

Dr meter

DC POWER SUPPLY

Model:PS-3010DF
User Manual

01 30V/10A DC Power Supply

Thank you for choosing Drmeter DC power supply series. Please read the instructions carefully before use and keep it for further reference.

Overview

This power supply is a DC regulated power supply with continuously adjustable output voltage and current, 4-digit LED display of output voltage, current, and power, and also 5V USB interface. Featuring with compact size, moderate weight, and high efficiency, this device can withstand long-term operation under full power conditions and has rather low failure possibilities after continuous operations. Built with over temperature, overload, current-limiting protections, you can use it confidently in science researching, colleges, factories and more.

Technical Parameters

- Input Voltage: 220V±10%/50Hz or 110V±10%/60Hz (can be manually switched)
- Working Conditions: -10°C ~ 40°C, <80% relative humidity
- Storage conditions: -20°C ~ 80°C, <70% relative humidity
- Dimensions: 285 x 128 x 145mm
- Power Supply Effect: CV±0.2%+10mV, CC±0.2%+10mA
- Load Effect: CV±0.2%+5mV, CC±0.2%+10mV
- Ripple and Noise: CV±20mV r.m.s., CC±20mA r.m.s.
- Display Accuracy: 4-digit LED display with accuracy of ±0.2% ± 1 digit

Illustration

2. Operation steps:

- Insert the power cable into an appropriate power outlet (make sure the input voltage is correct).
- Press the power switch S. The indicator lights up and the LED digit display is turned on.
- Constant voltage instruction: Rotate the knob 10 and 11 clockwise to the maximum position, then adjust the knob 8 and 9 to the desired voltage, and connect your device to terminal 12 and 14 (pay attention to the positive and negative poles). At this time, the constant voltage indicator 7 lights up, this power supply works in constant voltage mode (the voltage won't change) while its current varies with the load changes.
- Constant current instruction: Rotate the knob 8 and 9 clockwise to the desired voltage, then adjust the knob 10 and 11 to the minimum position, and connect your device to terminal 12 and 14 (pay attention to the positive and negative poles). Rotate the knob 10 and 11 clockwise to the desired current value, at this time the constant current indicator 6 lights up and this power supply works in constant current mode (the current won't change) while its voltage varies with the load changes.

Maintenance

1. Fuse Replacement: If the fuse blows, carefully figure out the cause. You can replace it with a new fuse with the same capacity only when ensure this device is without other defects.

2. Repair: This power supply is precisely calibrated before delivery. Do not dismantle the device unless you are professional. If there is any internal damage, please contact the dealer or Drmeter customer service team for help. Be careful of the high voltage inside and never repair the DC power supply by yourself!

Package Content

- 1 x Power Supply Host
- 1 x Output Power Cord
- 1 x Input Power Cord
- 2 x Test Probe
- 1 x User Manual
- 1 x Power Cord

02 30V / 10A DC Netzteil

Vielen Dank, dass Sie sich für die Gleichstromversorgungsreihe von Drmeter entschieden haben. Bitte lesen Sie die Anweisungen vor Gebrauch sorgfältig durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen auf.

Überblick

Dieses Netzteil ist ein DC-geregeltes Netzteil mit stufenlos einstellbarer Ausgangsspannung und -stromstärke, 4-stelliger LED-Anzeige für Ausgangsspannung, -strom und -stromstärke sowie einer 5-V-USB-Schnittstelle. Mit seiner kompakten Größe, seinem moderaten Gewicht und seinem hohen Wirkungsgrad hält dieses Gerät einem Langzeitbetrieb unter Vollastbedingungen stand und weist nach kontinuierlichem Betrieb nur eine geringe Ausfallwahrscheinlichkeit auf. Mit Über- und Überlast-, Überlast- und strombegrenzenden Schutzfunktionen ausgestattet, können Sie zuversichtlich in der wissenschaftlichen Forschung, in Hochschulen, Fabriken und anderen Bereichen einsetzen.

