



5 in 1 Multifunktionales Umweltmessgerät PCE-EM 886

inkl. Schallsensor, Lichtsensor, Temperatur-, Feuchtesensor, Temperatursensor extern (Typ-K) und Auto-Ranging Digitalmultimeter / großes, gut ablesbares LC-Display / optionaler Infrarot-Temperaturadapter

Dieses digitale Messgerät kombiniert ein Umweltmessgerät und ein Auto-Ranging Digitalmultimeter. Das Umweltmessgerät im kompakten, handlichen und leicht zu bedienenden Design mit gummiertem Gehäuse bietet eine Vielzahl von Anwendungsmöglichkeiten. Es deckt alle benötigten Messparameter von Widerstand, Kapazitäten, Frequenzen, Strom, Spannung, Temperatur (intern und extern über K-Typ-Anschluss), akustischer Durchgangsprüfung, Transistortest, Schallpegel und Lichtmessung ab. Zudem verfügt es über eine Auto Range und Data-Hold Funktion und ein großes beleuchtetes Display. Dieses Umweltmessgerät eignet sich sehr gut für die Anwendung in der Industrie, Elektroniklabor, Service, Schule, Universität, Fachhochschule Ausbildung, Hobby, Modellbau oder der Werkstatt. Die besondere Kombination der Umwelt-Messgrößen ermöglicht einen komfortablen Einsatz zur Überprüfenden Messung an nahezu jedem Einsatzort. Optional bieten wir Ihnen zu diesem Umweltmessgerät einen Infrarot-Temperaturadapter zur berührungslosen Messung der Temperatur von -30 ... 500 °C an. Hier sehen Sie eine Übersicht weiterer [Umweltmessgeräte](#).





- gut ablesbares LC-Display 3 4 / 5-stellig mit Hintergrundbeleuchtung
- Hold-Funktion
- Batterie-Zustandsanzeige
- robustes, gummiertes Kunststoffgehäuse
- misst Schallpegel, Lux, externe Temperatur über Thermoelementfühler Typ-K, Umgebungstemperatur und Luftfeuchtigkeit
- integriertes Auto-Ranging Multimeter
- optionaler Infrarot-Temperaturadapter zur berührungslosen Temperaturmessung

Bitte beachten:

Das Umweltmessgerät dient der orientierenden Messung und Demonstration. Wenn Sie Messungen mit höherer Genauigkeit und Reproduzierbarkeit durchführen möchten, wählen Sie bitte entsprechende Einzelparameter- Geräte aus unserem Sortiment aus. Passende Geräte finden Sie [hier](#).

Technische Spezifikation

Schallpegelmesser

Messbereich	35 ... 100 dB
Auflösung	0,1 dB
Frequenzbereich	30 Hz ...10 kHz
Frequenzbewertung	C-Bewertung
Zeitbewertung	schnell
Genauigkeit	± 5 dB bei 94 dB Schallpegel, 1kHz Sinussignal
Mikrofon	elektrisches Kondensatormikrofon

Luxmesser

Messbereiche	4000 / 40000 Lux (20000 Luxbereich = Anzeige x10)
Bereichsüberschreitung	"OL" (der Messbereich ist eine Stelle höher zu wählen)
Genauigkeit	± 5 % vom Messwert + 10 Digits
Messwiederholung	± 2 %
Temperatur-Charakteristik	±0,1 % / °C



Messsensor Silizium Photodiode mit Filter

Luftfeuchtigkeitsmesser

Messbereich 33 ... 99 % r.F.
Auflösung 1 %
Genauigkeit ± 3 % vom Messwert + 5% r.F.

Temperaturmesser

Messbereich 0 ... 50 °C
Auflösung 0,1 °C
Genauigkeit ± 3 % vom Messwert ± 3 °C

Thermoelementanschluss Typ-K

Messbereich -20 ... 400 °C
-20 ... 1300 °C
Auflösung 0,1 °C
1 °C
Genauigkeit ± 3 % vom Messwert + 3 °C

Multimeter

Messbereich
- DC-Spannung 400 mV / 4 / 40 / 100 / 250 V
- AC-Spannung 400 mV / 4 / 40 / 100 / 250 V
- DC-Strom 400 / 4000 μ A / 40 / 400 mA / 10 A
- AC-Strom 400 / 4000 μ A / 40 / 400 mA / 10 A
- Widerstand 400 Ω / 4 / 40 / 400 k Ω / 4 / 40 M Ω
- Kapazität 50 / 500 nF / 5 / 50 / 100 μ F
- Frequenz 5 / 50 / 500 Hz / 5 / 50 / 500 kHz / 10 MHz

Auflösung
- DC-Spannung 0,1 / 1,0 / 10 / 100 mV / 1 V
- AC-Spannung 0,1 / 1,0 / 10 / 100 mV / 1 V
- DC-Strom 0,1 / 1 / 10 / 100 μ A / 10 mA
- AC-Strom 0,1 / 1 / 10 / 100 μ A / 10 mA
- Widerstand 0,1 / 1 / 10 / 100 Ω / 10 k Ω / 1M Ω
- Kapazität 10 pF / 0,1 / 1 / 10 nF / 0,1 μ F
- Frequenz 0,001 / 0,01 / 0,1 / 1 / 10 / 100 Hz / 1 kHz





