

Regelbares Netzgerät LN-3010USB

Best.Nr. 351 951

Auf unserer Website www.pollin.de steht für Sie immer die aktuellste Version der Anleitung zum Download zur Verfügung.



Bedienungsanleitung

Sicherheitshinweise

- Diese Bedienungsanleitung ist Bestandteil des Produktes. Sie enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Bedienung! Achten Sie hierauf, auch wenn Sie das Produkt an Dritte weitergeben! Bewahren Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf!
- Benutzen Sie das Netzteil nicht weiter, wenn es beschädigt ist.
- In Schulen, Ausbildungseinrichtungen, Hobby- und Selbsthilfwerkstätten ist das Betreiben durch geschultes Personal verantwortlich zu überwachen.
- In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.
- Das Produkt darf nicht fallen gelassen oder starkem mechanischem Druck ausgesetzt werden, da es durch die Auswirkungen beschädigt werden kann.
- Das Gerät muss vor Feuchtigkeit, Spritzwasser und Hitzeeinwirkung geschützt werden.
- Betreiben Sie das Gerät nicht in einer Umgebung, in welcher brennbare Gase, Dämpfe oder Staub sind.
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
- Entfernen Sie keine Aufkleber vom Produkt. Diese können wichtige sicherheitsrelevante Hinweise enthalten.
- Das Produkt ist kein Spielzeug! Halten Sie das Gerät von Kindern fern.



Lieferumfang

- Netzgerät
- Netzkabel
- Anschlussleitungen
- Anleitung

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das programmierbare Netzgerät wandelt 230 V~ Netzspannung in eine einstellbare, geglättete und stabilisierte Gleichspannung um. Es eignet sich somit ideal für Elektronikbastler, den Laborbedarf usw.

Das Gerät entspricht der Schutzklasse I.

Eine andere Verwendung als angegeben ist nicht zulässig! Änderungen können zur Beschädigung dieses Produktes führen, darüber hinaus ist dies mit Gefahren, wie z.B. Kurzschluss, Brand, elektrischem Schlag etc. verbunden. Für alle Personen- und Sachschäden, die aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung entstehen, ist nicht der Hersteller, sondern der Betreiber verantwortlich.

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

Bedienelemente



- | | |
|---------------------|---|
| ① Voltmeter | Zeigt die aktuell eingestellte Spannung an. |
| ② Amperemeter | Zeigt den aktuell fließenden Strom an. |
| ③ CHARGE-Taste | Mit dieser Taste aktivieren Sie den Batterielademodus (12/24 V, 10...120 Ah). |
| ④ SHIFT-Taste | Drücken Sie diese Taste, um den Strom bzw. die Spannung einzustellen. |
| ⑤ UP-Taste | Drücken Sie diese Taste um den ausgewählten Wert zu erhöhen. |
| ⑥ OUTPUT-Taste | Mit dieser Taste wird der Ausgang eingeschaltet. |
| ⑦ Plus-Anschluss | Positiver Anschluss der Ausgangsspannung. |
| ⑧ Minus-Anschluss | Negativer Anschluss der Ausgangsspannung. |
| ⑨ DOWN-Taste | Drücken Sie diese Taste um den ausgewählten Wert zu verringern. |
| ⑩ V/A-Taste | Mit dieser Taste schalten Sie zwischen der ISET- und der VSET Anzeige um. |
| ⑪ USB-Anschluss | 5V- Ladeanschluss für USB-Geräte. |
| ⑫ USB-Taste | Zum Ein- und Ausschalten der USB-Spannung. |
| ⑬ Netz-Anschluss | Stecken Sie hier das Netzkabel an. |
| ⑭ Ein-/Aus Schalter | Mit diesem Schalter schalten Sie das Gerät ein- bzw. wieder aus. |

- 15 Output-Anzeige Erscheint, wenn der Ausgang aktiviert ist.
- 16 USB-Anzeige Erscheint, wenn der USB-Ausgang aktiviert ist.
- 17 ISET-Anzeige Zeigt den eingestellten Strom an.
- 18 VSET-Anzeige Zeigt die eingestellte Spannung an.

Bedienung

Inbetriebnahme

- Nehmen Sie das beigelegte Netzkabel zur Hand, stecken Sie das eine Ende in die Kaltgerätebuchse an der Rückseite des Netzgerätes und das andere Ende in eine funktionstüchtige Steckdose.
- Verbinden Sie anschließend 2 geeignete Messleitungen mit den Ausgängen + 7 und -8.
- Drücken Sie den Power-Schalter 14, um das Gerät einzuschalten. Daraufhin beginnt das Display zu leuchten.

Spannung einstellen

- Drücken Sie die V/A-Taste 10 so oft, bis die VSET-Anzeige 18 zu blinken beginnt.
- Drücken Sie nun die UP-5 bzw. DOWN-Taste 9 um den Wert zu erhöhen oder zu senken. Drücken Sie die SHIFT-Taste 4 um zwischen den Stellen der Spannungsanzeige zu wechseln.
- Achten Sie darauf, dass die eingestellte Spannung nicht die maximale Versorgungsspannung des zu betreibenden Verbrauchers überschreitet!
- **Hinweis:** Sie können die Spannung auch bei eingeschaltetem Ausgang verändern.

