

CO-300 F

BETRIEBSANLEITUNG OPERATING INSTRUCTIONS



DEUTSCH

Kohlenmonoxid-Melder – Modell CO-300 F

Willkommen

Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf eines Kohlenmonoxid-Melders vom Modell CO-300 F entschieden haben. Dieses Modell ist als Einzelgerät einsetzbar. Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und bewahren Sie diese für einen späteren Gebrauch auf.

ACHTUNG: Installation und Wartung nur durch sachkundige Person!

Wichtige Informationen über Kohlenmonoxid (CO)

Kohlenmonoxid (CO) ist ein giftiges Gas. Es ist farblos, geruchlos und geschmacksneutral. CO-Gas entsteht bei der Verbrennung von kohlenstoffhaltigen Substanzen unter Sauerstoffmangel. Diese Gefahr besteht zum Beispiel bei offenen Kaminen, in Heizkesseln, Öfen oder bei der Freisetzung von Autoabgasen. Das Atemgift wird im Blut gebunden und verhindert dort den Sauerstofftransport, was in der Folge zum Tod durch Ersticken führen kann. Das Gas ist für jeden Menschen gefährlich, laut Experten sind jedoch vor allem Ungeborene, Schwangere, ältere Menschen und Patienten mit Herz- und Atemwegkrankungen von seinen Auswirkungen stark betroffen.

Die anfänglichen Symptome einer Kohlenmonoxidvergiftung sind ähnlich jenen einer fieberlos verlaufenden Grippe und äußern sich häufig in Form von Schwindel, schweren Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen und Desorientiertheit. Suchen Sie bei den ersten Anzeichen einer Kohlenmonoxidvergiftung sofort ärztliche Hilfe auf. Eine CO-Vergiftung kann mittels eines Carboxyhämoglobin-Tests festgestellt werden. Folgende Symptome stehen im Zusammenhang mit einer KOHLENMONOXIDVERGIFTUNG und sollten ALLEN Mitgliedern Ihres Haushalts bekannt sein:

- 1. Geringe Belastung:** Leichte Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Müdigkeit (häufig als „grippeähnliche“ Symptome beschrieben).
- 2. Mittlere Belastung:** Starke pochende Kopfschmerzen, Benommenheit, Verwirrtheit, hohe Herzfrequenz.
- 3. Hohe Belastung:** Bewusstlosigkeit, Krämpfe, kardiorespiratorisches Versagen, Tod.

Wichtige Sicherheitshinweise

Beachten Sie, dass der CO-Melder bei anderen Gefahrensituationen, wie zum Beispiel Gasaustritt, Feuer oder Explosionen, keinen Alarm auslöst. Ein CO-Detektor ist kein Ersatz für Rauchmelder, Feuermelder oder andere Gaswarngeräte! Weitere Informationen finden Sie im Internet z.B. unter www.protector24.de. Das Gerät ist nur für die Verwendung in privaten Haushalten vorgesehen. Es eignet sich weder für den Einsatz in Handel oder Industrie, noch auf Kreuzfahrt- oder Frachtschiffen. Der Melder soll Personen vor den akuten Auswirkungen einer Kohlenmonoxidbelastung schützen. Ein umfassender Schutz für Personen mit speziellen medizinischen Problemen kann nicht gewährleistet werden. Holen Sie im Zweifelsfall ärztliche Beratung ein.

Gasgeräte/-einrichtungen dürfen nur von Fachpersonal installiert werden. Halten Sie die Geräte/Einrichtungen in gutem Zustand und lassen Sie sie regelmäßig überprüfen. Die Installation des CO-Melders nicht als ein Ersatz für ordnungsgemäße Installation, Benutzung und Instandhaltung von mit Brennstoffen betriebenen Einrichtungen verwendet werden sollte, einschließlich entsprechender Belüftungs- und Abluftsysteme.

