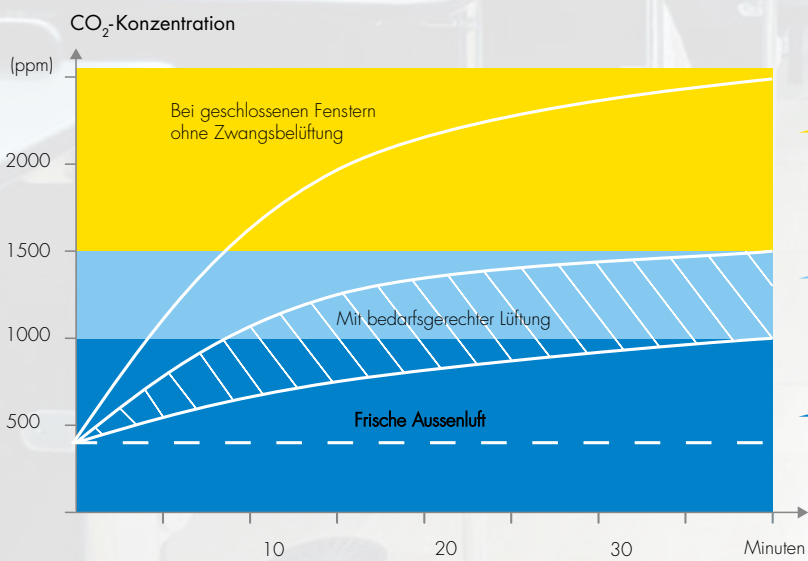




# Raumluftqualität

Energie sparen durch beste Raumluftqualität  
dank innovativen CO<sub>2</sub>-Sensoren



**Wirkung auf den Menschen**



Anstieg der CO<sub>2</sub>-Konzentration in einem Klassenzimmer mit 25 Schülern

# Meine Energie ist Sauerstoff. Dank **SAUTER** kann ich immer volle Leistung bringen.

## **Wir verschaffen Ihnen Luft.**

Ob zum effektiven Arbeiten oder einfach zum Wohlfühlen – ein angenehmes Raumklima spielt immer eine wichtige Rolle. Deshalb sollten Sie auf ein fortschrittliches Raummanagement setzen. Berücksichtigt werden dabei nicht nur Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Luftdruck, vor allem die Luftqualität ist entscheidend. Mit SAUTER können Sie die optimale Luftqualität über eine bedarfsgerechte Lüftung mit bahnbrechender Technologie regeln und dabei noch Energie sparen.

