

Montage- und Installationsanleitung Gasmelder GM2

(Art.-Nr. 100091199)



Der Gasmelder GM2 dient der Überwachung von Räumen in Haushalt und Gewerbe, in denen Anlagen und Geräte mit brennbaren Gasen betrieben werden. Der Gasmelder GM2 erkennt überhöhte Konzentrationen brennbarer Gase in der Umgebungsluft. Er besitzt eine hohe Ansprechempfindlichkeit für brennbare Gase wie Propan, Methan und Butan sowie Stadtgas und Erdgas.

Die Funktionsbereitschaft wird durch eine grüne LED signalisiert.

Bei Überschreitung zulässiger Gaskonzentrationen kommt es zur Alarmauslösung mittels akustischen und optischen Signal (rote LED) am Melder. Mit dem potenzialfreien Relaisausgang kann die Alarmmeldung weitergeleitet werden. Die Meldung erfolgt so lange, bis die zulässige Gaskonzentration wieder unterschritten wird.

Mittels Steckbrücke kann die Ruhelage des Relais invertiert werden um auch eine Alarmmeldung zu erhalten, wenn die Versorgungsspannung des Gasmelders ausfällt.



Der Ansprechwert für eine Alarmauslösung (Propan) liegt bei 20 % der untersten Explosionsgrenze (UEG) !

Der Sensor des Gasmelders arbeitet nur korrekt, wenn ca. 21 % Luftsauerstoff vorhanden ist !

Anordnung des Gasmelders

Gase leichter als Luft

Zur Absicherung gegen Gase, die leichter als Luft sind (z.B. Stadtgas, Erdgas, Methan), ist der Melder **oberhalb** des Niveaus einer möglichen Leckstelle und nahe der Decke zu installieren. Dabei ist darauf zu achten, dass eventuell aufsteigendes Gas nicht durch Möbel und Einrichtungen behindert wird.

Gase schwerer als Luft

Zur Absicherung gegen Gase, die schwerer als Luft sind (z.B. Propan, Butan), ist der Melder **unterhalb** des Niveaus einer möglichen Leckstelle, in geringer Höhe über dem Fußboden zu montieren. Dabei ist darauf zu achten, dass die Luftbewegung nicht durch Möbel und Einrichtungen behindert wird und beim Reinigen des Installationsortes weder Stößen noch Spritzwasser ausgesetzt wird.

Insbesondere sollte der Gasmelder nicht angebracht werden:

- in einem geschlossenen Raum wie einem Schrank oder hinter einem Vorhang
- direkt oberhalb eines Wasserabflusses bei der Detektion von Gasen die leichter als Luft sind
- direkt unterhalb eines Wasserabflusses bei der Detektion von Gasen die schwerer als Luft sind
- nahe zu einer Tür oder einem Fenster
- nahe zu einem Dunstabzug
- in einem Bereich, in dem die Temperatur unter -10 °C fallen oder über +40 °C steigen kann
- wo Schmutz und Staub den Gasmelder verunreinigen können und den Sensor verstopfen
- an einer Stelle mit hoher Feuchtigkeit oder Wasserdampfschwaden



Der Gasmelder GM2 ist nicht für den Einsatz in explosionsgefährdeten Räumen zugelassen.

Instandhaltung

Der GM2 muss alle 6 Monate einer Prüfung durch geschultes Fachpersonal unterzogen werden. Diese erfolgt durch Beaufschlagung des Gassensors mit einem Prüfgas bestehend aus 0,5 Vol % Propan und Luft. Die zu erwartende Lebensdauer beträgt unter normalen Umgebungsbedingungen im permanenten Betrieb mehrere Jahre. Jedoch können verschiedene Chemikalien den Sensor auch dauerhaft schädigen.

