

3. Technische Daten

Anzeige	3 4/5-stellige 14 mm LCD-Anzeige mit einer max. Anzeige von 4999 und Anzeige der Funktionssymbole; 51-Segment Analog-Balkengrafik
Polarität	automatische Umschaltung (bei negativen Messwerten Minussymbol (-) vor der Messwertanzeige)
Überlastanzeige	„OL“ im Anzeigefeld
Batteriezustands-anzeige	Batteriesymbol leuchtet bei ungenügender Batteriespannung
Messfolge	2 x pro Sekunde, 20 x pro Sek. analoge Balkengrafik
Abschaltautomatik	30 Minuten
Spannungsversorgung	2 x 1,5 V AAA Batterien (UM-4)
Max. Leiterdurchmesser	19 mm
Betriebstemp.-bereich	-10°C... +50°C (14°F ... +122°F) <80% RH
Lagertemp.-bereich	-20°C ... +60°C (-4°F ... +140°F) <80% RH
max. Betriebshöhe	3.000 m ü.M.
Abmessungen	(BxHxT) 75 x 220 x 37 mm
Gewicht	240 g

3.1. Maximal zulässige Eingangswerte

Funktion	Max. Eingang
A AC, D CA	80 A / 240 V DC/AC _{eff}
V DC, V AC	600 V DC/AC
Widerstand, Diode, Durchgangs- prüfung, Frequenz, Arbeits- zyklus, Kapazität	250 V DC/AC
Temperatur (°C/°F)	250 V DC/AC

4. Spezifikationen

4.1. Gleichspannung

Bereich	Auflösung	Genauigkeit
500 mV	100 µV	± 0,8% v.M. + 5 dgt
5 V	1 mV	± 1,0% v.M. + 3 dgt
50 V	10 mV	
500 V	100 mV	
600 V	1 V	± 2,0% v.M. + 3 dgt

Überlastschutz: 600V DC/AC_{eff}

Eingangswiderstand: 10 MΩ

4.2. Wechselspannung (Echteffektiv-TRMS)

Bereich	Auflösung	Genauigkeit
500 mV	100 µV	± 1,0% v.M. + 15 dgt.
5 V	1 mV	± 1,5% v.M. + 5 dgt.
50 V	10 mV	
500 V	100 mV	
600 V	1 V	± 2,0% v.M. + 8 dgt.

Überlastschutz: 600 V DC/AC_{eff}

Frequenz-Bereich: 50 ~ 400 Hz

Eingangswiderstand: 10 MΩ

4.3. Gleichstrom

Bereich	Auflösung	Genauigkeit
5000 mA	1 mA	± 2,8% v.M. + 30 dgt.
80 A	100 mA	± 3,0% v.M. + 8 dgt.

Überlastschutz: 80 A

4.4. Wechselstrom (Echteffektiv-TRMS)

Bereich	Auflösung	Genauigkeit
5000 mA	1 mA	$\pm 2,8\%$ v.M. + 25 dgt.
80 A	100 mA	$\pm 3,0\%$ v.M. + 8 dgt.

Überlastschutz: 80 A

Frequenz-Bereich: 50/60 Hz

4.5. Widerstandsmessungen

Bereich	Auflösung	Genauigkeit
500 Ω	100 m Ω	$\pm 1,0\%$ v.M. + 4 dgt.
5 k Ω	1 Ω	$\pm 1,5\%$ v.M. + 2 dgt.
50 k Ω	10 Ω	
500 k Ω	100 Ω	
5 M Ω	1 k Ω	$\pm 2,5\%$ v.M. + 5 dgt.
50 M Ω	10 k Ω	$\pm 3,5\%$ v.M. + 5 dgt.

Überlastschutz: 250 V AC/DC

4.6. Kapazitätsmessungen

Bereich	Auflösung	Genauigkeit
5 nF	1 pF	$\pm 5,0\%$ v.M. + 30 dgt
50 nF	10 pF	$\pm 5,0\%$ v.M. + 20 dgt
500 nF	100 pF	$\pm 3,0\%$ v.M. + 5 dgt
5 μ F	1 nF	
50 μ F	10 nF	
500 μ F	100 nF	$\pm 5,0\%$ v.M. + 5 dgt

Überlastschutz: 250 V AC/DC

4.7. Frequenzmessungen

Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Empfindlichkeit
5 Hz	1 mHz	±1,2% v.M. + 3 dgt.	>15V _{eff}
50 Hz	10 mHz		
500 Hz	100 mHz		
5 kHz	1 Hz		
50 kHz	10 Hz		
500 kHz	100 Hz		
5 MHz	1 kHz	±1,5% v.M. + 3 dgt.	
10 MHz	10 kHz		

Überlastschutz: 600 V DC/AC_{eff}

4.8. Temperaturmessungen

Bereich	Auflösung	Genauigkeit
-20 ... + 760°C	0,1 °C	± 2,0% v.M. + 3°C
- 4 ... +1400°F	0,1 °F	± 2,0% v.M. + 3°F

Überlastschutz: 250 V DC/AC_{eff}

4.9. Durchgangsprüfung

Tonsignal-Grenzwert	Teststrom
< 50 Ω	<1 mA

Überlastschutz: 250 V DC/AC_{eff}

4.10. Diodentest

Teststrom	Spannung bei offener Last
max. 1,5 mA	3,0 V

Überlastschutz: 250 V AC/DC