

# GX-C012

## Kohlenmonoxid-Gassensor

Artikelnummer:

300712



Download  
aktuelle Anleitung



- laute akustische und optische Warnung
- Intelligente Auslöseverzögerung
- TÜV geprüft nach DIN EN 50291

## **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-CO12 mit 1 Sensorkabel, 3-adrig, mit RJ-Stecker  
Montagematerial (2 Schrauben und Dübel), 1 Gebrauchsanleitung

## **Sicherheitshinweise**

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

## **Quer-Empfindlichkeit**

Bei der Auswahl des Sensorelements wurde mit großer Sorgfalt ein Typ gewählt, welcher nahezu keine Querempfindlichkeiten auf andere Substanzen als Kohlenmonoxid aufweist.

## **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/ Wohnflächen 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 Gassensor GX-CO12 ist ein Sensor für Kohlenmonoxid (CO) und wird als Zubehör im stationären und mobilen Bereich mit mäßiger Temperaturbelastung angewendet. Der Sensor arbeitet in trockenen Räumen, in denen sich regelmäßig Menschen aufhalten. Der Sensor darf nicht in explosionsgefährdeten Räumen eingesetzt werden. Grundlage für die Entwicklung des Verhaltens, der Konzentrationsgrenzen und Alarmschwellen des Sensors waren die Vorgaben der DIN EN 50291-1.

Dieses Gerät wurde zum Schutz von Personen vor den akuten Wirkungen eines Kohlenmonoxidkontakts entwickelt. Für eine andere Verwendung, als zuvor beschrieben, ist das Gerät nicht zugelassen.



**Am Sensor steht das Datum (Monat/Jahr) für den nächsten Sensortausch. Bei Fälligkeit tauschen Sie Ihren Sensor bitte gegen einen neuen aus, da nach einer Lebensdauer von fünf Jahren<sup>1)</sup> keine Zuverlässigkeit mehr erwartet werden darf.**

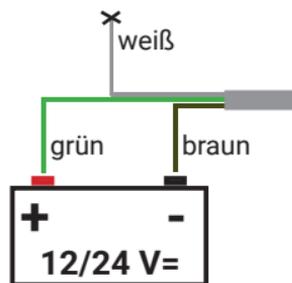
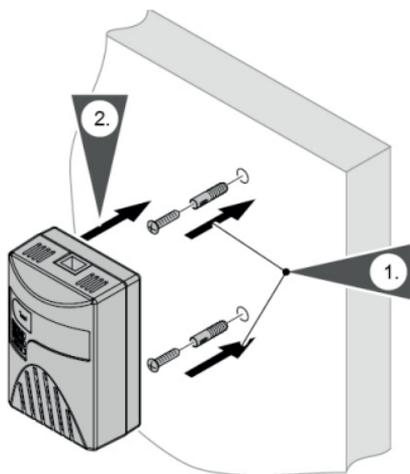
## Technische Daten

Sensor	Sensor
Betriebsspannung Akku:	12 - 27 V= DC Gleichspannung, stabilisiert, begrenzt
Dauerstromaufnahme:	ca. 31 mA @ 24 Volt Betriebsspannung, 50 mA max. (Alarm)
Luftfeuchte:	10 - 90 % rH (nicht kondensierend)
Funktionsbereich:	-5 °C / +45 °C
Lagertemperatur:	-20° C / +60° C
Warn-Konzentration:	30 ppm bis 300 ppm (Sensor max. 1000 ppm)
Messprinzip:	elektrochemisch
interner Summer:	> 85 dB / 1m @ 24 Volt Betriebsspannung
Sensor Lebensdauer:	bis ca. 5 Jahre, je nach Umgebungsbedingungen
Schutzart:	IP 20
Kabellänge:	2,5 m, 3,5 mm Ø
Außenmaße (HxBxT):	88x58x38 mm, Gewicht: rd. 91 Gramm

## Montageanleitung

Der Sensor darf nur in trockenen Innenräumen (Caravans und Boote) installiert werden. Er muss richtig platziert werden, damit eine einwandfreie Funktion des Warngerätes gewährleistet ist. Der Sensor ist ausschließlich für aufrechte Wandmontage geeignet. Die Leitung des Sensors ist standardmäßig 2,50 m lang. Die Sensorleitung kann verlängert werden. Wird keine externe Auswertung vorgenommen, bleibt die weiße Leitung ungenutzt.

