



Betriebsanleitung

Einführung

Richtig lüften – dank präziser CO₂-Messung und realer Zeitprognose

Der timeair misst die CO₂-Konzentration der Raumluft und ermittelt die Zeit, die bis zum nächsten Luftaustausch bleibt.

In Kitas und Schulen, Meeting- und Veranstaltungsräumen ist richtiges Lüften wichtig.

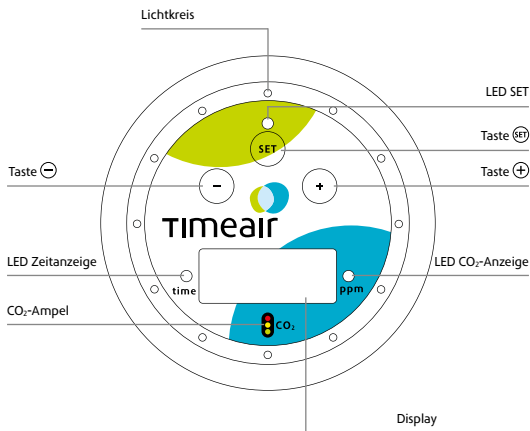
In CO₂-gesteuerten Intervallen zu lüften, sorgt zuverlässiger für frische Luft als anhand starrer Zeitvorgaben. Der timeair erleichtert Ihnen sichere Lüftungsmaßnahmen. Er zeigt in Echtzeit den CO₂-Wert der Raumluft an und alarmiert, sobald der Grenzwert erreicht wird.

Anders als reine CO₂-Sensoren gibt der timeair aber nicht nur den aktuellen Kohlendioxidgehalt der Umgebungsluft an. Er stellt zusätzlich die Zeit dar, die verbleibt, bis ein kritischer Grenzwert erreicht ist. Der Grenzwert kann in einem Bereich von 700 bis 3.000 ppm (parts per million) individuell konfiguriert werden (RKI-Empfehlung

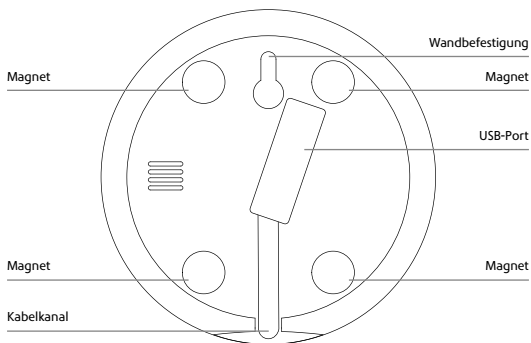
und Voreinstellung: 1.000 ppm). Wird er erreicht, alarmiert der timeair mit visuellen und optional mit akustischen Signalen.

timeair kennenlernen – Übersicht

Vorderseite



Rückseite



Kurzanleitung

Step 1

Anschließen und kalibrieren

- Raum gut durchlüften
- timeair mit USB-Kabel und USB-Steckernetzteil ans Stromnetz – oder an eine Powerbank – anschließen (USB-Anschluss auf der Rückseite des timeairs)
- timeair an der Wand aufhängen (Loch auf der Rückseite) oder an Magnetwand heften

Für eine korrekte Funktion muss die Umgebung des timeairs mindestens 1 x täglich gründlich gelüftet werden.

Step 2

Individuell einstellen

- **SET** für 2 Sek. drücken → im Display erscheint **SEL**, dann: **LI** für CO₂-Limit
- Über **+** und **-** den gewünschten Grenzwert eingeben, Voreinstellung: 1.000 ppm (entspricht der RKI-Empfehlung)
- **SET** kurz drücken → im Display erscheint: **LORE** für Ton-Signal, sobald CO₂-Limit erreicht ist
- **+** drücken, um Signal zu aktivieren und **-**, um Signal zu deaktivieren
- Nach 6 Sek. ohne Eingabe → Einstellungen sind dauerhaft gespeichert

Step 3

Und los geht's!

Displayanzeige:

- CO₂-Wert in ppm, mit (SET) wechseln zur Restzeitangabe in Min.

Lichtkreis-Signal:

- Mehr als 60 Min. bis zum nächsten Lüften
→ alle 12 LEDs leuchten grün
- Weniger als 60 Min. bis zum nächsten Lüften
→ LEDs zeigen verbleibende Zeit in 5-Min.-Schritten an: 11 LEDs leuchten → noch 55 Min., 10 LEDs leuchten → noch 50 Min. usw.
- Lüftungszeitpunkt ist erreicht → Lichtkreis leuchtet rot, Signal ertönt, sofern es aktiviert ist

einfach. richtig. lüften.

Noch Fragen?

