

Luftqualität messen und speichern

mit CO₂-Logger DKCO2-Log

Entwickelt &
produziert in
Deutschland



CO₂-Logger DKCO2-Log

Datenlogger für CO₂, Feuchte, Temperatur und barometrischen Druck



DKCO2-Log - Datenlogger für CO₂, Feuchte, Temperatur und barometrischen Druck

Bei dem CO₂-Logger DKCO2-Log handelt es sich um die Weiterentwicklung der reinen CO₂-Ampel DKCO2-Light (siehe separates Datenblatt). Neben der Ampelfunktion zur Anzeige der CO₂-Konzentration besitzt er zusätzlich einen integrierten Datenspeicher, der die gleichzeitige Aufzeichnung von CO₂, Temperatur, Luftfeuchte und barometrischen Druck ermöglicht.

Mit nur wenigen Klicks stehen die Daten tabellarisch bzw. grafisch oder als Stunden-, Tages- und Wochenbericht zur Verfügung.

Lüftungsüberwachung mit CO₂ als Hauptindikator

Seit Beginn der Corona-Pandemie wird in Bereichen des öffentlichen Lebens auf Lüftung zur Begrenzung des Infektionsrisikos gesetzt. Vor allem in Schulen und Kindertagesstätten tragen CO₂-Ampeln wesentlich zur Reduktion einer Ansteckungswahrscheinlichkeit bei. Denn aktuelle Studien belegen, dass in geschlossenen Räumen eine besonders hohe Ansteckungsgefahr herrscht. Nicht nur die beim Husten oder Niesen ausgestoßene größeren Tröpfchen, sondern vor allem winzige Aerosole sind für die Verbreitung des Virus verantwortlich.

CO₂ wird ebenfalls beim Atmen ausgestoßen und gilt daher als bester Indikator für den potentiellen Gehalt von infektiösen Teilchen in der Luft.

Mit dem DKCO2-Log ist es möglich, den Belüftungsbedarf durch das LCD und die Ampelfunktion gut sichtbar zu signalisieren. Außerdem kann durch die Messdatenaufzeichnung der Lüftungserfolg dokumentiert und langfristig optimiert werden.

CO₂ auch für Leistungsfähigkeit relevant

Eine zu hohe Konzentration von Kohlendioxid wirkt sich nachteilig auf menschliche Konzentrationsfähigkeit und somit auf Produktivität bzw. Leistung aus. Dies gilt ebenfalls für unangenehme Temperatur- und Feuchtebedingungen, die mit dem DKCO2-Log ebenfalls erfasst

werden. Eine bedarfsgerechte Lüftung wird daher in Kindertagesstätten, Schulen, Universitäten sowie Büroräumen und anderen Arbeitsplätzen empfohlen.

Features

Ampel-LED (programmierbare Schwellwerte)
Wartungsfreier NDIR CO ₂ -Sensor
Hohe Lebenserwartung und Langzeitstabilität
Akustischer Alarm (per Software aktivierbar)
Kostenfreie Software InfraLog Basic
Versorgung über Batterie oder USB-Netzteil
Druckkompensierte CO ₂ -Messwerte für hohe Präzision
Optional: Wandhalter, Diebstahlsicherung Kalibrierzertifikat, Software mit Grafik- und Analysefunktion



Konzentrationschwäche und Müdigkeit durch zu hohe CO₂-Konzentration

Grenzwerte

Als gute Raumluftqualität (hygienisch unbedenklich) wird im Allgemeinen ein Wert von unter 1000 ppm CO₂ definiert. Für Büroarbeitsplätze und Schulräume sollte nach Empfehlung des Umweltbundesamtes daher bereits ab einer Konzentration von 1000 ppm gelüftet werden.

Während mit CO₂-Ampeln bereits erfolgreich auf eine schlechte Lüftung hingewiesen wird, dient der Logger DKCO2-Log durch seine Aufzeichnungsfunktion zusätzlich der Dokumentation im Bereich Arbeitsschutz und liefert wertvolle Daten in der Forschung und Wissenschaft.

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.

Einsatzmöglichkeiten

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



Software InfraLog für Windows V5 für den DKCO2-Log

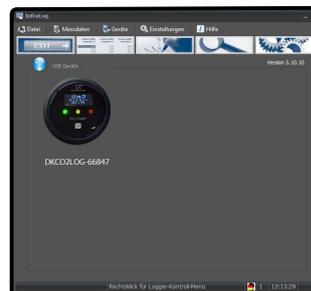
Einfach - Sicher - Komfortabel

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 den 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.



Bestellbezeichnung

Modell	Bestell-Nr.
DKCO2-Log für CO ₂ , Feuchte, Temperatur und barometrischen Druck	DKLL1010
DKCO2-Light Verdeckter Wandhalter	DKLZ0010
DKCO2-Light Laptop-Zahlenschloss	DKLZ0020
USB-Netzteil mit 1,8 m Kabel	DKLMLZ0030
Software Light	InfraLog00040
Software Enhanced	InfraLog00050

Optionales Zubehör

<p>1 Verdeckter Wandhalter</p>	<p>2 Laptop-Zahlenschloss</p>
<p>3 USB-Netzteil + USB-Kabel</p>	<p>4 Software Light/ Enhanced</p>

Technische Daten

DKCO2-Log (integrierte Sensoren)	Messbereich	Auflösung	Genauigkeit
CO ₂	0...5000 0...10000 ppm (optional)	1 ppm	±30 ppm + 3% v. Messwert ±5% vom Messwert
Relative Feuchte	0...100% rF (nicht kondensierend)	0,01% rF	±2,5% rF <80% rF / ±3%rF > 80% rF
Temperatur	0...50°C	0,01 K	±0,3°C
Barometrischer Druck	70...1300 hPa	0,1 hPa	±2 hPa

Langzeitstabilität: 15 Jahre durch Selbst-Kalibrierung
Ansprechzeit: < 2 Minuten

Abmessungen: D=120, H=40 mm

Schwellwerte:
 Standardmäßig gelb > 1000 ppm, rot > 1500 ppm
 Frei einstellbar per Software

Akustischer Alarm: Interner Summer bei rot, abschaltbar

Ampelfunktion:
 grün: blinkt alle 5 Sekunden
 gelb: blinkt alle 2 Sekunden
 rot: blinkt sekundlich

oder Dauerleuchten bei
 USB-Netzversorgung

Energieversorgung:
 Lieferumfang

3x AA-Alkali Batterien,
 internes Batteriefach,
 Tischständer
 ca. 6-12 Monate Lebensdauer,
 (Ohne LCD-Betrieb)

Batterielebensdauer:

Speicherfunktion
 Intervall
 Speicherkapazität
 Software

1 Min. ... 24 Std.
 4 Millionen Messwerte
 InfraLog V5 Basic (Lieferumfang)

InfraLog V5 Light mit umfangreichen
 Grafikfunktionen (optional)

InfraLog V5 Enhanced mit
 zusätzlichen Statistikfunktionen