

Universalnetzgerät 6/12/24V AV / DC



Gleichzeitiger Abgriff von Gleich und Wechselspannung

6/12/24V AC mit 5A und 5/6/12/30V DC mit max. 2,5A

Auch als Konstantstromquelle (DC) einsetzbar.

Technische Daten:

Gleichspannungsausgang:

4 umschaltbare Bereiche: 0-5V, 0-6V, 0-12V, 0-30V, jeweils stufenlos regelbar.

3 umschaltbare Strombegrenzungsbereiche: 0-25mA, 0-250mA, 0-2,5A, jeweils stufenlos regelbar.

Restwelligkeit: ≤ 3 mV bzw. ≤ 1 mA

Innenwiderstand: $< 5\text{m}\Omega$

Potentialfreier Ausgang

Anzeige: 14mm Ziffernhöhe, 3 stellig.

Auflösung: 10mV (0-5 / 0-6V),
100mV (0-12 / 0-30V)

Auflösung: 100µA (25mA),
1mA (250mA),
10mA (2,5A)

Wechselspannungsausgang:

6V, 12V, 24V bei max. 5A mit gemeinsamer Masse

Leerlaufspannung liegt max. 5% über dem Nennwert.

Gleichzeitige Belastung der DC/AC-Ausgänge bei einer max. Gesamtleistung von 120W.

Sekundärseitig mit selbstrückstellenden thermischen Schutzschaltern gesichert.

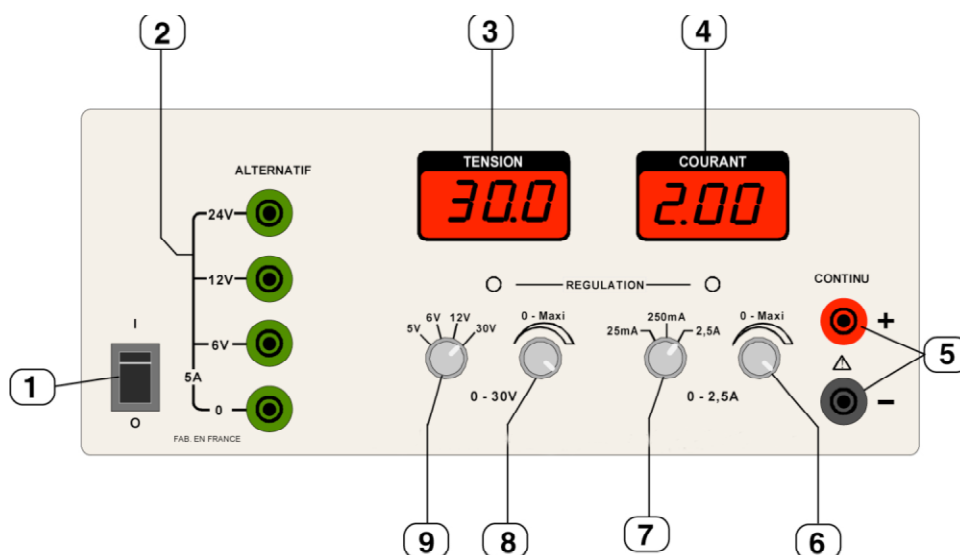
Eingangsspannung: 230V ± 10%, 50/60 Hz

Abmessungen: 218 x 90 x 238 mm (B x H x T)

Gewicht: 4,15 kg

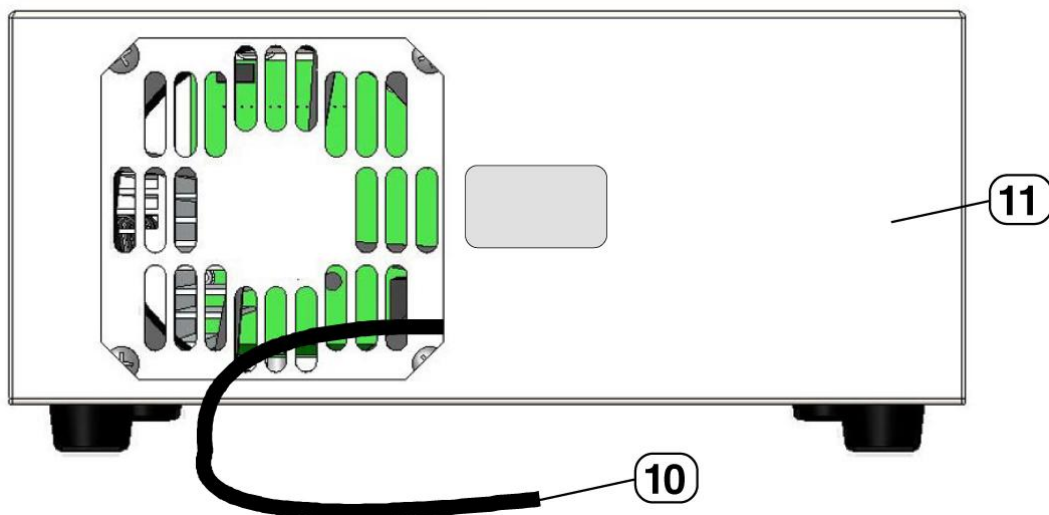
Bedienungselemente:

Frontplatte des Netzgerätes:



1. Ein-/ Ausschalter
2. Wechselspannungsausgänge: 6V, 12V, 24V
3. Spannungsanzeige
4. Stromanzeige
5. Gleichspannungsausgang
6. Regler für Strombegrenzung
7. Wahlschalter für max. Strombereich 0-25mA, 0-250mA, 0-2,5 A
8. Regler für Spannungsausgang
9. Wahlschalter für max. Ausgangsspannung 0-5V, 0-6V, 0-12 V, 0-30V

Rückseite des Netzgerätes:



10. Netzkabel
11. Aufbewahrungsfach für Netzkabel

Allgemeine Hinweise zur Benutzung

Das Netzgerät darf ausschließlich in geschlossenen Räumen verwendet werden. Flüssigkeiten und Stäuben darf das Gerät nicht ausgesetzt werden. Das Gerät verfügt über einen umfangreichen Sicherheitsschutz. Bei Überlastung und zu hoher Temperatur schaltet das Gerät ab bzw. reduziert seine Ausgangsleistung. Dies ist keine Fehlfunktion, sondern dient ausschließlich zum Schutz der bedienenden Personen und dem Gerät selbst.

