PeakTech® Unser Wert ist messbar...



Bedienungsanleitung / Operation manual

DC-Schaltnetzteil / DC-Switching Power Supply

Sicherheitshinweise

Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der folgenden Richtlinien der Europäischen Union zur CE-Konformität: 2014/30/EU (Elektromagnetische Verträglichkeit), 2014/35/EU (Niederspannung), 2011/65/EU (RoHS).

- * Gerät nicht mit feuchten oder nassen Händen bedienen oder berühren.
- Verwenden Sie das Gerät nur gemäß seiner Bestimmung und innerhalb der hier genannten Spezifikationen.
- * Betreiben Sie Netzgeräte niemals unbeaufsichtigt.
- Überstrom und Kurzschlüsse vermeiden und ggf. umgehend beseitigen.
- * Darauf achten, dass keine metallenen Gegenstände, andere Fremdkörper oder Wasser in das Innere des Gerätes gelangen.
- Nehmen Sie das Gerät nie in Betrieb, wenn es nicht völlig geschlossen ist.
- * Warnhinweise am Gerät unbedingt beachten.
- * Gerät keinen extremen Temperaturen, direkter Sonneneinstrahlung, extremer Luftfeuchtigkeit oder Nässe aussetzen.
- * Keine technischen Änderungen am Gerät vornehmen.
- Starke Erschütterungen vermeiden.
- * Defektes Schaltnetzteil nicht an externe Geräte anschließen. Die Spannungsstabilisierungsschaltung könnte defekt sein und die eventuell anstehende hohe Ausgangsspannung das externe Gerät beschädigen.
- * Inspektion und Reparatur von internen Schaltkreisen nur nach vollständiger Abkühlung der internen Bauteile durchführen bzw. vornehmen.
- Das Gerät ist ausschließlich für Innenanwendungen geeignet.
- Vermeiden Sie jegliche N\u00e4he zu explosiven und entflammbaren Stoffen.
- * Öffnen des Gerätes und Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von qualifizierten Service-Technikern durchgeführt werden.
- * Säubern Sie das Gehäuse regelmäßig mit einem feuchten Stofftuch und einem milden Reinigungsmittel. Benutzen Sie keine ätzenden Scheuermittel.

Aufstellung des Gerätes

- * Gerät nicht in feuchter oder staubiger Umgebung aufstellen oder betreiben.
- * Gerät keiner direkten Sonneneinstrahlung aussetzen
- * Bei der Aufstellung auf ausreichende Luftzirkulation zur Kühlung der internen Schaltkreise achten, Lüftungsschlitze niemals abdecken.
- Gerät nicht in der Nähe von Geräten mit hoher elektromagnetischer Abstrahlung betreiben.
- * Maximal zulässige Ausgangswerte nicht überschreiten (Schaltnetzteil nicht an Lasten mit höheren Eingangsströmen als dem maximal zulässigen Ausgangsstrom des Schaltnetzteils anschließen.
- Netzteil nicht an Verbrauchern mit hohen Einschaltströmen anschließen.

Anschluss und Inbetriebnahme

- Vor Anschluss des Netzkabels an eine Steckdose sicherstellen, dass die zur Verfügung stehende Netzspannung mit der für das Schaltnetzteil erforderlichen Netzspannung 100 – 240 V AC übereinstimmt (siehe Spannungsangabe an Rückseite des Gerätes).
- Schaltnetzteil einschalten und die für das externe Gerät erforderliche Ausgangsspannung am Schaltnetzteil einstellen.
- Externes Gerät an das Schaltnetzteil anschließen. Positiven Eingang des externen Gerätes an den positiven Ausgang (+rot) und negativen Eingang des externen Gerätes an den negativen Ausgang (-schwarz) des Schaltnetzteils anschließen.
- Nach erfolgter Arbeit zuerst externes Gerät und dann Schaltnetzteil ausschalten.

