

# UTP3313TFL-II/UTP3315TFL-II DC - Netzteile

## Benutzerhandbuch

### 1. Einleitung

UTP3313TFL-II/UTP3315TFL-II linear Gleichstromnetzteile sind hochwertige und stabile Geräte. Diese Netzteile geben reine und zuverlässige Signale aus. Zu den weiteren Merkmalen gehören eine 4-stellige Spannungs- und Strom-LED-Anzeige, Kurzschlusschutz, Überlastschutz und Verpolungsschutz und mehr. Diese Netzteile sind ideale Werkzeuge für Universitäten und technische Berufsschulen, Elektronikproduktionslinien, Reparaturfirmen für Haushaltsgeräte usw.

### 2. Spezifikationen

Modell	Spannungsausgangsbereich	Aktueller Ausgabebereich		LED-Anzeigeziffern
	0-30V	0-3A	0-5A	4 Ziffern
UTP3313TFL-II	●	●		●
UTP3315TFL-II	●		●	●

### 3. Technische Parameter

#### 3.1 Betriebsbedingungen

Betriebsspannung: AC 110 V/220 V  $\pm$  5 % 50 Hz/60 Hz

Betriebsbedingungen : Temperatur 0 ° C~40 ° C, relative Luftfeuchtigkeit  $\leq$  85 %

Lagerbedingungen: Temperatur -10 ° C~80 ° C, relative Luftfeuchtigkeit  $\leq$  80 %

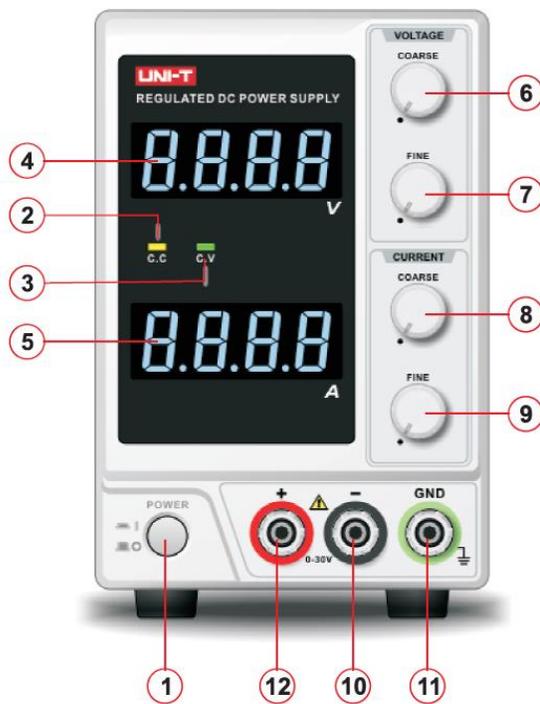
#### 3.2 Technische Spezifikationen

Grundfunktion	Technische Spezifikationen	
	UTP3313TFL-II	UTP3315TFL-II
Modell	UTP3313TFL-II	UTP3315TFL-II
Nennausgangsspannung	0~30V	0~30V
Nennausgangsstrom	0~3A	0~5A
Ausgangsleistung	96W	160W
Ladungsregulierung	Spannung: < 0,01 % + 3mV	Spannung: <0,01 % + 5 mV
	Strom: < 0,1 % + 5mA	Strom: < 0,1 % + 10mA
Zeilenregulierung	Spannung: <0. 0 1 % + 3 mV	Spannung: <0. 0 1 % + 3 mV
	Aktuell: <0,1 % + 3 mA	Strom: <0,1 % + 3 mA
Einstellauflösung (25 ° C $\pm$ 5 ° C)	Spannung: 10 mV	Spannung: 10 mV
	Strom: 1mA	Strom: 1mA

