

SENSE ALS MONITOR FÜR RAUMLUFTQUALITÄT

- Renson Sense misst die Luftqualität in Innenräumen
- Das Gerät zeigt visuell an, wenn die Luftqualität schlecht ist und Maßnahmen ergriffen werden müssen.
- Sense ist ein objektives Werkzeug, das anzeigt, wie gesund oder ungesund der Raum ist, in dem Sie sich befinden.
- Das Gerät gibt Feedback durch einen leuchtenden Rand in Form von drei verschiedenen Farben: Hellblau [gut], Orange [mittel] und Rot [schlecht].
- Diese leuchten automatisch auf, wenn Sense Änderungen bei den Niveaus des Komfortindex erkennt.
- Ein oder mehrere Symbole zeigen dabei jeweils an, um welchen Verschmutzungsfaktor es sich handelt.
- Die kontinuierliche Messung der Luftqualität kann live mit der App „SENSE“ eingesehen werden. Verlaufsdaten können über das Fachportal eingesehen und exportiert werden: Renson Dashboard. Die Daten können bis zu einem Jahr zurückreichen.
- Installation und Konfiguration: über die mobile Anwendung „Sense“ und/oder Renson Link [Desktop-Anwendung für professionelle Anwender].
- Das Gerät zeigt auf dem Display selbst keine Messwerte an.



ANWENDUNGSBEREICH

Sense kann in verschiedenen Umgebungen platziert werden:

- Ideal für Innenräume wie Wohnzimmer, Spielzimmer, Bad, Küche, Waschküche und Flur.
- Ideal für die Installation in professionellen Innenräumen, z. B. in Unternehmen, Schulen, Einmannbetrieben, Behörden und öffentlichen Bereichen.

Sense kann sowohl freistehend als auch an der Wand montiert werden, zwischen einer Taille und Augenhöhe. Es ist notwendig, das mitgelieferte Kabel korrekt zu montieren.

Das Gerät muss in Innenräumen an einem trockenen Ort verwendet werden und darf nicht in der Nähe von Türöffnungen oder Fenstern aufgestellt werden. Vermeiden Sie den Kontakt mit Flüssigkeiten.

WESENTLICHE MERKMALE

- Objektives Messgerät zur Überwachung der Luftqualität mit integrierten Sensoren, die 24 Stunden am Tag messen.
- Sensoren: relative Luftfeuchtigkeit, Temperatur, VOC (flüchtige organische Verbindungen) – Gerüche, CO₂, Licht und Lärm.
- Direkte Rückmeldung der Ergebnisse
- Auf die reale Umgebung kann über die App zugegriffen werden und Verlaufsdaten können über das Renson Dashboard eingesehen werden.

RENSON DASHBOARD FÜR FACHLEUTE

Das Renson Dashboard bietet einen klaren Überblick über die Daten aller Geräte eines Benutzers. Die Luftqualität in der Wohnung, in der Schule, im Büro oder am Arbeitsplatz kann auf benutzerfreundliche Weise überwacht werden.

- Das Renson Dashboard bietet die Möglichkeit, die Daten aller Sensoren zu überwachen.
- Das Renson Dashboard zeigt den Verlauf all dieser Sensoren an und gibt Ihnen die Möglichkeit, die Daten über ein ausgewähltes Zeitintervall zu exportieren.
- Verlaufsdaten können bis zu einem Jahr zurück eingesehen werden.

ARTIKELCODE

Artikelcode	Bezeichnung	Hauptinhalt	Technische Spezifikationen des Plugins
66000010	Sense	Monitor, Kabel und Adapter	230V - Type CEF
66000024	Sense UK/IRL	Monitor, Kabel und Adapter	230V - Type G

SPEZIFIKATIONEN

Sensor	Bereich
CO ₂	NDIR CO ₂ Sensor Messbereich: 400-5000ppm Genauigkeit: +/-5% + 40ppm (innerhalb des Bereichs von 400-2000ppm)
Relative Feuchtigkeit	Messbereich: 0-100% Genauigkeit: +/-2% (innerhalb des Bereichs von 10-90%)
VOC	Relativ, d. h. es zeigt an, dass sich die flüchtigen organischen Verbindungen ändern
Temperatur	Messbereich: -10°C -> +60°C Genauigkeit: +/-0.2°C (innerhalb des Bereichs von 0- 60°C)
Licht	Kein spezifischer Bereich
Lärmbelästigung	29 dBA bis 120 dBA ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Es werden nur die Lautstärke gemessen und keine Tonaufnahmen übertragen.

