

## Universal – Verstärker / Präzisions – Summierverstärker UV1\_230

Merkmale:

- Spannungs- oder Stromausgang
- 6 Eingänge
  - 3 nicht invertierende 3 invertierende
- hohe Präzision, Linearitätsfehler < 0,003%
- Verstärkung 0,5 - 32 fach, feinjustierbar
- freies Potentiometer
- freie 10VDC Referenzspannung
- Versorgung 20...253VUC
- für Tragschienenmontage TS35
- eindeutige Klemmenbeschriftung
- kleine Abmessungen
- Bauform 22,5mm
- hohe Zuverlässigkeit, 5 Jahre Garantie



Beschreibung:

Die Geräte der Universalverstärker Serie UV1\_230 dienen zur Anpassung von Standardsignalen, wobei die Spannung bis zu 40VDC betragen darf. Fünf Eingänge, 3 nicht invertierende und 3 invertierende, die wahlweise als Spannungs- oder Stromeingang genutzt werden können bieten nicht nur eine Möglichkeit der Signalverstärkung sondern erlauben es auch diese Geräte als Addierer oder Subtrahierer einzusetzen. Je nach gewähltem Eingang kann die Verstärkung 0,5...32 fach betragen, diese sind zusätzlich noch feinjustierbar. Die frei zur Verfügung stehende Referenzspannung von 10VDC und ein freies Potentiometer, 5kΩ 0,75W, bieten vielerlei weitere Möglichkeiten. Die Geräte der Serie UV1\_230 besitzen eine 2-Wege Potentialtrennung zwischen Eingang/Ausgang und Hilfsenergie.

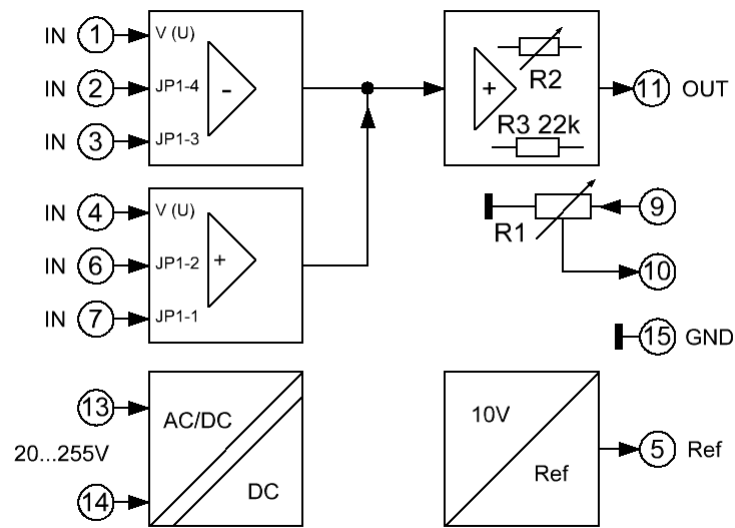
Anwendung:

Anpassung von Meßsignalen, Addierer, Subtrahierer

**Bestellschlüssel:**

Ausgang:

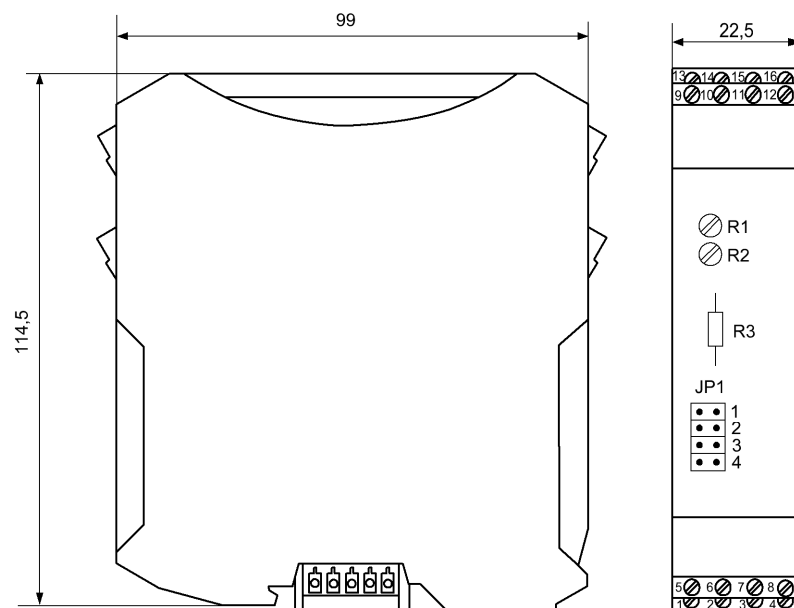
<b>UV1-1-230</b>	-10V -0- +10V
<b>UV1-2-230</b>	-20mA -0- +20mA



Eingänge siehe Tabelle:

JP1

		OFF	ON
1	IN 7	V (U)	I (A)
2	IN 6	V (U)	I (A)
3	IN 3	V (U)	I (A)
4	IN 2	V (U)	I (A)