Technische Parameter

- Eingangsspannung: 220 V ± 10% bei 50 Hz oder 110 V ± 10% bei 60 Hz (manuell schaltbar)
- Arbeitsbedingungen: -10 °C ~ 40 °C, < 80% relative Luftfeuchtigkeit
- Lagerbedingungen: -20 °C ~ 80 °C, < 70% relative Luftfeuchtigkeit
- Abmessungen: 285 x 128 x 145 mm
- Netzleuchteffekt: CV ± 0,2% + 10 mV, CC ± 0,2% + 10 mA
- Belastungseffekt: CV ± 0,2% + 5 mV, CC ± 0,2% + 10 mV
- Ripple und Rauschen: CV ± 20 mV U / r.m.s., CC ± 20 mA U / r.m.s.
- Anzeigepräzision: 4-stellige LED-Anzeige mit einer Genauigkeit von ± 0,2% ± 1 Stelle

Illustration

1. Spannungseingabe: Zeigt die aktuelle Ausgangsspannung in Volt (V) an

2. Stromanzeige: Zeigt den aktuellen Ausgangsstrom in Ampere (A) an

3. Leistungsanzeige: Zeigt die aktuelle Ausgangsleistung in Watt (W) an

4. USB-Schnittstelle: Steht über diese Schnittstelle einen geregelten DC5V / 2A-Ausgang bereit

5. Netzschalter: Drücken Sie diesen Schalter, um das Gerät einzuschalten, und drücken Sie ihn erneut, um es auszuschalten

6. Konstantstromanzeige: Die leuchtende Anzeige zeigt an, dass das Gerät im Konstantstromzustand arbeitet

7. Konstantspannungsanzeige: Die leuchtende Anzeige zeigt an, dass das Gerät unter konstanter Spannung arbeitet

8 & 9. Grob- und Feinstspannungseinstellung: Stellen die Ausgangsspannung ein. Sie können die Ausgangsspannung über Knopf 9 fein einstellen.

10 & 11. Grob- und Feinststromeinstellung: Stellen den Ausgangsstrom ein. Sie können den Ausgangsstrom über Knopf 11 fein einstellen.

12, 13 und 14 Stromanschlüsse: 12 ist der negative Ausgang, 13 ist die positive Ausgang und 14 ist der Erdungsanschl, der mit dem Außengehäuse verbunden ist.

15. 110V / 220V-Eingangsumschalter: Bitte schalten Sie auf der Grundlage der Eingangsspannung auf das entsprechende Spannungsgelbete um, da sonst die Gleichstromversorgung nicht normal funktionieren oder sogar brennt.

16. Wechselstromringang und Sicherung: Dient zum Eingeben von Wechselstrom. Die Sicherung befindet sich unter der Eingangsschnittstelle.

Betriebsanweisung

1. Vorsichtsmaßnahmen

- Wechselstromeingang: Stellen Sie sicher, dass die Eingangsspannung mit dem Eingangsspannungsgang übereinstimmt. Beim Umschalten auf 220V muss die Eingangsspannung zwischen 198 und 242 V liegen. Beim Umschalten auf 110V muss die Eingangsspannung zwischen 99-121V liegen.

03 30V/10A DC Source d'alimentation

Merci d'avoir choisi la gamme d'alimentation Drmeter DC. Merci de lire les instructions attentivement avant utilisation et de les conserver pour utilisation ultérieure.

Vue d'ensemble

Cette source d'alimentation est réglée en courant continu avec une tension et un courant de sortie réglables en permanence, un affichage LED à 4 chiffres de la tension de sortie, du courant et de la puissance, ainsi qu'une interface USB 5V. Avec une taille compacte, un poids modéré et une efficacité élevée, cet appareil peut supporter une utilisation à long terme dans à pleine puissance et présente des possibilités de défaillance assez faibles après des opérations continues. Construit avec des protections contre la surchauffe, surcharge et limitation du courant, vous pouvez l'utiliser en toute confiance pour de la recherche scientifique, les collèges, les usines et d'autres encore.

Paramètres techniques

- Tension d'entrée: 220V±10%/50Hz or 110V±10%/60Hz (modifiable manuellement)
- Conditions de fonctionnement: -10°C ~ 40°C, <80% humidité relative
- Conditions de stockage: -20°C ~ 80°C, <70% humidité relative
- Dimensions: 285 x 128 x 145mm
- Effet de la source d'alimentation: CV±0.2%+10mV, CC±0.2%+10mA
- Effet de charge: CV±0.2%+5mV, CC±0.2%+10mV
- Ondulation et bruit: CV±20mV r.m.s., CC±20mA r.m.s.
- Précision d'affichage: Ecran LED à 4 chiffres avec une précision de ±0.2% ± 1 digit

Illustration

04 Fuente de Alimentación 30V/10A DC

Gracias por elegir la marca de fuentes de alimentación DC de Drmeter. Lea atentamente las instrucciones antes de usar y convélaslas para futuras consultas.

