

# Strahlungsmessgeräte

## PCE-UV34

### UV Lichtmessgerät zu Messung der UVA und UVB-Strahlung

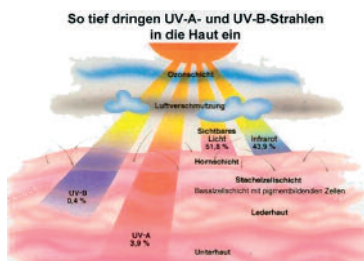
UV-Messgerät mit grosser LCD-Anzeige, zur Messung ultravioletter Strahlung (UVA/UVB) in einem UV-Spektrum von 290 nm bis 390 nm und breitem Anwendungsbereich in der Industrie z. B. Überwachung der Blaulichtgefährdung beim Schweißen und bei Solarien, UV-Strahlensterilisation, fotochemischer Abgleich, etc. und in Laboratorien, u. a. Virologie, DNA-Forschung, mikrobielle Genetik.

- mit UVA / UVB-Lichtsensoren
- kompaktes Gehäuse
- Batteriezustandsanzeige
- reichhaltigem Zubehör
- ISO-Kalibrierung additional möglich



#### Technische Spezifikation

Messbereiche	0,000 ... 1,999 mW/cm <sup>2</sup> 1,999 ... 19,99 mW/cm <sup>2</sup>
Auflösung	0,001 mW/cm <sup>2</sup>
Genauigkeit	±4 % + 2 dgt.
Wellenlänge	290 ... 390 nm
Anzeige	4,5-stelliges Dual-LCD-Display
Batterie	1 x 9 V Block Batterie
Abmessung	Gerät: 205 x 76 x 37 mm Sensor: 68 x 60 x 27 mm
Gewicht	220 g



#### Lieferumfang

UV-Messgerät PCE-UV34, Tragetasche, Batterie und Bedienungsanleitung

Art-Nr.	Artikel
K-PCE-UV34	UVA / UVB-Messgerät

## PCE-UV36

### UV Lichtmessgerät zur Messung der UVC-Strahlung

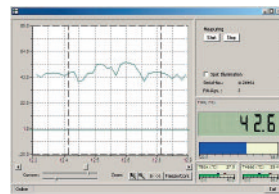
UVC-Messgerät zur Messung ultravioletter Strahlung in einem UV-Spektrum von 254 nm. Häufig wird UVC-Strahlung zur Desinfektion mit Wellenlängen von 200 bis 300 nm genutzt. Sie wird von der DNA absorbiert, zerstört deren Struktur und inaktiviert lebende Zellen. Mikroorganismen, wie Viren und Bakterien werden mit UVC-Strahlung in Sekunden abgetötet. Dafür werden Speziallichtquellen wie Mitteldruck- oder Niederdrucklampen eingesetzt, diese emittieren die Strahlung mit einer Wellenlänge von 254 nm.

- mit separatem UVC-Lichtsensoren
- großer Messbereich
- Min- / Max-Hold Funktion
- RS-232 Schnittstelle
- Batteriezustandsanzeige
- Auto-Power-Off Funktion
- ISO-Kalibrierung additional möglich



#### Technische Spezifikation

Messbereiche	0,1 ... 199,9 µW/cm <sup>2</sup> 0,001 ... 1,999 mW/cm <sup>2</sup> 0,01 ... 19,99 mW/cm <sup>2</sup>
Auflösung	0,1 µW/cm <sup>2</sup> / 0,001 mW/cm <sup>2</sup> / 0,01 mW/cm <sup>2</sup>
Genauigkeit	±2 % + 2 dgt.
Wellenlänge	254 nm
Anzeige	4,5-stelliges LCD-Display
Umgebungsbed.	0 ... +50 °C, <80 % r.F.
Batterie	1 x 9 V Block Batterie
Abmessung	Gerät: 180 x 72 x 32 mm Sensor: Ø 38 x 25 mm
Gewicht	335 g



#### Lieferumfang

UVC-Messgerät PCE-UV36, Koffer, Batterie und Bedienungsanleitung

Art-Nr.	Artikel
K-PCE-UV36	UVC-Messgerät

#### Zubehör

K-SOFT-LUT-D	Software inkl. RS-232 Kabel
K-RS232-USB	Adapter RS-232 auf USB-Schnittstelle