Gefährliche CO-Belastungsniveaus

CO-Konzentration in der Luft (ppm = parts per million)

UNGEFÄHRE INHALATIONSZEIT UND GEZEIGTE SYMPTOME

50 ppm	Maximal erlaubte Konzentration bei Dauerbelastung für gesunde Erwachsene in einem Zeitraum von 8 Stunden.
200 ppm	Leichte Kopfschmerzen, Müdigkeit, Schwindel und Übelkeit nach 2-3 Stunden.
400 ppm	Frontale Kopfschmerzen innerhalb 1-2 Stunden, lebensbedrohlicher Zustand nach 3 Stunden.
800 ppm	Schwindel, Übelkeit und Krämpfe innerhalb 45 Minuten. Bewusstlosigkeit innerhalb 2 Stunden. Todeseintritt innerhalb 2-3 Stunden.
1.600 ppm	Kopfschmerzen, Schwindel und Übelkeit innerhalb 20 Minuten. Todeseintritt innerhalb 1 Stunde.
3.200 ppm	Kopfschmerzen, Schwindel und Übelkeit innerhalb 5-10 Minuten. Todeseintritt innerhalb 25-30 Minuten.
6.400 ppm	Kopfschmerzen, Schwindel und Übelkeit innerhalb 1-2 Minuten. Todeseintritt innerhalb 10-15 Minuten.
12.800 ppm	Todeseintritt innerhalb 1-3 Minuten.

Ihr Melder kann gefährliche Belastungswerte nur an seinem jeweiligen Standort erfassen. Für eine Alarmauslösung muss das Kohlenmonoxid Ihren Melder über bestimmte Zeitspannen in den angegebenen Konzentrationen erreichen.

KOHLENMONOXID-AUSLÖSESCHWELLEN (GEMÄß EN 50291)

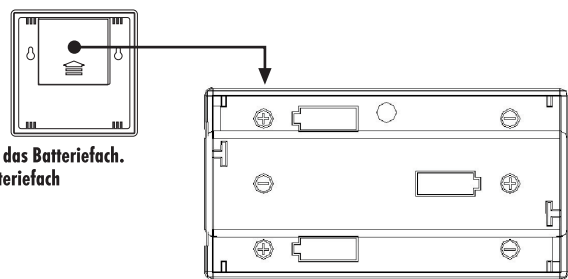
- 50 PPM – Alarmauslösung nach 60-90 Minuten**
- 100 PPM – Alarmauslösung nach 10-40 Minuten**
- 300 PPM – Alarmauslösung innerhalb von 3 Minuten**

Spezifikationen

Alarmierung gemäß: EN50291-1:2010 +A1:2012
 Sensor: "FIGARO" Elektrochemischer Kohlenmonoxid-Sensor TGS5042
 Stromversorgung: 3 x 1,5V AA Alkaline-Batterien
 Temperatur: Betriebsbereich -20°C bis 50°C
 Luftfeuchtigkeit: Betriebsbereich 5% bis 100% relativer Luftfeuchtigkeit.
 Montage: Zubehör für Wandmontage enthalten
 Alarm: 85+ dB auf 1 m @ 3,4 ± 0,5 kHz Taktung
 Test/Reset Taste: Taste zur Überprüfung der Funktionsfähigkeit
 Display-Anzeigepräzision: 25-999 ppm (± 15%), bei 20 °C (± 5 °C) gemessen. Atmosphärendruck ± 10% und 40% (± 5%) relativer Feuchte.
 Größe & Gewicht: 100mm x 100mm x 24mm / 100g ohne Batterien
 Sensor-Lebensdauer: 8 Jahre ab dem Zeitpunkt der ersten Inbetriebnahme, jedoch nicht länger als 10 Jahre ab dem auf der Rückseite angegebenen Produktionsdatum.

INSTALLATION

Legen Sie drei AA-Batterien in das Batteriefach. Beachten Sie die unten im Batteriefach angezeigte richtige Polung.



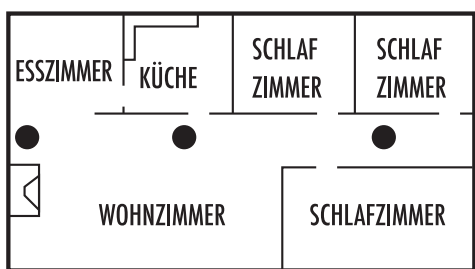
Achtung: Drücken Sie während des Batterieeinlegens nicht die Test/Reset-Taste!