## **Optimales Klima für Ihr Business.**

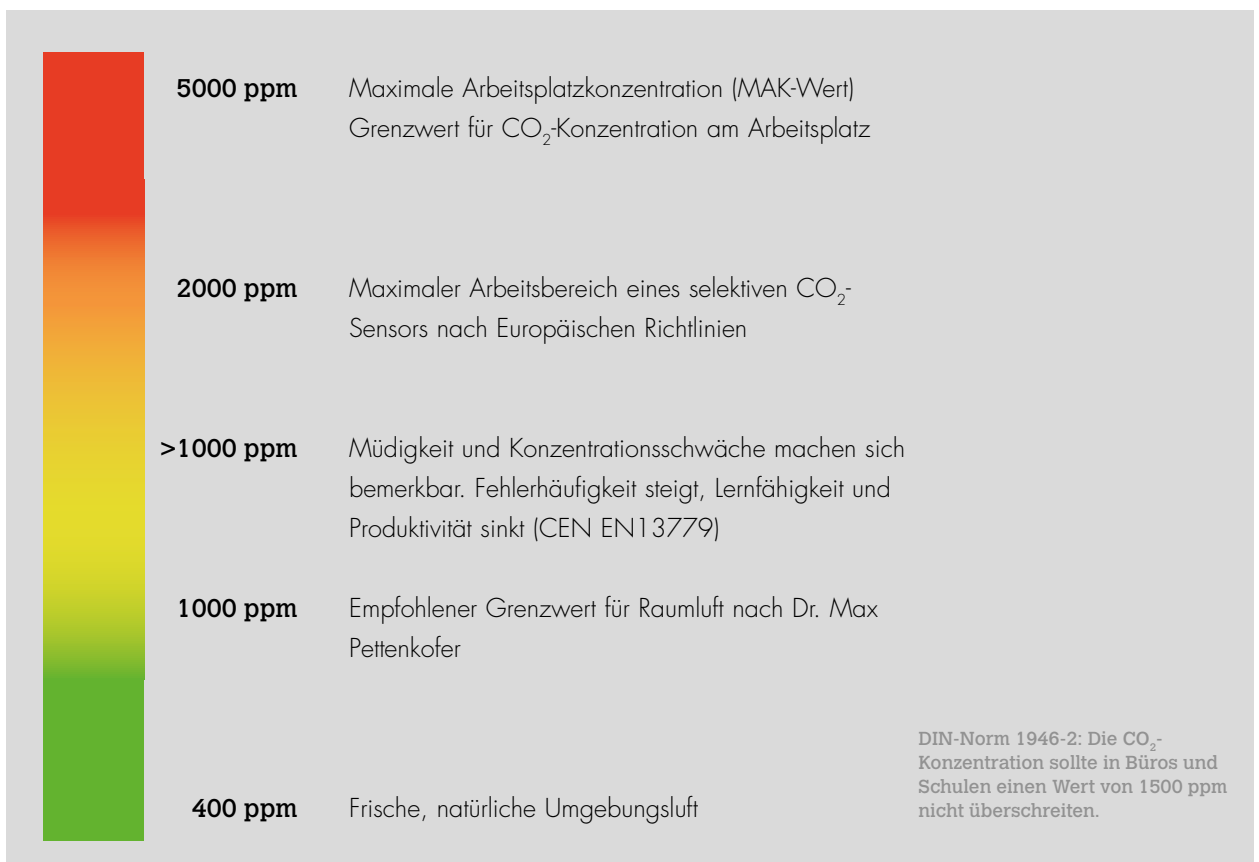
Bessere Luftqualität erhöht Sicherheit, Wohlbefinden und Effizienz in jedem Raum. Der neue SAUTER NDIR CO<sub>2</sub>-Sensor (single source, dual beam, dual wavelength) ist speziell geeignet für den Einsatz in Niedrigenergiehäusern, für effiziente Lüftungssysteme und Räume, die ständig oder unterschiedlich belegt sind. Dazu gehören z. B. Krankenhäuser, Bildungseinrichtungen, Kongresszentren, Konzerthäuser, Flughäfen oder Büroräume.

Der SAUTER-Sensor ist die passende Lösung für Einsatzgebiete, in denen eine zuverlässige CO<sub>2</sub>-Messung gefordert ist. Dabei wird der Luftvolumenstrom während der Nutzungszeit mittels einer Regelung kontinuierlich an den Bedarf angepasst. Ändert sich z. B. die Anzahl der Personen im Raum oder deren Aktivität, verändert sich auch der Bedarf an Aussenluft. Benötigt werden dafür Anlagenelemente, die den Luftstrom beeinflussen können, wie z. B. geregelte Ventilatoren, Luftklappen oder regelbare Luftfilter. Dabei messen CO<sub>2</sub>- und Mischgassensoren permanent die Qualität des Luftstroms und ermöglichen somit eine bedarfsgerechte Lüftung entsprechend der Empfehlungen für die CO<sub>2</sub>-Konzentration in Räumen.