## Technische Daten

### Hilfsenergie:

---

Versorgungsspannung : 20...253VAC/DC  
Leistungsaufnahme : 1W...2,5VA

### Eingänge:

---

Spannungseingang	:	±0...10 / 40V	/ 11 / 44kΩ / Überlast max. 30 / 50V
Stromeingang	:	±0...20mA	/ Bürde 100Ω / Überlast max. 100mA
Verstärkung	:	min.	max.
Nr. 1 (Kl.1)	:	-0,5	-8
Nr. 2 (Kl.2)	:	-0,5	-8
Nr. 3 (Kl.3)	:	-2	-32
Nr. 4 (Kl.4)	:	+0,5	+8
Nr. 5 (Kl.6)	:	+0,5	+8
Nr. 6 (Kl.7)	:	+0,5	+8

### Ausgänge:

---

Spannungsausgang : 0...+/-10V / max. 20mA  
Stromausgang : 0...+/-20mA / Bürde max. 500Ω  
Referenzspannung : 10VDC / max. 5mA  
Potentiometer : 5kΩ / 0,75W / 20-Gang

### Genauigkeit:

---

Linearitätsfehler : < 0,003%  
Nullpunktfehler : < 0,001%  
Temperaturkoeffizient : < 0,002 % / K

### Allgemeine Daten:

---

Arbeitstemperatur : 0...50°C  
Lagertemperatur : -25...+85°C, es darf keine Betauung vor der Inbetriebnahme auftreten  
CE Konformität : EN 61326-1, EN 61000-4-2/3\*/4/5/6\*, EN 61000-6-4  
\* während der Störeinwirkung sind geringe Abweichungen möglich

### Gehäuse:

---

Abmessungen BxHxT : 22,5mm Anreihgehäuse, 22,5x114,5x104,5mm (mit Klemmen)  
Material : PA / V0  
Schutzart : IP20  
Anschluss : M3-Schraubklemmen 0,14 - 2,5mm², starr oder flexibel  
Befestigung : Schnappbefestigung für Normschiene TS35  
Gewicht : 127g

### **Sicherheitshinweise:**

---



Vor einem Öffnen des Gerätes, ist dieses spannungsfrei zu schalten.

Während des Betriebes dieses Moduls können Teile, auch wenn nur Kleinspannung anliegt, durch zum Beispiel Shuntabgriffe, unter gefährlichen Spannungen stehen! Daher kann ein Nichtbeachten dieser Warnhinweise zu schweren Körperverletzungen und/oder Sachschäden führen.

Es ist darauf zu achten, dass der Universalverstärker nur von geschultem Fachpersonal installiert und in Betrieb genommen wird. Vor der Installation bzw. Inbetriebnahme sollte sich das Fachpersonal sorgfältig mit der Dokumentation des Gerätes vertraut gemacht haben.

Bei sichtbaren Schäden am Gehäuse ist das Gerät unmittelbar zu ersetzen.



Auf einen ausreichenden Schutz gegen elektrostatische Elektrizität (ESD) ist bei Montage des Gerätes zu achten.

### **Einbauhinweise:**

---

Es ist darauf zu achten, dass das Gerät möglichst weit von starken Störquellen entfernt eingebaut wird. Dies können Magnetspulen, Transformatoren, Frequenzumrichter o. ä. sein.

### **Verdrahtungshinweise:**

---

Alle Signal- und Steuerleitungen sollten abgeschirmt verdrahtet werden. Die Abschirmung ist großflächig auf Erdpotential zu legen. Steuer- und Signalleitungen niemals mit Last führenden Leitungen gemeinsam in einem Kabelkanal verlegen.

### **Beschränkte Garantie:**

---

Die LEG Industrie-Elektronik GmbH garantiert hiermit, dass das Produkt über einen Zeitraum von fünf Jahren, ab Lieferdatum, frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sein wird.

Diese beschränkte Garantie ist nach Wahl der LEG beschränkt auf Reparatur oder Austausch für den ersten Endbenutzer des Gerätes. Folgeschäden oder etwaige anderweitige Ersatzansprüche, welche über die Funktionalität des Produktes hinaus gehen sind ausgeschlossen.

Gültigkeit hat diese beschränkte Garantie nur, wenn das Produkt:

1. gemäß den von der LEG zur Verfügung gestellten Unterlagen und Anweisungen installiert und in Betrieb genommen wurde;
2. Die technische Konfiguration der Spannungsversorgung eingehalten wurde;
3. das Produkt seinem Ordnungsgemäßen Gebrauch bestimmt war;
4. keine erkennbaren für unzulässige Modifikationen, falsche Handhabung oder eigenmächtige Reparaturversuche ohne vorherige Absprache mit der LEG durchgeführt wurden.

Die Lieferungen erfolgen nach den „Allgemeinen Geschäftsbedingungen für Erzeugnisse und Leistungen der Elektroindustrie“ empfohlen vom Zentralverband Elektrotechnik- und Elektroindustrie (ZVEI) e.V. .

### **Änderungen vorbehalten:**

---