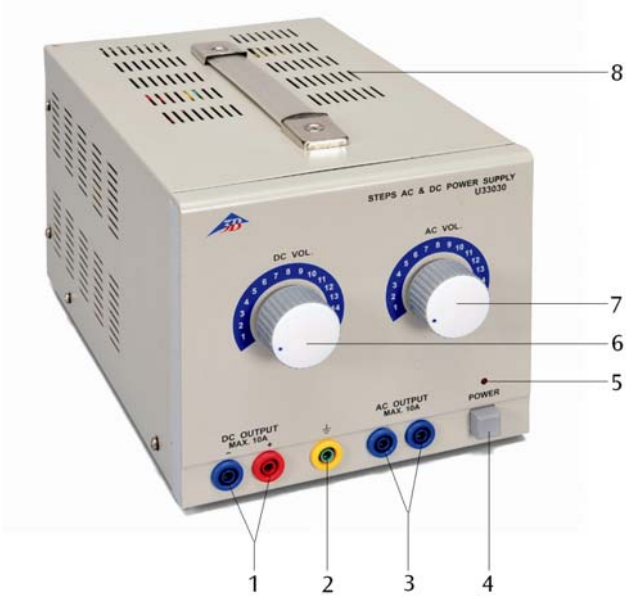
AC/DC-Netzgerät 1/ 2/ 3/ … 15 V, 10 A (115 V, 50/60 Hz)
AC/DC-Netzgerät 1/ 2/ 3/ … 15 V, 10 A (230 V, 50/60 Hz)

1008690 (115 V, 50/60 Hz)
1008691 (230 V, 50/60 Hz)

Bedienungsanleitung

04/12 ALF



1 Ausgangsbuchsen DC
2 Erdungsbuchse
3 Ausgangsbuchsen AC
4 Netzschalter
5 Betriebsanzeige (LED)
6 Spannungssteller DC
7 Spannungssteller AC
8 Lüftungsschlitze

1. Sicherheitshinweise

Das AC/DC-Netzgerät 1/ 2/ 3/ … 15 V, 10 A entspricht den Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte nach DIN EN 61010 Teil 1 und ist nach Schutzklasse I aufgebaut. Es ist für den Betrieb in trockenen Räumen vorgesehen, die für elektrische Betriebsmittel geeignet sind.

Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch ist der sichere Betrieb des Gerätes gewährleistet. Die Sicherheit ist jedoch nicht garantiert, wenn das Gerät unsachgemäß bedient oder unachtsam behandelt wird.

Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist (z.B. bei sichtbaren Schäden), ist das Gerät unverzüglich außer Betrieb zu setzen.

In Schulen und Ausbildungseinrichtungen ist der Betrieb des Gerätes durch geschultes Personal verantwortlich zu überwachen.

- Vor Erstinbetriebnahme überprüfen, ob der auf der Gehäuserückseite aufgedruckte Wert für die Netzanschlussspannung den örtlichen Anforderungen entspricht.
- Vor Inbetriebnahme das Gehäuse und die Netzleitung auf Beschädigungen untersuchen und bei Funktionsstörungen oder sichtbaren Schäden das Gerät außer Betrieb setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb sichern.
- Gerät nur an Steckdosen mit geerdetem Schutzleiter anschließen.
- Experimentierleitungen vor dem Anschluss auf schadhafte Isolation und blanke Drähte überprüfen.
- Defekte Sicherung nur mit einer dem Originalwert entsprechenden Sicherung (siehe Gehäuserückseite) ersetzen.
- Vor Sicherungswechsel Netzstecker ziehen.

- Sicherung oder Sicherungshalter niemals kurzschließen.
- Lüftungsschlitze an dem Gehäuse immer frei lassen, um ausreichende Luftzirkulation zur Kühlung der inneren Bauteile zu gewährleisten.
- Gerät nur durch eine Elektrofachkraft öffnen lassen.

2. Beschreibung

Das AC/DC-Netzgerät 1/ 2/ 3/ … 15 V, 10 A dient zur Bereitstellung von Gleich- und Wechselspannungen bis 15 V mit einem Strom bis 10 A.

Die Ausgangsspannungen AC und DC können in 1 V-Stufen eingestellt und über entsprechende Ausgänge entnommen werden. Die Gleichspannungen sind stabilisiert. Beide Ausgänge sind galvanisch voneinander getrennt und kurzschlussfest.

Das AC/DC-Netzgerät 1008690 ist für eine Netzspannung von 115 V (±10 %) ausgelegt, 1008691 für 230 V (±10 %).