Strombegrenzung einstellen

- Drücken Sie die V/A-Taste 10 so oft, bis die ISET-Anzeige 8 zu blinken beginnt.
- Drücken Sie nun die UP-5 bzw. DOWN-Taste 9, um den Wert zu erhöhen oder zu senken. Drücken Sie die SHIFT-Taste 4, um zwischen den Stellen der Stromanzeige zu wechseln.
- Anschließend können Sie den Ausgang mit Hilfe der OUTPUT-Taste 6 einschalten und Ihren Verbraucher in Betrieb nehmen (siehe "Verbraucher in Betrieb nehmen").
- Wird der eingestellte Wert der Strombegrenzung überschritten, wechselt das Netzgerät vom Konstantspannungs- in den Konstantstrom-Modus (die Anzeige wechselt von C.V auf C.C).
- **Hinweis:** Sie können die Strombegrenzung auch bei eingeschaltetem Ausgang verändern.

Lademodus

- Drücken Sie die CHARGE-Taste 3, um in den Lademodus zu wechseln.
- Drücken Sie die V/A-Taste 10 und wechseln Sie mit der UP-Taste 5, zwischen 12 V- und 24 V-.
- Stellen Sie nun die Kapazität der zu ladenden Batterie (10...120 Ah) ein, indem Sie V/A-Taste 10 drücken und den Wert genauso wie die Strombegrenzung einstellen.

Verbraucher in Betrieb nehmen

- Verbinden Sie die an das Netzgerät angeschlossenen Messleitungen **richtig gepolt** mit dem gewünschten Verbraucher.
- Schalten Sie den Ausgang des Netzteils mit Hilfe der OUTPUT-Taste 6 ein (die Taste beginnt zu leuchten), um den angeschlossenen Verbraucher mit der eingestellten Spannung zu versorgen.

USB-Ausgang

- Um den USB-Ausgang zu aktivieren, drücken Sie die USB-Taste 12

Pflege und Wartung



Achtung! Schalten Sie das Netzgerät ab und entfernen Sie alle Kabel, bevor Sie Wartung- oder Reinigungsarbeiten daran durchführen!

Reinigung

- Zur Reinigung verwenden Sie ein trockenes, weiches und sauberes Tuch.
- Benutzen Sie auf keinen Fall aggressive Reinigungsmittel, Reinigungsalkohol oder andere chemische Mittel. Dadurch könnte das Gehäuse angegriffen oder die Funktion beeinträchtigt werden.

Problembehandlung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Keine Funktion	Keine Spannungsversorgung	Netzkabel auf korrekten Sitz überprüfen
		Steckdose und Haus-Sicherungen überprüfen
Es kann nicht die volle Leistung abgerufen werden	Strombegrenzung zu niedrig eingestellt	Wert der Strombegrenzung erhöhen (siehe "Strombegrenzung einstellen" auf Seite 3)

Technische Daten

Bezeichnung	QUATPOWER LN-3010USB (Best. Nr. 351 951)
Eingang	230 V~ / 50 Hz / 260 W / 1,6 A
Eingangsanschluss	Kleeblatt-Stecker
Ausgang	max. 150 W / 0...30 V- / 0...10 A
Ausgangsspannung USB-Port:	5 V-/max. 2 A
Netzausregelung	$CV \leq 1\% + 1\text{mV}$
Lastausregelung	$CV \leq 1\% + 5\text{mV}$
Restwelligkeit	$\leq 100 \text{ mVp-p}$
Betriebszeit	max. 8 Std.
Gewicht	1,2 kg
Maße (BxHxT)	180x240x90 mm

Symbolerklärung



Das Symbol mit dem Ausrufezeichen im Dreieck weist auf wichtige Hinweise in dieser Bedienungsanleitung hin, die unbedingt zu beachten sind. Des Weiteren wenn Gefahr für Ihre Gesundheit besteht, z.B. durch elektrischen Schlag.



Das Gerät darf nur in trockenen und geschützten Räumen verwendet werden.



Vorsicht Netzspannung, das Gerät nicht öffnen!

Entsorgung



Elektro- und Elektronikgeräte, die unter das Gesetz "ElektroG" fallen, sind mit nebenstehender Kennzeichnung versehen und dürfen nicht mehr über Restmüll entsorgt, sondern können kostenlos bei den kommunalen Sammelstellen z.B. Wertstoffhöfen abgegeben werden.



Diese Bedienungsanleitung ist eine Publikation von Pollin Electronic GmbH, Max-Pollin-Straße 1, 85104 Pförring. Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktion jeder Art, z.B. Fotokopie, Mikroverfilmung oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, 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 2018 by Pollin Electronic GmbH