

# Kühl- und Kältemittel Warngeräte GX-K1 & GX-K2

FKW R22-R410a, Zielgas R32

Artikelnummern: 300931 | 300932

GX-K1 | 300931



GX-K2 | 300932

## 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 FKW Kühlmittelwanngerät GX-K1 mit internem Sensor

**oder** 1 FKW Kühlmittelwanngerät GX-K2 mit externem Sensor

Montagematerial (nur GX-K2)

1 Gebrauchsanleitung

## Sicherheitshinweise

### Allgemein

- 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.

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Der FKW ALARM GX-K1 / GX-K2 ist ein Warnmelder für Kühl- und Kältemittel der FKW-Gruppe und warnt bereits bei Konzentrationen, die weit unter einem lebensbedrohlichen Wert liegen. Dieses Überwachungssystem ist deshalb seinem Zweck entsprechend sehr empfindlich eingestellt. Das Warnsignal erfolgt akustisch und optisch.

Das Gerät ist geeignet für den normalen Haushaltsgebrauch und darf nicht in explosionsgefährdeten Räumen eingesetzt werden. Das Warngerät warnt vor den giftigen Dämpfen, die aus undichten Kühl- und Kälteanlagen oder Wärmepumpen austreten könnten und dient primär dem Schutz der Menschen, die diese Dämpfe nicht einatmen sollen.

Für eine andere Verwendung, als zuvor beschrieben, ist das Gerät nicht zugelassen.

## Technische Daten

Betriebsspannung:	230 (+/-10%) V AC / 50-60 Hz
Leistungsaufnahme:	bis ca. 3 VA, je nach Betriebszustand
Schutzart:	IP 20
Schalldruck Summer:	> 80 dB(A)@1m (Hauptalarm)
LED-Anzeigen:	<b>grün blinkend:</b> Vorheizphase ca. 3 Minuten <b>grün leuchtend:</b> Betrieb / Überwachung <b>gelb blinkend:</b> Störung, Kabelbruch, etc. <b>rot blinkend:</b> Voralarm / Hauptalarm
Sensortyp:	katalytisch
Funktionsbereich Sensor:	-10 °C / +50 °C
Lagertemperatur Sensor:	-20 °C / +70 °C
Luftfeuchte (Umgebung):	5-90 % RH (nicht kondensierend)
Lebensdauer Sensor:	rd. 5 Jahre
Abmessungen (H x B x T):	118 x 60 x 44 mm
Kabellänge:	2,5 m, nicht verlängerbar > nur GX-K2
Kabel Ø:	3,5 mm > nur GX-K2
Abmessungen Sensor (HxBxT):	52 x 27 x 29 mm > nur GX-K2
Empfindlichkeit auf:	R-22, R-32, R-404a, R-410a, R-1234yf, weitere FKW
Querempfindlichkeiten auf:	Methan, Butan, Propan (R-290), Ethanol, Wasserstoff, sowie weitere Kohlenwasserstoffe
Keine Empfindlichkeit für:	Kohlenmonoxid CO
Voralarm:	100 - 10.000 ppm, je nach Art des Kältemittels 3% UEG bei brennbaren Gasen
Hauptalarm:	z.B. R-32 ab 1000 ppm @ 20°C Umgebung 10 - 20% UEG, typisch 12% UEG

## Montageanleitung

Der GAS ALARM GX-K1 / GX-K2 darf nur in trockenen Innenräumen installiert und muss je nach Art des Kältemittels richtig platziert werden, damit eine einwandfreie Funktion des Warngerätes gewährleistet ist.