3. Technische Daten

Netzspannung:	siehe Geräterückseite
AC-Ausgang:	1/ 2/ 3/ 4/ 5/ 6/ 7/ 8/ 9/ 10/ 11/ 12/ 13/ 14/ 15 V, max. 10 A
DC-Ausgang:	1/ 2/ 3/ 4/ 5/ 6/ 7/ 8/ 9/ 10/ 11/ 12/ 13/ 14/ 15 V, max. 10 A
Max. Ausgangsleistung:	150 VA
Primärsicherung:	siehe Geräterückseite
Anschlüsse:	4-mm Sicherheitsbuchsen
Abmessungen:	ca. 170x160x250 mm^3
Masse:	ca. 6,3 kg

4. Bedienung

4.1 Allgemeine Hinweise

- Vor dem Einschalten des Netzgeräts Spannungssteller auf linken Anschlag stellen.
- Experimentellen Aufbau mit dem Netzgerät verbinden.
- Netzgerät erst einschalten, wenn der Versuchsaufbau fertig gestellt ist.
- Änderungen am Versuchsaufbau dürfen nur im stromlosen Zustand vorgenommen werden.
- Vor dem Ausschalten des Netzgeräts Spannungssteller wieder auf linken Anschlag stellen.

4.2 Entnahme einer Wechselspannung

- Verbraucher mit den Anschlussbuchsen (3) verbinden.
- Netzgerät einschalten und gewünschte Spannung mittels Spannungssteller (7) einstellen.

4.3 Entnahme einer Gleichspannung

- Verbraucher mit den Anschlussbuchsen (1) verbinden.
- Netzgerät einschalten und gewünschte Spannung mittels Spannungssteller (6) einstellen.

4.4 Sicherungswechsel

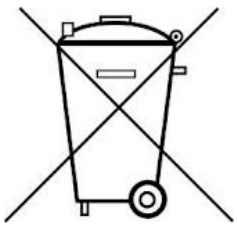
- Netzgerät ausschalten und unbedingt Netzstecker ziehen.
- Sicherungshalter an der Rückseite des Netzgeräts mit einem Schraubendreher herausschrauben.
- Sicherung ersetzen und Halter wieder einschrauben.

5. Pflege und Wartung

- Vor der Reinigung Gerät von der Stromversorgung trennen.
- Zum Reinigen ein weiches, feuchtes Tuch benutzen.

6. Entsorgung

- Die Verpackung ist bei den örtlichen Recyclingstellen zu entsorgen.
- Sofern das Gerät selbst verschrottet werden soll, so gehört dieses nicht in den normalen Hausmüll. Es sind die lokalen Vorschriften zur Entsorgung von Elektroschrott einzuhalten.



© Copyright 2012 3B Scientific GmbH

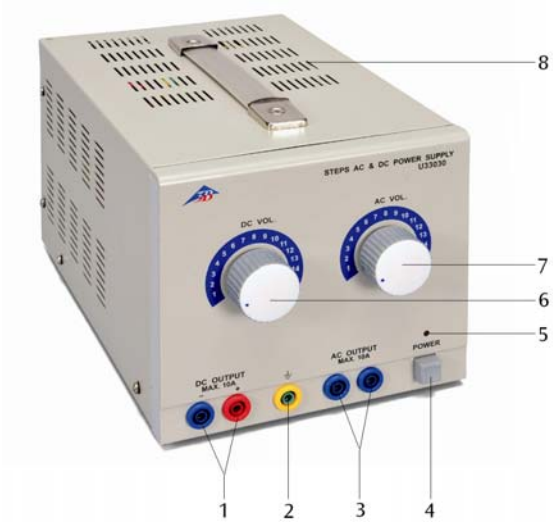
3B SCIENTIFIC® PHYSICS

AC/DC Power Supply 1/ 2/ 3/ … 15 V, 10 A (115 V, 50/60 Hz)
AC/DC Power Supply 1/ 2/ 3/ … 15 V, 10 A (230 V, 50/60 Hz)

1008690 (115 V, 50/60 Hz)
1008691 (230 V, 50/60 Hz)

Instruction sheet

04/12 ALF



1 DC voltage output
2 Earthing socket
3 AC voltage output
4 Mains on/off switch
5 Power on display (LED)
6 Voltage regulator for DC
7 Voltage regulator for AC
8 Ventilation slots

1. Safety instructions

The AC/DC Power Supply 1/ 2/ 3/ … 15 V, 10 A conforms to all safety regulations for electrical measuring, control, monitoring and laboratory equipment, as specified under DIN EN 61010, Section 1, and the equipment has been designed to meet protection class I. It is intended for operation in a dry environment, suitable for the operation of electrical equipment and systems.

Safe operation of the equipment is guaranteed, provided it is used correctly. However, there is no guarantee of safety if the equipment is used in an improper or careless manner.

If it may be assumed for any reason that non-hazardous operation will not be possible (e.g. visible damage), the equipment should be switched off immediately and secured against any unintended use.

In schools and other educational institutions, the operation of the power supply unit must be supervised by qualified personnel.

- Before using the power supply unit for the first time, confirm that the specifications printed on the rear side of the housing are compatible with the local mains voltage.
- Before using the power supply unit for the first time, check the housing and the mains lead for any damage. In the event of any malfunction/operational defect or visible damage, switch off the unit immediately and secure it against unintended use.
- The instrument may only be connected to the mains via a socket that has an earth connection.
- Before making any connections, check the experiment leads for damaged insulation and exposed wires.
- Replace a faulty fuse only with one matching the specifications stated at the rear of the housing.
- Disconnect the equipment from the mains before replacing a fuse.

