



NL

Hoe werkt de Cube van ReadAir?

Zet of hang de Cube ergens in de ruimte op een hoogte van 110+of-50 cm en steekt de stekker in een oplader van een telefoon of in de computer. Binnen ca. 20 seconden springt hij aan en laat kort een witte kleur zien en gaat dan over op de CO₂-meting. De kleine computer die erin zit heeft wat tijd nodig om op te starten. De CO₂-sensor werkt met infrarood licht en heeft daardoor een langjarige hoge kwaliteit meting.

Bij welke waarden verkleurt de Cube?

Als de lucht relatief schoon is kleurt de Cube groen. Onder de 700 ppm (parts per million) CO₂ ademt de Cube. Daarboven tot 900 ppm CO₂ blijft de groene kleur constant stralen.

Als de CO₂ in de lucht toeneemt en er ventilatie nodig is, verkleurt de Cube naar oranje bij 900 ppm en naar rood bij 1200 ppm. Bij de overgang naar rood is een korte piep te horen en gaat de Cube rood knipperen in een laag tempo. Er moet dan zeker geventileerd worden!

Ter vergelijking: in een schoolklas kan de CO₂ gemakkelijk waarden van 2000 ppm halen. Tegen die tijd hebben leerlingen geen goede concentratie meer.

Wat betekent het als de Cube ademt?

Het betekent dat de lucht schoon tot relatief schoon is en ligt in de range van 400-900 ppm. Om de toename van CO₂ te laten zien, ademt de Cube tot 700 ppm. Daarboven stopt de Cube te ademen en blijft constant stralen in de groene kleur. Als de lucht boven de 900 ppm CO₂ bevat, dient er geventileerd te worden door bijvoorbeeld een raam op een kier te zetten of een deur naar een andere ruimte te openen. Indien aanwezig kan een mechanisch ventilatiesysteem worden ingeschakeld of in een verhoogde stand gaan draaien.

Veiligheidsinstructies

- Disfunctioneren – foutief rood leidt tot extra ventileren – foutief groen tot het ontbreken van gezond bestempelen van de lucht. Dit kan getest worden door achter in de Cube te ademen waarna na ca. een minuut de Cube zal roodkleuren. Als de lucht relatief schoon is zal de Cube weer groen kleuren via een overgang van oranje. Mocht de Cube niet reageren, dan kan dit verholpen worden door de USB-stekker voor 10 seconden van de voeding te nemen.
- ReadAir is een ondersteuning bij de eigen waarneming van hoeveel CO₂ zich in de binnenlucht bevindt. Bij groen < 900 ppm, oranje 900 > 1200 ppm, rood > 1200 ppm. ReadAir is dan ook niet verantwoordelijk voor (in)directe schade of letsel door slecht ventileren.
- Advies: Binnenhuis gebruik, beschermen tegen vocht, indien vies afnemen met droge/licht vochtige doek. Geen schoonmaakmiddelen gebruiken.
- Wanneer de Cube in contact komt met vocht, direct van de voeding losnemen en eerst laten drogen.
- Plaatsing niet in direct zonlicht of in de buurt van warmtebronnen.
- CO₂ in de lucht volgt de luchtstroming in de ruimte. Zoek daarom een representatieve plek voor de Cube.
- De cube is CE-gecertificeerd.
- Aan het eind van de levensduur van dit product dient u het product af te voeren volgens de lokaal geldende milieuriichtlijnen.

Fabrikant ReadAir
Mattenbieslaan 2
7534 JT Enschede

T: +31(0)53 – 433 0000
E: info@readair.nl
I: www.readair.nl

ReadAir is onderdeel van Aquarius Ingenieursbureau



EN

How does the ReadAir Cube work?

Place or hang the Cube somewhere in the room at a height of 110+or-50 cm and plug it into a phone charger or computer. Within approx. 20 seconds it switches on and briefly shows a white colour and then switches to the CO₂ measurement. The small computer inside takes some time to start up. The CO₂ sensor works with infrared light and therefore has a long-term high-quality measurement.

At which values does the Cube discolour?

If the air is relatively clean, the Cube will turn green. The Cube breathes below 700 ppm (parts per million) of CO₂. Above that up to 900 ppm CO₂, the green colour continues to radiate.

