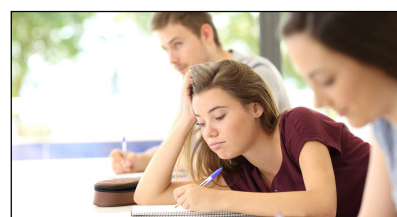


Luftqualität messen und speichern

mit den Datenloggern CO₂-Log1000 & CO₂-Log1010



CO₂-Logger: Modell CO₂-Log1000

Professioneller Datenlogger für CO₂, Feuchte, Temperatur und Druck



Die Aufzeichnung des Raumklimas hat nicht nur durch das Corona-Infektionsrisiko immer weiter an Bedeutung gewonnen. Gesunde Luft fördert nicht nur das Wohlbefinden, sie trägt auch erheblich zur Leistungsfähigkeit bei. CO₂-Log1000 und CO₂-Log1010 messen und speichern CO₂, Temperatur, Luftfeuchte und barometrischen Druck und liefern damit alle entscheidenden Parameter zur Beurteilung der Luftqualität. Während das Modell CO₂-Log1000 der stille Beobachter ohne Anzeige- und Alarmfunktion ist, weist das Modell CO₂-Log1010 eine Ampel-LED (programmierbare Schwellenwerte), ein OLED-Display und einen akustischen Alarm (per Software aktivierbar/deaktivierbar) auf.

Auswirkung auf die Gehirnfunktionen – Hohe Konzentration senkt den IQ

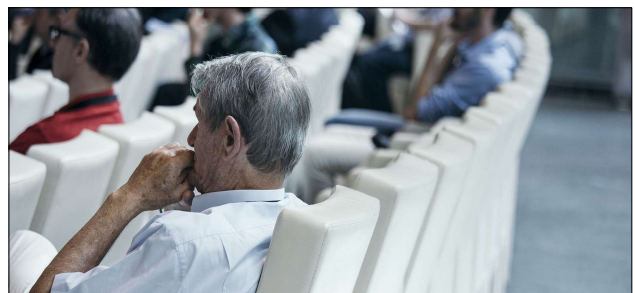
Ob am Arbeitsplatz, in der Schule oder am heimischen PC, CO₂ beeinflusst massiv die Konzentration, Wachsamkeit und das Gedächtnis. Aktuelle Studien belegen, hohe CO₂-Konzentrationen senken den IQ um 25 Prozent. Ein Anstieg von 1000 ppm auf 1400 ppm kann zu einer 50-prozentigen Abnahme des komplexen strategischen Denkens führen.

Infektionsrisiko

Keime und Viren breiten sich besonders gut in der kalten Jahreszeit aus. Bei geschlossenem Fenster und geringer Luftfeuchte lässt sich schnell ein Anstieg des Aerosolgehaltes und damit auch potentiellen Virengehaltes beobachten. Aus energetischen Gründen sorgt regelmäßiges Stoß- und Querlüften für ein gesundes Raumklima. Mit dem CO₂-Log-1000/1010 lässt sich das Lüftungsverhalten optimieren.

Features

Stiller Beobachter ohne Anzeige- und Alarmfunktion (Modell CO ₂ -Log1000)
Ampel-LED, OLED-Display und akustischer Alarm (Modell CO ₂ -Log1010)
Robustes Aluminium-/Kunststoffgehäuse
Wartungsfreier NDIR CO ₂ -Sensor
Hohe Lebenserwartung und Langzeitstabilität
Integrierte Druck- und Temperaturmessung zur Kompensation der CO ₂ -Messwerte
Speicher für 4 Millionen Messdaten
Batteriebetrieb für bis zu 12 Monate
Netzbetrieb über USB-Schnittstelle
InfraLog Basic Software zur Auswertung in EXCEL
Optional: Wandhalter mit Diebstahlsicherung, Zahlenschloss mit Stahlseil, Kalibrierzertifikate, Software mit Grafik und Analysefunktion, USB-A-Netzteil



Konzentrationsschwäche und Müdigkeit durch zu hohe CO₂-Konzentration

Schimmelbildung in Gebäuden

Sporen und Stoffwechselprodukte von Schimmelpilzen können, über die Luft eingeatmet, allergische und reizende Reaktionen beim Menschen auslösen. Die Ursache für Schimmel ist Feuchtigkeit.

Zum Beispiel durch Atmen, Schwitzen, Duschen und Kochen gibt ein Vier-Personen-Haushalt zwischen 6 bis 12 Liter Wasser an die Luft ab. Wird die Luft nicht ausreichend ausgetauscht, kondensiert die Feuchtigkeit bei Kontakt zu kalten Oberflächen.

Grenzwerte

Als gute Raumluftqualität (hygienisch unbedenklich) wird im Allgemeinen ein Wert von unter 1000 ppm CO₂ definiert. Eine gesetzliche Regelung für CO₂-Werte in Innenräumen gibt es in Deutschland nicht.

Die gesundheitlich-hygienischen Leitwerte für Lüftungs- und Klimaanlage und Raumkühlsysteme sind der EN 13779 zu entnehmen:

- bis 800 ppm gut
- bis 1000 ppm ausreichend
- bis 1400 ppm mäßig
- über 1400 ppm schlecht

Durch die Aufzeichnungsfunktion dienen die CO₂-Datenlogger der Dokumentation im Bereich Arbeitsschutz und liefern wertvolle Daten für die Forschung und die Wissenschaft.

