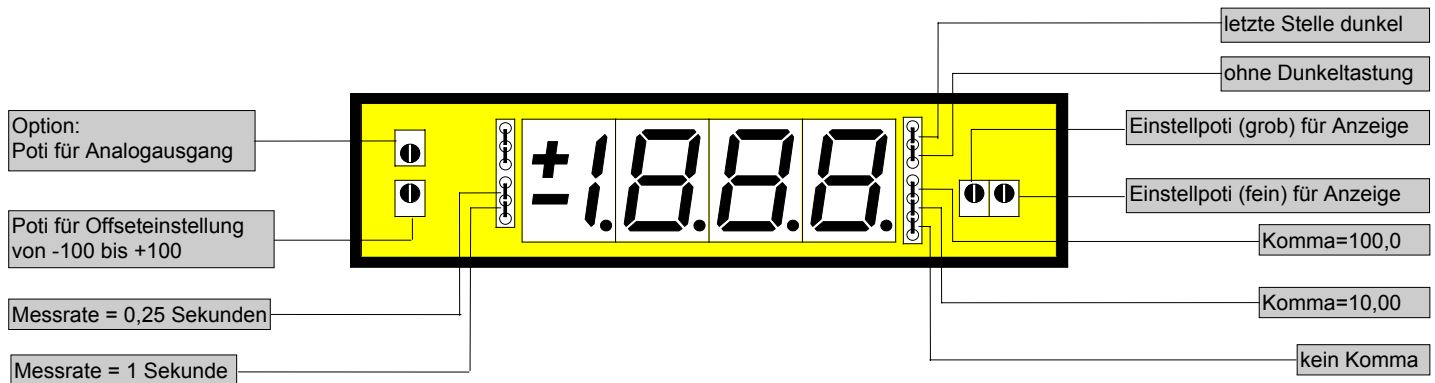


96x24

# Wechselspannung, Wechselstrom

- optional Analogausgang
- anreihbar in Raster- und Mosaiksystemen, Einbau in Wanddicken bis 50 mm

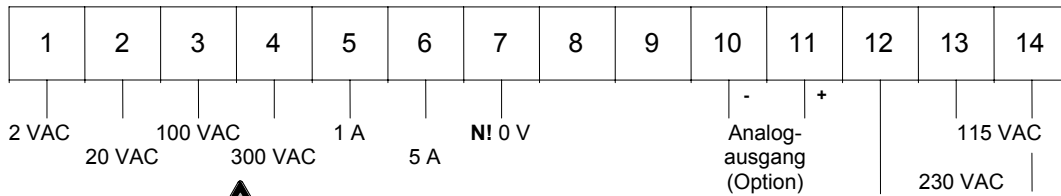
1888



TYP-BESTELLNUMMER

Standard **DV 3.004.310B**

Echt Effektiv RMS **DV 3.104.310B**



## ACHTUNG !

Bei hohen Eingangsspannungen 100 VAC / 300 VAC immer Klemme 7 (0 V) auf N-Leiter beziehen. Jumper nur im spannungsfreien Zustand ändern und beim Einstellen der Potis einen isolierenden Schraubendreher verwenden.

Versorgungsspannung 24 VDC - **galv. getrennt** -  
(14=Plus, 13=Minus)

Standard **DV 3.004.370B**  
Echt Effektiv RMS **DV 3.104.370B**

## Optionen

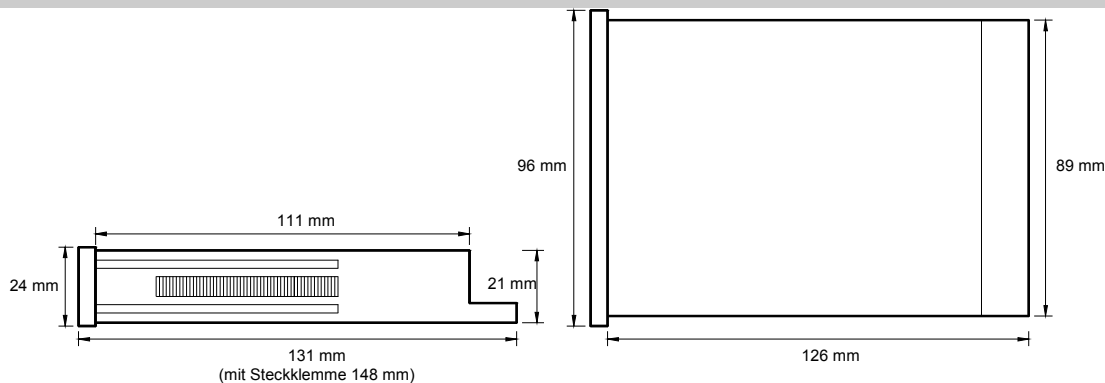
- grüne LED
  - Schutzart IP54
  - Schutzart IP65 (**siehe Hinweis**)
  - steckbare Klemme mit Schutzart IP40
  - steckbare Klemme mit Schutzart IP54
  - steckbare Klemme mit Schutzart IP65 (**siehe Hinweis**)
- Hinweis: Kommastelle, Dunkeltastung, Messrate müssen bei Bestellung angegeben werden!**
- Analogausgang 0-10 VDC/10 mA
  - Analogausgang 0-20 mA/Bürde 500 Ω
  - Analogausgang 4-20 mA/Bürde 500 Ω
  - Analogausgang 0-10 VDC/10 mA (Versorgung 24 VDC galv. getrennt)
  - Analogausgang 0-20 mA/Bürde 500 Ω (Versorgung 24 VDC galv. getrennt)
  - Analogausgang 4-20 mA/Bürde 500 Ω (Versorgung 24 VDC galv. getrennt)
  - Analogausgang mit eingestelltem Offset nach Kundenwunsch