Montag bis Freitag von
8 bis 17 Uhr

Tel.: 0202/2680120

Und unter: info@timeair.de



www.timeair.de

Betriebsanleitung

Inbetriebnahme

Lüften Sie den Raum gut durch.

Verbinden Sie das USB-Kabel über den Micro-USB-Port auf der Rückseite des Geräts mit dem timeair. Schließen Sie den timeair mit dem mitgelieferten USB-Netzteil an das Stromnetz an. Alternativ können Sie auch jeden anderen USB-2.0-konformen Anschluss oder eine Powerbank zur Stromversorgung nutzen. Der timeair beginnt automatisch, die Umgebungsluft zu messen. Die dafür erforderliche Vorwärmzeit der Sensoreinheit beträgt ca. 3 Minuten.

Hängen Sie den timeair an der Wand auf (Loch auf der Rückseite) oder heften Sie ihn an eine Magnetwand.

Betrieb

Nach der Vowärmzeit geht der timeair in den Standard-betrieb über. Das Display zeigt Ihnen den aktuellen CO₂-Wert an. Mit einem kurzen Tippen auf die SET-Taste können Sie auf die Restzeitanzeige umschalten: Es erscheint die verbleibende Zeit bis zum nächsten Lüften.

Beträgt die verbleibende Zeit 60 Minuten oder mehr, leuchten alle 12 grünen LEDs. Bleiben weniger als 60 Minuten, dann leuchten entsprechend weniger LEDs im Lichtkreis. Wenn dann nach und nach der CO₂-Gehalt in der Raumluft steigt und sich die Restzeit bis zum nächsten Lüften entsprechend verkürzt, schalten sich die LEDs entsprechend gegen den Uhrzeigersinn ab.

Der Zeitraum zwischen 2 leuchtenden LEDs beträgt jeweils 5 Minuten.

Ist der Grenzwert erreicht, leuchtet der Lichtkreis rot. Sofern das akustische Signal aktiviert ist, ertönt zusätzlich ein Warnsignal. Es ist Zeit zu lüften!

Mit einem kurzen Tippen auf die SET-Taste deaktivieren Sie den Alarm. Im Display erscheint

die Anzeige des CO₂-Werts. Sinkt durch Frischluftzufuhr nun die CO₂-Konzentration in der Luft, erhöht sich die Restzeit entsprechend wieder und die grünen LEDs schalten sich nach und nach wieder ein.

Wird der Raum von relativ wenigen Menschen genutzt, kann die Zeitprognose in den ersten 15 Minuten einer Nutzungsphase nach unten abweichen, denn zur Berechnung der verbleibenden Zeit nutzt der timeair die Anstiegswerte der jeweils letzten 20 Minuten. So können vor einer Lüftungspause ermittelte Werte in die Prognose einfließen. Die Grenzwertüberwachung in ppm ist jederzeit und unabhängig von der Personenzahl und Nutzungsdauer wirksam. Für eine korrekte Funktion muss mindestens einmal pro Tag gründlich gelüftet werden.

Auto-Kalibrierung

Für die nach jeweils 24 Stunden automatisch erfolgende Kalibrierung des CO₂-Sensors muss die Umgebung des timeairs wenigstens einmal täglich gründlich gelüftet werden.

Menü/Konfiguration

Zur Konfiguration halten Sie die SET-Taste zunächst für zwei Sekunden gedrückt. Im Display erscheint **SET** und die LED über der SET-Taste leuchtet. Nach 2 Sekunden wechselt die Anzeige automatisch zum ersten Menüpunkt.

Das Menü bietet folgende Einstellungsmöglichkeiten:

für CO₂-Limit ● Werkseinstellung: 1.000 ppm

Hier definieren Sie den CO₂-Wert, bei dem der timeair auffordern soll, den Raum zu lüften. Das CO₂-Limit ist auf 1.000 ppm voreingestellt. Das entspricht der Empfehlung des RKI. Über **+** und **-** können Sie Ihren gewünschten Grenzwert eingeben (min. 700 ppm, max. 3.000 ppm).

⏮ für Ton-Signal ● Werkseinstellung:

Signal aktiviert

Hier legen Sie fest, ob zusätzlich zu Lichtsignal und Ampelanzeige ein akustisches Signal anzeigen soll, dass das CO₂-Limit erreicht ist. Drücken Sie **⊕**, um das Signal zu aktivieren, und **⊖**, um das Signal zu deaktivieren.

