

CO₂ Gaswarngerät PCE-WMM 50

Gaswarngerät zur Detektion von Kohlendioxid (CO₂)

Die CO₂ Gaswarnanlage PCE-WMM 50 ist ein preiswertes Alarmmessgerät zur Detektion von Kohlenstoffdioxid (CO₂). Die CO₂ Gaswarnanlage schützt vor den gesundheitlichen Gefahren des farb- und geruch-, und geschmacklosen Gases, das im Lebensmittelbereich, der Metallindustrie, in chemischen Prozessen, in CO₂-Löschanlagen, der Abfallwirtschaft und vielen anderen Anwendungen eingesetzt wird. Die CO₂ Gaswarnanlage besteht aus zwei Komponenten: Die Haupteinheit wird im Gefahrenbereich platziert, die Meldeinheit außerhalb. Die CO₂-Gaswarnanlage verfügt über

zwei einstellbare Alarmschwellen. Überschreitet der gemessene Wert den eingestellten Grenzwert, schlägt die Haupteinheit Alarm (Alarmleuchte und akustischer Alarmgeber).

Die CO₂ Gaswarnanlage ist mit einer 4-stelligen Digitalanzeige sowie 4 LEDs ausgestattet, die für eine ständige visuelle Kontrollmöglichkeit der Gaskonzentration sorgen. Über den potentialfreien Schließerkontakt können weitere Warneinrichtungen aktiviert, Absauganlagen eingeschaltet oder Maschinen gestoppt werden. Sie ist ganz

einfach an der Wand zu montieren. Die CO₂ Gaswarnanlage besteht aus den Systemkomponenten Haupteinheit mit Sensorelement, Meldeeinheit, die ebenfalls akustisch und optisch warnt sowie Kabel für deren Verbindung.

Kohlenstoffdioxid beeinflusst den menschlichen Organismus bereits in kleinen Dosen. Bereits eine Konzentration ab 0,3 % in der Umgebungsluft kann der Gesundheit schaden. Steigt der Anteil auf 5 %, können Kopfschmerzen und Schwindel auftreten. 8 % und mehr führen zu Bewusstlosigkeit oder sogar zum Tod.

- ▶ Detektion von Kohlendioxid (CO₂)
- ▶ 2 einstellbare Alarmschwellen
- ▶ 4-stellige Digitalanzeige
- ▶ ständige visuelle Kontrollmöglichkeit
- ▶ potentialfreies Schließrelais
- ▶ eingebauter akustischer Alarm
- ▶ einfache Wandmontage
- ▶ drei Systemkomponenten




Technische Daten
Haupteinheit mit CO₂ Sensor

Messbereich CO ₂	0 ... 50.000 ppm (5 % Vol.)
Auflösung	0 ... 9999 ppm: 10 ppm 1 ... 5 % Vol.: 0,1 %
Genauigkeit	± 100 ppm oder ± 5 % v. Mw.
Wiederholgenauigkeit	± 20 ppm bei 400 ppm
Sensordrift	< 20 ppm / Jahr bei 400 ppm
Ansprechzeit	t90 < 60 s
Aufheizzeit	< 60 s bei 22 °C
CO ₂ Messzelle	NDIR, Prinzip Diffusionsmessung
Messbereich Temp.	0 ... +45 °C
Auflösung / Genauigkeit	0,1 °C / ± 1°C
Umsch.Temp.einheit	°C / °F
Akustischer Alarm	80 dbA
Opt. Alarm / Status Anz	4 LEDs: Betrieb, Alarm 1 & 2, Fehler
Alarmrelais	SPST Schließer: 30 V DC / 250 V AC, max. 2 A
Alarmgrenzen	Alarm 1: 0,5 / 1 / 1,5 / 2 % Alarm 2: 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 3,5 / 4 %
Menüpunkte	Funktionsüberprüfung der Verbindung zwischen Haupt- und Meldeeinheit Kalibrierung, Umschaltung °C / °F Alarm 1, 2 und Werkseinstellung
Anzeige	LC Display, 4-stellig: 0 ... 9999 ppm 3-stellig: 1 ... 5 %, 3-stellige Temp.
Bedienelemente	Reset, Menüwahl, Enter
Sicherheit	kontinuierliche Eigenüberwachung von Temperaturbereich, Sensor- Lebensdauer, unplausiblen Messw., EEPROM System, intern. Datentransfer

Spannungsver.	6 V / 0,5 A Steckernetzteil 100 ... 240 V AC, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	1 W bei 115 V AC / 60 Hz 2 W bei 230 V AC / 50 Hz
Betriebsbedingungen	0 ... 40 °C / max. 95 % r.F.
Lagerbedingungen	-20 ... 60 °C / max. 95 % r.F.
Gehäusematerial	Kunststoff
Schutzgrad	IP54 (spritzwassergeschützt)
Abmess. / Gewicht	168 x 125 x 47 mm (ohne Ansch.) / 450 g

Meldeeinheit

Temp.(Gas/Umgeb.)	0 ... +45 °C
Akustischer Alarm	80 dbA
Opt. Alarm / Status	4 LEDs: Betrieb, Alarm 1 & 2, Fehler
Anzeigeelemente	LC Display, 4-stellig: 0 ... 9999 ppm 3-stellig: 1 ... 5 %, 3-stellige Temp.
Menüpunkte	Funktionsüberprüfung der Verbindung Haupteinheit und Meldeeinheit Umschaltung von °C auf °F
Bedienelemente	Funktionsprüfung, Reset, Menüwahl, Enter, Umschaltung von °C auf °F Über Verbindung zur Haupteinheit
Spannungsver.	Über Verbindung zur Haupteinheit
Gehäusematerial	Kunststoff
Abmessungen	118 x 85 x 34 mm (ohne Anschlüsse)
Gewicht	ca. 130 g