Einstellgenauigkeit (20 Hz ~ 20 MHz)	Spannung: <math><0.5\% + 20\text{ mV}</math>	Spannung: <math><0,5\% + 20\text{ mV}</math>
	Strom: <math><0.5\% + 5\text{ mA}</math>	Strom: <math><0,5\% + 10\text{ mA}</math>
Welligkeit und Lärm	Spannung: <math>\leq 1\text{ mVrms}</math>	Spannung: <math>\leq 2\text{ mVrms}</math>
	Strom : <math>\leq 3\text{ mA rms}</math>	Strom: <math>\leq 3\text{ mA rms}</math>
Auflösung zurückrufen	Spannung: 10 mV	Spannung: 10 mV
	Strom: 1mA	Strom: 1mA
Temperatur Koeffizient	Spannung: <math>\leq 300\text{ ppm/ }^\circ\text{ C}</math>	
	Stromstärke: <math>\leq 300\text{ ppm/ }^\circ\text{ C}</math>	
Sofortige Reaktionszeit	<math><100\mu\text{s}</math> (50 % Lastwechsel, Mindestlast 0,5 A)	
<b>Anzeige</b>		
Anzeigetyp	4-stellige Spannungs- und Strom-LED-Anzeige	
<b>Leistung</b>		
Stromspannung	Wechselstrom 110 V/220 V $\pm$ 5 %	
Frequenz	50Hz/60Hz	
<b>Mechanische Spezifikationen</b>		
Abmessungen (B*H*T)	105 mm * 155 mm * 210 mm	
Gewicht	3 kg	4kg

## 4. Panel -Eigenschaften

### 4.1 Frontplatte



1) Ein-/ Aus-Taste

2) CC-Anzeige (Konstantstrom): Diese Anzeige leuchtet während des Konstantstrombetriebs.

3) CV-Anzeige (Konstantspannung) : Diese Anzeige leuchtet während des Konstantspannungsbetriebs .

4) Spannungsanzeige

5) Aktuelle Anzeige

6) Grobeinstellungsknopf für die Spannung : Drehen Sie ihn im Uhrzeigersinn, um die Ausgangsspannung zu erhöhen, und gegen den Uhrzeigersinn, um die Ausgangsspannung zu verringern.

7) Feineinstellknopf für die Spannung : Drehen Sie ihn im Uhrzeigersinn, um die Ausgangsspannung zu erhöhen, und gegen den Uhrzeigersinn, um die Ausgangsspannung zu verringern. FINE und COARSE können zusammen verwendet werden, um die Ausgangsspannung genau auf den erforderlichen Wert einzustellen.

8) Strom-Grobeinstellungsknopf : Drehen Sie ihn im Uhrzeigersinn, um den Ausgangsstrom zu erhöhen, und gegen den Uhrzeigersinn, um den Ausgangsstrom zu verringern.

9) Feineinstellknopf für den Strom : Drehen Sie ihn im Uhrzeigersinn, um den Ausgangsstrom zu erhöhen, und gegen den Uhrzeigersinn, um den Ausgangsstrom zu verringern. FINE und COARSE können zusammen verwendet werden, um den Ausgangsstrom genau auf den erforderlichen Wert einzustellen.

10) 0~30V-Ausgangsklemme „ - “- Pol (schwarz).