## Erhöhen Sie die **Raumluftqualität** mit bedarfsgerechtem Raummanagement.

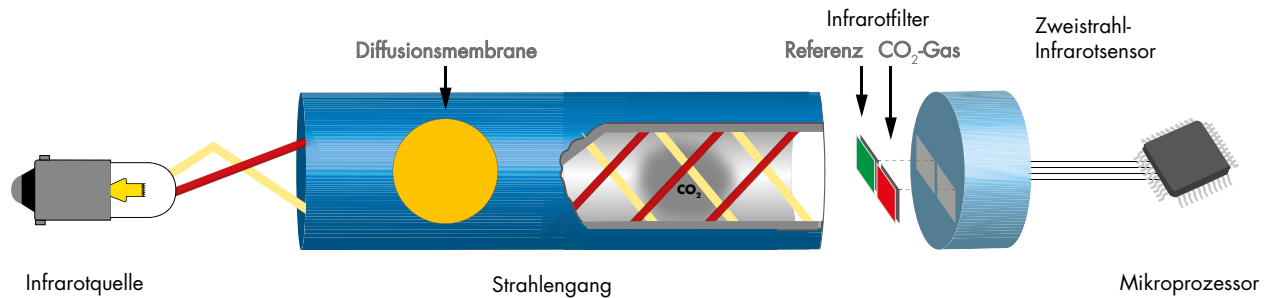
### **Mehr Wohlbefinden, weniger Energieverbrauch, weniger Kosten.**

Die Folgen von zu hoher CO<sub>2</sub>-Konzentration in der Raumluft reichen von sinkender Aufmerksamkeit der Anwesenden und Ermüdung, über Konzentrationsschwäche und Unzufriedenheit, bis zu fehlerhaftem Handeln und vermehrten Krankheitstagen. Dies bedeutet Arbeitsausfall und erhöhte Kosten. Mit einer genauen CO<sub>2</sub>-Konzentrationsmessung und einer bedarfsgerechten Lüftungsregelung können diese Effekte vermieden werden.



### SAUTER setzt neue Massstäbe.

Sie möchten wissen, wann und wie oft gelüftet werden muss, damit die CO<sub>2</sub>-Konzentration in Ihrem Gebäude nicht die Grenzwerte überschreitet? Dann sollten Sie sich für den neuen NDIR CO<sub>2</sub>-Sensor von SAUTER entscheiden.



#### Die Vorteile des SAUTER NDIR CO<sub>2</sub>-Sensors im Überblick:

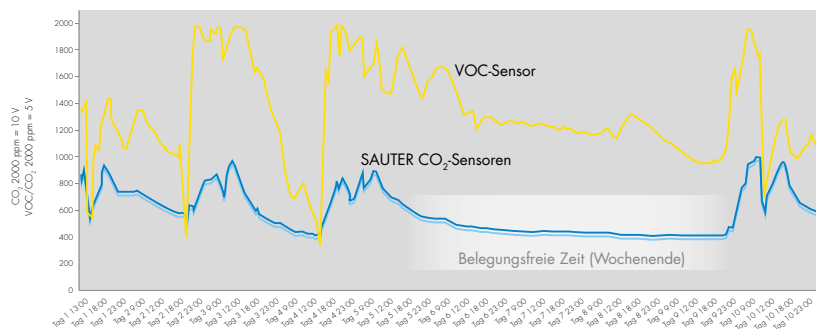
#### Ihr Nutzen:

+	Hohe Messgenauigkeit ( $\pm 75$ ppm) dank 12-Punkt-Kalibrierung und Temperaturkompensation	▶ optimaler Energieeinsatz
+	Hohe Qualität garantiert lange Lebensdauer bei gleichbleibender Messgenauigkeit	▶ spart Wartungsaufwand
+	Innovatives Konzept der permanenten Driftkompensation gewährleistet höchste Zuverlässigkeit ohne Zusatzkosten	▶ wartungsfrei
+	Kompensation von Temperaturschwankungen und Messfehlern durch Staub, Schmutz oder Alterung dank Zweistrahlverfahren	▶ sichert korrekte Regelung
+	Innovative Direkt-Zweistrahls-Technologie	▶ wartungsfrei, langlebig, driftstabil
+	Für alle Bereiche der HLK-Technik geeignet	▶ für 24h-Belegung verwendbar
+	Robuste Ausführung, erhöhte Schlagfestigkeit durch Spezial-IR-Quelle	▶ sichere Installation
+	Vollumfängliche Integration in moderne Gebäude-Regeltechnik	▶ zukunftsweisendes Bauen
+	Über den Mindestanforderungen der Richtlinie VDI 6038	▶ nachhaltig, schon heute für die Zukunft gebaut

# Gesunde Luft dank VOC-Sensor von SAUTER in allen Räumen.

## So halten Sie auch den VOC-Gehalt in der Luft gering.

Neben dem CO<sub>2</sub>-Gehalt ist auch der VOC-Gehalt (flüchtige organische Verbindungen) für die Luftqualität entscheidend. In jedem Raum, geben Teppichböden, Möbel usw. VOC-Ausdünstungen ab. Wir von SAUTER bieten Ihnen VOC-Sensoren, die sehr sensibel auf diese Veränderungen in der Luft reagieren. In Kombination mit einem Präsenzmelder und/oder einer Zeitsteuerung können Sie so eine energieeffiziente Lüftung sicherstellen.



