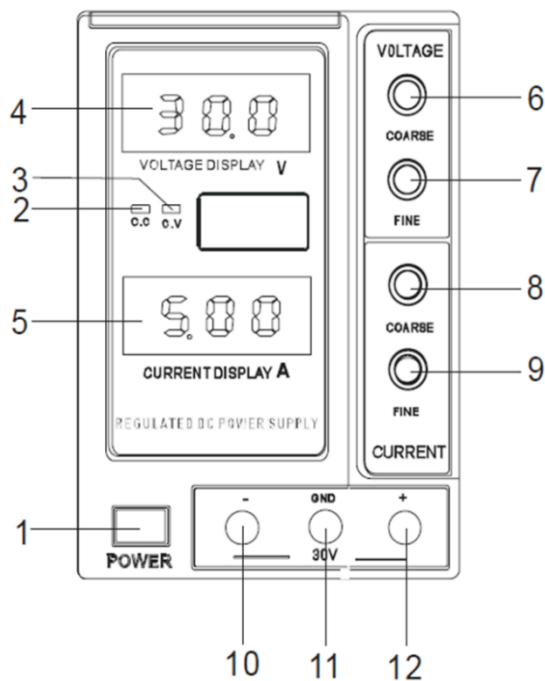
4、电流显示分辨率：四位数显 1mA；三位数显 10mA

5、适用电源：220V $\pm 10\%$ 50Hz $\pm 4\%$

6、工作温度：0~+40°C；储存温度：-10°C~+80°C

7、体积：240×110×160(mm)；重量：2.6~2.9kg

面板特征



1-电源开关 POWER

2-CC 恒流工作状态指示灯：恒流工作状态下点亮

3-CV 恒压工作状态指示灯：恒压工作状态下点亮

- 4-电压值显示
- 5-电流值显示
- 6-电压输出值粗调旋钮 COARSE
- 7-电压输出值细调旋钮 FINE，和旋钮 6 配合，调整输出电压到需要值
- 8-电流输出值粗调旋钮 COARSE
- 9-电流输出值细调旋钮 FINE，和旋钮 8 配合，调整输出电流到需要值
- 10-接线柱：0~30V 输出端“-”极
- 11-接地接线柱 GND，其与机壳及电源线的接地线相连
- 12-接线柱：0~30V 输出端“+”极

使用说明及维护

- 1、本系列产品是一种浮动类型电源，如果必须将输出端接地，可用随机附带的接地片将前面板 0~30V 输出端“+”极或“-”极与地“GND”相连。
- 2、本电源工作时，应稳妥放置于稳固平面上，且除底面外各面应和其他物品保持至少 15cm 的间隙，并确保通风顺畅，散热良好，不要暴露于多尘、易腐蚀及其他有害环境中。
- 3、恒压输出预置：开机，CV 灯亮，电源工作在稳压状态，调整旋钮 6 和 7，使输出电压达到预定值，连接负载至本电源输出端，即可正常工作。
- 4、恒流输出预置：开机空载，将输出电压调整到 2~5V 范围，调节旋钮 8 和 9，使电流值最小，将输出接线柱“+”极或“-”极短接，此时 CC 灯亮，调节旋钮 8 和 9，使输出电流达预定值，断开输出接线柱短接，将电压调至 30V，接入负载即正常工作。
- 5、恒压输出时，输出电压小于预定值且 CC 灯亮，是电流保护，本机自动切入恒流工作状态，此时应检查负载或根据使用状况增加最大电流。
- 6、恒流输出时，输出电流小于预定值且 CV 灯亮，是开路电压保护，本机自动切入恒压工作状态，此时应检查负载或根据使用状况增加最大电压。
- 7、供电正常且按下开机键后，本机若无任何反应，可能是保险丝故障，可拔除电源线，更换保险丝尝试修复，或请专业人士检修。
- 8、本机开机后，若风扇不转，说明存在故障，请立即关机停用并请专业人士检修。
- 9、为了更好的保障产品的长期使用，本系列电源设计有保护装置。当长时间高负荷工作，内部温度过高时，本机将自动断电进入保护状态，此时不是故障，且不必进行任何操作，待机内温度降至正常范围，其可自动恢复至原工作状态。

装箱单

- | | |
|------------------|-----|
| 1、整机 | 1 台 |
| 2、电源线 | 1 根 |
| 3、使用手册 | 1 份 |
| 4、保险丝（延时 2A，已装机） | 1 枚 |