Wählen Sie den Montageort des Sensors sorgfältig aus und bohren Sie **zwei Löcher senkrecht** übereinander mit einem mittleren **Abstand von 58 mm**, stecken die beiliegenden Dübel hinein und drehen die Schrauben nicht ganz bis zum Anschlag ein. Nach dem Prinzip des Schlüssellochs halten die Schraubenköpfe den Sensor sicher an der Wand, wenn Sie den Sensor aufstecken und mit leichter Kraft wenige Millimeter nach unten ziehen. Verlegen Sie nun die Sensorleitung als Aufputz fest und stecken den RJ-Stecker von oben in den Sensor bis ein fühl- und hörbares Klicken den sicheren Kontakt des Steckers vermittelt. Achten Sie beim Verlegen auf ausreichende Radien, damit die Leitung nicht geknickt oder gequetscht wird.



## Kabelbelegung

<b>grün</b>	= <b>+24 Volt</b> Betriebsspannung, Pluspol des Akku / Batterie
<b>braun</b>	= 0 Volt oder Ground, Masse, Minuspol des Akku / Batterie
<b>weiß</b>	= Spannungs-/PWM-Ausgang zur optionalen Auswertung im GX-A1+ (300892) oder GX-HS (400200)

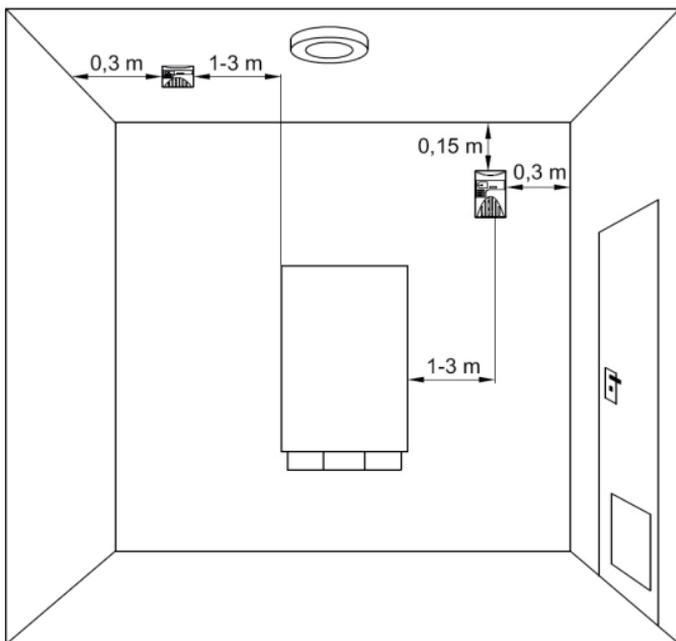
Bei produktionsbedingt abweichender Färbung der Einzeladern finden Sie ein Label an der Sensorleitung mit der richtigen Belegung. Entfernen Sie dieses Label bitte nicht.



**Achten Sie unbedingt auf die vorgeschriebene Montagehöhe des Sensors! Wichtig! Das Sensorkabel muss fest als Aufputzleitung installiert werden.**