If the CO₂ in the air increases and ventilation is needed, the Cube will change his colour to orange at 900 ppm and to red at 1200 ppm. At the transition to red, a short beep will sound, and the Cube will flash red at a slow rate. Then the room must be ventilated!

In comparison, in a school class, CO₂ can easily reach 2000 ppm. By that time, students no longer have good concentration.

What does it mean when the Cube is breathing?

It means that the air is clean to relatively clean and is in the range of 400-900 ppm. To show the increase in CO₂, the Cube breathes up to 700 ppm. Above that, the Cube stops breathing and continues to shine in the green colour. If the air contains more than 900 ppm CO₂, ventilation must be provided by, for example, opening a window or opening a door to another room. If present, a mechanical ventilation system can be switched on or run in an elevated position.

Safety instructions

- Malfunctioning – incorrect red leads to extra ventilation – incorrect green leads to incorrectly labeling the air as healthy. This can be tested by breathing into the back of the Cube, after which the Cube will turn red after about a minute. If the air is relatively clean, the Cube will turn green again through a transition from orange. If the Cube does not respond, this can be remedied by removing the USB plug from the power supply for 10 seconds.
- ReadAir supports your own observation of how much CO₂ is in the indoor air. At green < 900 ppm, orange 900 > 1200 ppm, red > 1200 ppm. ReadAir is therefore not responsible for (in)direct damage or injury due to poor ventilation.
- Advice: Indoor use, protect against moisture, if dirty, wipe with a dry/slightly damp cloth. Do not use cleaning agents.
- If the Cube meets moisture, immediately disconnect from the power supply and let it dry first.
- Do not place in direct sunlight or near heat sources.
- CO₂ in the air follows the air flow in the room. Therefore, look for a representative place for the Cube.
- The Cube is CE certified.
- At the end of the life of this product, please dispose of the product in accordance with local environmental regulations.

Manufacturer ReadAir
Mattenbieslaan 2
7534 JT Enschede
The Netherlands

T: +31(0)53 – 433 0000
E: info@readair.nl
I: www.readair.nl

ReadAir is a brand of Aquarius Ingenieursbureau

DU

Wie funktioniert der ReadAir Cube?

Platzieren oder hängen Sie den Cube irgendwo im Raum in einer Höhe von 110 + oder -50 cm und schließen Sie ihn an an ein Telefonladegerät oder einen Computer. Innerhalb von ca. 20 Sekunden schaltet es sich ein und zeigt kurz eine weiße Farbe und schaltet dann auf die CO₂-Messung um. Der kleine Computer im Inneren braucht einige Zeit, um hochzufahren. Der CO₂-Sensor arbeitet mit Infrarotlicht und hat daher eine langfristig hochwertige Messung.

Bei welchen Werten verfärbt sich der Cube?

Wenn die Luft relativ sauber ist, ist der Cube grün. Der Cube atmet bei weniger als 700 ppm (parts per million) CO₂. Darüber hinaus bis 900 ppm CO₂ strahlt die grüne Farbe konstant.

Wenn der CO₂-Gehalt in der Luft ansteigt und eine Belüftung erforderlich ist, ändert der Cube seine Farbe bei 900 ppm in Orange und bei 1200 ppm in Rot. Beim Übergang zu Rot ertönt ein kurzer Piepton und der Cube blinkt langsam an und aus. Dann muss gelüftet werden!

Zum Vergleich: In einer Schulklasse kann CO₂ leicht 2000 ppm erreichen. Zu diesem Zeitpunkt haben die Schüler keine gute Konzentration mehr.

Was bedeutet es, wenn der Cube atmet?

Dies bedeutet, dass die Luft sauber bis relativ sauber ist und im Bereich von 400-900 ppm liegt. Um den CO₂-Anstieg zu zeigen, atmet der Cube bis zu 700 ppm. Darüber hört der Cube auf zu atmen und leuchtet konstant in der grünen Farbe. Wenn die Luft mehr als 900 ppm CO₂ enthält, muss für Belüftung gesorgt werden, z. B. durch Öffnen eines Fensters oder Öffnen einer Tür zu einem anderen Raum. Falls vorhanden, kann eine mechanische Lüftung eingeschaltet oder in erhöhter Position betrieben werden.

