

# Luftqualitätsmessgerät PCE-CMM 10



## Luftqualitätsmessgerät

**Kohlenstoffdioxid Messgerät / Akkubetrieb / Alarmgrenzen / 400 ... 5000 ppm / Temperaturmessung / visueller als auch akustischer Alarm / automatische Abschaltung / über USB aufladbar / Einheiten umstellbar / LC-Display / Temperaturbereich -10 ... 50 °C**

Kohlenstoffdioxid ist ein natürlicher Bestandteil der Atemluft, ist farb-, geruch- und geschmacklos. Das Gas kann in hohen Konzentrationen giftig wirken. In schlecht gelüfteten Räumen können Kohlenstoffdioxid-Werte schnell steigen und sich sehr stark auf das Wohlbefinden auswirken. Eine regelmäßige Kontrolle der Luftqualität in geschlossenen Räumen ist deshalb unerlässlich, um Konzentrationsprobleme und andere gesundheitliche Folgen zu vermeiden. Besonders effektiv, schnell und komfortabel lässt sich die Qualität der Luft in Büros und Klassenzimmern mit dem Kohlenstoffdioxid Messgerät von PCE Instruments überprüfen. Das Kohlenstoffdioxid Messgerät ist zuverlässig, multifunktional einsetzbar und wurde speziell zur Messung in Innenräumen entwickelt.

Dabei ermöglicht das Kohlenstoffdioxid Messgerät die präzise und einfache Messung von CO<sub>2</sub>, Temperatur und relativer Luftfeuchtigkeit. Das große LC-Display des Kohlenstoffdioxid Messgeräts zeigt sämtliche Messwerte an und verfügt zudem über eine Datums- und Zeitanzeige. Den Akkustand visualisiert das Kohlenstoffdioxid Messgerät mit einem Batterie-Symbol im oberen Teil des Displays. Über eine USB-Schnittstelle kann das Kohlenstoffdioxid Messgerät geladen oder bei einer Langzeitmessung mit einer Stromquelle verbunden werden. Auf diese Weise ist auch eine dauerhafte Kontrolle der Luftqualität in geschlossenen Räumen gewährleistet. Der Hersteller hat das Kohlendioxid Messgerät zusätzlich mit einer Abschaltautomatik ausgerüstet: Auf Wunsch schaltet sich das Gerät nach zwei Stunden von selbst aus, um den Akku zu schonen.

Der Messbereich des Kohlenstoffdioxid Messgeräts liegt zwischen 400 bis 5000 ppm. Die Einheit für die CO<sub>2</sub> Konzentration wird in ppm angegeben (Englisch für parts per million) man spricht demnach vom millionsten Teil. CO<sub>2</sub> Konzentrationen bis zu 800 ppm sind im Innenbereich akzeptabel, ab 1400 ppm sollte für ausreichende Frischluftzufuhr gesorgt werden. Ab Kohlenstoffdioxid Konzentrationen von 80000 ppm erreicht CO<sub>2</sub> nach kurzer Zeit eine tödliche Dosis. Ergänzend gibt das Kohlenstoffdioxid Messgerät zuverlässig Auskunft über die Temperatur (-10 Grad Celsius bis +50 Grad Celsius) und die Luftfeuchtigkeit (0 bis 99 Prozent r.F.). Zur Messung der CO<sub>2</sub>-Konzentration nutzt das Kohlenstoffdioxid Messgerät die nichtdispersive Infrarottechnologie (NDIR). Die festgestellten Werte zeigt das Kohlenstoffdioxid Messgerät gut lesbar auf dem großen LC-Display an. Ist der CO<sub>2</sub>-Gehalt in der Raumluft zu hoch, schaltet das weiß beleuchtete Display auf Rot um. Ein akustisches Signal ergänzt die visuelle Alarmfunktion, um auf die erhöhte CO<sub>2</sub>-Konzentration in der Raumluft aufmerksam zu

machen. Auf diese Weise ermöglicht das Kohlenstoffdioxid Messgerät es dem Nutzer, bei Veränderungen der Innenraumluft schnell zu agieren. Um die Belastung der Luft durch CO<sub>2</sub> zu minimieren, sollte im Fall einer Grenzwertüberschreitung möglichst schnell für Frischluft gesorgt und ein Fenster geöffnet werden. Mit Unterstützung des Kohlenstoffdioxid Messgeräts lässt sich stets eine optimale Luftqualität in Innenräumen erreichen und die gesundheitsschädlichen Folgen einer CO<sub>2</sub>-Belastung verhindern.

#### Anwendungsbereiche für Luftqualitätsmessgeräte

Kompakt, flexibel, zuverlässig: Das Kohlenstoffdioxid Messgerät von PCE Instruments ist das ideale Instrument zur Überwachung der Luftqualität. Seine praktischen Funktionen und die nutzerfreundliche Anwendung machen das Kohlendioxid Messgerät zur idealen Lösung für Arbeitsplätze, Schulen, Kindertageseinrichtungen, Produktionsstätten, Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen. Auch im privaten Bereich kommt das Kohlenstoffdioxid Messgerät wegen der unkomplizierten Handhabung bevorzugt zum Einsatz um die CO<sub>2</sub>-Konzentration zu überwachen woraus sich Lüftungsempfehlungen ableiten lassen.

- ▶ Kohlenstoffdioxid Messung
- ▶ Akku Betrieb
- ▶ Grenzwertüberschreitung
- ▶ Hintergrundbeleuchtung
- ▶ Lufttemperatur
- ▶ Tischgehäuse
- ▶ Luftfeuchtigkeit
- ▶ Signalton

## Technische Information

Messbereich CO <sub>2</sub>	400 ... 5000 ppm
Auflösung	1 ppm
Genauigkeit	± (5% + 50 ppm) zwischen 400 ... 2000 ppm und einem Atmosphärendruck von 1

Messbereich Temperatur	-10,0 ... 50,0 °C
Auflösung	0,1 °C
Genauigkeit	± 1 °C (kann durch die eigene Abwärme, beeinflusst werden)

Messbereich Luftfeuchte	0 ... 99 % r.F.
Auflösung	1 % r.F.
Genauigkeit	± (5 % bei 25 °C) zwischen 10 ... 90 % r.F.

Änderungen vorbehalten

ABC	Automatische Grundlinienkorrektur
Audioalarm	Buzzer
Visueller Alarm	Rote Hintergrundbeleuchtung
Display	3 Zoll LC-Display
Batterieanzeige	Vierstufen Anzeige
Anzeigefrequenz	3 Sekunden
Automatische Abschaltung	schaltet sich nach 2 Stunden selbst aus
Hintergrundbeleuchtung	Weißer Hintergrundbeleuchtung
Arbeitsbedingungen	0 ... 50 °C, 0 ... 85 % r.F.
Lagerbedingungen	-20 ... 60 °C, 0 ... 95 % r.F.
Spannungsversorgung	Eingebauter 3,7 VDC Akku
Gewicht	195 g
Abmessungen	75 * 55 * 130 mm

## Distributor Kontakt



TVW Meßtechnik GmbH  
 Semmelweg 31  
 32257 Bünde  
 Fon: 05223 / 9277 - 0  
 Fax: 05223 / 9277 - 40  
 info@twwbuende.de  
 www.twwbuende.de

Änderungen vorbehalten