

<b>SEG - Stromversorgung (230 V, 50/60 Hz)</b>	<b>1021686</b>
<b>SEG - Stromversorgung (115 V, 50/60 Hz)</b>	<b>1021687</b>

## Bedienungsanleitung

03/20 GH



### 1. Sicherheitshinweise

Die SEG Stromversorgung entspricht den Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte nach DIN EN 61010 Teil 1 und ist nach Schutzklasse II aufgebaut. Der eingebaute Sicherheitstransformator erfüllt die Norm DIN EN 61558-2-6. Damit ist die SEG-Stromversorgung RiSU konform. Sie 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 eingestellte Wert

am Spannungswahlschalter 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.
- 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.
- Gerät nur durch eine Elektrofachkraft öffnen lassen.

## 2. Beschreibung

Die SEG-Stromversorgung ist ein AC/DC Netzgerät für Schülerexperimente insbesondere für Experimente zum SEG Elektrik und Magnetik 1008532.

Die Ausgangsspannung AC/DC lässt sich in den Stufen 1.5 V, 3.0 V, 4.5 V und 6.0 V einstellen. Die maximale Ausgangsleistung beträgt 4 VA. Wechselstrom- und Gleichstromschaltungen können

gemeinsam verwendet werden, allerdings nur bis zu einer Gesamtleistung von 4 W.

Die Gleichspannung ist stabilisiert und geregelt.

Die SEG Stromversorgung 1021687 ist für eine Netzspannung von 115 V ( $\pm 10\%$ ) ausgelegt, 1021686 für 230 V ( $\pm 10\%$ ).

## 3. Bedienelemente



Fig. 1 Bedienelemente

- 1 Eingangsbuchse C8, Netzspannung
- 2 Sicherungshalter
- 3 Netzschalter
- 4 Spannungssteller
- 5 Wechselspannungsausgang
- 6 Gleichspannungsausgang

#### 4. Technische Daten

Netzspannung:	SEG Stromversorgung 1021687 115V SEG Stromversorgung 1021686 230V (nicht umschaltbar)
Eingangsspannung:	Buchse C8 mit 2 Polen IEC320 C7, Eingangsleistung 7 VA
Ausgangsspannung:	in den Stufen 1.5 V, 3.0 V, 4.5 V und 6.0 V einstellbar
Ausgangsstrom:	Max. 1A
Ausgangsleistung:	Max. 4 VA
Netzfrequenz:	50 / 60 Hz
Absicherung:	für 115 V Netzspannung, T 1.0 A, 250V für 230 V Netzspannung, T 0.5 A, 250V
Überlastschutz:	Gegen Kurzschlüsse und Überströme durch einen integrierten Thermoschalter (wird automatisch nach Entfernung des Fehlers zurückgesetzt).
Ausgänge:	Über 4-mm-Sicherheitsbuchsen, kurzschlussfest

#### Elektromagnetische Verträglichkeit:

Störaussendung:	EN 55011:2009
Störfestigkeit:	EN 61326-1:2013

#### Elektrische Sicherheit:

Sicherheitsbestimmungen:	RiSU konform DIN EN 61010-1 DIN EN 61558-2-6
Transformator:	Sicherheitstransformator nach DIN EN 61558-2-6 (RiSU konform)
Schutzklasse:	2
Verschmutzungsgrad:	2
Schutzart:	IP20
Abmessungen/ cm <sup>3</sup> :	17.0 x 10.5 x 6.0
Masse/ g:	688

#### 5. Bedienung

##### 5.1 Allgemeine Hinweise

- Experimentellen Aufbau mit dem Netzgerät verbinden.
- Netzgerät erst einschalten, wenn der Aufbau fertig gestellt ist.
- Änderungen am experimentellen Aufbau dürfen nur im stromlosen Zustand vorgenommen werden.
- Am Spannungssteller die gewünschte Spannung einstellen.

##### 5.2 Spannungsentnahme

- Zur Entnahme einer Wechselspannung die schwarzen 4 mm Anschlüsse (5) mit dem experimentellen Aufbau verbinden.
- Zur Entnahme einer Gleichspannung den blauen Minus- und roten Pluspol (6) mit dem experimentellen Aufbau verbinden.

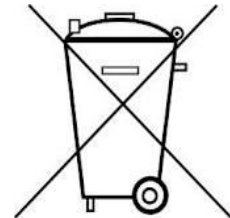
##### 5.3 Sicherungswechsel

- Netzgerät ausschalten und unbedingt Netzstecker ziehen.
- Sicherungshalter an der Seite des Geräts mit einem flachen Schraubendreher öffnen und herausschrauben.
- Sicherung ersetzen und Halter wieder hineinschrauben.

#### 6. Aufbewahrung, Reinigung, Entsorgung

- Gerät an einem sauberen, trockenen und staubfreien Platz aufbewahren.
- Vor der Reinigung Gerät von der Stromversorgung trennen.
- Zur Reinigung keine aggressiven Reiniger oder Lösungsmittel verwenden.
- Zum Reinigen ein weiches, feuchtes Tuch benutzen.
- Die Verpackung ist bei den örtlichen Recyclingstellen zu entsorgen.

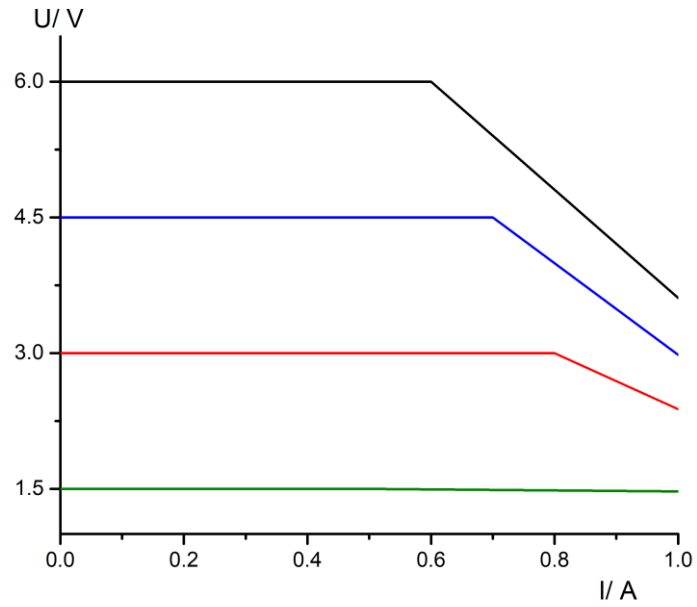
Sofern das Gerät selbst verschrottet werden soll, so gehört dieses nicht in den normalen Hausmüll. Bei Nutzung in Privathaushalten kann es bei den örtlichen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern entsorgt werden.



- Geltende Vorschriften zur Entsorgung von Elektroschrott einhalten.

## U/I Kennlinien

DC-Bereich:



AC-Bereich:

