

GAS SENSOR GX-CFC

Kältemittel FKW - fluorierte Kohlenwasserstoffe
Zubehör für GX-Gaswarngeräte

Artikelnummer: 200901



Herzlichen Dank für Ihr Vertrauen!

Um eine stets optimale Funktion und Leistungsbereitschaft für das Produkt zu garantieren und um Ihre persönliche Sicherheit zu gewährleisten, haben wir eine Bitte an Sie: Lesen Sie vor Montage und ersten Inbetriebnahme diese Betriebsanleitung gründlich durch und befolgen Sie vor allen Dingen die Sicherheitshinweise!

Die Betriebsanleitung ist Bestandteil dieses Produktes.

Bewahren Sie diese zum Nachlesen auf!

Lieferumfang

- 1 Gassensor GX-CFC mit 2,5 m Sensorleitung
- 1 Gebrauchsanleitung
- Montagematerial (Schraube und Dübel)

Sicherheitshinweise

- Bevor Sie das Gerät montieren bzw. in Betrieb nehmen, lesen Sie die Gebrauchsanleitung sorgfältig durch.
- Die Montage muss durch eine qualifizierte Fachkraft erfolgen.
- Verpackungsmaterial ist kein Kinderspielzeug. Halten Sie dieses von Kindern fern.
- Öffnen Sie das Gerät nicht, es enthält keine durch Sie zu wartenden Teile.

Umgebungsbedingungen

Die zur Beurteilung des Produktes herangezogenen Normen legen Grenzwerte für den Einsatz im Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereich sowie in Kleinbetrieben fest, wodurch der Einsatz des Erzeugnisses für diese Betriebsumgebung vorgesehen ist:

- Wohngebäude/-flächen wie Häuser, Wohnungen, Zimmer usw.
Verkaufsflächen wie Läden, Großmärkte usw.
- Räume von Kleinbetrieben wie Werkstätten, Dienstleistungszentren usw.
- Alle Einsatzorte sind dadurch gekennzeichnet, dass sie an das öffentliche Niederspannungsnetz angeschlossen sind.

Merkmale

- Hohe Empfindlichkeit gegenüber A2L- und A3-Kältemitteln
- Verbesserte Selektivität
- Energieeffizient

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Gassensor GX-CFC ist ein Sensor für Fluor-haltige Kältemittel wie R32, R-1234yf, R22, R404a und R410a und wird als Zubehör für die GX-Gaswarngeräte unserer Produktreihe eingesetzt.

Der Sensor arbeitet in trockenen Räumen. Der Sensor darf nicht in explosionsgefährdeten Räumen eingesetzt werden. Für eine andere Verwendung, als zuvor beschrieben, ist das Gerät nicht zugelassen.

Technische Daten

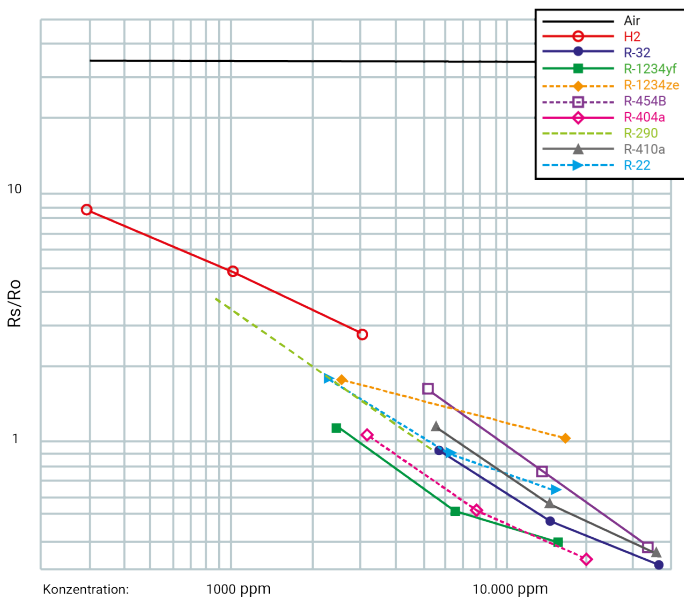
Betriebsspannung:	5 V	
Ausgangsspannung (Sensorspannung)	03,3V DC	
Heizstrom IH	56±5mA	
Heizleistungsverbrauch PH	280mW	IN H = 5,0 VDC
Luftfeuchte (Umgebung):	5-90 % RH (nicht kondensierend)	
Funktionsbereich:	-20°C / +40°C, optimal 20°C	
Feuchtigkeit:	15 - 85% rel. Hg, nicht kondensierend	
Lagertemperatur:	-20°C / +60°C	
Konzentration:	ca. 1000 ppm bis 10.000 ppm Kältemittel je nach Gas	
Höchste Empfindlichkeit:	R1234yf	
Lebensdauer:	ca. 5 Jahre	
Schutzart:	IP 20	
Kabellänge:	2,0 m	
Kabel Ø:	3,5 mm	
Außenmaße (HxBxT):	79x60x41 mm	



Zu Ihrer Information: Häufige und hohe Gas-Konzentrationen setzen mit der Zeit die Empfindlichkeit des Sensors herab und vermindern seine Lebensdauer. Niemals den Sensor reinem Klimagas aussetzen!

Die folgende Abbildung zeigt typische Empfindlichkeitseigenschaften, alle Daten wurden unter Standardtestbedingungen gesammelt
 Die Y-Achse gibt den Sensor an Widerstandsverhältnis (R_s/R_o), das wie folgt definiert ist:
 R_s = Sensorwiderstand der angezeigten Gase bei verschiedene Konzentrationen
 R_o = Sensorwiderstand bei 5000 ppm R-32

Empfindlichkeitseigenschaften

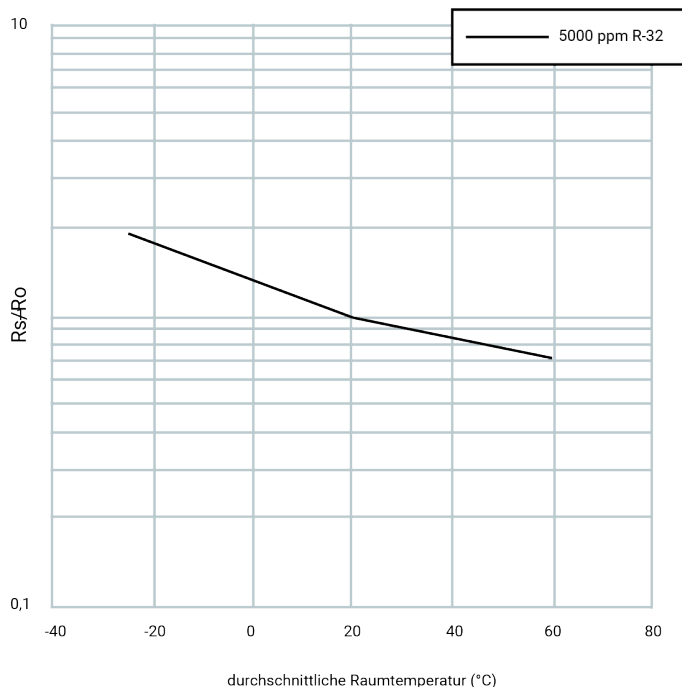


Die folgende Abbildung zeigt eine typische Temperaturabhängigkeit Eigenschaften. Auch hier gibt die Y-Achse den Sensorwiderstand an Verhältnis (R_s/R_o), definiert wie folgt:

R_s = Sensorwiderstand bei verschiedenen Konzentrationen von jedes Gas bei verschiedenen Temperaturen/40 % RH

R_o = Sensorwiderstand bei 5000 ppm R-32 bei 20°C/40% RH

Temperaturabhängigkeit



Montageanleitung

Der Sensor wird nur in trockenen Innenräumen und außerhalb von Kühlanlagen installiert und muss je nach Gastyp richtig platziert werden, damit die einwandfreie Funktion gewährleistet ist.

Das Anschließen des Sensors am GX-Gaswarngerät entnehmen Sie bitte dessen Gebrauchsanleitung!

Die Leitungen der Sensoren sind standardgemäß 2,50 m lang. Falls Sie die Sensorleitungen verlängern wollen, müssen Sie ein 3-poliges Kabel verwenden und es ergeben sich folgende Mindestquerschnitte in Abhängigkeit von der Länge der Leitung:

Kabelquerschnitt 3 x 0,75 mm²: maximale Länge 10 m

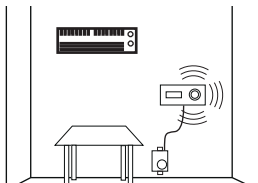
Kabelquerschnitt 3 x 1,5 mm²: maximale Länge 20 m



Achten Sie unbedingt auf die vorgeschriebene Montagehöhe des Sensors!

Der Sensor darf an folgenden Standorten nicht montiert werden:

- Stellen, die bei Gasaustritt die Alarmauslösung verhindern könnten (z.B. hinter Vorhängen oder in Schränken)
- Direkt über Herd bzw. Verbrennungsstätte oder über einem Waschbecken
- Neben einer Tür, Fenstern, Belüftung, Ventilator, Öfen, usw.
- In Bereichen, in denen Staub oder Schmutz den Sensor außer Betrieb setzen kann
- In Bereichen, in denen eine standardmäßig konstant hohe Gas Konzentration vorliegt



Platzierung des Sensors bei schweren Kältemitteln:

Montieren Sie den externen Sensor in einer Höhe von 15-30 cm oberhalb des Fußbodens, jedoch nicht weiter entfernt als 4 m vom Klimagerät, wenn das zu detektierende Gas schwerer ist als Luft. Austretendes Kältemittel sinkt zu Boden.

Platzierung des Sensors bei leichten Kältemitteln:

Montieren Sie den externen Sensor in einer Höhe von 15-30 cm unterhalb der Decke, jedoch nicht weiter entfernt als 4 m vom Klimagerät, wenn das zu detektierende Gas leichter ist als Luft. Austretendes Kältemittel steigt nach oben.

Inbetriebnahme

Nach Anlegen der Netzspannung am Gaswarnsystem benötigt der Sensor eine Aufheizzeit von ca. 15 Minuten. Sobald der Sensor die erforderliche Betriebstemperatur erreicht hat, zeigt das GX-A1-Warngerät „Betrieb“, der GX-HS schaltet die LED von blinkend auf leuchtend. Lesen Sie auch die Betriebsanleitung Ihres GX-Warngerätes.

Beachten Sie: Auch bei Netzausfall wird die Aufheizzeit erneut gestartet.

Anzeige der Sensorspannung am GX-A1 Display

Die Leerlaufspannung des Sensors stellt sich bei einer Raumtemperatur von 23°C innerhalb von 30 Minuten nach Inbetriebnahme auf ca. 0,5 ... 0,7 Volt ein. In kälterer Umgebung sinkt diese Spannung bis 0,3 Volt bei -20°C ab. Kälter sollte das Sensorelement nicht werden; durch erhöhten Heizstrombedarf wird auch die Alterung beschleunigt.

Unter 0,2 Volt erkennen GX-Warngeräte einen Sensorausfall, der als Störung angezeigt wird.

Betreiben Sie den Sensor nur in trockenen Innenräumen und außerhalb von Kühlanlagen.

CFC oder FKW?

Die Namensgebung bezieht sich auf den Verwendungszweck für Klimaanlage und Kühlgeräte und bedeutet hier „Climate Fluoro Carbons“, auf deutsch FKW = Fluor Kohlenwasserstoffe genannt. Als reine Typ- und Handelsbezeichnung bitte nicht zu verwechseln mit der Bezeichnung für Chlor-haltige FCKW Kühlmittel.

Verhalten bei Alarm

- Das Warngerät nicht ausstecken
- Öffnen Sie sofort Fenster und Türen und durchlüften Sie den Raum bzw. das Haus gründlich. Informieren Sie andere Personen im Haus. Alle Personen müssen das Haus bzw. den Raum verlassen!
- Untersuchen Sie den Raum bzw. das Haus nach eventuellen Brandherden. Kältemittel sind leicht entzündlich. Wichtig: Alle Personen müssen das Haus verlassen!
- Beseitigen Sie die Ursache für den Gasaustritt. Bei Unklarheiten verständigen Sie Ihren Fachmann für Gasanlagen oder Energieversorgung.
- Kontaktieren Sie bei anhaltendem/mehrfachem Alarm Ihren Fachmann für Gasanlagen bzw. im Zweifelsfall die Feuerwehr.
- Beachten Sie unbedingt die Reaktionshinweise der R- und S-Sätze, die mit dem Sicherheitsdatenblatt für Ihr spezielles Kältemittel ausgegeben wurde.

Fehlalarm

Zur Vermeidung eines Fehlalarms durch geringe Gaskonzentrationschwankungen wird erst nach dauerhaftem Überschreiten der Gaskonzentration von ca. 30 Sekunden bzw. bei sehr schnell ansteigender Konzentration der Alarm am GX-Warngerät ausgelöst.

Bedingt durch die enge chemische Verwandtschaft mit CGs (Combustible Gases) wie Methan, Butan, Propan und Ethanol, zeigt der Sensor GX-CFC ausgeprägte Querempfindlichkeiten auf diese Verbindungen, was bei der Beurteilung von Fehlalarmen zu berücksichtigen ist.

Funktionstest

Halten Sie dazu z.B. ein Feuerzeug (ohne Flamme) über den Sensor (mind. 10-20 cm darüber) und lassen das ausströmende Gas einen kurzen Moment auf den Sensor absinken.

Wenn auf dem Display des GX-A1 in der 2. Zeile eine Spannungserhöhung angezeigt wird funktioniert der Sensor einwandfrei.

Aber Achtung: der Sensor ist aus gutem Grund hochempfindlich und reagiert auf kleinste Gasmengen. Dabei trägt jeder Kontakt des Sensors mit Gas zur Abnutzung bei und verkürzt, wenn auch minimal, die Lebensdauer. Übertreiben Sie es also nicht!

Wenn Sie den hochempfindlichen Sensor quasi in Gas „baden“ könnten Sie ihn zerstören!

Beim GX-HS müssen Sie den Test mindestens so lange durchführen, bis der GX-HS in den Voralarm schaltet, um eine Reaktion zu erkennen.

Weitere Informationen finden Sie in der **Gebrauchsanleitung des GX-Gaswarngerätes**.

Um stets eine einwandfreie Funktionsfähigkeit gewährleisten zu können, sollten Sie den Sensor zur Sicherheit nach spätestens 5 Jahren austauschen.



Zu Ihrer Sicherheit empfehlen wir, diesen Test alle 6 Monate durchzuführen! Reinigen Sie regelmäßig den Sensor, indem Sie durch Pusten den Staub vom Sensor entfernen. Schützen Sie den Sensor vor Feuchtigkeit, Druck- und Zugluft.



Am Sensor steht das Datum (Monat/Jahr) für die nächste Sensorprüfung. Bitte senden Sie den Sensor zur Werksprüfung / zum Austausch an uns zurück

Reinigen und Pflegen

Vermeiden Sie den Einfluss von Nässe (Spritz- oder Regenwasser), Staub sowie unmittelbare Sonnenbestrahlung auf das Gerät. Reinigen Sie das Gerät nur mit einem trockenen Leinentuch, das bei starken Verschmutzungen leicht angefeuchtet sein kann. Verwenden Sie zur Reinigung keine lösemittelhaltigen Reinigungsmittel.

Allgemein

Elektrotechnik Schabus GmbH & Co. KG haftet nicht für Schäden und/oder Verluste jeder Art, wie z.B. Einzel- oder Folgeschäden, die daraus resultieren, dass kein Alarmsignal trotz erhöhter Gaskonzentration durch den Gasmelder gegeben wird.

