

## LABOR-HOCHLEISTUNGS-NETZGERÄTE/HEAVY DUTY POWER SUPPLIES EA-PS 5000A



Bei dieser Serie handelt es sich um technisch und qualitativ den gehobenen Labor- und Systemanwendungen gerecht werdende Geräte. Sie bieten eine hohe Stabilität von Ausgangsspannung und -strom sowie umfangreiche Einrichtungen für diverse Betriebsarten.

Die Geräte werden als 19"-Rack-, Tisch- oder Schrankausführung geliefert. Die Grundschaltung basiert auf der Anwendung von zwei Regelkreisen. Um einen hohen Wirkungsgrad zu erreichen, wird im ersten Regelkreis ein Thyristorvorregler verwendet, der die Verlustleistung des zum zweiten Regelkreis gehörenden Längstransistors (Power-MOS-FET) begrenzt.

Die gewünschten Ausgangssollwerte von Spannung und Strom können im Stand-by Betrieb mit 10-Gang Potentiometern vorgewählt werden.

Die LED "CV" zeigt an, daß das Gerät als Konstantspannungsquelle, und die LED "CC", daß das Gerät als Konstantstromquelle arbeitet.

Um den Spannungsabfall auf den Lastleitungen (max. 1V pro Leitung) zu kompensieren, sind die Geräte mit einer Fernführung (Sense) ausgerüstet.

Der Ausgang ist dauerkurzschlußfest. Der max. Strom läßt sich kontinuierlich von 0 bis Nennstrom einstellen.

Die Ausgangsspannung und der Ausgangsstrom können mit einer externen Spannung von 0...10V ⇒ 0...100% des Nennwertes programmiert werden. Die Geräte sind mit einem Überspannungsschutz (OVP) ausgerüstet. Jeder OVP-Wert zwischen 0V und 10% über der max. Ausgangsspannung kann eingestellt werden.

Die Geräte können über die EA-UTA12 Schnittstelle gesteuert werden (siehe Seite 39).

Die 3-HE-Geräte werden als Tischversion ausgeliefert, sie können jedoch einfach auf 19"-Rack vom Benutzer umgerüstet werden. Der Umrüstsatz ist im Lieferumfang enthalten.

- ▶▶ **Labor- und Systemanwendungen**
  - ▶▶ **Linear- Thyristor-Vorregler**
  - ▶▶ **Leistung 320 bis 60000 Watt**
  - ▶▶ **Ausgangsspannung 0...16V, 32V, 65V, 130V und 150V**
  - ▶▶ **Ausgangsstrom bis 3500A**
  - ▶▶ **U & I einstellbar**
  - ▶▶ **Überspannungsschutz einstellbar**
  - ▶▶ **Analoganzeigen Klasse 2,0**
  - ▶▶ **Betriebszustandsanzeigen**
  - ▶▶ **Soll- und Istwertanzeige für U & I**
  - ▶▶ **Ausgang abschaltbar (Stand-by)**
  - ▶▶ **Master-Slave Betrieb**
  - ▶▶ **Monitorausgänge für U und I**
  - ▶▶ **Sicherheit EN 60950**
  - ▶▶ **Externe U & I Programmierung**
  - ▶▶ **19", Tisch- od. Schrankversionen**
  - ▶▶ **Optionen:**
  - ▶▶ **IEEE-BUS + RS232**
  - ▶▶ **USB Schnittstelle (S.39)**
  - ▶▶ **LCD Anzeigen 3½ stellig**
- Daten und Lieferfähigkeit a. Anfrage**

- ▶▶ **Lab- and System applications**
  - ▶▶ **Linear - Thyristor pre-regulation**
  - ▶▶ **Output power 320 to 60000 Watt**
  - ▶▶ **Output voltage 0...16V, 32V, 65V, 130 & 0...150V**
  - ▶▶ **Output current up to 3500A**
  - ▶▶ **V & A adjustable**
  - ▶▶ **OVP adjustable**
  - ▶▶ **Volt and Ammeters Class 2,0**
  - ▶▶ **Mode indications**
  - ▶▶ **Preset- and Actual values displayed**
  - ▶▶ **Output switchable (Stand-by)**
  - ▶▶ **Master Slave Operation**
  - ▶▶ **Monitor outputs for V and A**
  - ▶▶ **Safety: EN 60950**
  - ▶▶ **External V & A programming**
  - ▶▶ **19"-Rack, Bench version**
  - ▶▶ **Options:**
  - ▶▶ **IEEE-BUS + RS232**
  - ▶▶ **USB Interface (S.39)**
  - ▶▶ **LCD Display 3½-digit**
- Data & Availability o. request**

This series of power supplies is of particularly high technical and quality standards for the highest laboratory and system applications. All units provide highly stable output voltage and current and offer extensive facilities for various operating modes.

The units are available as 19"-rack- or bench version. The circuit concept is based on the use of two regulating circuits.

In order to achieve the highest possible efficiency the first regulating circuit employs a thyristor pre-regulator which limits the dissipation loss of the series transistor (Power-MOS-FET) in the second regulation circuit.

The output values of the voltage and current can be preset in Stand-by mode with 10-turn potentiometers.

When the "CV" LED is lit, the unit operates as a constant voltage source and when the "CC" LED indicates that the unit operates as an constant current source.

The remote sense feature is used to compensate the voltage loss between the output terminals and the load (max. 1V on each cable).

The output is protected against a continuous short circuit. The max. output current is continuously adjustable from zero up to the rated current.

The output voltage and current can be externally set by means of an external voltage of 0...10V ⇒ 0...100%.

Overvoltage protection (OVP) is standard. Any value between 0V and 10% over the max. rated voltage can be set with the trimmer OVP on the front.

The units can be controlled via the EA-UTA12 interface (see page 39).

The 3U-Units are delivered as Bench version and can be easy modified as 19"-Rack version. The modification kit is part of the delivery.