Wenn die Batterien eingelegt wurden, piept der Melder einmal und die drei LEDs blinken nacheinander. Im Display wird "888 ppm" angezeigt und die blaue Hintergrundbeleuchtung ist an. Nach ca. 1-2 Minuten gehen Display und Displaybeleuchtung aus und die grüne LED blinkt alle 4 Sekunden, das Gerät zeigt dadurch den normalen Betrieb an. Setzen Sie jetzt den Batteriedeckel auf und der Melder ist einsatzbereit.

MONTAGESTANDORT

WICHTIG: DAS GERÄT MUSS AN EINER WAND MONTIERT WERDEN. BEACHTEN SIE DIE MONTAGEHINWEISE!

Wenn Sie über nur einen Melder verfügen, montieren Sie diesen nahe den Schlafzimmern, nicht jedoch in der Nähe von Öfen, Warmwasserbereitern, etc.



Wo sollten Sie Ihren CO-Melder montieren

- Die folgenden Empfehlungen sind eine Hilfe bei der Wahl des richtigen Montageortes:
- Keine Montage in Küchen, Garagen oder Heizräumen. Hier kann der Sensor schädlichen oder verunreinigenden Stoffen ausgesetzt sein.
- Keine Montage im Abstand von weniger als 60 cm zu Heiz- oder Kochgeräten.
- Keine Montage in der Nähe von Entlüftern, Rauchabzügen, Kaminen oder anderen baulichen oder nicht baulichen Lüftungsöffnungen.
- Keine Montage in der Nähe von Deckenventilatoren, Türen, Fenstern oder Witterungsbedingungen ausgesetzten Bereichen.
- Keine Montage in Leerzimmern wie Deckengewölben oder Giebelböden. Hier erreicht das CO-Gas den Sensor für eine rechtzeitige Alarmauslösung möglicherweise zu spät.
- Keine Montage nahe starker Tiefzyklusbatterien. Große Batterien setzen Emissionen frei, die die Leistung des Gerätes beeinträchtigen können.
- Keine Montage in der Nähe von Vorhängen, Möbeln oder anderen Gegenständen, die die Luftzufuhr zu den Lüftungsschlitzen des Gerätes blockieren. Die Lüftungsöffnungen dürfen nicht verstopft werden.

Wo dürfen Sie Ihren CO-Melder nicht montieren!

- Keine Montage in Küchen, Garagen oder Heizräumen. Hier kann der Sensor schädlichen oder verunreinigenden Stoffen ausgesetzt sein.
- Keine Montage im Abstand von weniger als 60 cm zu Heiz- oder Kochgeräten.
- Keine Montage in der Nähe von Entlüftern, Rauchabzügen, Kaminen oder anderen baulichen oder nicht baulichen Lüftungsöffnungen.
- Keine Montage in der Nähe von Deckenventilatoren, Türen, Fenstern oder Witterungsbedingungen ausgesetzten Bereichen.
- Keine Montage in Leerzimmern wie Deckengewölben oder Giebelböden. Hier erreicht das CO-Gas den Sensor für eine rechtzeitige Alarmauslösung möglicherweise zu spät.
- Keine Montage nahe starker Tiefzyklusbatterien. Große Batterien setzen Emissionen frei, die die Leistung des Gerätes beeinträchtigen können.
- Keine Montage in der Nähe von Vorhängen, Möbeln oder anderen Gegenständen, die die Luftzufuhr zu den Lüftungsschlitzen des Gerätes blockieren. Die Lüftungsöffnungen dürfen nicht verstopft werden.

MONTAGEANLEITUNG

Befestigung

- Markieren Sie die zwei Montagelöcher (Lochmitte zu Lochmitte 6cm) mit Hilfe der beiliegenden Schablone.
- Bohren Sie mit einem 6mm-Bohrer zwei Löcher für die mittelgefärbten Kunststoffstopfen (dabei auf bestehende Hausanschlüsse achten).
- Schrauben Sie das Gerät an der Wand fest.



Batterien und Akkus dürfen nicht in den Hausmüll!

Jeder Verbraucher ist gesetzlich verpflichtet, alle Batterien und Akkus, bei einer Sammelstelle oder im Handel abzugeben, damit sie umweltgerecht entsorgt werden können.

