

VOCOO⁺

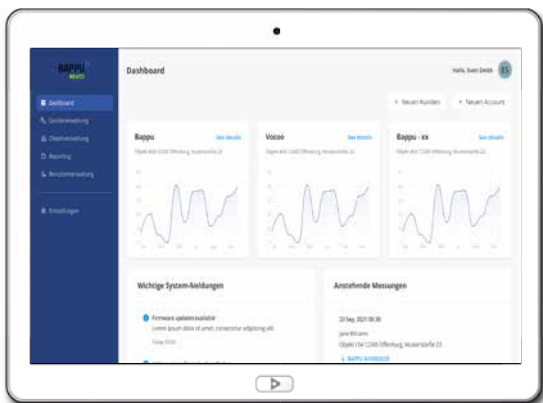
CO₂-IAQ-Monitor

Überwacht die Raumluft

Technische Details:
L=150 mm, B=92 mm, T=28 mm, G = 200 gr.



Immer im Blick; mit BAPPUnow



VOCOO⁺ ist ein IAQ-Sensor (Indoor Air Quality) zur Beurteilung der Innenraumluft. CO₂, Feinstaub, CO, werden auf ihre Konzentration hin in der Raumluft überwacht. Zusätzliche Größen wie die Lufttemperatur und relative Luftfeuchtigkeit sowie TVOC-Indikator (flüchtige organische Verbindungen) runden die Beurteilung ab.

Die gut sichtbare LED-Ampelbewertung sowie das Display sorgen für gute Ablesbarkeit. Bei Überschreitung der maximalen Konzentrationen von CO₂ fordert VOCOO⁺ zum Lüften auf.

Messgröße

- CO₂ (Kohlenstoffdioxid)
- Lufttemperatur
- Relative Luftfeuchtigkeit
- TVOC-Indikator
- Feinstaub PM₁, PM_{2,5}, PM₁₀
- CO (Kohlenstoffmonoxid)

Features

- 6 Messgrößen
- Präzise bewährte Messtechnik
- WLAN-Datenschnittstelle
- BAPPUnow: Moderne Online-Anwendung
- CO₂ auto. Kalibrierung
- Wandmontage-Set
- LED-Ampelanzeige, akustisches Signal

manufactured by



ELK GmbH Ingenieurbüro für Elektronik
Gladbacher Str. 232 • 47805 Krefeld • Germany
fon. +49 2151 788 86-0 • fax. +49 2151 788 86-02
www.elk.de • info@elk.de

www.bappu.de

Technisches Datenblatt VOCOO⁺

Messgröße	Messbereich	Toleranz	Messwertaufnehmer	Auflösung
CO ₂ (Kohlenstoffdioxid)	0...10.000 ppm	+/- 75 ppm +/- 5% v.M.**	Nicht dispersiv Infrarot	1 ppm
Lufttemperatur	0...40 °C	+/- 1,2 °C	PT 1000 Sensor	0,1 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	10...90%	+/- 4% rF	Kapazitiver Feuchtesensor	0,1%
TVOC* Sensor	0...1000 ppm (Ethanol äq)		Metalloxid	1
Indikator (Ausgangssignal)	0...500			
PM (Feinstaub)	PM ₁ : 0...1000 µg/m ³	PM ₁ , PM _{2,5} : 0...100 µg/m ³ +/-15 µg/m ³ 101...1000 µg/m ³ +/-15% v.M.**	Optisch	0,1 µg/m ³
	PM _{2,5} : 0...1000 µg/m ³			
	PM ₁₀ : 0...1000 µg/m ³	PM ₁₀ : 0...100 µg/m ³ +/-30 µg/m ³ 101...1000 µg/m ³ +/-30% v.M.** bei 0...40 °C; 10...70% rF		
CO (Kohlenstoffmonoxid)	0...500 ppm	+/- 5 ppm +/- 10% v.M.**	Elektrochemisch (10 Jahre)	1 ppm

*flüchtige organische Verbindungen, **vom Messwert | Technische Daten unter Vorbehalt.

Der IAQ-CO2-Monitor für die Überwachung der Innenraumlufthygiene (IAQ) - VOCOO⁺

Der Raumluftmonitor überwacht dauerhaft Büro-, Schul- oder Wohnräume in Bezug auf diese wichtigen Komponenten der Innenraumluft. Das Gerät fordert durch einfaches Aufleuchten der Ampelfarben grün, gelb und rot zum Lüften auf. Eine Digitalanzeige weist CO₂, Feinstaub, TVOC, Lufttemperatur, rel. Luftfeuchte und CO, aus. Unterstützt wird das Konzept durch eine akustische Warnung. Eine moderne Online-Anwendung zur Verwaltung der Geräte sowie zur Auswertung der Messdaten rundet dieses innovative Konzept ab.

In Sachen Luftqualität besagt die ASR 3.6 zu Feinstaub:

„In umschlossenen Arbeitsräumen muss gesundheitlich zuträgliche Atemluft in ausreichender Menge vorhanden sein. In der Regel entspricht dies der Außenluftqualität.“ Es sind daher die Richtlinien für die Außenluft anzuwenden, die im Wesentlichen auf der EU-Richtlinie 2008/50/EG basieren. In ihr sind die Grenzwerte für die unterschiedlichen Partikelfractionen festgelegt.“

In Sachen Luftqualität besagt die ASR 3.6 zu CO₂:

„Sofern ein nachvollziehbarer Verdacht auf zu hohe CO₂-Konzentrationen besteht, sollten Messungen unter üblichen Nutzungsbedingungen und mit der üblichen Personenbelegung durchgeführt werden, z. B. über den Zeitraum der arbeitstäglichen Nutzung. Bewertet wird der Momentanwert.“

Vor der Messung muss der Raum arbeitsüblich gelüftet werden. Bei Räumen bis zu 50 m² Grundfläche ist in der Regel eine Messstelle in ca. 1,50 m Höhe und in einem Abstand von 1 bis 2 m von den Wänden ausreichend. In größeren Räumen sind ggf. mehrere Messstellen einzurichten. Die Messstelle soll sich in der Aufenthaltszone der Personen - dabei aber in ausreichendem Abstand zu Personen - befinden, um eine direkte Beeinflussung des Messergebnisses durch die Atemluft von Personen zu vermeiden.“ (Quelle: ASR A3.6 Lüftung)

VOCOO⁺ - „Der Wächter über die Raumluft.“

BAPPU...
so einfach geht das.