**Messeingänge sind vom Analogausgang galvanisch nicht getrennt!**

- Spannungsversorgungen 24/48 VAC
- Schaltpunkte siehe PVE4.xx4.3xx

# Technische Daten, Bedienung

<b>Abmessungen</b>	Gehäuse	96 x 24 x 131 mm, einschließlich Schraubklemme
	Einbauausschnitt	92,0 <sup>+0,8</sup> x 22,0 <sup>+0,6</sup> mm
	Befestigung	rastbare Schnellbefestigung durch Kunststoffklammern für Wandstärken bis 50 mm
	Gehäusematerial	PC/ABS-Blend, Farbe Schwarz, UL94V-0
	Schutzart	frontseitig IP40
		Anschluss IP00
	Gewicht	ca. 0,290 kg
	Anschluss	rückseitig durch Klemmen bis 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>Eingang</b>	Messbereich	0-2 V, 20 V, 100 V, 300 V, 1 A, 5 A alle Bereiche über Anschlussklemme wählbar/ Offseteinstellung erfolgt über Offsetpoti
	Eingangswiderstand	Ri bei 2 V = 20 K $\Omega$ 300 V = 4 M $\Omega$ 20 V = 200 K $\Omega$ 1 A = 276 m $\Omega$ 100 V = 1 M $\Omega$ 5 A = 56 m $\Omega$
<b>Ausgang</b>	Analogausgang	0-10 VDC/10 mA (0,1 % v. Messwert, +/-0,05 % v. Endwert) 0-20 mA, 4-20 mA - Bürde 500 Ohm (+/-0,5 % v. Messwert, +/-0,05 % v. Endwert)
	Offset	nicht veränderbar, fest auf den Nullpunkt
	Endwert	10 V oder 20 mA einstellbar im Anzeigebereich 350 bis 1999
<b>Genauigkeit</b>	Auflösung	+/- 1999 Digit
	Temp. Koeff.	I~200 ppm/K – U~100 ppm/K
<b>DV 3.0x4.3xx</b>	Messprinzip	Dual-Slope-Integration
	Frequenzbereich	mit Nenngenauigkeit 40 Hz -1000 Hz
	Messfehler	Spannungsbereiche: +/-0,5 % v. Messwert +/-1 Digit 0 – 1 A Bereich: +/-0,5 % v. Messwert +/-1 Digit 1 – 5 A Bereich: +/-0,5 % v. Messwert +/-1 Digit
	Messprinzip (Eingang)	über Messgleichrichter - Effektivwert nur bei Sinussignal
<b>DV 3.1x4.3xx</b>	Messfehler	Spannungsbereiche: +/-0,5 % v. Messwert, Crestfaktor 3 0 – 1 A Bereich: +/-0,5 % v. Messwert, Crestfaktor 3 1 – 5 A Bereich: +/-0,5 % v. Messwert, Crestfaktor 3
	Messprinzip (Eingang)	Echt Effektivwert <b>RMS</b>
	Versorgungsspannung	230/115 VAC +/- 10 % (50-60 Hz), 24 VDC +/-10 % galvanisch getrennt
<b>Netzteil</b>	Leistungsaufnahme	ca. 3 VA
<b>Anzeige</b>	Display	7-Segment-LED, 14 mm hoch, rot 3½ Stellen = Anzeige 1999 Digit wählbar 0,25 und 1 Sekunde
	Messrate	durch Aufleuchten der 1 auf der vierten Stelle
	Überlauf	steckbar durch Brücke von vorne
	Kommastelle	Ausblendung der letzten Stelle durch Steckbrücke von vorne
	Dunkeltastung	
<b>Umgebungsbedingungen</b>	Arbeitstemperatur	0 bis + 60 °C
	Lagertemperatur	- 20 bis + 80 °C
<b>Gehäuse:</b>		



**CE-Zeichen**  
 Zum uneingeschränkten Einsatz des Gerätes im Rahmen der Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit 89/336/EWG müssen Analogeingangsleitungen geschirmt verlegt werden. Der Schirm ist einseitig aufzulegen.

## Einstellung

1. Instrument gemäß Anschlussplan anschließen und Versorgungsspannung zuschalten.
2. Einstellung des Anzeigewertes: Frontscheibe mit kleinem Schraubenzieher nach vorne herausdrücken.
3. Gewünschte Eingangsspannung/Strom einstellen und den erforderlichen Anzeigewert mit dem Einstellpoti einjustieren. Für die Einstellung ist aus Sicherheitsgründen in isolierter Schraubendreher zu verwenden.
4. Um die Vollanzeige von 1999 zu erreichen, werden an den verschiedenen Messeingängen folgende Mindestspannungen benötigt:

Messeingang	2 V	20 V	100 V	300 V	1 A	5 A
U/I min	1 V	10 V	50 V	200 V	0,4 A	2,5 A
U/I max	3 V	30 V	150 V	300 V	1 A	5 A

5. Bei Eingangsspannungen kleiner U/I min ist eine Vollanzeige nicht möglich!