↺ für Reset

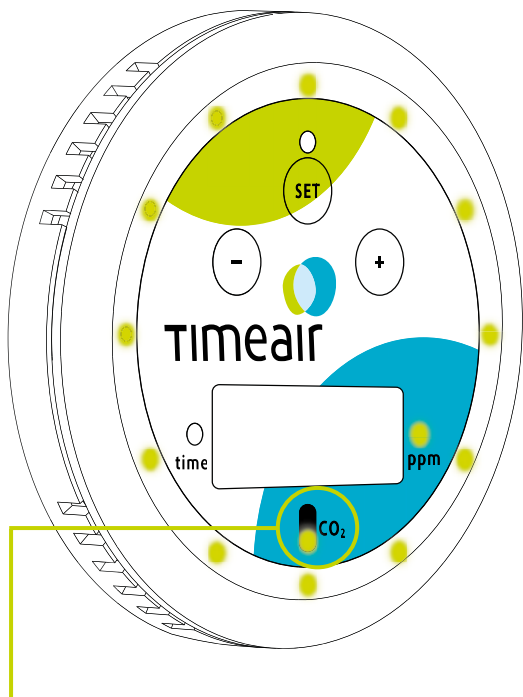
Hier können Sie den timeair wieder in die Werkseinstellungen zurücksetzen. Halten Sie die Taste **⊖** gedrückt, bis der Countdown von 5 auf 0 abgelaufen ist.

Automatische Speicherung

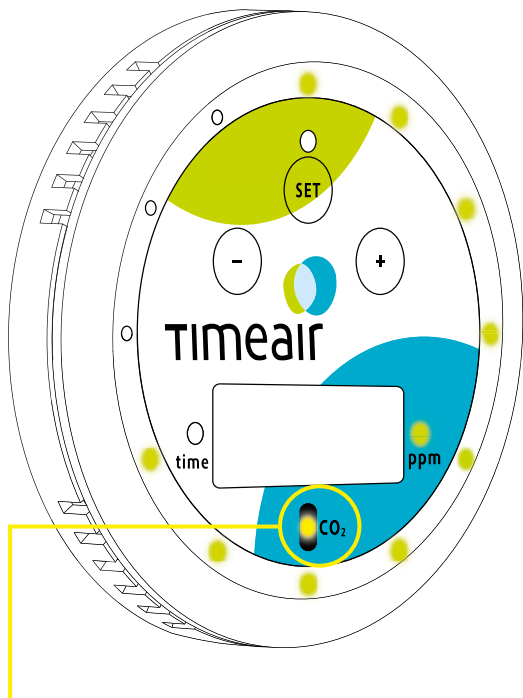
Nach 6 Sek. ohne Eingabe werden Ihre Einstellungen automatisch gespeichert. Der Setup-Modus wird verlassen. Die LED über der SET-Taste erlischt.

CO₂-Ampel

Zusätzlich zum Lichtkreis bietet der timeair unterhalb des Displays eine Ampelanzeige für den CO₂-Wert. Sie zeigt folgende Zustände an:

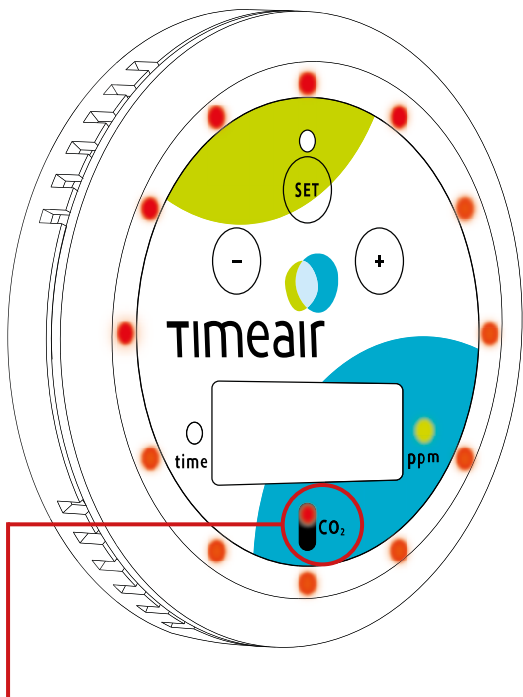


Grün: Mittelwert zwischen 400 ppm CO₂ und individuell eingestelltem Limit ist noch nicht erreicht.
(Beispiel: Bei einem Limit von 1.000 ppm bleibt die LED bis 700 ppm grün.)



Gelb: Mittelwert zwischen 400 ppm CO₂ und individuell eingestelltem Limit ist überschritten.

(Beispiel: Bei einem Limit von 1.000 ppm beträgt der Mittelwert 700 ppm.)



Rot: Limit ist überschritten.



Wiesemann & Theis GmbH
Porschestra. 12
42279 Wuppertal

Mail: info@timeair.de
Tel.: 0202/2680120
Fax: 0202/2680265



www.timeair.de