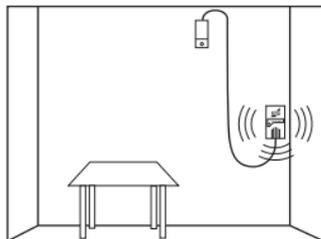


**Achten Sie unbedingt auf die vorgeschriebene Position des Warngerätes!**

**Bitte informieren Sie sich zu Ihrer eigenen Sicherheit bei dem Hersteller Ihrer Kälte- / Klima-Anlage über den verwendeten Gastyp und dessen Eigenschaften!**

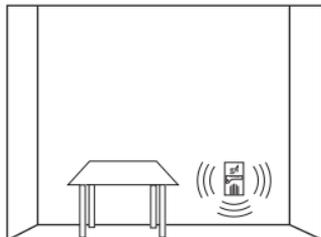
### Platzierung des Warngerätes / Sensors bei Kältemitteln, deren Dämpfe leichter als Luft sind:

Stecken Sie das Warngerät in eine obere Steckdose oder befestigen den Sensor in einer Höhe von 15-30 cm unterhalb der Zimmerdecke, jedoch nicht weiter als 4 m vom Klimagerät entfernt. Beachten Sie: Das Warngerät / der Sensor muss oberhalb der höchsten Tür- oder Fensteröffnung des Raumes angebracht werden. Methan ist zum Beispiel leichter als Luft und steigt daher nach oben.



### Platzierung des Warngerätes / Sensors bei Kältemitteln, deren Dämpfe schwerer als Luft sind:

Stecken Sie das Warngerät in eine untere Steckdose oder befestigen den Sensor in einer Höhe von 15-30 cm oberhalb des Fußbodens, jedoch nicht weiter als 4 m vom Klimagerät entfernt. R-290 / Propan ist zum Beispiel schwerer als Luft und sinkt zu Boden. Es breitet sich dort ähnlich wie Wasser aus und sammelt sich in Vertiefungen.



Das Warngerät darf an folgenden Standorten nicht betrieben werden:

- Stellen, die bei Gasaustritt die Alarmauslösung verhindern könnten (z.B. hinter Vorhängen oder in Schränken, außer das Klimagerät befindet sich im gleichen Schrank)
- Direkt neben einem Herd oder über einem Waschbecken
- Neben Türen, Fenstern, Belüftung, Ventilator oder generell in Zugluft usw.
- In Bereichen, in denen Staub oder Schmutz den Sensor außer Betrieb setzen kann
- In explosionsgefährdeten Räumen

### **Inbetriebnahme**

Der GAS ALARM GX-K1 / GX-K2 wird einfach in eine Steckdose 230 Volt / 50 Hz gesteckt. Die Anzeige LED (Function) leuchtet zuerst einmal in jeder Farbe, ein kurzer Alarmton ist zu hören. Der Sensor des Überwachungssystems benötigt eine Aufheizzeit von 3 - 5 Minuten zum Erreichen der Funktionsfähigkeit, in dieser Zeit **blinkt die grüne LED**. Anschließend **leuchtet die LED (Operate) grün** und das Warngerät ist betriebsbereit.

Achtung: Aufgrund unterschiedlicher Transportbedingungen (lange Lagerung / Feuchtigkeit) kann unmittelbar nach der Aufheizzeit ein Alarm ausgelöst werden (LED blinkt rot). Trennen Sie das Gerät kurz vom Netz und starten erneut die Aufheizzeit. Dieser Vorgang muss evtl. bis zu drei mal wiederholt werden.

### **TEST-Taste / Alarm stumm schalten**

Bei einem Alarm wird der Alarmton mit der TEST-Taste stumm geschaltet, die rote LED blinkt weiter bis kein Gas mehr festgestellt wird.

Im Überwachungsmodus testen Sie mit der TEST-Taste die Funktion der LEDs und des akustischen Alarmgebers. Der Sensor kann damit nicht getestet werden.

### **Störung**

Bei einer festgestellten Störung blinkt die LED (error) gelb und der akust. Alarm ertönt alle 30 Sek. Stecken Sie das Gerät aus und wieder ein, beim GX-K2 prüfen Sie bitte die Sensorleitung und den Stecker am Sensor. Nehmen Sie evtl. Kontakt mit Elektrotechnik Schabus auf.