- Never short the fuse or the fuse holder.
- Never cover the ventilation slots in the housing. This is necessary in order to ensure sufficient circulation of air required for cooling the internal components of the equipment.
- The equipment may only be opened/repaired by qualified and trained personnel.

2. Description

The AC/DC Power Supply 1/ 2/ 3/ … 15 V, 10 A provides AC and DC voltages up to 15 V with a current up to 15 A.

The AC and DC output voltages are adjustable in 1 V steps and are tapped from the corresponding output sockets. The DC voltages are stabilised. The AC and DC outputs are electrically isolated from each other, and have short circuit protection.

The AC/DC power supply 1008690 is for operation with a mains voltage of 115 V (±10%), and the unit 1008691 is for operation with a mains voltage of 230 V (±10%).

3. Technical data

Mains voltage:	see rear of housing
DC output:	1/ 2/ 3/ 4/ 5/ 6/ 7/ 8/ 9/ 10/ 11/ 12/ 13/ 14/ 15 V, max. 10 A
AC output:	1/ 2/ 3/ 4/ 5/ 6/ 7/ 8/ 9/ 10/ 11/ 12/ 13/ 14/ 15 V, max. 10 A
Max. output power:	150 VA
Primary fuse:	see rear of housing
Terminals:	4 mm safety sockets
Dimensions:	170x160x250 mm^3 approx.
Weight:	6.3 kg approx.

4. Operation

4.1 General information

- Before switching on the power supply, turn the current regulators fully to the left.
- Connect the power supply to the experimental setup.
- Do not switch the power supply on until the experiment has been fully assembled.
- Changes to the experimental setup must only be made with the power supply switched off.
- Before switching off the power supply, turn the voltage regulators fully to the left again.

4.2 Obtaining an AC voltage

- Connect the load to the AC output sockets (3).
- Switch on the power supply and adjust the voltage to the desired value by turning the voltage regulator (7).

4.3 Obtaining a DC voltage

- Connect the load to the AC output sockets (1).
- Switch on the power supply and adjust the voltage to the desired value by turning the voltage regulator (6).

4.4 Changing the fuse

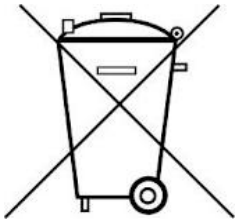
- Turn off the power switch and unplug the mains plug.
- Unscrew the fuse holder on the rear side of the housing with a screwdriver.
- Replace the fuse and reinsert the holder in its socket.

5. Care and maintenance

- Before cleaning the equipment, disconnect it from its power supply.
- Use a soft, damp cloth to clean it.

6. Disposal

- The packaging should be disposed of at local recycling points.
- Should you need to dispose of the equipment itself, never throw it away in normal domestic waste. Local regulations for the disposal of electrical equipment will apply.



© Copyright 2012 3B Scientific GmbH

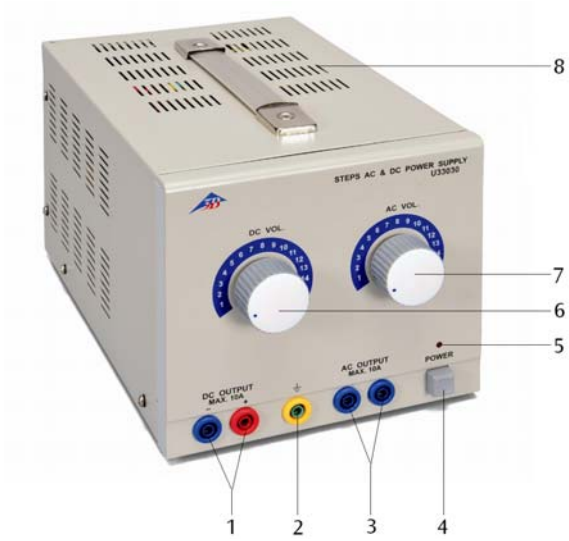
3B SCIENTIFIC® PHYSICS

Alimentation CA/CC 1/ 2/ 3/ … 15 V, 10 A (115 V, 50/60 Hz)
Alimentation CA/CC 1/ 2/ 3/ … 15 V, 10 A (230 V, 50/60 Hz)

1008690 (115 V, 50/60 Hz)
1008691 (230 V, 50/60 Hz)

Instructions d'utilisation

04/12 ALF



1 Sortie de tension continue
2 Douille de mise à la terre
3 Sortie de tension alternative
4 Interrupteur d'alimentation
5 Voyant de fonctionnement (LED)
6 Bouton de réglage de la tension continue
7 Bouton de réglage de la tension alternative
8 Grille d'aération

1. Consignes de sécurité

L'alimentation CA/CC 1/ 2/ 3/ … 15 V, 10 A est conforme aux directives de sécurité relatives aux appareils électriques de mesure, de commande et de régulation ainsi qu'aux appareils de laboratoire conformément à la norme DIN EN 61010 Partie 1 et répond à la classe de protection I. Elle est conçue pour une utilisation dans des endroits secs adaptés aux matériels électriques

Une utilisation conforme à la destination garantit un emploi de l'appareil en toute sécurité. La sécurité n'est cependant pas garantie si l'appareil fait l'objet d'un maniement inapproprié ou s'il est manipulé avec imprudence.