Batterien und Akkus bitte nur entladen abgeben.



"Hiermit erklärt die Protector GmbH, dass sich das Gerät in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen befindet. KONFORMITÄTSERKLÄRUNG kann unter folgender Adresse gefunden werden: <http://www.protector24.de/download/ce/co-300f-ce.pdf>



DE
 Diese Betriebsanleitung ist eine Publikation der Protector GmbH, An den Kolonnen 37, 26160 Bad Zwischenahn

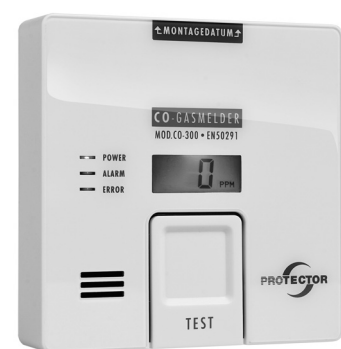
Diese Betriebsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderung in Technik und Ausstattung vorbehalten.

VERSION 22-12-2014

Ausfüllen und Anbringen des beigelieferten Montageaufklebers

Bitte tragen Sie bei Installation das Montagedatum auf dem beigelieferten Aufkleber ein und bringen Sie diesen gut sichtbar an den CO-Melder an (z.B. wie auf nebenstehender Abbildung) und tauschen Sie den Melder aus, wenn

- 8 Jahre ab Montagedatum vergangen sind oder
- „Err“ auf dem LC-Display erscheint



BETRIEBS- UND ALARMANZEIGEN

LC-DISPLAY	LC-DISPLAY AKTIVITÄT	ALARMTON	GERÄTESTATUS	VORGEHENSWEISE
257 PPM "Beispielzahl"	Anzeige der CO-Konzentration von 25-999 ppm. Blaue Hintergrundbeleuchtung, Rote LED blinkt.	Vier kurze Pieptöne, Wiederholung alle 5 Sekunden.	CO-Konzentration in der Luft erkannt. Alarmzustand.	Bitte die Angaben unter "Vorgehensweise bei Alarmauslösung" beachten.
888 PPM	Anzeige "888 ppm" für etwa 60-120 Sekunden. Blaue Hintergrundbeleuchtung für 60-120 Sekunden.	Kein Ton (Pieptöne bei Einlegen der Batterien sind normal).	Selbsttest bei erstmaliger Inbetriebnahme.	Keine CO-Konzentration in der Luft erkannt. Zahlenangaben dienen lediglich Testzwecken.
	Leeres Display. Grüne LED blinkt alle 4 Sekunden.	Kein Ton.	Normalbetrieb mit gutem Batterieladestand. (Prüfung der CO-Konzentration)	Keine.
0 PPM	Konstante Anzeige "0 ppm". Blaue Hintergrundbeleuchtung für 20 Sekunden.	Vier kurze Pieptöne.	Test/Reset-Taste ist gedrückt.	Keine CO-Konzentration in der Luft erkannt. Zahlenangaben dienen lediglich Testzwecken.
Lb	Anzeige "Lb". Gelbe LED blinkt alle 20 Sekunden.	Ein kurzer Piepton alle 20 Sekunden.	Batterien müssen ausgetauscht werden.	Umgehend alle AA-Batterien durch neue ersetzen.
Err	Anzeige "Err". Gelbe LED blinkt alle 60 Sekunden.	Zwei kurze Pieptöne alle 20 Sekunden.	Gerätefehlfunktion.	Gerät ist defekt und muss umgehend ausgetauscht werden.
HHH	Anzeige "HHH". Blaue Hintergrundbeleuchtung Rote LED blinkt.	Vier kurze Pieptöne, Wiederholung alle 5 Sekunden.	CO-Konzentration in der Luft über 999 ppm.	GEHEN SIE SOFORT AN DIE FRISCHE LUFT!
End	Anzeige "End". Rote LED blinkt alle 20 Sekunden.	Zwei kurze Pieptöne alle 20 Sekunden.	Ende des Lebenszyklus. Durchschnittlich 72 Monate nach erster Inbetriebnahme.	Gerät umgehend austauschen.

