

AC/DC – Linear

## EPS 2000-Serie

### *EPS 2000 Serie*



Labornetzgeräte  
Konstantspannungs-/  
Konstantstrom DC-  
Netzgeräte 80 W/160 W

*Laboratory Power  
Supplies  
Constant Voltage/  
Current  
Current DC Power  
Supplies 80 W/160 W*



- Schul- und Ausbildungsbetrieb / Schools- and Universities
- Industrie und Systemanwendungen / Industry and system applications
- Werkstatt und Entwicklung / Workshop and development
- Laboratorien und Prüfinstitute / Laboratories and test institutes
- Ausgang: 0...16V oder 0...32V / Output voltage: 0...16V or 0...32V
- Ausgangsströme: 0...2,5A, 0...5A, 0...10A /  
Output current: 0...2,5A, 0...5A, or 0...10A
- Digitale LED Volt- und Amperemeter / Digital LED Volt- and Ammeter
- Gehäuse oben u. unten geschlossen / Case closed on top and bottom
- Sicherheitsausgangsbuchsen / Safety output sockets
- 100% ED (Einschaltdauer) / 100% duty cycle
- Sicherheit / Safety: EN 60950
- EMV/EMI: EN 50081 -1, EN 50082 -1

# Technische Daten für EPS 2000 Netzgeräte

## Technical Datas for EPS 2000 Power Supplies

### 1. Allgemeine Daten

#### 1) Eingangsspannung

230 V ± 10% 50/60 Hz

#### 2) Anzeige

Digitalanzeige für Strom und Spannung  
 Voltmeter: 0...16V oder 0...32V  
 Genauigkeit: ± 1% (Anzeige + 2 Ziffern) bei 23°C ± 5°C  
 Amperemeter: 0...2,5A, 0...5A oder 0...10A  
 Genauigkeit: ± 1% (Anzeige + 1 Ziffer) bei 23°C ± 5°C

#### 3) Betriebsumgebung

Temperatur: 0°C ~ 40°C bei  
 Luftfeuchtigkeit 10% ~ 80% nicht kondensierend

#### Aufbewahrungsumgebung

Temperatur: -25°C ~ 70°C  
 Feuchtigkeit: 10% ~ 80% nicht kondensierend

#### 4) Sicherheitsmaßnahmen

Sicherung auf der Primärseite (die Netzspannung wird im Augenblick der Unterbrechung abgeschaltet).  
 Die Zwangsbelüftung (Gebläse) hat einen Temperaturfühler (Betrieb wird eingestellt, wenn das Gebläse versagt).  
 Die Geräte entsprechen der EMV-Verordnung/Niederspannungsverordnung und haben das CE Zeichen.  
 Die Geräte eignen sich für Anwendungen mit kapazitiven und induktiven Lasten.

### Allgemeines

Bei diesen Geräten handelt es sich um eine völlig neu entwickelte Serie von Labornetzgeräten. Sie werden in mit zwei Leistungsklassen mit 80 bzw. 160Watt Ausgangsleistung geliefert. Ausgereifte Technologie, kompakter Aufbau, neues, praktisches Gehäuse-Design und ein günstiges Preis-Leistungsverhältnis zeichnen diese Geräte aus.

Die Geräte sind ohne Lüftungsöffnungen auf Ober- und Unterseite konzipiert und haben keine außenliegenden Kühlkörper. Aus diesem Grunde eignen sie sich auch besonders für die Verwendung im Schul- und Ausbildungsbereich.

Die Ausgangsspannung steht an Sicherheitsbuchsen auf der Front zur Verfügung.

Spannung und Strom werden an getrennten digitalen LED Instrumenten angezeigt. Zwei oder mehrere Geräte können parallel oder in Serie betrieben werden.

Die Geräte können als Konstantspannungsquelle mit Strombegrenzung oder als Konstantstromquelle mit Spannungsbegrenzung eingesetzt werden. Strom und Spannung sind kontinuierlich von 0 bis zum Nennwert einstellbar.

Für hohe Zuverlässigkeit, auch unter extremen Bedingungen, sorgen eine automatische Transformatorumschaltung, Power-MOS-FET Endstufen und eine temperaturabhängig gesteuerte Lüfterleistung mit Funktionsüberwachung.

Die Geräte sind für 100% ED in allen Betriebsbereichen konzipiert.

### 1. General Datas

#### 1) Input Voltage

230 V ± 10% 50/60 Hz

#### 2) Display

Digital Display for Current and Voltage  
 Voltmeter: 0...16V or 0...32V  
 Accuracy: ± 1% (rdg + 2 digit) at 23°C ± 5°C  
 Ammeter: 0...2,5A, 0...5A or 0...10A  
 Accuracy: ± 1% (rdg + 1 digit) at 23°C ± 5°C

#### 3) Operating Environment

Temperature: 0°C ~ 40°C  
 Humidity: 10% ~ 80% not condensing

#### Storage Environment

Temperature: -25°C ~ 70°C  
 Humidity: 10% ~ 80% not condensing

#### 4) Safety Precaution

Fuse at the primary side (Commercial power source will be cut at the time of failure).  
 Forced air cooling type (fan) has a temperature sensor inside. (Operation stops when the fan becomes out of operation).  
 The products fully comply with the CE Mark Safety Standard and conform to EMI and Low Voltage Directive.  
 Current can be supplied to the load such as capacitance input type electronic equipment with rush current flows.

### General

The main features of this series include the use of state of the art technology, safe and easy to use compact size and very low cost. All units may be used as either a constant voltage supply with current limiting or as a constant current source with voltage limiting. Both current and voltage may be adjusted by means of high quality potentiometers on the front panel.

The use of automatic transformer switching, MOS-FET power stages and temperature controlled variable fan cooling ensures accurate performance and very high reliability even under the most demanding conditions.

The units are capable of 100% duty cycle.

There are no ventilation slots in either the top or base of the equipment, also no external heatsinks, again for improved safety all sockets are recessed. This attention to safety and unit protection makes it ideal for Schools and Universities as well as test and development laboratories. All units are equipped with two separate LED digital displays for output voltage and current measurement.

The EPS 2000 series has been designed to operate in either parallel or series configuration to increase versatility.

Output voltage is floating and can therefore be referenced to earth via the positive or negative rail. The unit case is always connected to mains safety ground.

GERÄTETYP	Ausgangs- spannung	Stabilität 0-100% Last	Stabilität ±10% ΔUE	Rest- welligkeit	Ausregelg. 80-100% Last	STROM	Stabilität 0...100%ΔUA	Abmessungen BxHxT (mm)	Gewicht kg
TYPE	Output Voltage	Stability 0-100% Load	Stability ±10% ΔVIN	Ripple	Regulation 80-100% Load	Current	Stability 0..100%ΔVOut	Dimensions WxHxD (mm)	Weight kg
EPS 2016-050	0...16V	< 60mV	< 2mV	<4mV p-p	100µsec.	0...5A	≤ 1mA	210x132x255	5,25kg
EPS 2016-100	0...16V	< 60mV	< 2mV	<4mV p-p	100µsec.	0...10A	≤ 1mA	210x132x255	5,9kg
EPS 2032-025	0...32V	< 60mV	< 2mV	<4mV p-p	100µsec.	0...2,5A	≤ 1mA	210x132x255	5,25kg
EPS 2032-050	0...32V	< 60mV	< 2mV	<4mV p-p	100µsec.	0...5A	≤ 1mA	210x132x255	5,9kg