

## **Wichtig! Unbedingt lesen!**

Diese Bedienungsanleitung gehört zu diesem Produkt. Sie enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung. Achten Sie hierauf, auch wenn Sie dieses Produkt an Dritte weitergeben! Bewahren Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf!

Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch. Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Anleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für Folgeschäden, die daraus resultieren, übernehmen wir keine Haftung!

## **Hinweis!**

Dieses Gerät hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreien Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender die Sicherheitshinweise und Warnvermerke die in dieser Anleitung enthalten sind beachten!

## **Bestimmungsgemäße Verwendung:**

Der bestimmungsgemäße Einsatz des Gerätes ist die Versorgung von elektrischen Geräten mit einer stabilisierten Ausgangsspannung. Mit Steckbrücken können sechs Festspannungen eingestellt, oder eine variable über ein Poti einstellbare Ausgangsspannung im Bereich von 1,25-30V ausgewählt werden.

- Ein anderer Einsatz als vorgegeben ist nicht zulässig!

## **Betriebsbedingungen/Sicherheitshinweise**

- Der Betrieb des Gerätes darf nur an der dafür vorgeschriebenen Spannung erfolgen.
- Es ist unbedingt auf die Einhaltung der in dieser Anleitung angegebenen technischen Daten zu achten! Das Überschreiten dieser Werte kann zu Schäden am Gerät oder Verbraucher führen.
- Leitungen mit berührunggefährlicher Spannung (z. B. Netzspannung) dürfen im Gehäuse weder die Elektronik noch die Kleinspannungsleitungen berühren, sondern müssen mit geeigneten Mitteln auf Abstand befestigt werden.
- Die Betriebslage des Gerätes ist beliebig.
- An der Baugruppe angeschlossene Verbraucher dürfen eine max. Stromaufnahme von insgesamt 1 Ampere Dauerstrom nicht überschreiten.
- Das Gerät darf nicht in die Nähe von starken HF- oder Magnetfeldern gebracht werden, da hier das Gerät in einen undefinierten Betriebszustand geraten kann!
- Bei der Installation des Gerätes ist auf ausreichenden Kabelquerschnitt der Anschlussleitungen zu achten!
- In die Anschlussleitungen des Gerätes sind entsprechende Sicherungen einzufügen.
- Die zulässige Umgebungstemperatur (Raumtemperatur) darf während des Betriebes 0°C und 40°C nicht unter-, bzw. überschreiten.
- Bei Bildung von Kondenswasser muss eine Aklimatisierungszeit von bis zu 2 Stunden abgewartet werden.
- Schützen Sie dieses Gerät vor Feuchtigkeit, Spritzwasser und Hitzeeinwirkung!
- Das Gerät darf nicht in Verbindung mit leicht entflammaren und brennbaren Flüssigkeiten verwendet werden!
- Dieses Gerät ist nicht geeignet für Kinder und Jugendliche im Alter von unter 14 Jahren!

- In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.
- In Schulen, Ausbildungseinrichtungen, Hobby- und Selbsthilfwerkstätten ist das Betreiben des Gerätes durch geschultes Personal verantwortlich zu überwachen.
- Betreiben Sie das Gerät nicht in einer Umgebung in welcher brennbare Gase, Dämpfe oder Stäube vorhanden sind oder vorhanden sein können.
- Falls das Gerät einmal repariert werden muss, dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden! Die Verwendung abweichender Ersatzteile kann zu ernsthaften Sach- und Personenschäden führen!
- Beim Umgang mit Produkten, die mit elektrischer Spannung in Berührung kommen, müssen die gültigen VDE-Vorschriften beachtet werden, insbesondere VDE 0100 und VDE 0550/0551.
- Wenn aus einer vorliegenden Beschreibung für den nichtgewerblichen Endverbraucher nicht eindeutig hervorgeht, welche elektrischen Kennwerte für ein Bauteil oder eine Baugruppe gelten, wie eine externe Beschaltung durchzuführen ist, oder welche externen Bauteile oder Zusatzgeräte angeschlossen werden dürfen und welche Anschlusswerte diese externen Komponenten haben dürfen, so muss stets ein Fachmann um Auskunft ersucht werden.
- Es ist vor der Inbetriebnahme eines Gerätes generell zu prüfen, ob dieses Gerät oder Baugruppe grundsätzlich für den Anwendungsfall, für den es verwendet werden soll, geeignet ist! Im Zweifelsfalle sind unbedingt Rückfragen bei Fachleuten, Sachverständigen oder den Herstellern der verwendeten Baugruppen notwendig!

Bitte beachten Sie, dass Bedien- und Anschlussfehler ausserhalb unseres Einflussbereiches liegen. Verständlicherweise können wir für Schäden, die daraus entstehen, keinerlei Haftung übernehmen.

## Produktbeschreibung

Die Ausgangsspannung dieses vielseitigen Netzteil-Bausteins wird mit einem Spannungsregler-IC stabilisiert. Dieser Spannungsregler ist in der Lage, Ausgangsströme bis 1 Ampere, bei äusserst geringer Restwelligkeit und hoher Stabilität zu liefern. Dieser IC ist mit einem thermischen und elektronischen Überlastschutz ausgerüstet.

