



Feldstärkenmessgerät PCE-EM 30

Strahlungsmesser für 3-achsige Messung / kugelförmige Sonden von 100 kHz bis 3,5 GHz /
Messwertspeicher / Maximalwerthaltung / einstellbarer Alarm-Wert mit Alarmton bei
Grenzwertüberschreitung

Das Feldstärkenmessgerät verfügt über zwei 3-achsige Rundsonden zur Erfassung elektromagnetischer Strahlung. Jeder Körper, dessen Temperatur oberhalb des absoluten Nullpunktes liegt, d.h. -273°C oder auch 0°K , strahlt Energie in Form elektromagnetischer Strahlung ab. Diese Tatsache geht bis auf die Quantentheorie zurück, d.h. durch die magnetische Wechselwirkung der inneren Ladungsenergien zwischen Atomkern und Elektronen werden Eigenschwingungen im Raumgitter erzeugt, die als elektromagnetische Strahlung ermittelt werden. Bei -273°C tritt keinerlei elektromagnetische Strahlung mehr auf. Dieser Punkt wird deshalb als absoluter Nullpunkt definiert. Sie können mit dem Feldstärkenmessgerät die elektromagnetische Induktion von elektrischen Geräten wie Computerbildschirmen, Fernsehern, Netzteilen etc messen. Die Stärke des magnetischen Flusses (EMF) von Magnetfeldern ist direkt in V/m , W/m^2 , mW/cm^2 auf dem Strahlungsmesser ablesbar. Mit den Messwerten lassen sich beispielsweise Rückschlüsse auf den Elektromog und die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) ziehen. Hier sehen Sie eine Komplettübersicht aller [Feldstärkenmessgeräte](#) von PCE Instruments.





- großes LC-Display
- Messgrößen in V/m, W/m² mW/cm²
- einfache Bedienung
- RS232 Schnittstelle
- 3-Achsen-Sonde
- mit zwei Sonden
- 100 kHz bis 3 GHz
- einstellbare Alarm-Wert

Technische Spezifikation

Frequenzbereich Sonde EP-03H	100 MHz ... 3 GHz
Messbereichswahl EP-03H	900 MHz, 1 GHz, 1,8 GHz, 2,4 GHz, 2,45 GHz, 3 GHz
Frequenzbereich Sonde EP-04L	100 kHz ... 100 MHz
Messbereichswahl EP-04L	100 kHz, 200 kHz, 500 kHz, 1 MHz, 10 MHz, 13,56 MHz, 100MHz
Genauigkeit	±2 dB
Messbereiche	0 ... 199,99 V/m, 0 ... 99,999 W/m ² , 0 ... 9,9999 mW/cm ²
Auflösung	0,01 V/m, 0,001 W/m ² , 0,0001 mW/cm ²
Anfangswert	> 1 V/m, > 0,03 W/m ² , > 0,0003 mW/cm ²
Sonde	3-Achsen
Display	LCD 58 x 34 mm
Grenzwert	einstellbar
Alarmierung	Alarmton bei Grenzwertüberschreitung
Interner Messwertspeicher	16000 Datensätze
Versorgung	9 V Block-Batterie
Umweltbedingungen	0 ... 50 °C / 80 % r.F.



Abmessungen

Gerät: 200 x 76,2 x 36,8 mm
Sonde: Ø 70 x 240 mm

Gewicht

523 g (inkl. Batterie)

Typische Anwendungsbeispiele für das Feldstärkenmessgerät



Hier sehen Sie das Feldstärkenmessgerät komplett zusammengebaut



Hier sehen Sie die zwei Kugelsonden mit ihren Frequenzbereichmodulen



Das Feldstärkenmessgerät wird z.B. zur Erfassung von Wireless LAN eingesetzt



Das Feldstärkenmessgerät kann auch bei Mikrowellen benutzt werden

Lieferumfang

1 x Feldstärkenmessgerät PCE-EM 30, 2 x dreiaxiale Kugelsonde, 2 x Frequenzbereichmodule, 1 x 9 V Block-Batterie, 1 x Anleitung, 1 x Hartschalenkoffer