S'il s'avère que son utilisation ne peut plus se faire sans danger (par ex. dans le cas d'un endommagement visible), l'appareil doit être immédiatement mis hors service.

L'utilisation de l'appareil dans les écoles et centres de formation doit être contrôlée par du personnel qualifié, sous la responsabilité de ce dernier.

- Avant une première mise en service, vérifier si la tension secteur indiquée au dos du boîtier est conforme aux exigences locales.
- Avant toute mise en service, vérifier que le boîtier et le câble du secteur sont bien exempts de tout endommagement et mettre l'appareil hors service en le protégeant contre une marche involontaire en cas de pannes de fonctionnement ou de dommages visibles.
- Ne branchez l'appareil qu'à des prises de courant avec mise à la terre du neutre.
- Vérifier que les câbles d'expérimentation ne possèdent pas une isolation défectueuse ou des fils nus avant de les brancher.
- Remplacer un fusible défectueux uniquement par un fusible correspondant à l'une des valeurs d'origine (voir au dos du boîtier).
- Débrancher la prise secteur avant d'effectuer le remplacement du fusible.

- Ne jamais court-circuiter un fusible ou un porte-fusibles.
- Ne jamais obturer les grilles d'aération du boîtier afin de garantir une circulation d'air suffisante au refroidissement des composants à l'intérieur de l'appareil.
- Faire ouvrir l'appareil uniquement par un électricien.

2. Description

L'alimentation CA/CC 1/ 2/ 3/ … 15 V, 10 A sert à produire des tensions continues ou alternatives égales ou inférieures à 15 volts avec un courant égal ou inférieur à 10 ampères.

Il est possible de régler les tensions de sortie CA et CC dans des plages de 1 volt et de les relever sur les sorties correspondantes. Les tensions continues sont stabilisées. Les deux sorties sont isolées galvaniquement l'une de l'autre et résistantes aux courts-circuits.

L'alimentation CA/CC 1008690 est prévue pour une tension secteur de 115 V (±10 %) et l'alimentation 1008691 pour une tension secteur de 230 V (±10 %).

3. Caractéristiques techniques

Tension secteur :	voir au dos du boîtier
Sortie C.C. :	1/ 2/ 3/ 4/ 5/ 6/ 7/ 8/ 9/ 10/ 11/ 12/ 13/ 14/ 15 V, max. 10 A
Sortie CA :	1/ 2/ 3/ 4/ 5/ 6/ 7/ 8/ 9/ 10/ 11/ 12/ 13/ 14/ 15 V, max. 10 A
Puissance de sortie max.:	150 VA
Fusible:	voir au dos du boîtier
Connexions :	douilles de sécurité 4 mm
Dimensions :	env. 170x160x250 mm^3
Masse :	env. 6,3 kg

4. Manipulation

4.1 Remarques générales

- Positionner les boutons de réglage de la tension sur la butée gauche.
- Raccorder le montage expérimental à l'alimentation.
- Ne brancher l'alimentation que lorsque le montage expérimental est prêt.
- Toute modification du montage expérimental doit impérativement être effectuée hors tension.
- Avant de débrancher l'alimentation remettre les boutons de réglage de la tension dans leur position sur la butée gauche.

4.2 Prélèvement d'une tension alternative

- Reliez le consommateur aux bornes de connexion (3).
- Allumez l'alimentation et réglez la tension souhaitée en utilisant le régulateur de tension (7).

4.3 Prélèvement d'une tension continue

- Reliez le consommateur aux bornes de connexion (1).
- Allumez l'alimentation et réglez la tension souhaitée en utilisant le régulateur de tension (6).

4.4 Remplacement de fusible

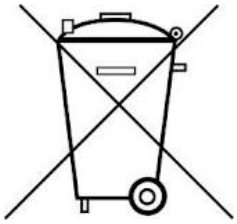
- Couper l'alimentation électrique et retirer impérativement la fiche secteur.
- Dévisser le porte-fusible au dos du boîtier avec un tournevis.
- Remplacer le fusible et visser de nouveau le porte-fusible.

5. Entretien et maintenance

- Débrancher l'appareil avant le nettoyage.
- Utiliser un chiffon doux et humide.

6. Traitement des déchets

- L'emballage doit être déposé aux centres de recyclage locaux.
- Si l'appareil doit être jeté, ne pas le jeter dans les ordures ménagères. Il est important de respecter les consignes locales relatives au traitement des déchets électriques.



