

## CO<sub>2</sub> geführte Luftgüte-Ampel

### Merkmale

Die Luftgüte-Ampel bestimmt mit Hilfe eines sehr genauen Infrarot-Meßsystems die Kohlendioxidkonzentration der Raumluft und zeigt nach dem Ampelprinzip die Luftgüte an. Piktogramme unterstützen das einfache Ablesen. Zusätzlich machen akustische Signale auf eine veränderte Lüftungsaufmerksamkeit. Das Gerät wird einfach an die Wand gehängt und die Stromversorgung in die Steckdose gesteckt, fertig.

CO <sub>2</sub> Konzentration (ppm)	optisches Signal (LED)	akustisches Signal (Piepton)	Lüftungsaufmerksamkeit
0 bis 1500	😊 grün		gut
1500 bis 2500	😐 gelb	einmal	mittelmäßig Lüften empfohlen
2500 bis 3000	😞 rot	zweimal	schlecht Bitte lüften
Über 3000	😞 rot Blinkt	fünfmal	sehr schlecht unbedingt lüften

### Luftgüte-Ampel



### Was ist Luftgüte ?

Luftgüte ist ein Maß für die Qualität der Luft in Innenräumen. Objektive Meßgröße der Luftgüte ist das Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Dieses farb- und geruchlose Gas wird vom Menschen ausgeatmet. Im Freien schwankt die CO<sub>2</sub>-Konzentration zwischen 360 ppm (parts per million) in Reinluftgebieten und 700 ppm in Städten. Der empfohlene Maximalwert für Innenräume beträgt 1000 ppm CO<sub>2</sub>, der Grenzwert für Büros 1500 ppm. Im Klassenzimmer steigt die CO<sub>2</sub>-Konzentration während einer Schulstunde abhängig von der Schülerzahl und der Größe des Raumes stark an. So sind Werte von 3500 ppm keine Seltenheit.

### Anwendungsmöglichkeiten

- ✍️ Besonders geeignet für Schulungsräume, Konferenzzimmer und alle Räume mit hoher Personenzahl
- ✍️ Montage durch Fachmann nicht notwendig
- ✍️ Keine Kalibrierung erforderlich

# Technische Daten

## Transmitter

Externe Stromversorgung:	Netzteil Stromaufnahme	230VAC 350 mA (24VDC)
Umgebungstemperatur:	-10 .. +50 °C	
Luftdruck:	900 .. 1100 hPa	
Zulässige Feuchte:	15 .. 95 % rel.Feuchte	
Gehäuse:	Kunststoff	weiß
Schutzart Gehäuse:	IP30	
Gewicht Gehäuse:	ca. 150 g	
Größe Gehäuse:	ca. L78 x B78 x H35 mm	
Optische Meßwertanzeige:	grüne LED gelbe LED rote LED rote LED blinkt	CO <sub>2</sub> < 1500 ppm 1500 .. 2500 ppm 2500 .. 3000 ppm CO <sub>2</sub> > 3000 ppm
Akustische Meßwertanzeige:	Summer 1x Summer 2x Summer 5x	1500 .. 2500 ppm 2500 .. 3000 ppm CO <sub>2</sub> > 3000 ppm
Fehlfunktion	Hard-oder Software	gelbe LED blinkt

## Sensor

Gaszutritt	per Diffusion
Meßbereich:	0 ..3000 ppm
Aufheizzeit:	5 min
Genauigkeit:	+/- 2% (Meßbereichsendwert)
Reproduzierbarkeit:	+/- 1%
Reaktionszeit:	ca. 30 s