## PCE-SPM 1

### Solar-Strahlungsmessgerät für Ingenieure und Solarteure

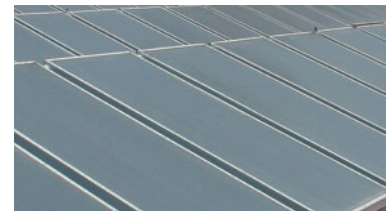
Das Solarmessgerät ist das optimale Gerät für Solaringenieure, Architekten und Hobby-Solarteure. Mit diesem Messgerät ermitteln Sie die Lichtintensität und können daraus Rückschlüsse auf den Energieertrag ziehen. Die im internen Speicher enthaltenen Werte können mit Hilfe der Software an die Schnittstelle eines PC übertragen und ausgewertet werden.

- misst Lichtintensität
- umschaltbar auf Energieausbeute
- Kosinus-Korrektur
- geeignet für Langzeitdatenaufnahme (Datenlogger-Funktion)
- geeignet für Sonnenertragsmessung
- Min- / Max- / Mittelwert-Funktion
- ISO-Kalibrierung additional möglich



#### Technische Spezifikation

Messbereich	0 ... 2000 W/m <sup>2</sup>
Auflösung	1 W/m <sup>2</sup>
Genauigkeit	±10 W/m <sup>2</sup> oder ±5 % (es gilt der größere Wert)
Spektralbereich	400 ... 1100 nm
Datenspeicher	32.000 Werte
Schnittstelle	RS-232
Anzeige	LCD
Umgebungsbed.	0 ... +50 °C, < 80 % r.F.
Versorgung	4 x 1,5 V Batterie AAA
Batterielebensdauer	100 h
Abmessung	111 x 64 x 34 mm
Gewicht	165 g



#### Lieferumfang

Solarmessgerät, Software, RS-232 Datenkabel, Mini-Stativ, Batterien, Gerätetasche und Bedienungsanleitung

Art-Nr.	Artikel
K-PCE-SPM 1	Solarmessgerät

#### Zubehör

K-RS232-USB	Adapter RS-232 auf USB-Schnittstelle
-------------	--------------------------------------

## SLM-018c-2

### Solar-Strahlungsmessgerät für Ingenieure und Solarteure

Das Solarmessgerät MacSolar ist das optimale Gerät für Solaringenieure, Architekten und Hobby-Solarteure. Mit diesem Messgerät ermitteln Sie die Lichtintensität und Temperatur. Daraus berechnet es mit einer sehr hohen Genauigkeit den Energieertrag und andere Nenndaten (Strom, Spannung, Leistung im Arbeitspunkt). Damit ist eine Aussage über die Zusammenstellung und Auslegung einer Photovoltaikanlage möglich. Die im internen Speicher enthaltenen Werte können mit Hilfe der Software an die Schnittstelle eines PC übertragen werden.

- misst Lichtintensität und Temperatur
- misst die Sonnen-Energieausbeute
- geeignet zur Ertragsanalyse
- geeignet für Langzeitdatenaufnahme
- geeignet für Sonnenertragsmessung
- Min- / Max- / Peak-Hold-Funktion
- witterungsbeständiges Gehäuse
- ISO-Kalibrierung additional möglich



#### Technische Spezifikation

Parameter	Bereiche	Auflös.
PTOT	0 ... 1500 W/m <sup>2</sup>	1
T	-45 ... +85 °C	0,1
PN	0 ... 150 %	0,1
UN	0 ... 150 %	0,1
IN	0 ... 150 %	0,1
hour	0 ... 9999 h	0,1/1
Genauigkeit	< 2 % (1 digit) (Ptot)	
Leistungsbedarf	0,6 / 4 mW	
Datenspeicher	64 kb, intern	
Datenübertragung	Seriell, RS-232	
Min-Max-Funktion	ja	
Anzeige	13 mm LCD- Display	
Umgebungsbed.	-20 ... 45 °C, < 95 % r.F.	
Versorgung	interne Solarzelle	
Abmessung	130 x 90 x 30 mm	
Gewicht	170 g	
Normung	EN 50081, 50082, 55014, 55022, 60068, 60529, IEC68	