Test-Taste (Selbsttest und Spitzenwertspeicher)

- Test-Taste kurz drücken, Display wird beleuchtet und der Melder piept 4x, die rote LED blinkt 4x. Der Melder zeigt den höchsten Wert an, der seit dem letzten Drücken der Test-Taste detektiert wurde.
- Danach piept der Melder 1x, die rote LED blinkt 1x und das Display zeigt "t t t" an. Das bedeutet, der Melder testet sich selbst.
- Nachdem der Selbsttest erfolgreich durchlaufen wurde, zeigt das Display "PAS" an und piept 3x. Gleichzeitig blinken die LEDs 3x. Dann geht die Displaybeleuchtung aus und das Display zeigt "CO" und "0ppm" an.
- Würde der Selbsttest nicht erfolgreich durchlaufen, zeigt das Display "Err" an, dabei blinkt die gelbe LED und der Melder piept 2x. Das wiederholt sich alle 60 Sekunden.

Stummschaltung

Im Alarm-Fall kann der CO-Melder durch kurzes Drücken der Test-Taste für 5 Minuten stumm geschaltet werden. Nach 5 Minuten kehrt der Melder in den Normalbetrieb zurück. Wenn die CO-Konzentration noch immer hoch ist, geht der Alarm weiter.

Pflege Ihres Kohlenmonoxid-Melders

Befolgen Sie für einen einwandfreien Betrieb Ihres Gerätes folgende Hinweise:

- Prüfen Sie die Gerätefunktion einmal pro Woche durch Drücken der Test/Reset-Taste.
- Saugen Sie einmal pro Monat den Staub von der Geräteoberfläche. Verwenden Sie hierfür einen weichen Bürstenaufsatz.
- Weisen Sie Ihre Kinder an, den Melder niemals zu berühren, zu deaktivieren oder auf andere Weise mit dem Gerät zu hantieren. Informieren Sie sie über die Gefahren von CO-Vergiftungen.
- Verwenden Sie für die Reinigung keine chemischen Reinigungs- oder Lösungsmittel. Chemikalien können den Sensor dauerhaft beschädigen oder kurzfristig kontaminieren.
- Versprühen Sie in der Nähe des CO-Melders keine Luftfrischer, Haarsprays, Farben oder andere Aerosole.
- Tragen Sie keine Farben auf das Gerät auf. Farben verstopfen die Lüftungsöffnungen und beeinträchtigen die ordentliche Funktion des Sensors.
- Montieren Sie den CO-Melder nicht direkt über oder in der Nähe eines Windeleimers. Hohe Methangaskonzentrationen können kurzfristig zu falschen Angaben am Display führen.

Vorgehensweise bei Alarmauslösung

- Drücken Sie die Test/Reset-Taste;
- Rufen Sie den Notruf;
- Gehen Sie sofort an die frische Luft - ins Freie oder zu offenen Türen/Fenstern. Vergewissern Sie sich, dass alle Personen vollständig anwesend sind. Gehen Sie nicht in das Gebäude zurück oder entfernen Sie sich nicht von den offenen Türen/Fenstern bis die Rettungskräfte eingetroffen sind, das Gebäude durchlüftet wurde und Ihr CO-Melder wieder im Normalbetrieb läuft.
- Wenn der Melder nach den Schritten 1-3 innerhalb von 24 Stunden erneut Alarm auslöst, wiederholen Sie die Schritte 1-3 und kontaktieren Sie qualifiziertes Fachpersonal zum Aufspüren der CO-Emissionsquelle an den Brennstoffgeräten und zur Überprüfung des ordentlichen Betriebs der Anlagen. Falls vom Fachpersonal Probleme an den Geräten/Anlagen erkannt werden, lassen umgehend eine Wartung vornehmen. Achten Sie auf vom Fachpersonal nicht überprüfte Verbrennungsanlagen und lesen Sie hierzu die Herstellerinformationen oder kontaktieren Sie bezüglich CO-Sicherheit und Anlagendetails den Hersteller direkt. Stellen Sie sicher, dass keine Kraftfahrzeuge in einer an das Gebäude anschließenden oder angrenzenden Garage betrieben wurden oder werden. Durch Drücken der Test/Reset-Taste wird der Alarmton unterbrochen. Falls die alarmauslösende CO-Konzentration in der Luft unverändert bleibt, wird der Alarmton erneut aktiviert. Erlöt der Alarm innerhalb von 5 Minuten ein zweites Mal, liegen sehr hohe CO-Konzentrationen vor, die eine unmittelbare Gefahrensituation bedeuten.