Einführung

Das handliche und leichte DC-Schaltnetzteil überzeugt durch hohe Leistungsfähigkeit bei kleinster Bauform. Es bietet frei einstellbare DC- Ausgangsspannungen zwischen 1,5V und 15V bei festem Ausgangsstrom für Lasten bis 2 Ampere.

Um Schäden durch Fehlbedienung zu vermeiden, Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme des Gerätes sorgfältig lesen. Für Nachschlagezwecke Bedienungsanleitung immer in der Nähe des Gerätes bzw. des Messplatzes aufbewahren und diese auch nachfolgenden Anwendern zugängig machen.

HINWEIS:

Labornetzgeräte sind nicht zum Laden von Batterien konzipiert. Eine solche Benutzung kann zu schwerwiegenden Beschädigungen am Gerät führen, welche von Ansprüchen jeglicher Art ausgeschlossen sind.

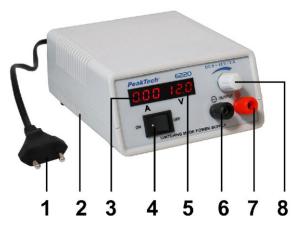
HINWEIS:

Bei einem Kurzschluss der Ausgangsbuchsen oder einem Laststrom über dem spezifizierten Maximalstrom, versucht das Gerät nachzuregeln, was in einer springenden Anzeige resultiert. Entfernen Sie die Fehlerquelle und das Gerät kehrt in den Normalzustand zurück.

Technische Merkmale

- * Gut ablesbare Anzeige für Spannung und Strom
- Kontinuierlich einstellbare Ausgangsspannung
- * Ausgabe einer stabilisierten Gleichspannung
- * Handliche Bauform, geringeres Gewicht.
- * Interne Sicherheitsschaltung gegen Überhitzung.

Bedienelemente und Anschlüsse



- (1) Eurostecker für Netzanschluss (fest angeschlossen)
- (2) Lüftungsschlitze
- (3) Anzeige für aktuellen Strom der Last
- (4) EIN/AUS Schalter
- (5) Anzeige für Spannungsausgabe
- (6) Minus (-) Buchse, schwarz
- (7) Plus (+) Buchse, rot
- (8) Potentiometer für Spannungseinstellung

Technische Daten

Ausgangsspannung 1,5 ... 15 V DC

Ausgangsstrom 2 A max.

Restwelligkeit 50 mVrms

Netzspannungsstabilität 0,1%

Laststabilität 0,1% + 30mV

Netzspannung 100 - 240 V AC, 50/60 Hz

Stecker Eurostecker Typ C

Abmessungen (BxHxT) ca. 115 x 60 x 140 mm

Gewicht ca. 340 g

Alle Rechte, auch die der Übersetzung, des Nachdruckes und der Vervielfältigung dieser Anleitung oder Teilen daraus, vorbehalten.

Reproduktionen jeder Art (Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers gestattet.

Letzter Stand bei Drucklegung. Technische Änderungen des Gerätes, welche dem Fortschritt dienen, vorbehalten.

Druckfehler und Irrtümer vorbehalten.

Hiermit bestätigen wir, dass alle Geräte, die in unseren Unterlagen genannten Spezifikationen erfüllen und werkseitig kalibriert geliefert werden. Eine Wiederholung der Kalibrierung nach Ablauf von 1 Jahr wird empfohlen.

Safety precautions

This product complies with the requirements of the following directives of the European Union for CE conformity: 2014/30/EU (electromagnetic compatibility), 2014/35/EU (low voltage), 2011/65/EU (RoHS).

