

Passende E2600-Varianten: E2608-NH3-E, E2608-NH3-S, E2610-NH3, E2611-NH3, E2618-NH3-E, E2618-NH3-S, E2630-NH3, E2638(R)-NH3-E, E2638-NH3-S, E2658-NH3-E, E2658-NH3-S

## Kohlendioxid-Erkennung

Der Kohlendioxid-Pegel ist ein Maß für die Luftqualität in Innenräumen und wird deshalb zur kontrollierten Steuerung der Raumbelüftung verwendet. So wird Sauerstoffmangel z.B. in Tagungsräumen verhindert oder eine optimale Wachstums-Atmosphäre für Pflanzen und Pilze in Gewächshäusern gewährleistet.

CO<sub>2</sub> ist nur etwas schwerer als Luft und neigt deshalb zur gleichmäßigen Ausbreitung im Raum. Sensoren sollten deshalb in der Atemzone um etwa 1,5 m Höhe angebracht werden.

Der empfehlende Erfassungsbereich beträgt 500 ... 1000 m<sup>2</sup> bzw. einem Radius von 12 ... 18 m. 12...18 m.

### Typische Anwendungen:

- Öffentliche Gebäude
- Klimaanlage in Büros oder Hotels
- Ind. Kälteanlagen
- Gewächshäuser, Pilzzuchtanlagen

### Sensoren:

- Optisch (NDIR), Umgebungsdruckkompensation optional



|  |  |                                  |
|--|--|----------------------------------|
| Chemische Formel                                 | CO <sub>2</sub>  |                                  |
| Molekulargewicht                                 | 44   |                                  |
| Rel. Gasdichte (zu Luft)                         | 1.52   |                                  |
| Umrechnung (bei 25°C und 1 atm)                  | 1 ppm = 1.80 mg/m <sup>3</sup>   |                                  |
| Siedepunkt                                       | Sublimes   |                                  |
| Entflammbarkeit                                  | nein   |                                  |
| Geruch   | geruchslos   |                                  |
| Gefahr   | Stäube verschiedener Metalle (Mg, Zr, Ti, Al, Cr, Mn) sind entzündlich und explosiv, wenn sie in Kohlendioxid suspendiert werden.<br>Konzentrationen von bis zu 1% (10 000 ppm): Schläfrigkeit möglich, ab 7% (70 000 ppm) ersticken innerhalb von Minuten möglich ! |                                  |
| Expositionsgrenzwerte (EU-Richtlinie 2009/39/EC) | TWA  | 9000 mg/m <sup>3</sup> /5000 ppm |
|  | STEL   | Nicht spezifiziert               |