## Empfohlene Einsatzbereiche nach Anwendung:

Art der Gebäude/Räume	Nichtraucher	Raucher	Sonstige Belastungen	Kohlendioxidsensoren CO <sub>2</sub>	Mischgassensoren VOC
Schulen	•			•	
Turnhallen	•			•	
Büro/Konferenzräume	•			•	
Einzelräume	•			•	
Festhallen	•	•	•		•
Foyers	•	•	•		•
Küchen	•		•		•
Sanitärbereiche	•		•		•

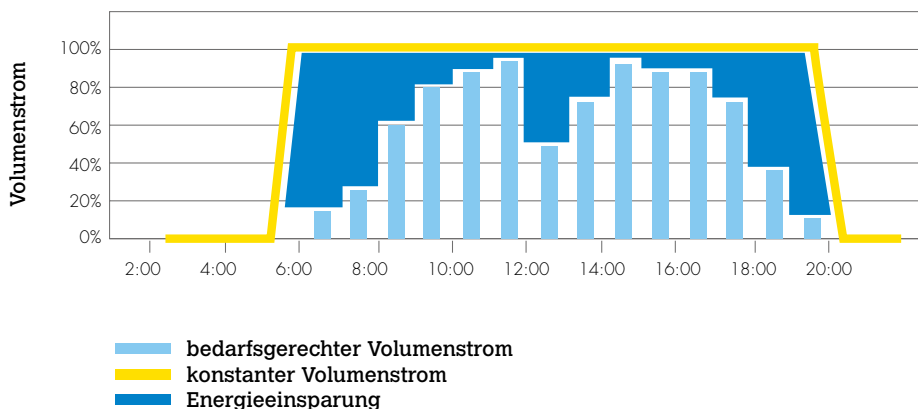
### Europäische Normen und Richtlinien zur Luftqualität.

Bei Gebäudezertifizierungen wie LEED oder DGNB wird der Luftqualitätsmessung ein hoher Stellenwert beigemessen. Der Grund dafür sind die immer dichter werdenden Gebäudehüllen, die keinen natürlichen Luftaustausch zulassen. Ein effizientes Lüftungskonzept ist hier unabdingbar. Als Grundlage hat die Europäische Gemeinschaft folgende Normen zur Raumluftqualität erlassen:

- DIN EN 13779 – Lüftung von Nichtwohngebäuden, Allgemeine Grundlagen und Anforderungen für Lüftungs- und Klimaanlage sowie Raumkühlsysteme
- DIN EN 15251 – Eingangsparmeter für das Raumklima zur Auslegung und Bewertung der Energieeffizienz von Gebäuden: Raumluftqualität, Temperatur, Licht und Akustik

### Mit dem SAUTER CO<sub>2</sub>-Sensor sparen Sie Energie und bares Geld.

Eine bedarfsgerechte Lüftungsregelung bedeutet nicht nur Wohlfühlklima für die Nutzer, sondern auch Energieeinsparungen von bis zu 60 Prozent für Sie. Denn umso schneller und genauer geregelt wird, umso höher ist die Energieeffizienz. 75 bis 80 Prozent der Lifecycle-Kosten sind Betriebskosten. Mithilfe des effizienten Raummanagements von SAUTER verbrauchen Sie weniger Energie und können so Ihre Betriebskosten auf ein Minimum reduzieren. Die Anschaffungskosten der intelligenten Raumautomation amortisieren sich damit bereits nach weniger als einem Jahr.





**Systems**

**Components**

**Services**

**Facility Services**

70011481201