Die Sensoren, die zu einer LED-Rückmeldung führen (blau, orange oder rot), basieren auf dem Komfortindex.

Was ist der Komfortindex?

Der RENSON-KOMFORT-INDEX ist eine Darstellung des „Komforts“ in einem bestimmten Raum. Renson verwendet Daten von verschiedenen Sensoren, um das Komfortniveau zu ermitteln, wobei Luftqualität, thermischer Komfort und Lärm berücksichtigt werden. Der Renson-Komfort-Index ist kein absoluter Wert, sondern ein Richtwert, der auf einer wissenschaftlichen Analyse von Faktoren beruht, die das Raumklima beeinflussen, wie CO₂, Temperatur, relative Luftfeuchtigkeit, VOCs, Lärm usw.

Wenn eine Änderung der Klassenstufen beobachtet wird, leuchtet der LED-Rand entsprechend der Farbe dieser Klasse auf. Dieser Index wurde nach umfangreichen Laboruntersuchungen intern festgelegt.

Sense bietet drei Möglichkeiten, um die Raumluftqualität zu messen:

- Basierend auf dem Komfortindex mit allen vorhandenen Sensoren
- Basierend auf ausgewählten Sensoren über die mobile Anwendung
- Nur auf der Grundlage von CO₂, das mit den folgenden Werten aufleuchtet:

Blau CO₂-Konzentration unter 800 ppm.
Die Luftqualität ist gut.

Orange CO₂-Konzentration von 800 ppm bis 1200 ppm.

Achtung: Die Luftqualität verschlechtert sich. Es wird empfohlen, Maßnahmen zu ergreifen.

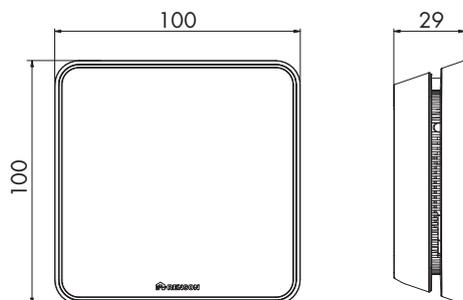
Rot CO₂-Konzentration von 1200 ppm (gesetzliches Maximum gemäß belgischer Gesetzgebung zu Arbeitsstätten) und höher.
Die Luftqualität im Klassenzimmer ist schlecht. Ergreifen Sie Maßnahmen zur Auffrischung der Raumluft.

Wenn Sense auf das CO₂-Profil eingestellt ist, messen die anderen Sensoren weiterhin die Innenluft und sind in der App zu sehen.

Sense ist nicht irgendein gewöhnliches Messgerät, sondern ein Gerät zur Messung der CO₂-Konzentration, das die folgenden Anforderungen erfüllt:

- a. Funktioniert kontinuierlich mit der üblichen elektrischen Netzspannung und eine vorübergehende Unterbrechung der elektrischen Verbindung stört die Einstellungen nicht.
- b. automatische Kalibrierung des (der) Sensors(en)
- c. Hat eine CO₂-Messfunktion mit:
 1. einem Messbereich von mindestens 400 bis 5000 ppm
 2. einer Betriebstemperatur von 0-50 °C
- d. Genauigkeit +/- 5 % des Messwerts +40 ppm (innerhalb des Bereichs von 400-2000 ppm);
- e. Das Messintervall beträgt mindestens 5 Minuten.
- f. Warnt durch eine eindeutige Anzeige vor Problemen mit der Raumluftqualität.
- g. Hat mindestens 3 Signalstufen mit einem eigenen Farbcode, um rechtzeitiges Handeln zu ermöglichen.
- h. Verfügt über eine Standard-Kommunikationsschnittstelle (z. B. WLAN, 3G usw.) für den Anschluss an das lokale Netzwerk und/oder das Internet.
- i. Die CO₂-Konzentration muss entweder auf einer deutlichen Anzeige auf dem Gerät selbst ablesbar sein oder über eine mobile Anwendung auf Smartphone, PC usw. leicht zugänglich sein.
- j. Es besteht die Möglichkeit, einzelne Sensorwerte mindestens 12 Monate lang in der digitalen Protokollierung aufzubewahren, und ein Verlauf ist über eine App/Berichterstattung auf dem PC verfügbar.
- k. Verfügt vorzugsweise über zusätzliche Sensoren zur Erfassung von Licht-, Temperatur-, Luftfeuchtigkeits- oder VOC-Werten.