Die Ampelfunktion des Modells CO₂-Log1010



Software InfraLog V5 für Windows Einfach - Sicher - Komfortabel

Die Software InfraLog ist bei allen Driesen + Kern Produkten einfach, sicher und komfortabel zu bedienen. Nachdem PC & Logger miteinander verbunden wurden, erkennt InfraLog das Gerät automatisch. Sie läuft auf allen modernen Windows Versionen und kann problemlos auf dem PC, Notebook und windowsbasierten Tablets installiert werden.

Für den DKCO₂-Log liefert die Software InfraLog V5 Basic eine Vielzahl von Features, z. B. das Konfigurieren, Starten, Auslesen des Loggers, Speichern der Onlinemessdaten am PC auf Festplatte/Netzwerk, Export für Excel, Auswahl verschiedener Sprachversionen.

Die Basic-Version ist im Lieferumfang enthalten, während die Versionen InfraLog Light (z. B. Grafikfunktion) und InfraLog Enhanced (z. B. Erstellung von Tages-Wochen-Monats- & Jahresberichten) mit ihren weiteren Funktionen optional erhältlich sind.

Softwareupdates können kostenlos auf unserer Homepage heruntergeladen werden.



Schimmelbildung durch schlechte Lüftung

Einsatzmöglichkeiten

Schulen
Kindertagesstätten
Konferenzräume
Büroarbeitsplätze
Wohngebäude
Wartezimmer
Restaurants
Industriehallen
Gewächshäuser
Reifeprozesse in der Lebensmittelindustrie

Ampelfunktion



Rot: Bei Überschreitung von 1500/2000 ppm* muss gelüftet werden. Der Wert kann per Software am Gerät nachträglich verändert werden.

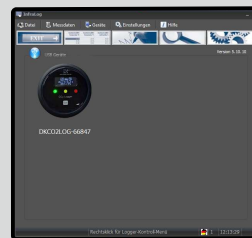


Gelb: Über 1000 ppm besteht ein erhöhtes Infektionsrisiko und es sollte gelüftet werden.



Grün: Eine Konzentration von unter 1000 ppm zeigt einen hygienisch ausreichenden Luftwechsel an.

*Das Umweltbundesamt definiert den Bereich zwischen 1000 und 2000 ppm als hygienisch auffällig, Gegenmaßnahmen sind hier angezeigt. Werte oberhalb von 2000 ppm sind als hygienisch inakzeptabel eingestuft.



Software InfraLog V5 für Windows



Bestellbezeichnung

Modell	Bestell-Nr.
CO ₂ -Log1000 für CO ₂ , Feuchte, Temperatur und barometrischen Druck	DKLL1000
CO ₂ -Log1010 mit zusätzlicher Ampelfunktion, Display und akustischem Alarm	DKLL1010
Verdeckter Wandhalter	DKLZ0010
Laptop-Zahlenschloss	DKLZ0020
Software InfraLog Light	InfraLog00040
Software InfraLog Enhanced	InfraLog00050
Kalibrierzertifikat	DKLL101002

Optionales Zubehör



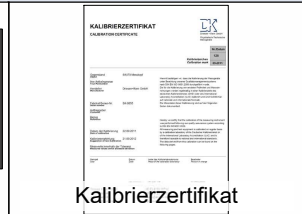
Verdeckter Wandhalter



Laptop-Zahlenschloss



Software Light/Enhanced



Kalibrierzertifikat

Technische Daten Modell CO₂-Log1000 und CO₂-Log1010

CO ₂ -Logger	Messbereich	Auflösung	Genauigkeit
CO ₂	0...10.000 ppm	1 ppm	±30 ppm + 3% v. Messwert ab 5.000 ppm ±10%
Relative Feuchte	0...85% rF (nicht kondensierend)	0,01% rF	±2,5%rF
Temperatur	0...50°C	0,01 K	±0,3°C
Barometrischer Druck	500...1.100 hPa	0,1 hPa	±2 hPa

Abmessungen: D=120, H=40 mm

Lebenserwartung CO₂-Sensor: min. 15 Jahre

Ansprechzeit CO₂: < 2 Minuten

Kalibrierempfehlung: jährlich

Zertifikat (optional)

CO₂: 500, 1000, 2000, 5000 ppm

rF: 11, 33, 75%

T: 25°C

Baro: 900, 1000, 1100 hPa

Energieversorgung: 3x AA-Alkali Batterien oder
5V USB-C-Schnittstelle

Batterielebensdauer: 6-12 Monate

Speicherfunktion: 1 Min...24 h

Speicherkapazität: 4 Millionen Messwerte

Lieferumfang: Batterien, Tischständer, USB-C auf USB-A-Kabel, InfraLog basic (Download)

Zubehör (optional): InfraLog Light, InfraLog Enhanced, USB-A Netzteil, Zahlenschloss mit Sicherungsseil, verdeckter Wandhalter

Zusätzliche Daten für den CO₂-Log1010**Schwellwerte:**

Standardmäßig gelb > 1000 ppm, rot > 1500 ppm

Frei einstellbar per Software

Ampelfunktion:

grün: blinkt alle 5 Sekunden

gelb: blinkt alle 2 Sekunden

rot: blinkt sekundlich

Akustischer Alarm: Interner Summer bei rot,
abschaltbar

oder Dauerleuchten bei
USB-Netzversorgung