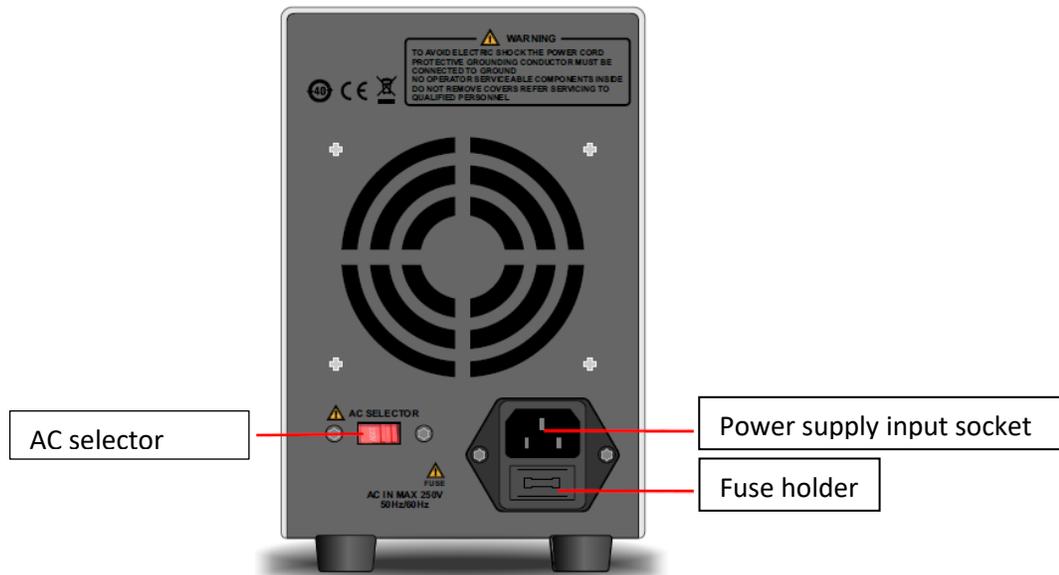
11) Erdungsanschluss (GND, grün): Dieser Anschluss ist mit dem Gehäuse und dem Erdungskabel des Netzkabels verbunden.

12 ) 0~30V-Ausgangsklemme „ + “- Pol ( rot ).

**Notiz:**

Im Transformator des Produkts ist eine Temperaturwiederherstellungssicherung installiert. Wenn die Innentemperatur des Transformators 130 Grad überschreitet, wird die Temperaturwiederherstellungssicherung automatisch getrennt und der Transformator ausgeschaltet. Wenn die Temperatur unter 130 Grad fällt, wird die Temperaturwiederherstellungssicherung automatisch eingeschaltet und der Transformator beginnt mit der Stromversorgung.

## 4.2 Rückseite



## 5. Hinweise und Schutzmaßnahmen

- 1) Schalten Sie POWER in den Aus-Zustand und schließen Sie das angeschlossene Netzkabel an das Netzteil an. Verbinden Sie den L- Anschluss des Netzkabelsteckers mit dem stromführenden Kabel der Steckdose. Durch das Erdungskabel des Netzkabels muss eine gute Verbindung zur Erde gewährleistet sein.
- 2) UTP3313TFL-II/UTP3315TFL-II ist ein erdfreies Netzteil. Wenn bei der Verwendung eine Erdung erforderlich ist , Verbinden Sie die 0~30-V-Ausgangsklemmen „ + “ oder „ - “ an der Vorderseite mit einem Kabel mit GND .
- 3) Um eine gute Belüftung zu gewährleisten, halten Sie einen Abstand von 10 cm zwischen der Oberseite/Unterseite/Linksseite/Rechtsseite und anderen Gegenständen ein. Setzen Sie dieses Gerät keiner staubigen Umgebung , korrosiven Gasen und anderen schädlichen Substanzen aus.
- 4) Konstantspannungsausgang: Schalten Sie den POWER-Schalter in den Ein-Zustand. Die CV-Anzeige leuchtet und das Netzteil wird mit konstanter Spannung betrieben. Stellen Sie die Regler VOLTAGE (COARSE und FINE) ein, um die gewünschte Ausgangsspannung zu erhalten.
- 5) Konstantstromausgang : Wenn keine Last vorhanden ist , stellen Sie die Ausgangsspannung auf 2 bis 5 V ein und drehen Sie den CURRENT-Knopf (GROB und FEIN) gegen den Uhrzeigersinn

auf die Position „0“. Verwenden Sie einen Draht mit einer Stärke von mindestens 0,5 mm<sup>2</sup>, um die 0~30-V-Ausgangsklemmen „+“ und „-“ kurzzuschließen. At Diesmal leuchtet die C C -Anzeige. Stellen Sie die CURRENT-Regler ein, um den gewünschten Strom zu erreichen, und trennen Sie das kurzgeschlossene Kabel.

6) Um die Spezifikationen zu erfüllen, sollte das Netzteil nach einer Aufwärmzeit von 15 Minuten verwendet werden.

## 6. Packliste

- 1) Gleichstromversorgung 1 Stk
- 2) Netzkabel 1 Stk
- 3) Bedienungsanleitung 1 Stk
- 4) Sicherung 1 Stk

## 7. Überprüfen Sie vor dem Booten

AC-Eingangsleistung und AC- Wahleinstellungen

Modell	AC-Eingangsleistung	AC-Wahlschalter	Sicherungsspezifikation
UTP3313TFL-II	110 VAC ±5 %	110Vac	F2 . 5AL250V
	220 VAC ±5 %	220 VAC	F2AL250V
UTP331 5 TFL-II	110 VAC ±5 %	110Vac	F 3,15 AL250V
	220 VAC ±5 %	220Vac	F2 .5 AL250V

Bitte befolgen Sie vor dem Booten die folgenden Schritte.

### 1. Überprüfen Sie die Eingangsleistung

Stellen Sie sicher, dass das Wechselstromkabel die Anforderungen in der Spalte „Wechselstromeingang“ oben erfüllt ( HINWEIS : Maximale Eingangsspannung ≤ 250 V).

### 2. Überprüfen Sie den AC- Wahlschalter

Stellen Sie sicher, dass die Einstellungen des AC- Wahlschalters auf der Rückseite des Geräts mit der tatsächlichen AC-Eingangsleistung übereinstimmen (siehe Formular oben).

### 3. Überprüfen Sie die Sicherung

Überprüfen Sie, ob die Sicherungsspezifikationen mit der für die Eingangsspannung erforderlichen Sicherung übereinstimmen (siehe Formular oben).

## 8. Wartung

1) Wenn die Versorgungsspannung normal ist und die CC- und CV-Anzeigen nicht leuchten oder die Ziffern nach dem Start nicht angezeigt werden, ist möglicherweise die Sicherung durchgebrannt oder es liegen andere Fehlfunktionen vor. Schalten Sie den Netzschalter aus und ziehen Sie das Netzkabel ab. Ersetzen Sie dann die Sicherung oder wenden Sie sich an einen Fachmann .

2) Wenn im Konstantspannungszustand die Ausgangsspannung unter dem voreingestellten Wert liegt und die CC-Anzeige eingeschaltet ist (Stromschutz), wechselt das Gerät automatisch in den Konstantstrom-Betriebszustand. Benutzer sollten die Last überprüfen oder den maximalen Strom nach Bedarf erhöhen (stellen Sie die CURRENT-Regler im Uhrzeigersinn ein).

3) Wenn im Konstantstromzustand der Ausgangsstrom unter dem voreingestellten Wert liegt und die CV-Anzeige eingeschaltet ist (Leerlaufspannungsschutz), wechselt das Gerät automatisch in den Konstantspannungsbetriebszustand. Benutzer sollten die Last überprüfen oder die maximale Spannung nach Bedarf erhöhen (drehen Sie die VOLTAGE-Knöpfe im Uhrzeigersinn).

Gerät im Konstantspannungszustand instabil ist, kann die AC-Versorgungsspannung niedriger als 99 V /198 V sein . Wenn eine Störung schwerwiegend ist und nicht behoben werden kann, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler vor Ort.

**UNI-T<sup>®</sup>**

**UNI-TREND TECHNOLOGY (CHINA) CO., LTD.**

No6, Gong Ye Bei 1st Road,  
Songshan Lake National High-Tech Industrial  
Development Zone, Dongguan City,  
Guangdong Province, China  
Tel: (86-769) 8572 3888  
<http://www.uni-trend.com>