

# LAB910S

**Innotec** POWER SUPPLIES  
ELECTRONIC LOADS

## Labornetzgerät

## Laboratory power supply

### 0 - 30Vdc / 6A dc

Voreinstellbarkeit von  
Spannung und Strom

Presetting of the  
voltage and current

10-Gang Potentio-  
meter für die präzise  
Spannungseinstellung

10-turn potentiometer  
for a precise  
voltage adjust

Elektronischer ON/OFF  
der  
Ausgänge

Electronically ON/OFF  
of the outputs

Einstellbarer Arbeits-  
spannungsbereich

Adjustable working  
range for Voltage



### Ausgangsgrößen

### Output specification

Spannung / Voltage.....	0 - 30V
Strom / Current.....	0 - 6A
Max. Ausgangsleistung ..... (bei 230Vac, und genügender Kühlung) / (at 230Vac and well cooling)	180W
Spannungseinstellbereich / Voltage setting range.....	0 - ~33V
Stromeinstellbereich / Current setting range.....	0 - ~6,2A
OVP Einstellbereich / OVP setting range.....	4 - ~35V
Spannungseinstellung / Voltage adjustment.....	10-Gang-Potentiometer / 10-Turn-Potentiometer
Stromeinstellung / Current adjustment.....	1-Gang-Potentiometer / 1-Turn-Potentiometer
Ausgang elektronisch ON/OFF / Output electronically ON/OFF.....	ja / yes

### Regelgrößen

### Control specifications

Regelungstechnik / Control method.....	linear geregelt / linear controlled
Lastregelung (Lastwechsel 10 – 90%, sensed) / Load regulation (Load change 10 - 90%, sensed).....	< 2mV / < 3mA
Netzausregelung (Netz +/-10%) / Line regulation (Line +/-10%).....	< 2mV / < 2mA
Restwelligkeit und Rauschen / Ripple and noise (FB = 20HZ up to 20MHZ).....	< 2mVrms / < 3mArms
Temperaturkoeffizient für Spannungsregelung / Temperatur influence for voltage controll.....	100ppm/K
Temperaturkoeffizient für Stromregelung / Temperatur influence for current controll.....	300ppm/K
Stabilität / Stability (t = 8h; fB = 0 – 20Hz).....	500ppm
Anzeigeelement / Panel Meter.....	zwei 3,5-digit LCD-Panelmeter für U/I / two 3,5-digit LCD-panelmeter for U/I
V/A-DPM Linearität / V/A-DPM linearity.....	0,2% +/-5 Digit

## Produktbeschreibung LAB910S

Das LAB910S ist ein universell einsetzbares Labornetzgerät mit linear geregelten Ausgangsspannungen. Es enthält eine Stufenvorregelung zur Verlustleistungsbegrenzung.

Dem Anwender stehen ein Ausgangsspannung bis 30V und 6A im Gerät zur Verfügung. Das Gerät kommt überall dort zum Einsatz wo viel Leistung benötigt wird und trotzdem eine Versorgungsspannung mit geringer Restwelligkeit gefordert ist. Durch die eingebaute Diode am Ausgang können mehrere Geräte in Serie geschaltet werden, ohne dass dabei ein Schaden an einem Gerät entsteht (z.B. an ausgeschalteten Geräten in der Kette). Eine Parallelschaltung von Geräten, auch verschiedener Geräte zur Erhöhung des entnehmbaren Stromes ist ebenfalls möglich.

Alle Einstellwerte am LAB910S können voreingestellt und digital angezeigt werden. Dadurch können die an dem Ausgang gewünschten Spannungs-, und Stromwerte voreingestellt werden bevor diese an den Ausgang anliegen. Der Ausgang wird erst eingeschaltet wenn die gewünschten Werte (Spannung und Strom) eingestellt sind. Dadurch kann verhindert werden, dass eine falsche und eventuell zerstörende Spannung an den angeschlossenen Verbraucher gelangt.

Die Betriebszustände Spannungskonstant, Stromkonstant, Voreinstellung, ausgeschaltete Ausgänge und Übertemperatur werden durch LED.s auf der Frontplatte signalisiert.

Das LAB910S ist entsprechend der Sicherheitsnorm für Laboreinrichtungen EN61010 entwickelt und produziert.

## Product description LAB910S

The LAB910S is a universal linear controlled laboratory power supply. It contains a step wise pre-control for power loss reduction.

The LAB910 has one output channel with up to 30Vdc at up to 6A. Based on the linear control no high frequency distortions are superimposed on the output voltage. The channel can be used either in series or in parallel mode with other power supplies. By using the channel in parallel the available output current can be increased depending on the second power supply used.

All the adjustable values (U-out, I-out, OVP) can be electronically pre adjusted and are displayed on a 3,5-digit digital panel meter. The requested output voltage and current limit can be pre-adjusted with out having the voltage on the output plugs. After setting the values the output can be electronically switched on.

The actual working status of the LAB910S is indicated through different LED's (constant voltage, constant current, OVP, OTP, ON/OFF).

The LAB910S meets the safety norm EN61010 for laboratory equipment. The output is protected against short circuit, over load, inverse currents and insufficient cooling. The output has filters to suppress disturbances.

## Eingangsgrossen

Spannung / Voltage.....	115Vac / 230Vac +/-10%
Frequenz / Frequency.....	48 - 63Hz
Umgebungstemperatur / Ambient temperature.....	0°C bis 40°C
Eingangsstrom / Input current.....	3,1A bei / at 230Vac

## Input Specifications

## Sicherheit

<u>Kurzschlussfestigkeit / Short circuit</u>	<u>dauerkurzschlussfest / short circuit proof</u>
Schutz gegen inverse Ströme / Reverse current protection.....	6A
Schutz gegen inverse Spannungen / Reverse voltage protection.....	Diode (1V)
Prüfspannung / High voltage test..... Eingang – Ausgang/Gehäuse / Input – Output/Case.....	2500Vdc
..... Ausgang – Gehäuse / Output – Case.....	1000Vdc
Elektrische Sicherheit / Electrical safety.....	EN61010-1
EMV / EMC..... Störaussendung / Radiation.....	EN50081-1, Class B
..... Störfestigkeit / Immunity.....	EN50082-2
..... Netzurückwirkungen / Harmonic distortion.....	EN60555-2, -3
Netzsicherung / Line fuse..... (2x) T6,3L250 (115Vac) T3,15L250 (230Vac)	
Lagertemperatur / Storage temperature.....	-40 ... +85°C
Relative Luftfeuchte / Rel. humidity.....	<95%

## Safety

## Allgemeines

Masse H x B x T / Dimensions H x W x D.....	125 x 180x 300mm
Gewicht / Mass.....	6,5 kg
Garantie / Warranty.....	5 Jahre / 5 Years

## General



## INNOTEK-Netzgeräte GmbH

Lochfeldstrasse 30

D-76437 Rastatt

Tel.: +49 (0)7222 – 820 366

E-Mail: info@innotec-ps.com

Homepage: www.innotec-ps.com



Wir behalten uns technische Änderungen unserer Produkte gegenüber den Angaben vor. Für mögliche Druckfehler übernehmen wir keine Haftung. Data subject to change without previous notice and print errors.