

# IAQ-Sensor

Unser Sensor für die  
Raumluftqualität



Das neueste Gerät von Daikin misst und analysiert Ihr  
Raumklima, um Ihr Wohlbefinden zu verbessern



# Warum Raumluftqualität so wichtig ist

## ✓ Raumluftqualität

Die Raumluftqualität (Indoor Air Quality, IAQ) bezieht sich auf die Qualität der Luft in Innenräumen, die sich auf das tägliche Leben der Gebäudenutzer auswirkt. Bei der Planung von HLK-Systemen für Wohngebäude, Schulen, Büros oder kleinere gewerbliche Einrichtungen müssen viele Dinge berücksichtigt werden. Während einerseits der Kühl- und Heizbedarf gedeckt werden muss, müssen wir auch Aspekte wie Belüftung, Luftfiltration und Raumluftqualität berücksichtigen.

Wussten Sie, dass die Raumlufte, egal ob zu Hause, im Büro oder in einem Hotelzimmer, viel stärker verschmutzt sein kann als die Außenluft? Bedenken Sie, dass wir 90 % unseres Lebens in Innenräumen verbringen und die Luftqualität in Innenräumen 2- bis 5-mal schlechter sein kann als die Außenluft.

## ✓ Komponenten der Raumluftqualität

Raumqualität (Indoor Environment Quality, IEQ) ist weiter gefasst als IAQ und schließt Beleuchtung, Lärm und elektromagnetische Felder ein.

### 1. Lüftung

Sorgt für Zufuhr frischer Luft

### 2. Rückgewinnung von Energie

Sorgt für den Austausch von Wärme und Feuchtigkeit zwischen Luftströmen und somit für Energieeinsparungen

### 3. Luftaufbereitung

Sorgt für saubere und gesunde Luft durch Herausfiltern gesundheitsschädlicher Pollen, von Schwebeteilchen und Geruchsstoffen

### 4. Befeuchtung

Sorgt für die gewünschte Luftfeuchtigkeit im klimatisierten Raum



## ✓ Lüftung

Lüftungssysteme sorgen für optimale Klimabedingungen, indem sie eine frische, gesunde und komfortable Umgebung für Gebäude jeder Größe sowie für unterschiedliche Anwendungen bieten.

In einem vollständig geschlossenen Raum kann die Luft nur schwer ein- oder austreten, sodass sich Luftschadstoffe ansammeln, die die Gesundheit der Personen im Raum beeinträchtigen können. Zum Absenken der Konzentration und Abführen dieser Schadstoffe in der Luft ist eine Lüftung unerlässlich.

Ein gut gewartetes Lüftungssystem mit ausreichender Luftaustauschrate hat sich als wirksame Lösung erwiesen, um Personen vor Schadstoffen, einschließlich Viren, zu schützen.

## ✓ Überwachen der Raumluftqualität

Heutzutage können die meisten Dinge, die uns umgeben, überwacht und verfolgt werden, auch die Raumluftqualität (IAQ). Die Überwachung und Verfolgung von IAQ-Werten kann uns helfen zu verstehen, wie unsere Umgebung unser Wohlbefinden beeinflusst, um dann Maßnahmen zu ergreifen, die die Qualität unserer Umgebung verbessern, egal ob es sich dabei um unser Zuhause, das Büro, ein Restaurant, Schulen oder Geschäfte handelt.

# Merkmale des Daikin IAQ-Sensors



Der Daikin IAQ-Sensor misst Werte für Ihr Wohlbefinden: Werte der Raumluftqualität, des Umweltkomforts und der elektromagnetischen Verschmutzung. Er ist mit 12 Sensoren und 15 Messparametern erhältlich und kann über Ihr WLAN-Netzwerk oder über NarrowBand-IoT-Technologie verbunden werden.



## Komplett eigenständige Installation

Der Daikin IAQ-Sensor muss nicht mit einem anderen Produkt gekoppelt werden, wodurch eine **extrem einfache und komplett eigenständige Installation** möglich ist, die nur etwa eine Minute in Anspruch nimmt. Das Gerät kann mit einem **Micro USB-Netzteil** (im Lieferumfang enthalten) betrieben werden.



## Überwachungsplattform Caelum

Das Gerät kann mit Caelum, der Überwachungsplattform von Daikin (unter [daikiniaq.com](http://daikiniaq.com)), verbunden werden. Dies **ermöglicht Ihnen eine einfache Überwachung der Raumluftqualität sowie die Erstellung regelmäßiger Berichte auf der Grundlage der vom Sensor erfassten Daten**. Mit dieser Plattform können Sie Ihren Besuchern sogar die Werte der Raumluftqualität anzeigen.





## Konfigurations-App

Die **Konfigurations-App** ist als **Daikin AirSense** sowohl im **App Store** als auch im **Play Store** erhältlich. Sobald Sie die App auf Ihrem Mobilgerät installiert und sich angemeldet haben, scannen Sie den QR-Code auf dem IAQ-Sensor und **die App führt Sie durch den gesamten Konfigurationsprozess.**



## Konnektivität

Der IAQ-Sensor gewährleistet eine **perfekte Integration mit Daikin on Site und Daikin Cloud-Service, der Plattform von Daikin zur Fernüberwachung und intelligenten Wartung.** Damit erhalten Sie die perfekte Kontrolle über das gesamte Heizungs-, Lüftungs- und Klimasystem in Ihrem Gebäude.



## Zertifikat für „Green Building“

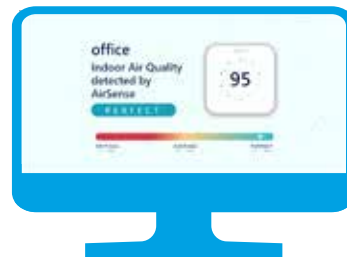
Die Installation des Daikin IAQ-Sensors kann Ihnen dabei helfen, bessere Nachhaltigkeitsbewertungen und Green-Building-Projekte mit **LEED- und WELL-Zertifizierung** dank der **IAQ-Punkte** zu erreichen.





## Videowand

Die Videowand ist ein großartiges Werkzeug für einen allgemeinen Überblick über die vom Gerät durchgeführten Messungen. Dieser Bildschirm kann mit den Nutzern der Gebäude geteilt werden, um in jedem Moment den Status der Raumluftqualität anzuzeigen.



## Kommunikationsfähigkeit

**IoT-NB:** Mit dieser Technologie können Geräte in Bereichen mit schlechtem oder schwierigem Empfang erreicht werden. Komplett eigenständige Installation. Dies ist eine perfekte Lösung für Servicezwecke, wenn der Zugang zu einem lokalen WLAN nicht erlaubt oder nicht verfügbar ist.



**WLAN:** Einfache und komplett eigenständige Installation.



85 x 85 x 60 mm

## Sensordaten

### UMGEBUNGSLICHT

Bereich: 0 lx bis 120.000 lx  
Genauigkeit:  $\pm 10\%$   
Auflösung: 0,1 lx

### TEMPERATUR

Bereich:  $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$  bis  $85\text{ }^{\circ}\text{C}$   
Genauigkeit:  $\pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$  (zwischen  $0\text{ }^{\circ}\text{C}$  und  $65\text{ }^{\circ}\text{C}$ )  
Auflösung: 0,1  $^{\circ}\text{C}$

### LUFTFEUCHTIGKEIT

Bereich: 0 bis 100 % rel. LF  
Genauigkeit:  $\pm 3\%$  rel. LF  
Auflösung:  $\pm 0,1\%$  rel. LF

### LUFTDRUCK hPa

Bereich: 300 bis 1.100 mbar (hPa)  
Genauigkeit:  $\pm 1,1$  mbar (hPa)  
Auflösung: 0,18 mbar (hPa)