Genauigkeit	
- DC-Spannung	$\pm 1\%$ vom Messwert ± 4 dgt (bis 40 V) $\pm 1,5\%$ vom Messwert ± 4 dgt (darüber)
- AC-Spannung	$\pm 1,5\%$ vom Messwert ± 15 dgt (bis 400 mV) $\pm 1\%$ vom Messwert ± 4 dgt (bis 40 V) $\pm 1,5\%$ vom Messwert ± 4 dgt (bis 100 V) $\pm 2\%$ vom Messwert ± 4 dgt (bis 250 V)
- DC-Strom	$\pm 1\%$ vom Messwert ± 2 dgt (bis 40 mA) $\pm 1,2\%$ vom Messwert ± 2 dgt (bis 400 mA) $\pm 2\%$ vom Messwert ± 5 dgt (bis 10 A)
- AC-Strom	$\pm 1,2\%$ vom Messwert ± 2 dgt (bis 40 mA) $\pm 1,5\%$ vom Messwert ± 2 dgt (bis 400 mA) $\pm 2\%$ vom Messwert ± 5 dgt (bis 10 A)
- Widerstand	$\pm 1,5\%$ vom Messwert ± 4 dgt (bis 400 Ω) $\pm 1,5\%$ vom Messwert ± 2 dgt (bis 400 k Ω) $\pm 2\%$ vom Messwert ± 2 dgt (bis 4 m Ω)
- Kapazität	$\pm 2,5\%$ vom Messwert ± 2 dgt (bis 40 m Ω) $\pm 5\%$ vom Messwert ± 20 dgt (bis 50 nF) $\pm 3\%$ vom Messwert ± 5 dgt (bis 50 μ F) $\pm 4\%$ vom Messwert ± 5 dgt (bis 100 μ F)
- Frequenz	$\pm 1,2\%$ vom Messwert ± 3 dgt (bis 500 kHz) $\pm 1,5\%$ vom Messwert ± 4 dgt (bis 10 MHz)

Überspannungskategorie CAT II 600 V / CAT III 300 V

Allgemein

Anzeige	LC-Display, 3 4/5-stellig
Überlaufanzeige	"OL"
Messfolge	ca. 3 mal pro Sekunde
Temp. für angegebene Genauigkeit	23 °C \pm 5 °C / < 70 % r.F.
Umgebungsbedingungen	0 ... +40 °C / < 70 % r.F.
Lagerbedingungen	-10 ... +60 °C / < 80 % r.F.
Spannungsversorgung	1 x 9 V-Blockbatterie
Abmessung Gerät	170 x 78 x 48 mm
Gewicht	335 g



Lieferumfang

- 1 x Umweltmessgerät PCE-EM 886
- 1 x Temperaturfühler Typ-K,
- 1 x Messleitungen,
- 1 x 9 V-Blockbatterie
- 1 x Bedienungsanleitung

optionales Zubehör

- Infrarot-Temperaturadapter

Adapter zur berührungslosen Messung der Temperatur an 1 m Kabel.

- Messbereich: -30 ... 550 °C
- Genauigkeit: $\pm 2\%$ vom Messwert
- Messfleckverhältnis: 8:1
- Emissionsgrad: fest eingestellt (0,95)
- 1mV / 1 °C

- Stromzangen-Adapter

Adapter zur indirekten Strommessung bis 1000A ohne Unterbrechung des Stromleiters.

- Messbereich: 200 / 1000 DCA / ACA
- Genauigkeit: $\pm 1,5 / 2 \%$
- DCA Nullpunkteinstellung

Abmessungen: 190 x 64 x 33 mm
Max. Leiterdurchmesser: 33,5 mm



- Drehzahl-Adapter

Adapter mit Drehzahlsensor an 1 m Kabel.
Zur optischen Messung der Drehzahl zwischen
100 ... 20000 RPM (U/min) in zwei Bereichen.
- 0,1 mV DC / 1 RPM (Bereich 1)
- 0,1 mV DC / 10 RPM (Bereich 2)
Abmessungen: 190 x 73 x 37 mm



- Druck-Adapter

Adapter mit Drucksensor an 1 m Kabel.
Zur absoluten Messung des Druckes zwischen
3,5 ... 3500 kPa.
- Genauigkeit: $\pm 1\%$ (bis 1700 kPa); $\pm 2\%$ (bis
2400 kPa) und $\pm 5\%$ (bis 3500 kPa)
- Auflösung: 0,1/ 1 kPa
Abmessungen: 100 x 50 x 25 mm; 1/4" Sensor



- Licht-Adapter

Adapter mit Lux-Sensor an 1 m Kabel.
- Drei Messbereiche: 0 ... 2000 / 0 ... 20000
und 0 ... 50000 Lux
- Genauigkeit: $\pm 5\%$
- Auflösung: 1,10,100 Lux
Abmessungen: 100 x 50 x 25 mm



- Luftgeschwindigkeitsadapter

Adapter mit Luftgeschwindigkeitssensor an
1 m Kabel.
- Messbereiche: 0,2 ... 30 m/s;
- Genauigkeit: $\pm 2\%$
- Auflösung: 0,1 (m/s; km/h; Knoten)
Abmessungen: 100 x 50 x 25 mm



- Schall-Adapter

Adapter mit Schall-Sensor an 1 m Kabel.
A-Bewertung; Externe Kalibrierung möglich
(Kalibrator PCE-SC 41)
- Messbereich: 30 ... 130 dB (in 3 Bereichen)
- Genauigkeit: $\pm 1,5$ dB (IEC651 Klasse II)
Abmessungen: 107 x 53 x 29 mm



- EMF-Adapter

Adapter mit EMF-Sensor an 1 m Kabel.
Bereiche: 0 ... 20 microTesla / 200 milliGauss
Genauigkeit: $\pm 4\%$
Auflösung: 0,1 μ Tesla / 1 milliGauss
Bandbreite: 30 ... 300 Hz
Abmessungen: 100 x 50 x 25 mm