Im Fehlerfall schalten Sie das Gerät ab und ziehen den Stecker aus der Steckdose. Lassen sie das Gerät abkühlen und beseitigen Sie die Ursache des Fehlverhaltens, bevor Sie es erneut einschalten.

Versuchen sie nie das Gerät zu öffnen oder selbst zu reparieren. Dies darf nur vom Hersteller bzw. autorisierten Personen mit entsprechender Ausbildung geschehen.

Funktion des Netzgerätes

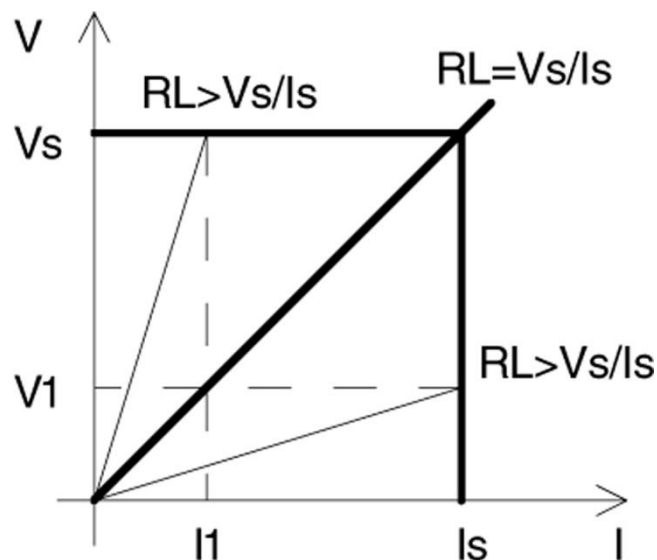
Das Gerät erlaubt die gleichzeitige Nutzung der Gleich- und Wechselspannung. Beachten Sie, dass dabei die maximale Gesamtleistung von 120W nicht überschritten wird.

Bei Überlast werden die Ausgänge abgeschaltet. Eine Thermosicherung setzt sich automatisch zurück, nachdem das Gerät abgekühlt ist.

Die Wahlschalter für Strom (7) und Spannung (9) dienen zum Einstellen des max. Stromes. Das Netzgerät eignet sich somit sowohl als Konstantspannungsquelle und Konstantstromquelle gleichermaßen.

Gleichspannungsausgang

Regelverhalten



Die Leistung kann bei einem konstanten Strom oder einer konstanten Spannung entnommen werden. Die U/I – Funktion verhält sich je nach Betriebsart gemäß obenstehender Funktion,

solange die Last im zulässigen Bereich liegt. Ein Überschreiten der zulässigen Gesamtlast führt zu einem instabilen Betrieb.

Einsatz des Gleichspannungsnetzgerätes als Konstantspannungsquelle

Stellen Sie mit dem Strombereichsschalter (7) und dem Regler (6) die maximal zu erwartende Stromstärke ein.

Wählen Sie mit dem Schalter (9) den Spannungsbereich aus und regeln Sie die Ausgangsspannung mit dem Regler (8) auf den gewünschten Wert. Dieser wird in der Anzeige (3) digital angezeigt. Verbinden Sie den Verbraucher über die 4-mm Buchsen (5) mit dem Netzgerät. Der Strom wird mit der Anzeige (4) angezeigt.

Einsatz des Gleichspannungsnetzgerätes als Konstantstromquelle

Stellen Sie mit dem Spannungsbereichsschalter (9) und dem Regler (8) die maximal zu erwartende Ausgangsspannung ein (im Zweifelsfall auf den max. Wert von 30V).

Wählen sie nun den Strombereich 25mA, 250mA oder 2,5A mit dem Schalter (7). Schließen Sie nun die Ausgangsbuchsen mit einer Messleitung mit 4mm-Bananensteckern kurz. Nehmen Sie dazu eine Messleitung mit ausreichendem Querschnitt (mindestens 2,5 mm²) an. Stellen Sie nun mit dem Regler (6) den gewünschten Strom ein. Der Wert wird in der Anzeige (4) angezeigt. Klemmen Sie nun das Kurzschlusskabel ab. Jetzt können Sie das Netzgerät als Konstantstromquelle mit dem vorgewählten Strom einsetzen.

Wechselspannungsausgang

Die Fest-Ausgangsspannungen von 6,12 und 24V AC werden gegen die Buchse 0V gemessen. Ein Thermischer Schutzschalter (PTC) schaltet die Ausgänge bei einem Strom größer 5A spannungsfrei. Diese Sicherung ist selbstrückstellend. Es können mehrere Wechselspannungen gleichzeitig entnommen werden, solange der Gesamtstrom nicht größer als 5A ist.

Handhabung

Zum Einfachen Transport befindet sich an der Gehäusesseite ein praktischer Tragegriff. Achten Sie beim Betrieb, dass das Gehäuse allseitig ausreichend belüftet wird. Decken Sie Lüftungsschlitze deshalb niemals ab. Stecken Sie in das Lüftungsgitter keine spitzen Gegenstände, da dies zum Blockieren des Lüfters führen kann. Eine ausreichende Belüftung ist dann nicht gewährleistet.