### SCHALLDRUCK

Bereich: 35 bis 120 dB SPL  
Frequenz: von 50 Hz bis 20 kHz  
Genauigkeit:  $\pm 1$  dB SPL  
Auflösung: 0,1 dB SPL

### FEINSTAUB

Konzentrationsmessung PM10/PM2.5:  
0  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  bis 1.000  $\mu\text{g}/\text{m}^3$   
Genauigkeit: (von 0  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  bis 100  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ):  
 $\pm 15\ \mu\text{g}/\text{m}^3$   
Genauigkeit: (von 100  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  bis  
1.000  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ):  $\pm 15\%$   
Auflösung: 1  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

### ELEKTROSMOG

NF-Bereich: 0–400.000 nT; Bereich: 5–120 Hz  
Genauigkeit:  $\pm 5\%$ ; Auflösung: 25 nT  
HF-Bereich: 0–10 V/m; Bereich: 50 MHz bis  
300 GHz  
Genauigkeit:  $\pm 10\%$ ; Auflösung: 0,1 V/m  
Messungen in 3 Achsen durchgeführt

### LUFTQUALITÄT

Bereich: 0 bis 500  
Genauigkeit:  $\pm 10\%$   
Auflösung: 0,1

### CO<sub>2</sub>

Bereich: 0 bis 5.000 ppm  
Genauigkeit:  $\pm 30$  ppm (zwischen 0 und  
1.000 ppm)  
 $\pm 3\%$  (über 1.000 ppm)  
Auflösung: 1 ppm

### TVOC

Bereich: 0 ppb bis 1.187 ppb  
Auflösung: 1 ppb  
Genauigkeit:  $\pm 10\%$

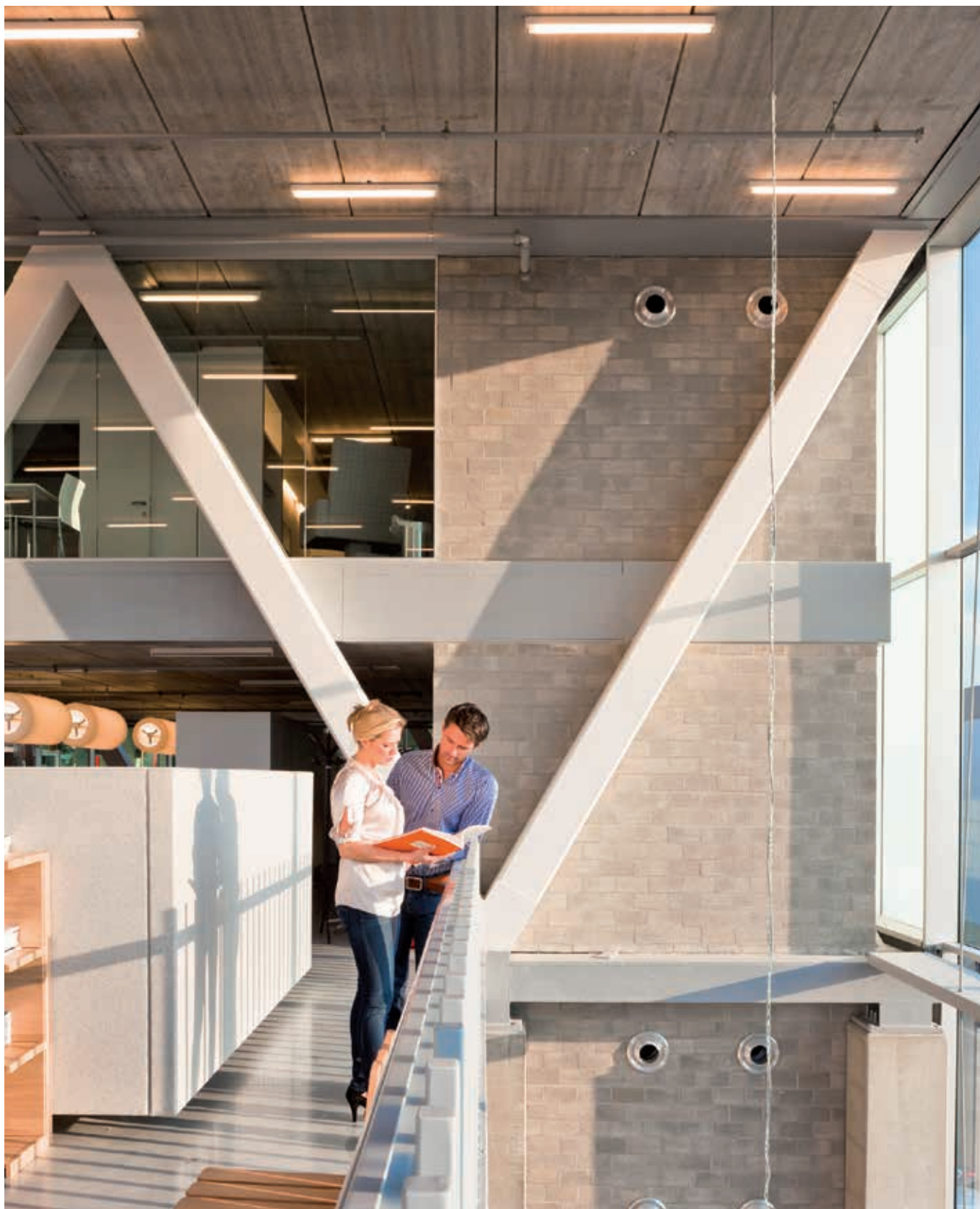
### CO<sub>2</sub>-Äq.