## Montageort:

- In einem **Raum ohne Schlafstelle** installieren Sie den Sensor an einer Wand nahe der Decke und oberhalb aller Türen oder Fenster, mindestens ab 15 cm unterhalb der Decke. Gleichzeitig sollte das Gerät einen Abstand von 1 bis 3 Meter von der vermuteten CO-Quelle haben. Hat der Raum Unterteilungen oder Unterzüge wie etwa Balken, montieren Sie den Sensor auf die Seite der vermuteten CO-Quelle. In Räumen mit einer schrägen Decke sollen CO-Sensoren auf der höheren Seite des Raumes angebracht werden.
- In einem **Raum mit Schlafstelle**, in dem sich keine Verbrennungsstätte befindet, installieren Sie den Sensor an einer Wand in einer Höhe, die der Atemhöhe der Bewohner entspricht. Gleiches gilt für alle Fluchtwege und Bereiche, die Sie sonst noch absichern möchten.
- Innerhalb von **Caravans und Booten** ist es nicht immer möglich, eine optimale Position zu finden. Grundsätzlich achten Sie zusätzlich zu den oben gemachten Aussagen auf diese zwei wichtigen Hinweise: Den CO-Sensor nicht direkt über einer Wärme- oder Dampfquelle montieren und einen Abstand von 1 bis 3 Metern zur nächstgelegenen Kante der möglichen CO-Quelle einhalten.



### Der Sensor darf an diesen Standorten nicht montiert werden:

- Stellen, die bei Gasaustritt die Alarmauslösung verhindern könnten (z.B. hinter Vorhängen oder in Schränken, hinter gestapelten Kisten oder sonstigen Abdeckungen)
- Direkt über einem Herd bzw. Verbrennungsstätte oder über einem Waschbecken
- Neben einer Tür, Fenstern, Belüftung, Ventilator, Klimaanlage usw., ständige Zugluft ist zu vermeiden
- In Bereichen, in denen Staub oder Schmutz den Sensor außer Betrieb setzen kann
- In Bereichen, in denen eine standardmäßig konstant hohe CO - Konzentration vorliegt
- In Bereichen mit konstant niedriger oder sehr niedriger Luftfeuchtigkeit (Sensor Lebensdauer)
- In explosionsgefährdeten Räumen

### Inbetriebnahme

Nach Anlegen der Betriebsspannung ist der CO-Melder sofort betriebsbereit. Ein Vorheizen, wie bei anderen Sensoren ist bauartbedingt nicht nötig. Die grüne LED leuchtet bei angelegter Spannung und erfolgreichem Sensor-selbsttest dauernd.

### LED-Funktionsanzeige

**LED-grün, leuchtet** (OPERATE): Sensor ist betriebsbereit und führt selbständig regelmäßige Sensorselbsttest durch

**LED-gelb, leuchtet** (ERROR): Sensor zeigt festgestellte Störung an (z.B. Spannungs-ausfall, Software- oder Hardwaredefekt) RJ-Stecker vom Sensor trennen, ca. 1 Min. warten, Sensor wieder in Betrieb nehmen.

**LED-rot, blinkt/leuchtet** (ALARM): Alarmfall, rote LED blinkt/leuchtet solange erhöhte CO-Gaskonzentration festgestellt wird.

**alle 3 LEDs leuchten** (TEST): Wenn der Alarmknopf gedrückt wird ertönt der Alarmgeber und alle drei LEDs leuchten, damit Sie feststellen können, dass alle Elemente funktionieren. Gleichzeitig wird das Relais im opt. Gerät geschaltet.



**Wir empfehlen den einfachen Funktionstest mindestens halbjährlich durchzuführen! Reinigen Sie den Sensor regelmäßig durch Pusten von Staub. Schützen Sie den Sensor vor Nässe.**

### Alarmierungsverhalten des CO-Sensors

Zur Vermeidung eines Fehlalarms durch geringe Gaskonzentrations-schwankungen und somit versehentlichem Abschalten der Heizanlage wird erst nach mehreren Messungen der Gaskonzentration der Alarm ausgelöst. Bei geringen Gaskonzentrationen bestehen zusätzlich Verzögerungszeiten für die Alarmierung nach Vorgabe durch die DIN EN 50291-1, welche Sie der folgenden Tabelle entnehmen:

CO-Konzentration	kein Alarm innerhalb von	Alarm spätestens nach
30 ppm	120 min	----
50 ppm	60 min	90 min
100 ppm	10 min	40 min
300 ppm	----	3 min

Bei der Entwicklung wurden stets die niedrigeren Zeiten berücksichtigt. Die Mindestzeiten wurden vom TÜV geprüft und bestätigt.