#### Lieferumfang

SLM-018c-2, Anleitung

#### Art-Nr. Artikel

K-SLM-018c-2 Solarmessgerät

#### Zubehör

K-SOFT-RS Software inkl. Datenkabel  
K-CAL-SLM ISO-Kalibrierzertifikat

## PCE-SMT 200

### Messgerät zur Analyse von Solarzellen

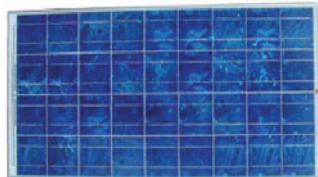
Dieses Solarzellenmessgerät misst und kalkuliert die Effizienz von Solarzellen. Mit der im Lieferumfang befindlichen englischen Software und dem RS-232 Datenkabel können Sie die Messwerte auf einen PC zur späteren Analyse übertragen und abspeichern. Die kleinen Abmessungen und der geringe Preis ermöglichen vielfältige Einsätze für Ingenieure der Solarenergie.

- erstellt eine I/U-Kurve und eine I/P-Kurve von Solarzellen
- bestimmt die maximale Leistung der Module
- Effizienzberechnung von Solarzellen
- Grafik-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- interner Speicher
- USB-Schnittstelle für die Messdaten- und Messkurvenübertragung
- Akkuladegerät integriert
- interne Echtzeituhr
- Netz- oder Batteriebetrieb
- Sicherheit: CAT I / 60V



#### Technische Spezifikation

Spannung DC	0 ... 10 V / 0,001 V / ±1 % vom Messwert
	10 ... 60 V / 0,01 V / ±1 % vom Messwert
Stromstärke DC	0 ... 1 A / 0,1 mA / ±1 % vom Messwert
	1 ... 6 A / 1 mA / ±1 % vom Messwert
Eingabe elektrischer Leitwert	0 ... 9999 mS
Eingabe Abmessung Solarzelle	0,001 ... 9999 cm <sup>2</sup>
Eingabe Strahlungsleistung	250 / 500 / 750 / 1000 W/m <sup>2</sup>
Eingabe min. Leistung	1 mW ... 100 W
Schnittstelle	USB
Display	Grafik-LCD
Umgebungsbedingungen	0 ... +50 °C, < 80 % r.F.
Versorgung	8 x 1,5 V AA Batterien
Abmessung	257 x 157 x 57 mm
Gewicht	1160 g inkl. Batterien



#### Lieferumfang

Solarzellenmessgerät PCE-SMT 200, Testleitungen, Software, USB-Datenkabel, 8 x Akku, Ladegerät und Bedienungsanleitung

#### Art-Nr. Artikel

K-PCE-SMT 200 Solarzellenmessgerät

#### Zubehör

K-NET Netzteil (300 mA)

## PCE-EMF 823

### Elektrosmog - Messgerät PCE-EMF 823 mit internem Sensor

Das Elektrosmog-Messgerät PCE-EMF 823 ist speziell zur Messung von elektromagnetischen Strahlungen, die von Elektrogeräten, wie Fernsehern, Lampen, Computern, Stromleitungen, Bildschirmen... und elektr. industriellen Anlagen ausgehen, entwickelt worden. Spüren Sie die Gefahrenquellen in Ihrem direkten Lebensumfeld mit der Hilfe dieses Messgerätes auf. Beseitigen Sie dann die Strahlungsquellen oder schirmen Sie diese ab. Dadurch erhöhen Sie Ihre Lebensqualität und verringern die Gesundheitsrisiken, welche von elektromagnetischen Strahlen (Feldern) ausgehen können.

- misst in Tesla bis 2.000 mT und in Gauss bis 20.000 mGs
- Bandbreite von 30 Hz bis 300 Hz
- hohe Auflösung
- einfach in der Handhabung
- Min- / Max- / Peak-Hold-Funktion
- stabiles Gehäuse



#### Especificaciones técnicas

Messbereiche	20 µT x 0,01 µT / 200 µT x 0,1 µT / 2.000 µT x 1 µT (1 µT = 10 mGs)
	200 mGs x 0,1 mGs / 2.000 mGs x 1 mGs / 20.000 mGs x 10 mGs
Auflösung	0,01 µT (bis 20 µT) 0,1 µT (bis 200 µT) 1 µT (bis 2.000 µT)
Genauigkeit	±4 % + 3 Digits (bis 20 µT) ±5 % + 3 Digits (bis 200 µT) ±10 % + 5 Digits (bis 2000 µT)
Bandbreite	30 Hz ... 300 Hz
Messrate	1 Sekunde
Anzeige	LCD
Überbereichsanzeige	im Display erscheint "----"
Umgebungstemperatur	0 ... +50 °C / max. 80 % r.F.
Betriebsversorgung	1 x 9 V Block-Batterie
Abmessung	152 x 69 x 36 mm
Gewicht	215 g (inkl. Batterie)