Konformitätserklärung

Die Konformität dieses Geräts zu den EU-Richtlinien wird durch das CE-Zeichen auf dem Gerät bestätigt. Die Konformitätserklärung kann unter folgender Adresse eingesehen werden.

Elektrotechnik Schabus GmbH & Co. KG

Baierbacher Straße 150, D-83071 Stephanskirchen

Gewährleistung

Auf Ihr elektronisches Produkt von Elektrotechnik Schabus gewähren wir auf Materialfehler und Qualitätsmängel eine gesetzliche Gewährleistung ab Kaufdatum. Elektrotechnik Schabus repariert oder tauscht Ihr Gerät kostenlos aus, unter den folgenden Voraussetzungen:

- Bei gesetzlicher Gewährleistung muss das Gerät mit folgenden Dokumenten eingeschickt werden: Fehlerbeschreibung, Kaufbeleg sowie Ihre Anschrift und Lieferadresse (Name, Telefonnummer, Straße, Hausnummer, Postleitzahl, Stadt, Land).
- Geräte, die an Elektrotechnik Schabus zurückgeschickt werden, müssen ausreichend verpackt sein. Für Schäden oder Verlust während des Versands übernimmt Elektrotechnik Schabus keinerlei Haftung.
- Das Gerät muss gemäß der Gebrauchsanleitung benutzt worden sein. Elektrotechnik Schabus übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch Unfall, Missbrauch, Abänderung oder Nachlässigkeit verursacht wurden.
- Elektrotechnik Schabus übernimmt keine Haftung für Verlust, Schäden oder Ausgaben jeglicher Art, die aus der Benutzung der Geräte oder des Zubehörs resultieren.
- Die Gewährleistung beeinträchtigt nicht Ihre gesetzlichen Rechte als Verbraucher.

Rücksendung

Sollte Ihr Gerät defekt sein, nehmen Sie bitte mit uns Kontakt auf:

Telefon +49 (0) 80 36 / 674 979-0
 Fax +49 (0) 80 36 / 674 979-79
 Email: info@elektrotechnik-schabus.de

Bitte geben Sie Ihre komplette Anschrift bekannt sowie den Rückgabegrund. Wir werden für Sie kostenfrei (nur innerhalb Deutschland) die Abholung des Pakets veranlassen. Schicken Sie uns in keinem Fall ein unfreies Paket zu, dieses wird bei uns nicht angenommen! Unberechtigte Retouren, die keinen Reklamationsfall darstellen, werden Ihnen nachträglich belastet.

Umweltinformationen

Für die Herstellung des von Ihnen gekauften Produkts war die Gewinnung und Nutzung natürlicher Rohstoffe erforderlich. Es kann ggf. gesundheits- und umweltgefährdende Substanzen enthalten.

Zur Vermeidung der Verbreitung dieser Substanzen in Ihrer Umgebung und zur Einsparung natürlicher Ressourcen bitten wir Sie, die entsprechenden Rücknahmesysteme zu nutzen. Dank dieser Systeme können die Materialien Ihres Produkts nach Ablauf seiner Lebensdauer umweltfreundlich wieder verwendet werden.

WEEE-NR.: 91394868



Das durchgestrichene Papierkorbsymbol auf dem Produkt erinnert Sie an die Nutzung dieser Systeme.

Wenn Sie weitere Informationen zu Sammlungs-, Wiederverwendungs- und Recyclingsystemen benötigen, wenden Sie sich an die Abfallberatungsstelle Ihrer Stadt. Sie können sich auch an uns wenden, um weitere Informationen zur Umweltverträglichkeit unserer Produkte zu erhalten.

Elektrotechnik Schabus GmbH & Co. KG
Baierbacher Str. 150
D-83071 Stephanskirchen

TEL	+49 (0) 80 36 / 67 49 79 - 0
FAX	+49 (0) 80 36 / 67 49 79 - 79
MAIL	info@elektrotechnik-schabus.de
WEB	www.elektrotechnik-schabus.de