### **Summer-Funktionsanzeige und TEST-Taster**

Im Alarmfall ertönt der Alarmgeber mit einer Lautstärke von mindestens 85 dB(A) / 1m. Während der Testknopf gedrückt wird, ertönt der Alarmgeber ebenfalls, damit Sie die ordnungsgemäße Funktion feststellen können. Während der akustischen Alarmierung können Sie den Alarmton mit der Test-Taste stummschalten, wenn Sie ihn für mind. 2 Sekunden gedrückt halten.

**Kohlenmonoxid** oder auch Kohlenstoffmonoxid (CO) ist eine chemische Verbindung aus Kohlenstoff und Sauerstoff und ein äußerst giftiges, farb-, geruchs- und geschmackloses Gas. Es entsteht bei einem Mangel an Sauerstoff durch eine unvollständige Verbrennung von kohlenstoffhaltigen Stoffen wie Holz, Papier, Gas, Benzin oder Öl.

Der CO-Melder zeigt nur das Vorhandensein von Kohlenmonoxidgas am Sensor an, so lange wie die CO-Konzentration an dieser Stelle oberhalb der Auslöseschwelle liegt. Es kann sich allerdings auch Kohlenmonoxidgas in anderen Bereichen befinden. Ein Kohlenmonoxidmelder ist kein Ersatz für einen Rauchmelder oder einen Detektor von brennbaren Gasen. Für die Erkennung brennbarer Gase oder von Rauch bitte entsprechende Detektoren verwenden.

Personen mit entsprechenden medizinischen Beschwerden sollten eine Warneinrichtung verwenden, die bereits bei Kohlenmonoxidkonzentrationen unter 50 ppm hör- oder sichtbare Signale erzeugt.

Der CO-Melder darf nicht als Ersatz für die sachgemäße Installation, Nutzung und Wartung von brennstoffbetriebenen Geräten (mit angemessenen Belüftungs- und Abgassystemen) und auch nicht als Ersatz für die Reinigung von Schornsteinen angesehen werden.



**Der CO-Melder schützt Personen mit spezifischen medizinischen Beschwerden möglicherweise nicht ausreichend. Im Zweifelsfall wenden Sie sich an einen Arzt.**

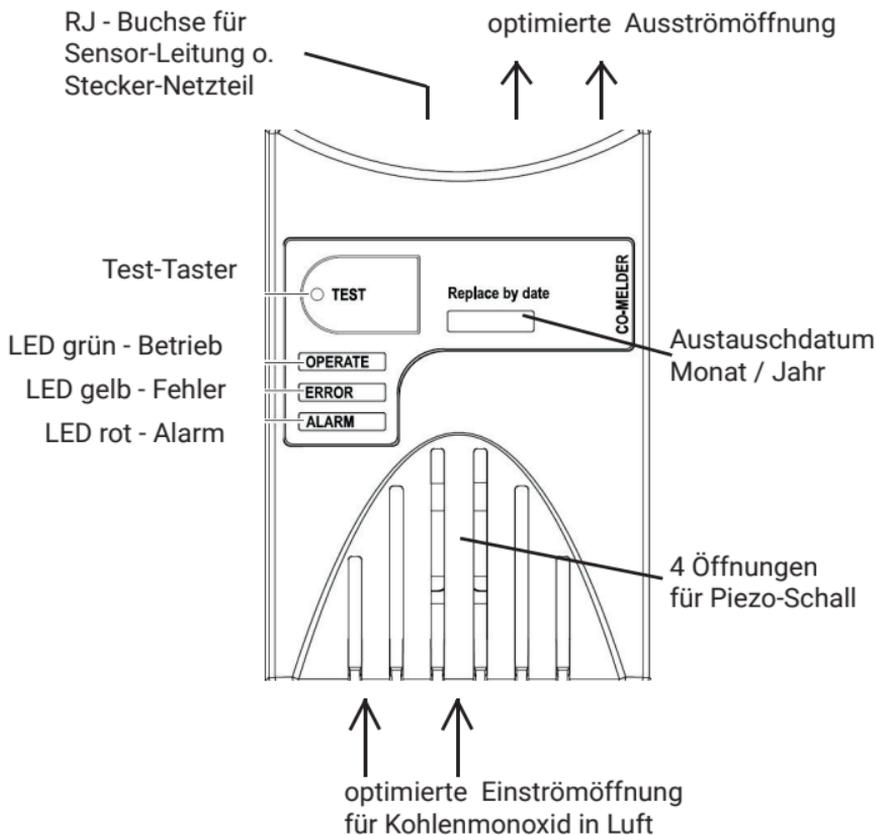
Die Symptome einer leichten Vergiftung sind Kopfschmerzen, Schwindel sowie grippeähnliche Beschwerden. Höhere Dosen wirken maßgebend toxisch auf das zentrale Nervensystem und Herz und können sehr schnell zur Bewusstlosigkeit und in weiterer Folge zum Tod führen.