Bereich: 400 bis 8.192 ppm  
Genauigkeit:  $\pm 10\%$   
Auflösung: 1 ppm

### WLAN-NETZWERKE und SIGNALSTÄRKE (2,4-GHz-Band)

Erkennt Anzahl der Access Points im 2,4-GHz-  
Band und Gesamt-Signalpegel (von 0 bis  
-100 dBm)





**DAIKIN AIRCONDITIONING CENTRAL EUROPE HandelsgmbH**

Lemböckgasse 59/1/1, A-1230 Wien · Tel.: +43 / 1 / 253 21 11 · E-Mail: office@daikin.at · www.daikin.at

Die Produkte von Daikin werden vertrieben durch:

Juli 2021



Daikin Europe N.V. nimmt am Programm „Eurovent Certified Performance“ für Flüssigkeitskühlaggregate, Hydronic-Wärmepumpen, Gebläsekonvektoren und Systeme mit variablem Kältemitteldurchfluss teil. Prüfen Sie die weitergehende Gültigkeit von Zertifikaten online auf: [www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com)

Die vorliegende Veröffentlichung wurde ausschließlich zu Informationszwecken erarbeitet und begründet kein für Daikin Europe N.V. bindendes Angebot. Daikin Europe N.V. hat den Inhalt dieser Veröffentlichung nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt. Es wird keine ausdrückliche oder implizierte Garantie bezüglich der Vollständigkeit, der Richtigkeit, der Zuverlässigkeit und der Verwendbarkeit für einen bestimmten Zweck des hier angegebenen Inhalts und der hier angegebenen Produkte und Dienstleistungen gegeben. Änderungen von Technischen Daten und Preisen sind ohne Ankündigung vorbehalten. Daikin Europe N.V. lehnt ausdrücklich jegliche Haftung für jeglichen direkten oder indirekten Schaden im weitesten Sinne, der sich aus der Verwendung und / oder Auslegung der Informationen in dieser Veröffentlichung direkt oder indirekt ergibt, ab. Alle Urheberrechte aller Inhalte sind in Besitz von Daikin Europe N.V.

IAQ-Sensor Broschüre 2021  
Daikin behält sich das Recht von Modellwechsellern vor und haftet nicht für Druckfehler.