#### Lieferumfang

Elektrosmog-Messgerät PCE-EMF 823, Batterie und Bedienungsanleitung

#### Art-Nr. Artikel

K-PCE-EMF 823 Elektrosmog-Messgerät

# Strahlungsmessgeräte

## PCE-G 28

Magnetfeldmessgerät mit 3-achsiger Magnetfeld-Sonde (0 ... 2.000  $\mu\text{T}$  / 0 ... 20.000 mGs)

Das Magnetfeldmessgerät verfügt über eine 3-achsige Messsonde zur Erfassung elektromagnetischer Strahlung. So ist das Magnetfeldmessgerät genauso geeignet zur Messung an Transformatoren, wie auch zur Beurteilung magnetischer Felder, die durch Computer-Monitore, Fernseher, industrielle Anlagen (Magnetabscheider, Elektromotoren, Schutzgasschweißgeräte...) erzeugt werden. Das Messgerät erfüllt die europäischen Vorgaben (European Union Electromagnetic Compatibility Directive IEC 801-1 (EN 50081-1) ebenso, wie die Vorgaben für Labor- und Messtechnik IEC 204 (EN 60204).

- dreiachsige Magnetfeld-Sonde
- „HOLD“-Funktion
- Messeinheiten  $\mu\text{T}$  oder mGs
- grosser Frequenzbereich (bis 300 Hz)
- Batteriebetrieb
- geeignet zur Arbeitsumfeldanalyse
- folgt europäischer Normung
- ISO Kalibrierzertifikat optional erhältlich



### Technische Spezifikation

Messbereiche	mikroTesla: 0 ... 20 $\mu\text{T}$ / 0 ... 200 $\mu\text{T}$ / 0 ... 2000 $\mu\text{T}$ milliGauss: 0 ... 200 mGs / 0 ... 2000 mGs / 0 ... 20000 mGs
Auflösung	0,01 / 0,1 / 1 $\mu\text{T}$ (je nach Messbereich) 0,1 mGs / 1 mGs / 10 mGs
Genauigkeit	$\pm 4\%$ + 3 d (im 20 $\mu\text{T}$ und 200 mGs-Bereich) $\pm 5\%$ + 3 d (im 200 $\mu\text{T}$ und 2000 mGs-Bereich) $\pm 10\%$ + 5 d (im 2000 $\mu\text{T}$ u. 20000 mGs-Bereich) Die angegebenen Genauigkeiten beziehen sich auf: 50 - 60 Hz und $< 3\text{ V/m}$ (RF).
Frequenz	30 ... 300 Hz
Anzeige	LCD-Display
Versorgung	1 x 9 V Batterie
Abmessungen	Gerät: 195 x 68 x 30 mm Sonde: 225 x 75 x 55 mm
Gewicht	470 g (inkl. Batterie)



### Lieferumfang

Magnetfeldmessgerät PCE-G 28, dreiachsige Kombisonde an 1 m Kabel, Batterie, Anleitung (komplett im Tragekoffer)

Art-Nr.	Artikel
K-PCE-G 28	Gausmeter PCE-G 28

Zubehör	Artikel
K-CAL-EMF	ISO-Kalibrierzertifikat

## PCE-MGM 3000

Milli-Gauss Meter mit externem Sensor und einem Messbereich bis 3.000 mG / 300  $\mu\text{T}$

Das Magnetfeldmessgerät eignet sich durch seine besonderen Eigenschaften hervorragend für den Einsatz in der Industrieumgebung, aber auch im Labor. Dabei ist die Vorgehensweise bei einer Messung einfach auszuführen. Führen Sie den Sensorkopf einfach in Richtung des zu erfassenden Objektes bzw. der Maschine oder des Gehäuses einer Trafostation und legen Sie ihn an oder auf. Danach zeigt Ihnen das Gauss-Messgerät die magnetische Feldstärke in mT (mikroTesla) oder mGs (milliGauss) an.