**Notfall-Maßnahmen bei ALARM** (in der angegebenen Reihenfolge)

1. Bewahren Sie Ruhe und **öffnen Sie alle Türen und Fenster**, um die Lüftungsrate zu erhöhen, aber beachten Sie auch Punkt a) nächste Seite. Beenden Sie die Benutzung aller Verbrennungseinrichtungen und stellen Sie sicher, falls möglich, dass sie ausgeschaltet sind, z.B. betätigen Sie bei Gasgeräten das Notabschaltventil. **Sorgen Sie für frische Luft!**
2. Wenn der Alarm weiterhin ansteht, **räumen Sie das Gebäude**. Lassen Sie Türen und Fenster geöffnet und betreten Sie das Gebäude erst wieder, wenn der Alarm beendet ist. Stellen Sie in Mehrfamilienhäusern und mehrstöckigen Gebäuden sicher, dass alle Bewohner vor der Gefahr gewarnt werden.
3. **Sorgen Sie für medizinische Hilfe** für alle, die Symptome einer Kohlenmonoxidvergiftung zeigen und weisen Sie darauf hin, dass das Einatmen von Kohlenmonoxid vermutet wird.
4. **Rufen Sie die** entsprechende Wartungs- und / oder Instandhaltungsfirma der Einrichtung an oder wählen Sie, falls notwendig, die Notrufnummer des zuständigen Brennstofflieferanten, bzw. die **öffentliche Notrufnummer**, damit die Quelle des Kohlenmonoxid-Austritts erkannt und beseitigt werden kann. Außer wenn der Grund für den Alarm offensichtlich falsch ist, siehe Punkt c) weiter unten, verwenden Sie die Verbrennungseinrichtungen nicht wieder, bis sie durch eine sachkundige Person entsprechend den nationalen Bestimmungen überprüft und für die Benutzung freigegeben worden sind.

## Die Oberfläche des CO-Sensors

Das Gehäuse besteht aus schlagzähem ABS-Kunststoff und schützt die Elektronik sowie das Sensor-Element vor Berührung und grobe Umwelteinflüsse. Trotzdem bitten wir Sie, Staub, Nässe sowie unmittelbare Sonneneinstrahlung auf das Gerät möglichst zu vermeiden.



## Allgemein

### 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)

Alle Rechte, technische Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten.

### 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 oder Ausgaben jeglicher Art, die aus der Benutzung der Geräte oder des Zubehörs resultieren oder für Schäden, die durch Unfall, Missbrauch, Abänderung oder Nachlässigkeit verursacht wurden.

## Rücksendung

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

**Telefon +49 (0) 80 36 / 67 49 79 - 0**

**Email [info@elektrotechnik-schabus.de](mailto:info@elektrotechnik-schabus.de)**

Bitte geben Sie Ihre komplette Anschrift bekannt sowie den Rückgabegrund. Wir werden Ihnen kostenfrei (nur innerhalb Deutschlands) per Mail einen Retourenaufkleber zusenden. 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 Recycling-systemen 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  
MAIL [info@elektrotechnik-schabus.de](mailto:info@elektrotechnik-schabus.de)  
WEB [www.elektrotechnik-schabus.de](http://www.elektrotechnik-schabus.de)