## Alarm

Erst wenn eine der Empfindlichkeit entsprechende Gas- oder Dampfkonzentration festgestellt wird, startet zunächst der Voralarm mit **blinkender LED (Alarm) rot**.

Bei weiter ansteigender Konzentration startet der Hauptalarm mit dem akustischen Alarmgeber. Die Akustik kann mit der TEST-Taste quittiert werden.

## Verhalten bei Alarm (oder wenn Sie Gas riechen)

- Das Warngerät nicht ausstecken!
- Nehmen Sie keine weiteren elektrischen Geräte in Betrieb
- Zünden Sie kein offenes Licht an bzw. löschen Sie offenes Feuer
- Öffnen Sie Fenster und Türen und durchlüften Sie den Raum gründlich
- Unterbrechen Sie die Hauptgaszufuhr und sorgen Sie für die Beseitigung der Ursache des Gasaustritts
- Kontaktieren Sie bei anhaltendem/mehrfachem Alarm Ihren zuständigen Gasversorger oder Ihren Fachmann für Gas-Installationen

## Fehlalarm

Der empfindliche Sensor des Systems spricht auch auf viele andere gasförmige Medien an. Der Gebrauch von Aerosolen (Treibgas in Sprays für Haare, Desinfektion, usw.), aber auch starker Tabakqualm, Kochdämpfe und gelagerte Lackdosen können zu einem Fehlalarm führen. Erd- und Flaschengas erkennen Sie immer am eindeutigen Geruch.

## Funktionstest

Eine einfache Funktionsprüfung des Warngerätes ist mit dem Gas aus einem handelsüblichen Feuerzeug möglich. Ein Gasstoß (ca. 30 s) an die unteren Lüftungsschlitze des Gehäuses oder Sensors, ohne das Feuerzeug zu zünden, löst einen Alarm aus und die LED (Alarm) blinkt rot. Trennen Sie das Gerät kurz vom Netz und starten erneut die Aufheizzeit.



**Zu Ihrer Sicherheit empfehlen wir, diesen Test monatlich durchzuführen! Reinigen Sie regelmäßig den Sensor, indem Sie durch Pusten den Staub vom Sensor entfernen.**



**Am Sensor steht das Datum (Monat/Jahr) für die nächste Sensorprüfung. Bitte senden Sie Ihr Warngerät zur Werksprüfung / Sensortausch an Elektrotechnik SCHABUS**

## 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 abgegeben wird.

Dieses Produkt erfüllt die gesetzlichen, nationalen und europäischen Anforderungen. Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

## 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 starker Verschmutzung leicht angefeuchtet sein kann. Verwenden Sie zur Reinigung keine lösemittelhaltigen Reinigungsmittel.

## Konformitätserklärung

Die Konformitätserklärung finden Sie unter: [www.elektrotechnik-schabus.de](http://www.elektrotechnik-schabus.de)

## 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.

## Rücksendung

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

**Telefon** +49 (0) 80 36 / 67 49 79 - 0  
**Fax** +49 (0) 80 36 / 67 49 79 - 79  
**Email** [info@elektrotechnik-schabus.de](mailto: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 wiederverwendet 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 Abfall-beratungsstelle Ihrer Stadt. Sie können sich auch an uns wenden, um weitere Informationen zur Umweltverträglichkeit unserer Produkte zu erhalten.



Elektrotechnik Schabus GmbH & Co. KG TEL +49 (0) 80 36 / 67 49 79 - 0  
 Baierbacher Str. 150 FAX +49 (0) 80 36 / 67 49 79 - 79  
 D-83071 Stephanskirchen MAIL [info@elektrotechnik-schabus.de](mailto:info@elektrotechnik-schabus.de)  
 WEB [www.elektrotechnik-schabus.de](http://www.elektrotechnik-schabus.de)