- Do not operate or touch the appliance with wet or damp hands.
- * Use the unit only in accordance with its intended purpose and within the specifications stated here.
- Never operate mains units unattended.
- Avoid overcurrent and short circuits and eliminate them immediately if necessary.
- * Make sure that no metal objects, other debris or water get inside the appliance.
- Never operate the appliance unless it is completely closed.
- * It is essential to observe the warning notices on the appliance.
- * Do not expose the unit to extreme temperatures, direct sunlight, extreme humidity or moisture.
- * Do not make any technical modifications to the unit.
- Avoid strong vibrations.
- * Do not connect a defective switching power supply to external devices. The voltage stabilisation circuit could be defective and the possible high output voltage could damage the external device.
- Inspect and repair internal circuits only after the internal components have cooled down completely.
- The unit is only suitable for indoor applications.
- * Avoid any proximity to explosive and flammable substances.
- Opening of the unit and maintenance and repair work may only be carried out by qualified service technicians.
- Clean the cabinet regularly with a damp cloth and mild detergent. Do not use corrosive abrasive cleaners.

Setting up the unit

- Do not install or operate the unit in a damp or dusty environment.
- Do not expose the appliance to direct sunlight.
- When setting up, ensure sufficient air circulation to cool the internal circuits, never cover ventilation slots.
- * Do not operate the unit in the vicinity of devices with high electromagnetic radiation.
- Do not exceed maximum permissible output values (do not connect switching power supply to loads with higher input currents than the maximum permissible output current of the switching power supply.
- Do not connect the power supply unit to loads with high inrush currents

Connection and operation

- Before connecting the mains cable to a mains socket, make sure that the available mains voltage matches the mains voltage 100 - 240 V AC required for the switching power supply (see voltage information on the back of the unit).
- 2.Switch on the switching power supply and set the required output voltage for the external device on the switching power supply.
- Connect the external device to the switching power supply.
 Connect the positive input of the external device to the positive output (+red) and the negative input of the external device to the negative output (-black) of the switching power supply.
- 5. After work has been completed, first switch off the external device and then the switching power supply.

Introduction

The handy and lightweight DC switched-mode power supply convinces with high performance in a very small design. It offers freely adjustable DC output voltages between 1.5V and 15V with fixed output current for loads up to 2 amps.

To avoid damage due to incorrect operation, read the operating instructions carefully before putting the unit into operation. For reference purposes, always keep the operating instructions near the unit or the working station and make them accessible to subsequent users.

NOTE:

Laboratory power supplies are not designed for charging batteries. Such use may result in serious damage to the unit, which is excluded from claims of any kind.

NOTE:

If the output sockets are short-circuited or the load current exceeds the specified maximum current, the unit will attempt to readjust, resulting in a jumping display. Remove the source of the error and the unit will return to normal.

Features

- Good readable display for voltage and current
- Continuously adjustable output voltage
- Output of a stabilised DC voltage
- * Handy design, lower weight.
- Internal safety circuit against overheating.

Panel Description



- (1) Euro plug for mains connection (fixed connection)
- (2) Ventilation slots
- (3) Display for load current
- (4) ON/OFF switch
- (5) Display for voltage output
- (6) Minus (-) socket, black
- (7) Plus (+) socket, red
- (8) Potentiometer for voltage adjustment

Specifications

Output voltage 1,5 ... 15 V DC

Output current 2 A max.

Residual ripple 50 mVrms

Mains voltage stability 0,1%

Load stability 0,1% + 30mV

Mains voltage 100 - 240 V AC, 50/60 Hz

Plug Euro plug type C

Dimensions (WxHxD) approx. 115 x 60 x 140 mm

Weight approx. 340 g.

All rights, also for translation, reprinting and copy of this manual or parts are reserved.

Reproduction of all kinds (photocopy, microfilm or other) only by written permission of the publisher.

This manual considers the latest technical knowing. Technical alterations reserved.

Misprints and errors are reserved.

We herewith confirm, that the units are calibrated by the factory according to the specifications as per the technical specifications. We recommend to calibrate the unit again, after 1 year.

© PeakTech® 01-2023 Ehr.

PeakTech Prüf- und Messtechnik GmbH – Gerstenstieg 4 – DE-22926 Ahrensburg / Germany

2 +49-(0) 4102-97398 80 = +49-(0) 4102-97398 99

■ info@peaktech.de www.peaktech.de