Mit Steckbrücken können sechs Festspannungen eingestellt, oder eine variable, über ein Poti einstellbare Ausgangsspannung im Bereich von 1,25-30V ausgewählt werden.

Dieser Artikel wurde nach dem EMVG (EG-Richtlinie 89/336/EWG/Elektromagnetische Verträglichkeit) geprüft, und es wurde das entsprechende CE-Prüfzeichen zugeteilt. Eine jede Änderung der Schaltung bzw. Verwendung anderer, als angegebener Bauteile, lässt diese Zulassung erlöschen!

## Anschluss/Inbetriebnahme

### Anschluss der Eingangswchelspannung

An die mit „-“ bezeichneten Schraubklemmen wird die Eingangswchelspannung von max. 26 V AC angeschlossen. Es kann jederzeit ein Trafo mit geringerer Ausgangsspannung verwendet werden, es wird aber in diesem Fall die max. mögliche Ausgangsspannung nicht mehr erreicht.

### Abgreifen der Ausgangsbuchsen (Anschlussbuchsen)

Die stabilisierte Ausgangsspannung wird an den mit „+“ und „-“ gekennzeichneten Schraubklemmen entnommen. Achten Sie beim Anschluss eines Verbrauchers unbedingt auf

die Höhe und die Polarität der Spannung! Eine Überspannung oder Falschpolung kann die Zerstörung des angeschlossenen Verbrauchers (Baustein, Baugruppe) zur Folge haben!

### **Einstellen der Ausgangsspannung**

Die Höhe der Ausgangsspannung wird mit der Steckbrücke eingestellt.

**Achtung!** Ist die Steckbrücke nicht aufgesteckt, so steht an den Ausgangsklemmen eine Spannung von ca. 32 V DC an!

Beachten Sie den Platinaufdruck! Je nachdem, an welcher Stelle die Steckbrücke aufgesteckt ist, stellt sich an den Ausgangsklemmen die gewählte Spannung ein. Wird sie an oberster Stelle gesteckt, so kann mit dem Trimm-Poti P 1 die Ausgangsspannung im Bereich von 1,25 - 30 Volt stufenlos eingestellt werden.

Überprüfen Sie auf alle Fälle die Höhe der eingestellten Ausgangsspannung mit einem Voltmeter!

### **Verlustleistung**

Um die Verlustleistung (Erwärmung) des Gerätes gering zu halten, sollte die Eingangsspannung nur um ca. 3 Volt höher als die Ausgangsspannung sein.

### **Technische Daten**

Eingangsspannung:	max. 26 V ~ (AC)
Ausgangsspannung:	fix: 5V, 9V, 12V, 15V, 18V, 24V var. 1,25V...30V DC
Ausgangsstrom:	max. 1 Ampefe
Kurzschlussfest:	kurzzeitig
Restwelligkeit:	< 30 mV
max. zulässige Verlustleistung:	3,5 Watt

### **Störung:**

Ist anzunehmen, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Gerät ausser Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern.

Das trifft zu:

- wenn das Gerät sichtbare Beschädigungen aufweist
- wenn das Gerät nicht mehr funktionsfähig ist
- wenn Teile des Gerätes lose oder locker sind
- wenn die Verbindungsleitungen sichtbare Schäden aufweisen.

Falls das Gerät repariert werden muss, dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden! Die Verwendung abweichender Ersatzteile kann zu ernsthaften Sach- und Personenschäden führen!

Eine Reparatur des Gerätes darf nur von einer ausgebildeten Elektrofachkraft durchgeführt werden!

### **Garantie:**

Auf dieses Gerät gewähren wir 2 Jahr Garantie. Die Garantie umfasst die kostenlose Behebung der Mängel, die nachweisbar auf die Verwendung nicht einwandfreien Materials, oder auf Fabrikationsfehler zurückzuführen sind.

Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen!

Wir übernehmen weder eine Gewähr noch irgendwelche Haftung für Schäden oder Folgeschäden im Zusammenhang mit diesem Produkt. Wir behalten uns eine Reparatur, Nachbesserung, Ersatzteillieferung oder Rückerstattung des Kaufpreises vor.

**In folgenden Fällen erlischt die Garantie:**

- bei Veränderungen und Reparaturversuchen am Gerät
- bei eigenmächtiger Abänderung der Schaltung
- bei Verwendung anderer, nicht originaler Bauteile
- bei Schäden durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung und des Anschlussplanes
- bei Schäden durch Überlastung des Gerätes
- bei Schäden durch Eingriffe fremder Personen
- bei Anschluss an eine falsche Spannung oder Stromart
- bei Fehlbedienung oder Schäden durch fahrlässige Behandlung
- bei Defekten, die durch überbrückte Sicherungen oder durch Einsatz falscher Sicherungen entstehen

In all diesen Fällen erfolgt die Rücksendung des Gerätes zu Ihren Lasten!

#### Impressum

Alle Rechte einschliesslich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z.B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in EDV-Anlagen, bedürfen der Schriftlichen Genehmigung des Herausgebers.

Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.

Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderung in Technik und Ausstattung vorbehalten.

© Copyright 2001 by H-Tronic GmbH.