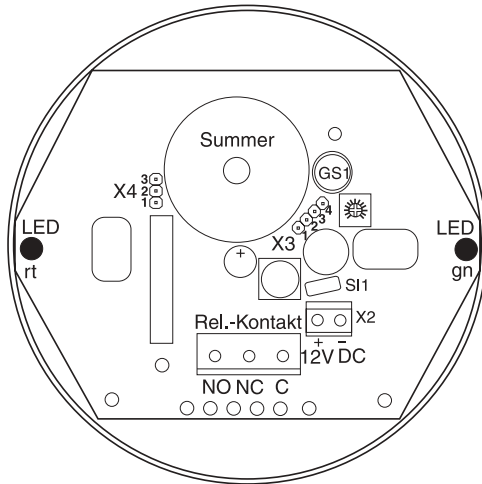
Folgenden Stoffen und Umgebungen sollte man den Sensor nicht aussetzen:

- silikonhaltige Sprays und Kleber
- aggressive Umgebungen in denen Schwefelwasserstoff, Schwefeldioxid, Chlor oder Chlorwasserstoff enthalten ist (chlorhaltige Reinigungsmittel, Entkalker-Spray)
- Feuchtigkeit und Kondenswasser
- salzhaltige Atmosphäre

Montagehinweise

- Gehäusedeckel abnehmen (Kleinen Schraubendreher in die Snap-in-Öffnungen einführen und durch Drehen Snap-in-Verankerung lösen !)
- Kabeldurchbrüche in Gehäuseboden öffnen
- Installations- bzw. Anschlusskabel abmanteln
- Gehäuseunterteil mit beiliegenden Schrauben befestigen
- Adern der Installations- und Anschlusskabel an die entsprechenden Kontakte anklemmen
- Kabel durch Kabelbinder auf Zug entlasten und Deckel aufsetzen
- nach Einschalten der Betriebsspannung meldet der GM2 ca. 30 s Alarm, die Auslösung erlischt selbst, wenn die Gaskonzentration der Umgebungsluft im zulässigen Bereich liegt

Platine GM2



Steckbrücke X4

(Einstellung der Relaisbetriebsart)

x4



Relais Normalbetrieb
(zieht im Alarmfall an)



Relais Reversbetrieb
(fällt im Alarmfall ab)
somit Alarm auch bei Ausfall
der Versorgungsspannung



Notfall-Maßnahmen bei Alarmauslösung

- alle offenen Flammen löschen, einschließlich aller Raucherartikel
- alle Gasgeräte abstellen
- keine elektrischen Geräte an- oder ausschalten, einschließlich des Gasmelders
- Hauptabsperrhahn und/oder, bei Flüssiggasversorgung, am Lagertank schließen
- Türen und Fenster öffnen
- kein Telefon in dem Gebäude benutzen in dem die Anwesenheit von Gas vermutet wird

Technische Daten

Betriebsspannung	9 bis 27 V DC
Stromaufnahme	ca. 36 mA bei +12 V DC (Normalbetrieb) ca. 50 mA bei +12 V DC (Reversbetrieb)
Ansprechwert akust. Signalgeber	bei ca. 20 % UEG (Propan)
Dauerton	3,5 kHz \pm 0,5 kHz
Lautstärke	\geq 85 dB (A) in 1 m Abstand
Alarmrelais	1 Wechsler

Schutz gegen Umwelteinflüsse nach VdS 2110	
Umweltklasse	Klasse II
Betriebstemperaturbereich	-10° ... +40 °C
Schutzart	IP30
geprüft nach DIN EN 50194 / 2000 (ausschließlich Abs. 4.4)	

Gehäuse	Kunststoff (ABS)
Gehäuseabmessungen	(D 114 x H 47) mm
Gehäusefarbe	RAL 9003 (signalweiß)
Gewicht	ca. 120 g

Hersteller	SCHMEISSNER GmbH Sicherheits- und Kommunikationstechnik 07629 Hermsdorf/Thüringen
------------	---



- dieses Zeichen bestätigt die Konformität des Gerätes mit der EMV-Richtlinie 89/336/EWG und der Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG.