

# Bedienungsanleitung Regelbares Netzgerät DF-1730

Das Modell DF-1730 ist ein präzises, geregeltes DC Netzgerät. Die Ausgangsspannung ist stufenlos regelbar von 0-30V DC. Die Spannungs- und Strombegrenzung schaltet automatisch um und der Strombegrenzungswert kann bis zum Spitzenwert beliebig eingestellt werden. Es ist jeweils eine Anzeige für Ausgangsspannung und -Stromstärke vorhanden.

## 1 Technische Daten:

Eingang:	230V Wechselstrom, 50Hz
Ausgang:	0 bis 30V, 0-3A Gleichstrom (DC)
Einstellgenauigkeit:	C.V. $\leq 1 \cdot 10^{-4} + 0,5\text{mV}$ , C.C. $\leq 1 \cdot 10^{-3} + 6\text{mA}$
Lastregulierung	C.V. $\leq 1 \cdot 10^{-4} + 2\text{mV}$ , C.C. $\leq 2 \cdot 10^{-3} + 6\text{mA}$
Restwelligkeit:	C.V. $\leq 1\text{mV}$ (rms), C.C. $\leq 50\text{mA}_{\text{p-p}}$
Schutzfunktion:	Strombegrenzung
Anzeigegenauigkeit:	Spannung: $\pm 1\% \pm 2\text{digits}$ , Strom: $\pm 2\% \pm 2\text{digits}$

## Bedienung:

### 1.1 Normalbetrieb (Konstantspannungsquelle)

Bevor Sie das Netzgerät einschalten, und eine Last anschließen, drehen Sie beide Regler für Strom ganz auf (Uhrzeigersinn). Schalten Sie jetzt das Gerät ein und justieren die gewünschte Spannung mittels der beiden Regler für Grobeinstellung (coarse) und Feineinstellung (fine).

### 1.2 Lastanschluß

Schließen Sie den Pluspol an die rechte Ausgangsbuchse, den Minuspol an die linke und die Erde an die mittlere Ausgangsbuchse an.

### 1.3 Betrieb mit Strombegrenzung

Die Ausgangsstrom-Begrenzung läßt sich nur unter Last einstellen, d.h. Es muß Strom fließen. Es muß daher entweder eine geeignete Last angeschlossen sein, oder, die Ausgänge des Geräts müssen für kurze Zeit kurzgeschlossen werden. Drehen Sie dazu beide Regler für den Strom ganz zu (entgegen dem Uhrzeigersinn). Schalten Sie das Gerät ein und schließen Sie die Ausgänge kurz. Drehen Sie die Stromregler ein wenig auf und stellen Sie die gewünschte Ausgangsspannung ein. Stellen Sie dann die Strombegrenzung ein und regulieren die Spannung ggf. nach.

## 2 Vorsichtsmaßnahmen

- 2.1** Dieses Netzgerät hat zwar eine Strombegrenzung, dennoch muß im Falle eines Kurzschlusses der angeschlossenen Last, insbesondere, wenn keine Strombegrenzung eingestellt ist, das Gerät schnellstens ausgeschaltet werden, weil die Leistungstransistoren dann an ihrer oberen Grenze arbeiten.
- 2.2** Wenn das Gerät nicht benutzt wird, sollte es an einem trockenen, sauberen, staubfreien, gut belüfteten Platz abgestellt werden. Wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird, sollte der Netzstecker abgezogen werden.
- 2.3** Für Reparaturarbeiten im inneren des Geräts darf keine Eingangsspannung anliegen!