

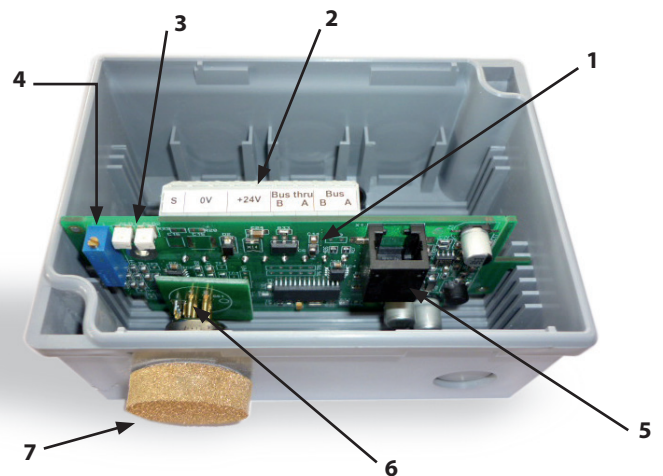
## Gasmessfühler für Frigene – GMF 5.H.Rxxxx.MOD



- Überwachung der Luft auf toxische Gas-konzentrationen, z.B. Frigene R 134a, R404a, R407c, R410a
- Montagefreundliches Kunststoffgehäuse mit Schnappdeckel
- Halbleiter-Messelement
- Temperatur- und Feuchte-Kompensation
- Lange Lebensdauer
- Einsatz in staubigen, schmutzigen Räumen möglich
- Hohe Genauigkeit

### Technische Daten

<b>Gasart:</b>	Frigene
<b>Messbereich:</b>	0 – 2.000 ppm
<b>MAK-Wert:</b>	500 ppm
<b>Relative Gasdichte:</b>	2,0
<b>Gehäuse:</b>	Kunststoff ABS
<b>Maße (H x B x T):</b>	90 x 125 x 60 mm
<b>Gaszufuhr:</b>	Diffusion, Sinterfilter
<b>Schutzart:</b>	IP 44 (Gehäuse IP 65)
<b>Farbe:</b>	grau
<b>Messprinzip:</b>	Halbleiter
<b>Ausgangssignal:</b>	RS485 MOD-BUS
<b>Spannungsversorgung:</b>	12 – 36 V DC
<b>Langzeitdrift:</b>	1 % pro Monat
<b>Linearitätsfehler</b>	< 2 %
<b>Temperaturbereich:</b>	-10 °C – +40 °C
<b>Feuchtebereich:</b>	nicht kondensierend
<b>Sensortypen:</b>	GMF 4.H.R134a, GMF 4.H.R404a, GMF 4.H.R407c, GMF 4.H.R410a



1. Elektronik-Platine
2. Abnehmbare Klemmleiste
3. LED-BUS-Kommunikationsanzeigen
4. Potentiometer für Nullpunkt-Kalibrierung
5. RJ45-Buchse für Kalibrierung mit HB 1.0
6. Gassensor (Halbleiter) – steckbar
7. Sinter-Filter

### Funktionsbeschreibung

Der Frigene-Fühler besteht aus dem Gehäuse, dem Halbleiter-Gassensor und der Elektronik. Der Fühler ist geeignet für die Messung niedriger Konzentrationen von Frigenen z.B. Kältemitteln in der Luft.

Dieses Messprinzip sichert eine zuverlässige Messung mit stabilem Nullpunkt und Messsignal. Weitere Vorteile sind ein niedriger Temperaturkoeffizient des Messsignals sowie ein schnelles Ansprechverhalten.

## Montage

Zur Montage den Schnappdeckel entfernen. Hierzu kann ein Schraubendreher in die Lasche des Deckels gesteckt und dann die Lasche ganz leicht mit wenig Kraft um ca. 5 - 10° nach oben gebogen werden. Lasche nicht überbiegen!