© Copyright 2012 3B Scientific GmbH

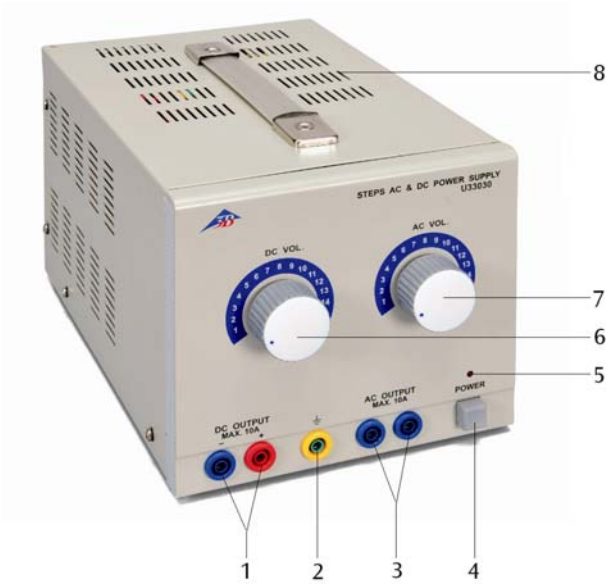
3B SCIENTIFIC® PHYSICS

Alimentatore CA/CC 1/ 2/ 3/ … 15 V, 10 A (115 V, 50/60 Hz)
Alimentatore CA/CC 1/ 2/ 3/ … 15 V, 10 A (230 V, 50/60 Hz)

1008690 (115 V, 50/60 Hz)
1008691 (230 V, 50/60 Hz)

Istruzioni per l'uso

04/12 ALF



1 Uscita di tensione continua
2 Presa di terra
3 Uscita di tensione alternata
4 Interruttore di rete
5 Indicatore di funzionamento (LED)
6 Regolatore di tensione continua
7 Regolatore di tensione alternata
8 Fessure di ventilazione

1. Norme di sicurezza

L'alimentatore CA/CC 1/ 2/ 3/ … 15 V, 10 A risponde alle disposizioni di sicurezza per apparecchi elettrici di misura, di comando, di regolazione e da laboratorio della norma DIN EN 61010 parte 1 ed è realizzato in base alla classe di protezione I. L'apparecchio è pensato per l'utilizzo in ambienti asciutti, adatti per strumenti elettrici.

Un utilizzo conforme garantisce il funzionamento sicuro dell'apparecchio. La sicurezza non è tuttavia garantita se l'apparecchio non viene utilizzato in modo appropriato o non viene trattato con cura.

Se si ritiene che non sia più possibile un funzionamento privo di pericoli, l'apparecchio deve essere messo immediatamente fuori servizio (ad es. in caso di danni visibili).

Nelle scuole e negli istituti di formazione, il personale istruito è responsabile del controllo dell'uso dell'apparecchio.

- Prima di utilizzare l'apparecchio per la prima volta, verificare che il valore riportato sul retro dell'alloggiamento indicante la tensione di alimentazione corrisponda ai requisiti locali.
- Prima della messa in funzione controllare che l'alloggiamento e il cavo di alimentazione non presentino danni; in caso di disturbi nel funzionamento o danni visibili mettere l'apparecchio fuori servizio e al sicuro da ogni funzionamento involontario.
- Collegare l'apparecchio solo a prese con conduttore di protezione collegato a terra.
- Prima di collegare i cavi per gli esperimenti, verificare che non presentino isolante danneggiato e fili metallici non isolati.
- Sostituire il fusibile difettoso solo con un fusibile corrispondente al valore originale (v. retro dell'alloggiamento).

- Prima di sostituire i fusibili, scollegare la spina di rete.
- Non mettere mai in cortocircuito il fusibile o il portafusibili.
- Lasciare sempre libere le fessure di ventilazione sul retro dell'alloggiamento, per assicurare una sufficiente circolazione dell'aria per il raffreddamento dei componenti interni.
- Fare aprire l'apparecchio solo da un elettricista specializzato.

2. Descrizione

L'alimentatore CA/CC 1/ 2/ 3/ … 15 V, 10 A viene utilizzato per predisporre tensioni continue e alternate con una corrente fino a 15 V e fino a 10 A.

Le tensioni di uscita AC e DC possono essere regolate sui livelli 1 V ed essere derivate dalle relative uscite. Le tensioni continue sono stabilizzate. Entrambe le uscite sono separate tra loro galvanicamente e protette da cortocircuito.

L'alimentatore CA/CC 1008690 è progettato per una tensione di rete di 115 V (±10 %), 1008691 per 230 V (±10 %).

3. Dati tecnici

Tensione di alimentazione:	ved. retro dell'alloggiamento
Uscita CC:	1/ 2/ 3/ 4/ 5/ 6/ 7/ 8/ 9/ 10/ 11/ 12/ 13/ 14/ 15 V, max. 10 A
Uscita CA:	1/ 2/ 3/ 4/ 5/ 6/ 7/ 8/ 9/ 10/ 11/ 12/ 13/ 14/ 15 V, max. 10 A
Potenza di uscita, max.:	150 VA
Fusibile:	ved. retro dell'alloggiamento
Collegamenti:	jack di sicurezza da 4mm
Dimensioni:	ca. 170x160x250 mm^3
Peso:	ca. 6,3 kg

4. Comandi

4.1 Indicazioni generali

- Prima di accendere l'alimentatore impostare i regolatori di tensione sulla battuta sinistra.
- Collegare la struttura sperimentale all'alimentatore.
- Accendere l'alimentatore solo quando la struttura per l'esperimento è pronta.
- Le modifiche alla struttura dell'esperimento devono essere eseguite solo in assenza di corrente.
- Prima di accendere l'alimentatore impostare di nuovo i regolatori di tensione sulla battuta sinistra.

4.2 Assorbimento di tensione alternata

- Collegare l'utenza ai jack di collegamento (3).
- Accendere l'alimentatore e impostare la tensione desiderata nel regolatore di tensione (7).

4.3 Assorbimento di tensione continua

- Collegare l'utenza ai jack di collegamento (1).
- Accendere l'alimentatore e impostare la tensione desiderata nel regolatore di tensione (6).

4.4 Sostituzione dei fusibili

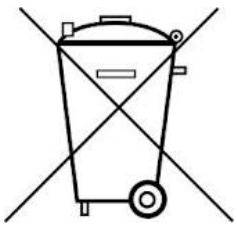
- Disconnettere l'alimentazione elettrica ed estrarre assolutamente la spina.
- Svitare il portafusibili sul retro dell'alloggiamento con un cacciavite.
- Sostituire il fusibile e riavvitare il supporto.

5. Cura e manutenzione

- Prima della pulizia, scollegare l'apparecchio dall'alimentazione.
- Per la pulizia utilizzare un panno morbido e umido.

6. Smaltimento

- Smaltire l'imballo presso i centri di raccolta e riciclaggio locali.
- Non gettare l'apparecchio nei rifiuti domestici. Per lo smaltimento delle apparecchiature elettriche, rispettare le disposizioni vigenti a livello locale.



© Copyright 2012 3B Scientific GmbH

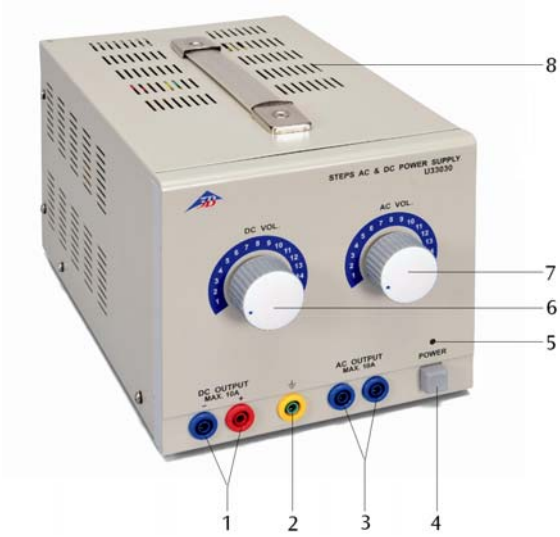
3B SCIENTIFIC® PHYSICS

Fuente de alimentación CA/CC 1/ 2/ 3/ … 15 V, 10 A (115 V, 50/60 Hz)
Fuente de alimentación CA/CC 1/ 2/ 3/ … 15 V, 10 A (230 V, 50/60 Hz)

1008690 (115 V, 50/60 Hz)
1008691 (230 V, 50/60 Hz)

Instrucciones de uso

04/12 ALF



1 Salida de tensión contínua
2 Casquillo de puesta a tierra
3 Salida de tensión alterna
4 Interruptor de la red
5 Indicación de funcionamiento (LED)
6 Ajuste de tensión contínua
7 Ajuste de tensión alterna
8 Ranuras de ventilación

1. Aviso de seguridad

La fuente de alimentación de CA/CC 1/ 2/ 3/ … 15V, 10 A corresponde a las regulaciones de seguridad para dispositivos eléctricos de medición, de mando, de control y de laboratorio, estipuladas por la norma DIN EN 61010, parte 1, y ha sido montada según la clase de protección I. Está prevista para el servicio en recintos secos, convenientes para los medios de servicio eléctricos.

Su uso correcto, acorde con las prescripciones, garantiza el servicio seguro del equipo. Sin embargo, la seguridad no queda garantizada si el dispositivo se usa incorrectamente o se lo manipula sin el cuidado necesario.

Si es de suponer que ya no es posible un funcionamiento libre de peligro (por ejemplo, por daños visibles), se debe poner el equipo fuera de servicio inmediatamente.

En escuelas e instalaciones educativas, el funcionamiento del equipo debe ser supervisado responsablemente por personal instruido al respecto.

- Antes de la primera puesta en marcha, se debe comprobar si el valor impreso en el lado posterior de la caja corresponde a las exigencias locales de tensión.
- Antes de poner en marcha el aparato se debe examinar si existen daños en la caja o en la conexión a la red y, en caso de fallos en el funcionamiento o daños visibles, se debe poner el equipo fuera de servicio asegurándolo contra una puesta en marcha involuntaria.
- El aparato se conecta sólo en enchufes con un conductor de protección conectado a la tierra.
- Antes de la conexión, revisar si las conexiones de experimentación se encuentran libres de daños en el aislamiento o si los cables están pelados.
- Los fusibles defectuosos sólo se deben sustituir con uno correspondiente al valor original (ver lado posterior de la caja).
- Es necesario desenchufar el aparato antes de cambiar el fusible.
- Nunca se debe cortocircuitar el fusible o el

portafusibles.

- Dejar siempre libres las ranuras de ventilación de la caja, con el fin de garantizar una suficiente circulación de aire, necesaria para el enfriamiento de los componentes internos.
- Sólo un electrotécnico está autorizado a abrir el aparato.