Descripción

Es una fuente de alimentación regulada de CC con voltaje y corriente de salida continuamente ajustables, pantalla LED de 4 dígitos que muestra voltaje de salida, corriente y potencia, y también una interfaz USB de 5V. Con un tamaño compacto, peso moderado y alta eficiencia, este dispositivo puede soportar un funcionamiento a largo plazo en condiciones de plena potencia y tiene pocas posibilidades de fallo tras un uso continuo. Construido contra sobrecalentamientos y sobrecargas, y con protecciones de limitación de corriente, puede usarse con confianza en investigaciones científicas, universidades, fábricas y demás.

Parámetros técnicos

- Voltaje de entrada: 220V ± 10% a 50Hz o 110V ± 10% a 60Hz (se puede cambiar manualmente)
- Condiciones de trabajo: -10 °C ~ 40 °C, < 80% de humedad relativa
- Condiciones de almacenamiento: -20 °C ~ 80 °C, < 70% de humedad relativa
- Dimensiones: 285 x 128 x 145 mm
- Efecto de la fuente de alimentación: CV ± 0,2% + 10 mV, CC ± 0,2% + 10 mA
- Efecto de carga: CV ± 0,2% + 5 mV, CC ± 0,2% + 10 mV
- Ondulación y ruido: CV ± 20 mV r.m.s., CC ± 20 mA r.m.s.
- Exactitud de la pantalla: pantalla LED de 4 dígitos con una precisión de ± 0,2% ± 1 dígito

Illustración

2) Ambiente de trabajo: Debe haber suficiente espacio alrededor de la fuente de alimentación para disipar el calor. Cuando la temperatura interna supera los 75 °C, la fuente de alimentación dejará de funcionar. Cuando la temperatura interna sea más baja que el límite de protección de sobrecalentamiento, la fuente de alimentación puede comenzar a funcionar automáticamente.

2. Pasos:

- Inserte el cable de alimentación en una toma de corriente adecuada (asegúrese de que el voltaje de entrada sea correcto).
- Presione el interruptor de alimentación S. El indicador se ilumina y la pantalla de dígitos LED se enciende.
- Instrucción de voltaje constante: gire el mando 10 y 11 en el sentido de las agujas del reloj hasta la posición máxima, luego ajuste el mando 8 y 9 al voltaje deseado y conecte su dispositivo al terminal 12 y 14 (preste atención a los polos positivo y negativo). En este momento, el indicador de voltaje constante 7 se enciende, esta fuente de alimentación funciona en modo de voltaje constante (el voltaje no cambia) mientras que su corriente varía con los cambios de carga.
- Instrucción de corriente constante: gire la perilla 8 y 9 en el sentido de las agujas del reloj hasta la tensión deseada, luego ajuste la perilla 10 y 11 a la posición mínima, y conecte su dispositivo a los terminales 12 y 14 (preste atención a los polos positivo y negativo). Gire el mando 10 y 11 en el sentido de las agujas del reloj hasta el valor de corriente deseado; en este momento, el indicador de corriente constante 6 se ilumina y esta fuente de alimentación funciona en modo de corriente constante (la corriente no cambiará), mientras que su voltaje varía con los cambios de carga.

Mantenimiento

1. Reemplazo del fusible: Si el fusible se quemó, averigüe cuidadosamente la causa. Puede reemplazarlo con un nuevo fusible con la misma capacidad solo cuando se asegure de que este dispositivo no tenga otros defectos.

2. Reparación: Esta fuente de alimentación se calibra con precisión antes de la entrega. No desmonte el dispositivo a menos que sea un profesional. Si hay algún daño interno, comuníquese con el distribuidor o con el equipo de servicio al cliente de Drmeter para obtener ayuda. Tenga cuidado con el alto voltaje en el interior y nunca repare la fuente de alimentación de CC usted mismo.