Die Montage erfolgt mit 2 Schrauben an der Wand **in Bodennähe**. Der Gassensor sollte nach unten zeigen. Sollte die Wand uneben sein, so sind entsprechend Unterlagsscheiben unter das Gehäuse zu legen, damit sich dieses bei der Befestigung nicht verzieht. Für den elektrischen Anschluss ist abgeschirmtes Kabel, z.B. IY(St)Y 2 x 2 x 0,8 zu verwenden. Jeder Fühler ist vor Ort zu bezeichnen. Die Aufteilung bzw. Anzahl der Fühler richtet sich nach baulichen Gegebenheiten sowie den jeweils örtlich gültigen Vorschriften. Wir empfehlen pro Überwachungsabschnitt mindestens 2 Messstellen, die so angeordnet sind, dass das zu überwachende Gas sicher detektiert wird. Messstellen dürfen nicht in der Nähe von Luftauslässen montiert werden. Beachten Sie die jeweils örtlich geltenden Vorschriften und Regeln.

## Kalibrierung

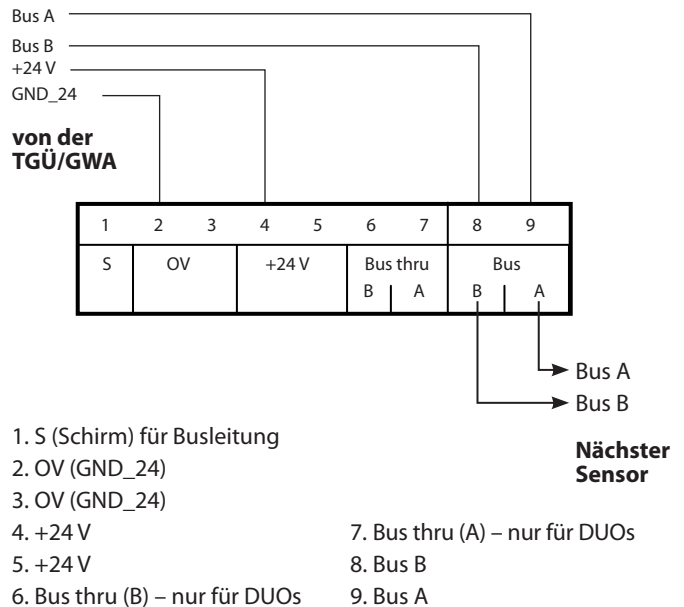
Die Sensoren werden werkseitig kalibriert ausgeliefert. Bei längeren Lager-/Montagezeiten als 1 Monat muss bei der ersten Inbetriebnahme unbedingt kalibriert werden. Vor der Kalibrierung ist eine Einlaufzeit von 2 Stunden notwendig.

Die Kalibrierung muss durch autorisierte Oppermann Partner oder den Oppermann Kundendienst durchgeführt werden, die über die notwendigen Handbediengeräte und Gasaufnahmekappen etc. verfügen und entsprechend qualifiziert sind. Sollte die Meldung: „Kalibrierung fehlgeschlagen“ erscheinen, ist der Gassensor verbraucht und muss gegen einen neuen ausgetauscht werden.

**Achtung, den Sensor auf keinen Fall mit Überdruck beaufschlagen, das führt unweigerlich zur Zerstörung.**

Eine Nachkalibrierung in den Anlagen muss mindestens einmal pro Jahr erfolgen.

## Elektrischer Anschluss



*Hinweise: am letzten Sensor der Busleitung muss ein Abschlusswiderstand von 120 Ohm zwischen A+B geschaltet werden.*

*Schirm der Busleitung auf Klemme „S“ legen.*

Alle Arbeiten (wie z. B. Montage, elektrischer Anschluss, Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung) dürfen ausschließlich durch ausreichend qualifizierte Fachhandwerker erfolgen. Installateur und Betreiber sind verpflichtet, sich vor Inbetriebnahme ausreichend zu informieren. Vergewissern Sie sich, dass sich das Produkt uneingeschränkt für die betreffende Applikationen eignet. Für Schäden durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung übernehmen wir keine Haftung. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der Bedienungs- und Montageanweisungen. Unerlaubte oder unsachgemäße Eingriffe und Veränderungen am Gerät führen zum Erlöschen der Betriebserlaubnis sowie der Gewährleistungs- und Garantieansprüche.

Bitte beachten Sie die jeweils örtlich gültigen Vorschriften und Regeln. Für Druckfehler, drucktechnisch bedingte Abweichungen und Änderungen nach Druck können wir keine Haftung übernehmen.