2. Descripción

La fuente de alimentación de CA/CC 1/ 2/ 3/ … 15V, 10 A sirve para el suministro de tensiones continuas y alternas de hasta 15 V con una corriente de hasta 10 A.

Las tensiones de salida de CA y CC se pueden ajustar en saltos de 1 V y se pueden tomar de las salidas correspondientes. Las tensiones continuas están estabilizadas. Ambas salidas están separadas galvánicamente entre sí y están protegidas a prueba de cortocircuito.

La fuente de alimentación de CA/CC 1008690 está dimensionada para una tensión de red de 115 V (±10 %) resp. 1008691 para 230 V (±10 %).

3. Datos técnicos

Tensión de conexión a la red:	ver al dorso de la carcasa
Salida de CC:	1/ 2/ 3/ 4/ 5/ 6/ 7/ 8/ 9/ 10/ 11/ 12/ 13/ 14/ 15 V, max. 10 A
Salida de CA:	1/ 2/ 3/ 4/ 5/ 6/ 7/ 8/ 9/ 10/ 11/ 12/ 13/ 14/ 15 V, max. 10 A
Max. potencia de salida:	150 VA
Fusible:	ver al dorso de la carcasa
Contactos:	casquillos de seguridad de 4-mm
Dimensiones:	aprox. 170x160x250 mm^3
Peso:	aprox. 6,3 kg

4. Servicio

4.1 Notas generales

- Antes de conectar la fuente de alimentación los ajustes para tensión se deben llevar a posición izquierda.
- Se interconecta el montaje experimental con la fuente de alimentación.
- Se conecta la fuente de alimentación sólo cuando el montaje experimental ya esté listo.
- Cambios el montaje experimental se deben realizar sólo con el circuito sin corriente.
- Antes de la desconexión de la fuente de alimentación los ajustes para tensión se deben llevar otra vez a la posición izquierda.

4.2 Toma de una tensión alterna

- Se conecta el consumidor en los casquillos de salida (3).
- Se conecta la fuente de alimentación y se ajusta la tensión deseada por medio del ajuste de tensión (7).

4.3 Toma de una tensión continua

- Se conecta el consumidor en los casquillos de salida (1).
- Se conecta la fuente de alimentación y se ajusta la tensión deseada por medio del ajuste de tensión (6).

4.4 Reemplazo de fusibles

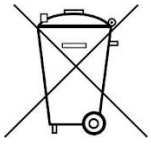
- Desconecte la alimentación de corriente. Es imprescindible que también desconecte el enchufe de la red.
- En el lado posterior de la caja, desatornille el portafusibles con un destornillador.
- Reemplace el fusible y vuelva a atornillar el portafusibles.

5. Cuidado y mantenimiento

- Antes de la limpieza el aparato se separa del suministro de corriente.
- Para limpiarlo se utiliza un trapo suave húmedo.

6. Desecho

- El embalaje se desecha en los lugares locales para reciclaje.
- En caso de que el propio aparato se deba desechar como chatarra, no se debe deponer entre los desechos domésticos normales. Se deben cumplir las prescripciones locales para el desecho de chatarra eléctrica.



© Copyright 2012 3B Scientific GmbH

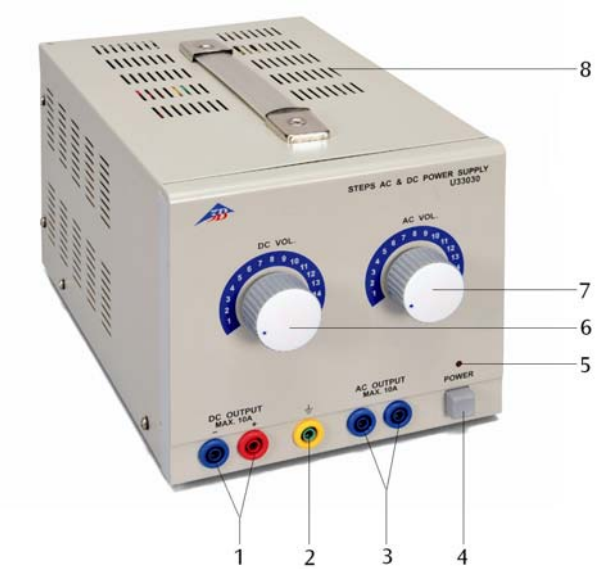
3B SCIENTIFIC® PHYSICS

Fonte de alimentação AC/DC 1/ 2/ 3/ … 15 V, 10 A (115 V, 50/60 Hz)
Fonte de alimentação AC/DC 1/ 2/ 3/ … 15 V, 10 A (230 V, 50/60 Hz)

1008690 (115 V, 50/60 Hz)
1008691 (230 V, 50/60 Hz)

Instruções de operação

04/12 ALF



1 Saída de tensão DC
2 Tomada de terra
3 Saída de tensão AC
4 Interruptor de corrente de rede
5 Display de operação (LED)
6 Botão de ajuste de tensão DC
7 Botão de ajuste de tensão AC
8 Fendas de ventilação

1. Indicações de segurança

O aparelho fonte de alimentação AC/DC 1/ 2/ 3/ … 15 V, 10 A conforma-se às regulamentações de segurança segundo DIN EN 61010 Parte 1 e é construído conforme à classe de segurança I. Está previsto para ser operado em ambiente seco e é apropriado para meios de operação elétricos.

Caso seja utilizado conforme às indicações operacionais de segurança, está garantida a operação segura do aparelho. Esta segurança não estará garantida caso o aparelho seja operado de modo incorreto ou sem os necessários cuidados.

Caso seja determinado que um funcionamento sem perigo não é mais possível (por exemplo, em caso de danificação do aparelho), deve-se imediatamente deixar de utilizar o mesmo.

Em escolas ou centros de formação a operação do aparelho deve ocorrer sob a responsabilidade de pessoas preparadas para a operação do aparelho.

- Antes da primeira utilização deve-se verificar se a tensão de rede impressa na parte posterior do aparelho coincide com a tensão de rede e as condições de fornecimento locais.
- Antes de conectar o aparelho à rede elétrica, controlar se este e a conexão à rede estão livres de danos ou defeitos funcionais, e caso sejam observados disfunções ou danos visíveis, desligar mediatamente o aparelho e garantir que não seja operado por acidente.
- Só conectar o aparelho em tomada com condutor de proteção aterrado.
- Controlar se as conexões experimentais estão livres de danos na isolação ou se há cabos nus antes de ligar o aparelho.
- Substituir os fusíveis defeituosos só com um fusível correspondente ao valor do fusível original (ver parte posterior do aparelho).
- Desconectar da tomada antes de trocar o fusível.

- Nunca provocar curto-circuito com o fusível ou com o suporte do fusível.
- Deixar livres as fendas de ventilação na armação do aparelho de modo a garantir a circulação do ar necessária para o esfriamento dos componentes internos.
- Só permitir a abertura do aparelho por pessoal especializado em eletricidade.

2. Descrição

O aparelho fonte de alimentação AC/DC 1/ 2/ 3/ … 15 V, 10 A, serve para colocar a disposição tensões contínuas e alternadas até 15 V com uma corrente de até 10 A.

As tensões de saída AC e DC podem ser ajustadas em graduações de 1 V e retiradas por sobre saídas correspondentes. As tensões contínuas são estabilizadas. Ambas as saídas estão separadas entre si galvanicamente e seguras contra curto-circuitos.

O aparelho fonte de alimentação AC/DC 1008690 está equipado para trabalhar com uma tensão de rede de 115 V (±10 %) 1008691 para 230 V (±10 %).

3. Dados técnicos

Tensão operacional:	veja o verso do aparelho
Saída DC:	1/ 2/ 3/ 4/ 5/ 6/ 7/ 8/ 9/ 10/ 11/ 12/ 13/ 14/ 15 V, máx. 10 A
Saída AC:	1/ 2/ 3/ 4/ 5/ 6/ 7/ 8/ 9/ 10/ 11/ 12/ 13/ 14/ 15 V, máx. 10 A
Potência de saída máx.:	150 VA
Fusível primário:	veja o verso do aparelho
Conexões:	conectores de segurança de 4 mm
Dimensões:	aprox. 170x160x250 mm^3
Massa:	aprox. 6,3 kg

4. Utilização

4.1 Indicações gerais

- Antes de ligar o aparelho fonte de alimentação, levar o botão de ajuste de tensão sobre a pósição esquerda.
- Conectar a montagem experimental com o aparelho fonte de alimentação.
- Só ligar o aparelho fonte de alimentação quando a montagem experimental estiver completamente montada.
- Só é permitido efetuar alterações na montagem da experiência enquanto a corrente estiver desligada.
- Antes de desligar o aparelho fonte de alimentação, levar o botão de ajuste de tensão outra vez para a posição esquerda.

4.2 Obtenção de tensão alternada

- Ligar o consumidor com os conectores (3).
- Ligar a fonte de alimentação e ajustar a tensão desejada através do interruptor de tensão (7).

4.3 Obtenção de tensão contínua

- Ligar o consumidor com os conectores (1).
- Ligar a fonte de alimentação e ajustar a tensão desejada através do interruptor de tensão (6).

4.4 Troca de fusíveis

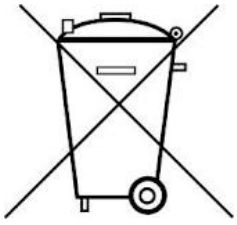
- Desligue a alimentação elétrica e retire em todo caso o fio da tomada.
- Desenrosque o suporte do fusível na parte posterior do aparelho com uma chave de fenda.
- Troque o fusível e volte a instalar o suporte.

5. Cuidados e manutenção

- Antes da limpeza separar o aparelho da fonte de alimentação.
- Para a limpeza utilizar um pano suave e úmido.

6. Eliminação

- A embalagem deve ser eliminada nas dependências locais de reciclagem.
- Em caso que o próprio aparelho deva ser descartado, então este não pertence ao lixo doméstico normal. É necessário cumprir com a regulamentação local para a eliminação de descarte eletrônico.



© Copyright 2012 3B Scientific GmbH