Sicherheitshinweise

- Fehlfunktion – falsches Rot führt zu zusätzlicher Belüftung – falsches Grün zu falscher Kennzeichnung der Luft als gesund. Dies kann getestet werden, indem man in die Rückseite des Cubes atmet, wonach der Cube nach etwa einer Minute rot wird. Wenn die Luft relativ sauber ist, wird der Würfel durch einen Übergang von Orange wieder grün. Sollte der Cube nicht reagieren, kann dies behoben werden, indem der USB-Stecker für 10 Sekunden vom Stromnetz getrennt wird.
- ReadAir unterstützt Ihre eigene Beobachtung, wie viel CO₂ in der Raumluft ist. Bei Grün < 900 ppm, Orange 900 > 1200 ppm, Rot > 1200 ppm. ReadAir haftet daher nicht für (in)direkte Schäden oder Verletzungen aufgrund schlechter Belüftung.
- Hinweis: Innenanwendung, vor Feuchtigkeit schützen, bei Verschmutzung mit einem trockenen/leicht feuchten Tuch abwischen. Verwenden Sie keine Reinigungsmittel.
- Kommt der Cube mit Feuchtigkeit in Kontakt, trennen Sie ihn sofort von der Stromversorgung und lassen Sie ihn zunächst trocknen.
- Nicht in direktem Sonnenlicht oder in der Nähe von Wärmequellen aufstellen.
- CO₂ in der Luft folgt dem Luftstrom im Raum. Suchen Sie deshalb einen repräsentativen Platz für den Cube
- Der Cube ist CE-zertifiziert.
- Am Ende der Lebensdauer dieses Produkts entsorgen Sie es gemäß den örtlichen Umweltvorschriften

Hersteller ReadAir
Mattenbieslaan 2
7534 JT Enschede
The Netherlands

T: +31(0)53 – 433 0000
E: info@readair.nl
I: www.readair.nl

ReadAir ist Teil von Aquarius Ingenieurbüro



EU Declaration of Conformity

EU Journal C 247/62 - 4.4

Aquarius as legal manufacturer declares under our sole responsibility that the product:

READ AIR - Type: Indoor Carbon Dioxide Monitor

P/N: RA-0001 / Serial: 00000000xxxxxxxxx

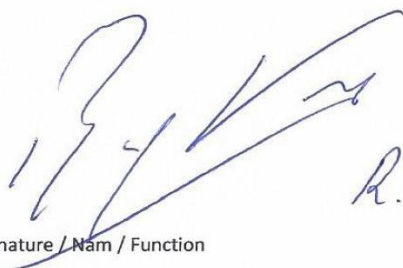
when installed and used in accordance with the manufacturers instruction, is in conformity with the following directives:

- **Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU (EMC)**
Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the council of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility
- **Radio Equipment Directive 2014/53/EU (RED)**
Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council of 16 April 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market of radio equipment and repealing Directive 1999/5/EC
- **Restriction of Hazardous Substances Directive 2011/65/EU (ROHS)**
Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the council of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical equipment and all addendums current to the date of issue of this declaration.
- **Waste Electrical and Electronic Equipment Directive 2012/19/EU (WEEE)**
Directive 2012/19/EU of the European Parliament and of the Council of 4 July 2012 on waste electrical and electronic equipment.

and fulfills the harmonized European standards:

- IEC EN 62368-1: 2018 - Audio/Video, information and communication technology equipment – Part 1: Safety Requirements
- IEC EN 62311:2008: 2008 - Assessment of electronic and electrical equipment related to human exposure restrictions for electromagnetic fields (0 Hz - 300 GHz)
- ETSI EN 300 328 V2.2.2:2019 – Wideband transmission systems; Data transmission equipment operating in the 2.4 GHz band; Harmonized Standard for access to spectrum
- ETSI EN 301 893 V2.1.1:2017 - 5 GHz RLAN; Harmonised Standard covering the essential requirements of article 3.2 of Directive 2014/53/EU
- ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 :2019 – Electro Magnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 1: Common technical requirements; Harmonised Standard for ElectroMagnetic Compatibility
- ETSI EN 301 489-17 V3.1.1: 2017 - ElectroMagnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 17: Specific conditions for Broadband Data Transmission Systems; Harmonised Standard covering the essential requirements of article 3.1(b) of Directive 2014/53/EU

Date / Signature / Nam / Function

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "R. H. Kristelija".

R. H. Kristelija (dir)

8-7-2022