TECHNISCHE ZEICHNUNGEN



TECHNISCHE DATEN

Anschlussspannung	5V/2,4A max.
WLAN	802.11 b/g/n @2.4GHz Verbindung über App und mittels eines Befestigungsdrucks auf dem Sense. Verbindung auch über WPS möglich.
Abmessungen und Gewicht - Gerät - Verpackung - Gewicht Gerät + Verpackung	100 x 100 x 29 mm [L x B x H] 135 x 135 x 88 mm [L x B x H] 375 g
WLAN-Sicherung	WPA, WPA/WPA2, WPA2, WPA2 Enterprise [eingeschränkte Unterstützung]. Weitere Informationen zur Kompatibilität mit Ihrem Netzwerk erhalten Sie unter service@renson.be .

WEITERE MERKMALE

Automatische Hilfebildschirme	Die App leitet Sie mit nützlichen Tipps durch den Initialisierungsprozess.
Software-Updates	Wenn Sense online ist, werden die neuesten Updates jedes Mal automatisch heruntergeladen.
Benutzer-App	Kostenloser Download im Play Store [Android] & App Store [Apple] http://www.my-ljo.eu/apps/sense    
Renson Dashboard	Gewinnen Sie Einblick in die Daten aller Ihrer Sense-Geräte. Kostenlos über https://dashboard.renson.eu
API-Lösung	Mit unserer Cloud-API-Integration von Drittanbietern kann Sense problemlos in Ihr Gebäudemanagementsystem integriert werden. Für weitere Informationen kontaktieren Sie uns bitte unter service@renson.be .
Unterstützte Browser Renson Dashboard	Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge [Chromium], Apple Safari für MacOS
Renson Link - Desktop-Anwendung für professionelle Anwender	Betriebssystem: Windows 10 [ab Version 1607] Plattform: x64, x86, Arm64 Erforderlicher Festplattenspeicher: 350 MB Minimal RAM-Speicher: 8 GB
IP-Klassifizierung	IP20 [kann nur in Zone 4 des Badezimmers verwendet werden]
Datenschutzerklärung	www.renson.eu/privacy

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



Der Hersteller mit Sitz in der Europäischen Union (EU)

RENSON® Ventilation NV
Industriezone 2 Vijverdam
Maalbeekstraat 10
8790 Waregem
BELGIEN

erklärt hiermit, dass das nachfolgend aufgeführte Messgerät zur Überwachung der Raumluftqualität in Gebäuden

Sense

wenn es gemäß den jeweiligen technischen Bedingungen des Produkts angewendet wird,

den Bestimmungen der europäischen Normen entspricht, insbesondere:

- EN 55032 (Störaussendung):
- EN 61000-4 (Störfestigkeit)
- EN 62368-1 (Sicherheit)

wobei davon ausgegangen werden kann, dass das Produkt den folgenden Anforderungen entspricht:

- 2011/65/EU RoHS-Richtlinie
- 2014/53/EU Funkanlagenrichtlinie (inkl. 2014/30/EU EMV-Richtlinie und 2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie)

Die Unterzeichner sind jeweils einzeln befugt, die technischen Unterlagen zusammenzustellen.

Oktober 2020,

Paul RENSON
Geschäftsführer

dr. ir. Ivan POLLET
Forschungsleiter



Renson® Headquarters
Maalbeekstraat 10 • IZ 2 Vijverdam • B-8790 Waregem • Belgium
Tel. +32 56 30 30 00 • info@renson.be • www.renson.eu