- Messbereich von -3000 ... 3000 mG
- großes, gut ablesbares Display
- Max.- Min.- Speicherfunktion
- Tesla und Gauss wählbar
- Data-Hold Funktion
- optionales Softwarekit zum Anschluss an den PC
- automatische Abschaltung zur Batterieschonung



### Technische Spezifikation

Messbereiche	mikroTesla: -300 ... 300 $\mu\text{T}$ milliGauss: -3000 ... +3000 mGs
Auflösung	0,01 $\mu\text{T}$ (von -19,99 ... 19,99 $\mu\text{T}$ ) 0,1 $\mu\text{T}$ ( $> 20\ \mu\text{T}$ / $< -20\ \mu\text{T}$ )
Genauigkeit	$\pm 2\%$ + 2 mG
Frequenz	40 Hz bis 10 kHz
Messrate	1 s
Schnittstelle	RS-232
Software	optional
Funktionen	Data-Hold / Max.- Min.- Speicher
Anzeige	LCD-Display
Versorgung	6 x 1,5 V Batterien (AAA) oder Netzteil (optional)
Abmessungen	Gerät: 173 x 68 x 42 mm Sonde: 177 x 29 x 17 mm
Gewicht	438 g (inkl. Batterie)



### Lieferumfang

Magnetfeldmessgerät PCE-MGM 3000, Messsonde, 6 x Batterie, Gerätebox, Bedienungsanleitung

Art-Nr.	Artikel
K-PCE-MGM 3000	Gausmeter PCE-MGM 3000

Zubehör	Artikel
K-SOFT-LUT-D	Software und RS-232 Datenkabel
K-RS232-USB	Adapter RS-232 auf USB-Schnittstelle
K-NET-300	Steckernetzteil 300 mA
K-CAL-EMF	ISO-Kalibrierzertifikat

## PCE-MFM 3000

Magnetfeldmeter mit externem Sensor und einem Bereich bis 30.000 G / 3.000 mT

Der Magnetfeldmessgerät PCE-MFM 3000 eignet sich dafür, sowohl statische als auch sich wechselnde Magnetfelder auszumessen. Somit ist der Magnetfeld-Tester optimal geeignet um z.B. Magnetventile oder Relais zu überprüfen. Gerade im industriellen Bereich wo schnell die Funktion kontrolliert werden muss ob z.B. ein Ventil noch korrekt funktioniert oder ein Relais noch schaltet. Der Magnetfeld-Tester misst das aufgebaute Magnetfeld durch ein Gehäuse durch.

- Messbereich bis 30.000 G bzw. 3.000 Millitesla
- handliches Messgerät mit externem Sensor
- Statische und Wechselnde Magnetfelder messbar
- hochgenauer Hallsensor
- Data-Hold Funktion
- automatische Abschaltung zur Batterieschonung
- RS-232 Schnittstelle
- Max.- Min.- Speicherfunktion



### Technische Spezifikation

Messbereiche	milliTesla: 300 mT / 3.000 mT Gauss: 3000 G / 30.000 G
Auflösung	0,01 mT / 0,1 mT 0,1 G / 1 G
Genauigkeit	$\pm 5\%$ + 20 Digit
Frequenz	50 Hz / 60 Hz
Messrate	1 s
Schnittstelle	RS-232
Software	optional
Funktionen	Data-Hold / Max.- Min.- Speicher
Anzeige	LCD-Display
Versorgung	9 V Block-Batterie oder Netzteil (optional)
Abmessungen	Gerät: 195 x 68 x 30 mm Sonde: 198 x 25 x 19 mm
Gewicht	270 g



### Lieferumfang

Magnetfeldmessgerät PCE-MFM 3000, Messsonde, Batterie, Gerätebox, Bedienungsanleitung

Art-Nr.	Artikel
K-PCE-MFM 3000	Gausmeter PCE-MFM 3000

Zubehör	Artikel
K-SOFT-LUT-D	Software und RS-232 Datenkabel
K-RS232-USB	Adapter RS-232 auf USB-Schnittstelle
K-NET-300	Steckernetzteil 300 mA
K-CAL-EMF	ISO-Kalibrierzertifikat