Contenido del paquete

- 1 x Fuente de alimentación
- 1 x Cable de alimentación de salida
- 1 x Cable de alimentación de entrada
- 2 x Sonda de prueba
- 1 x Manual de usuario
- 1 x Cable de alimentación

05 Dr Meter 30V/10A DC alimentatore

Grazie per aver scelto l'alimentatore DC della serie Dr Meter. Vi preghiamo di leggere queste istruzioni con attenzione prima dell'uso e prenderle in considerazione per referenze future.

Panoramica

Questo alimentatore è regolato in cc con tensione in uscita e corrente regolabili continue, display LED a 4 cifre di tensione in uscita, corrente e alimentazione, nonché interfaccia USB 5V. Caratterizzato da dimensioni compatte, peso moderato e alta efficienza, questo dispositivo è in grado di supportare un funzionamento a lungo termine in condizioni di piena potenza e presenta possibilità di guasto minime dopo un uso continuo. Costruito con sovratemperatura, sovracorrente, protezione che limitano la corrente, è possibile utilizzarlo con fiducia nelle ricerche scientifiche, nelle università, nelle fabbriche e altro ancora.

parametri tecnici

- Input Voltage: Voltaggio in entrata 220V±10%/50Hz or 110V±10%/60Hz (can be manually switched può essere commutato manualmente)
- Working Conditions: condizioni di utilizzo -10°C ~ 40°C, <80% relative humidity umidità relativa
- Storage conditions: condizioni di conservazione -20°C ~ 80°C, <70% relative humidity umidità relativa
- Dimensions: dimensioni 285 x 128 x 145mm
- Power Supply Effect: effetto di alimentazione CV±0.2%+10mV, CC±0.2%+10mA
- Load Effect: effetto di caricamento CV±0.2%+5mV, CC±0.2%+10mV
- Ripple and Noise: rumore e ondulatione CV±20mV r.m.s., CC±20mA r.m.s.
- Display led a 4 cifre con precisione di ±0.2% ± 1 cifre

Illustrazione

2) Ambiente di lavoro: assicuratevi di avere spazio sufficiente intorno all'alimentatore per la dissipazione del calore. Quando la temperatura interna supera 75 °C, l'alimentatore smetterà di funzionare. Quando la temperatura interna è inferiore all'limite di protezione da sovratemperatura, l'alimentatore può iniziare a funzionare automaticamente.

2. Passi operativi

- Inserire il cavo di alimentazione in una presa di corrente appropriata (assicurarsi che la tensione di ingresso sia corretta).
- Premere l'interruttore di alimentazione S. L'indicatore si illumina e il display a cifre LED indica che è acceso.
- Istruzione a tensione costante: ruotare la manopola 10 e 11 in senso orario fino alla posizione massima, quindi regolare la manopola 8 e 9 alla tensione desiderata e collegare il dispositivo ai terminali 12 e 14 (prestate attenzione ai poli positivo e negativo). A questo punto, l'indicatore di tensione costante 7 si accende, questo alimentatore funziona in modalità a tensione costante (la tensione non cambia) mentre la sua corrente varia al variare del carico.
- Istruzione a corrente costante: ruotare la manopola 8 e 9 in senso orario sulla tensione desiderata, quindi regolare la manopola 10 e 11 sulla posizione minima e collegare il dispositivo ai terminali 12 e 14 (prestate attenzione ai poli positivo e negativo). Ruotare la manopola 10 e 11 in senso orario sul valore corrente desiderato. In questo momento l'indicatore di corrente costante 6 si accende e questo alimentatore funziona in modalità corrente costante (la corrente non cambia) mentre la sua tensione varia al variare del carico.

Manutenzione

1. Sostituzione del fusibile: Se il fusibile salta, individuare attentamente la causa. È possibile sostituirlo con un nuovo fusibile con la stessa capacità solo quando ci si assicura che questo dispositivo non abbia altri problemi.

2. Riparazione: Questo alimentatore è calibrato con precisione prima della consegna. Non smontare il dispositivo se non sei un professionista. In caso di danni interni, contattare il rivenditore o il team di assistenza clienti Drmeter per assistenza. Prestare attenzione alla tensione interna e non riparare mai l'alimentatore CC da soli!

Contenuto della confezione

- 1 x alimentatore
- 1 x Cavo di alimentazione in uscita
- 1 x cavo di alimentazione in ingresso
- 2 x sonda di prova
- 1 x Manuale utente