

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

Falls das Gerät einmal 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!

5. GARANTIE/GEWÄHRLEISTUNG

Der Händler/Hersteller, bei dem das Gerät erworben wurde, leistet für Material und Herstellung des Gerätes eine Gewährleistung von 2 Jahren ab der Übergabe. Dem Käufer steht im Mangel Fall zunächst nur das Recht auf Nacherfüllung zu. Der Käufer hat festgestellte Mängel dem Händler unverzüglich mitzuteilen.

In folgenden Fällen erlischt die Garantie und es erfolgt die Rücksendung des Gerätes zu Ihren Lasten:

- Bei Veränderungen und Reparaturversuchen am Gerät.
- Bei eigenmächtiger Abänderung der Schaltung.
- Bei Verwendung anderer, nicht originaler Bauteile.
- Bei Schäden durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung und d. 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.

6. UMWELTSCHUTZ



Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden.

Diese Bedienungsanleitung ist eine Publikation der H-TRONIC GmbH, Industriegebiet Dienhof 11, 92242 Hirschau. Alle Rechte vorbehalten. Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung und ist Bestandteil dieses Gerätes. Irrtümer und Änderung in Technik, Ausstattung und Design vorbehalten. © Copyright 2012 by H-TRONIC GmbH

H-TRONIC

NETZTEIL 1–30V, 5–24V

Art.-Nr. 19 00 33

Die Ausgangsspannung dieses vielseitigen Netzteil-Bausteins wird mit einem Spannungsregler-IC stabilisiert. Dieser Spannungsregler ist in der Lage, Ausgangsströme bis 1 A 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 1,25–30 V, ausgewählt werden.

TECHNISCHE DATEN

- Eingangsspannung: max. 26 V/AC
- Ausgangsspannung: 5/9/12/15/18/24 V/DC ± 5% oder 1,25–30 V mittels Jumper einstellbar
- Ausgangsstrom: max. 1 A

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!

WARN- UND SICHERHEITSHINWEISE

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch, sie enthält viele wichtige Informationen für Bedienung und Betrieb. Der Gesetzgeber fordert, dass wir Ihnen wichtige Hinweise für Ihre Sicherheit geben und Sie darauf hinweisen, wie Sie Schäden an Personen, am Gerät und anderen Einrichtungen vermeiden. Der Hersteller haftet nicht für Schäden die aus fahrlässiger oder vorsätzlicher Missachtung der Anweisungen in dieser Anleitung entstehen! Diese Anleitung ist Bestandteil des Gerätes und daher sorgfältig aufzubewahren. Beachten Sie bitte zur Vermeidung von Fehlfunktionen, Schäden und Gesundheitsstörungen zusätzlich folgende Sicherheitshinweise: Eine Reparatur des Gerätes darf nur vom Fachmann durchgeführt werden! Dieses Gerät gehört nicht in Kinderhände! Lebensgefahr!

Hinweis! Dieses Gerät hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem 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!

1. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Der bestimmungsgemäße Einsatz des Gerätes ist die Versorgung von elektrischen Baugruppen und Geräten mit einer stabilisierten Spannung. Die Höhe der Ausgangsspannung

kann mit einer Steckerbrücke (Jumper) stufenweise im Bereich von 5–24 Volt eingestellt werden. Die Stromaufnahme des Verbrauchers darf hierbei 1500 mA nicht überschreiten – dies würde zu einer Überlastung des Bausteines führen.

2. 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 Überschreiben dieser Werte kann zu Schäden am Gerät oder Verbraucher führen.
 - Leitungen mit berührungsgefährlicher 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 Stromaufnahme von insgesamt max. 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 -10°C und $+40^{\circ}\text{C}$ nicht unter-, bzw. überschreiten.
 - Das Gerät ist für den Gebrauch in trockenen und sauberen Räumen bestimmt.
 - Bei Bildung von Kondenswasser muss eine Akklimatisierungszeit 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!
 - Das Gerät darf nur unter Aufsicht eines fachkundigen Erwachsenen oder eines Fachmannes in Betrieb genommen werden!
 - 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 von Baugruppen durch geschultes Personal verantwortlich zu überwachen.
 - Betreiben Sie die Baugruppe nicht in einer Umgebung in welcher brennbare Gase, Dämpfe oder Stäube vorhanden sind oder vorhanden sein können.
- Beim Umgang mit Produkten, die mit elektrischer Spannung in Berührung kommen, müs-

sen 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.

4. ANSCHLUSS/INBETRIEBNAHME

ANSCHLUSS DER EINGANGSWECHSELSPANNUNG

An die mit „~“ bezeichneten Schraubklemmen wird die Eingangswechselspannung von max. 26V/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. 32V/DC an.

Beachten Sie den Platinenaufdruck! Je nachdem, an welcher Stelle die Steckbrücke aufgesteckt ist, stellt sich an den Ausgangsklemmen die gewählte Spannung ein. Wird sie an oberster Stelle gesteckt, kann mit dem Trimm-Poti P1 die Ausgangsspannung im Bereich von 1,25–30V 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. 3V höher als die Ausgangsspannung sein. Verlustleistung max. 3,5W.