优利德公司担保本产品自购买之日起一年内，在材料和工艺上均无任何缺陷。本担保不适用于保险丝、电池，或由于意外、疏忽、误用、改装、污染及非正常操作或处理引起的损坏。经销商无权以优利德的名义给予其他任何担保。如在保修期内需要维修服务，请与您就近的优利德授权服务中心联系，获得产品退还授权信息；然后将产品送至该服务中心，并附上产品问题描述。本项担保是您能获得的唯一补偿。除此以外，优利德不提供任何明示或隐含的担保，例如适用于某一特殊目的的隐含担保。同时，优利德不对基于任何原因或推测而导致的任何特殊、间接、附带或继起的损坏或损失负责。由于某些区域国家不允许对默示担保及附带或继起的损坏加以限制，故上述的责任限制与规定或许对您不适用。

UNI-T UTP3000 Series Regulated DC Power Supply

Operation Manual

Overview

UTP3000 series is a kind a of economical regulated DC power supply with high quality and stability. LED 4-digit voltage/current display (optional), full range overload protection, and Min voltage setup make UTP3000 series the ideal choice for universities and colleges, factory production lines, electrical home appliances maintenance.

Specification

Model	Voltage	Current	Voltage display	Current display
UTP3313TFL	0~30V	0~3A	3-digit	3-digit
UPT3315TFL	0~30V	0~5A	3-digit	3-digit
UTP3313FFL	0~30V	0~3A	4-digit	4-digit
UTP3315FFL	0~30V	0~5A	4-digit	4-digit

Parameters

1. Rated working environment

Working Voltage: AC 110V/220V±10% 50Hz/60Hz

Working Condition: Temperature 0~+40℃ Relative Humidity≤85% RH

Storage Condition: -10~+80℃ Relative Humidity≤80% RH

2. Technical specification

	Constant Voltage (CV)	Constant Current(CC)
Source Effect	$1 \times 10^{-4} + 3\text{mV}$	$2 \times 10^{-4} + 3\text{mV}$
Load Effect	$1 \times 10^{-4} + 2\text{mV}$	≤5mA
Output Ripple and Noise	≤1mV	≤1mV
Temperature coefficient	300PPm/℃	500PPm/℃

Resolution			
V 4-digit	A 4-digit	V 3-digit	A 3-digit
10mV	1mA	100mV	10mA

Value accuracy	
4-digit	3-digit
≤ ±(0.1%+5)	≤ ±(0.4%+3)

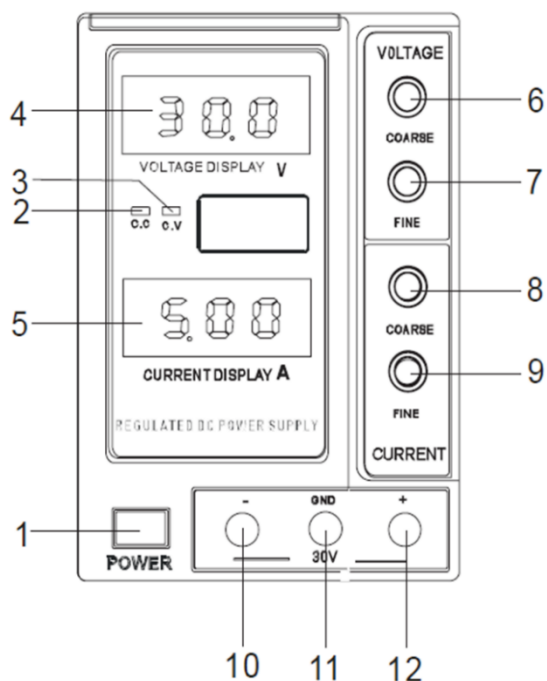
3. Dimensions: 240×110×160(mm) ; Weight: 2.6~2.9kg

★Special Explanation

Please place the product properly for good heat radiation and ventilation during working condition. To ensure long term use, UTP3000 series is equipped with temperature sensitive fuse. When inner temperature exceeds 120℃, the fuse will automatically disconnect and the product will stop

working as well. When inner temperature goes back to 120°C below, the fuse will automatically re-connect and the product will start working again.

Panel Parameters



- 1-Power button
- 2-Indication light: under Constant Current Condition (CC), light is on
- 3-Indication light: under Constant Voltage Condition (CV), light is on
- 4-Voltage display Panel
- 5-Current display Panel
- 6-Coarse knob for voltage
- 7-Fine knob for voltage: Match up with Coarse Knob, user can get precise voltage output value.
- 8-Coarse knob for current
- 9-Fine knob for current: Match up with Coarse Knob, user can get precise current output value
- 10-Negative pole : 0~30V (Green)
- 11-GND: Connected with machine case and grounding power line
- 12-Positive pole: 0~30V (Red)

Packing List

Main host	1 piece
Power line	1 piece
Operating manual	1 piece
Fuse tube(model: T2A, installed)	1 piece