Hinweise:

- Die Batterien halten im Standbybetrieb und unter normalen Bedingungen üblicherweise über 4 Jahre. Eine vollständige geladene Batterie kann ein Gerät in Alarmzustand über 100 Stunden lang versorgen. Die Batterielebensdauer wird durch häufige Alarmauslösung sowie durch übermäßige Temperaturen über einen längeren Zeitraum hinweg vermindert.
- Der Melder kann nach der ersten Inbetriebnahme 8 Jahre betrieben werden. Danach muss die gesamte Geräteeinheit ausgetauscht werden. Zudem muss das Gerät nach Ablauf von 8 Jahren ab dem an der Geräterückseite angegebenen Herstellerdatum ersetzt werden.

Keine eigenen Reparaturversuche durchführen!

8 JAHRE BESCHRÄNKTE GARANTIE

Es wird für die Dauer von 8 Jahren ab Kaufdatum gewährleistet, dass dieses Produkt frei von Defekten in den Materialien und in der Ausführung ist. Dies trifft nur zu, wenn das Gerät in üblicher Weise benutzt wird und regelmäßig instandgehalten wird. Die Verpflichtungen dieser Garantie werden auf die Reparatur oder den Wiedereinbau irgendeines Teils des Gerätes begrenzt und gelten nur unter der Bedingung, dass keine unbefugten Veränderungen oder versuchte Reparaturen vorgenommen wurden. Ihre gesetzlichen Rechte als Kunde werden in keiner Weise durch diese Garantie beeinträchtigt.

Bitte beachten Sie!

Es besteht kein Anspruch auf Garantie in u. a. folgenden Fällen:

- Bedienungsfehler
- leere Batterien oder defekte Akkus
- Störungen durch Funkanlagen (z.B. Handybetrieb)
- Fremdeingriffe/-wirkungen
- Mechanische Beschädigungen
- Feuchtigkeitschäden
- Kein Garantie-Nachweis (Kaufbeleg)

Haftungsbeschränkung:

Direkte Einwirkung von starken elektromagnetischen Feldern (Mobiltelefone, Funkanlagen, Mikrowellen) vermeiden, sonst wird die Funktion beeinträchtigt. Vergiftungsgefahr! Batterien sind bei Verschlucken lebensgefährlich. Batterien und CO-Melder für Kleinkinder unerreichbar aufbewahren. Wurde eine Batterie verschluckt, sofort medizinische Hilfe suchen.

Sicherheitshinweise

Explosionsgefahr! Batterien nicht laden, kurzschließen, auseinander nehmen oder ins Feuer werfen.

Kinder nicht mit dem CO-Melder oder Verpackungsmaterial spielen lassen.

Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Produkts nicht gestattet. Zerlegen Sie das Produkt nicht! Es besteht die Gefahr eines lebensgefährlichen elektrischen Schlags!

Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen, Plastikfolien/-tüten, Styroporreste etc. könnten für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden. Gehen Sie vorsichtig mit dem Produkt um - durch Stöße, Schläge oder dem Fall aus bereits geringer Höhe wird es beschädigt.

Bei Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung! Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung. In solchen Fällen erlischt jeder Garantieanspruch!

CO-300 F

BETRIEBSANLEITUNG OPERATING INSTRUCTIONS



VERSION 27.12.2014

ENGLISH

Carbon Monoxide Detector – Model CO-300 F

Introduction

Thank you for purchasing the carbon monoxide alarm model CO-300 F. This is one single station alarm. Please take a few minutes to thoroughly read this user's guide and save for future reference.

IMPORTANT: Installation and maintenance only to be carried out by specialist!

What you should know about carbon monoxide (CO)

Carbon monoxide (CO) is a dangerous poison. It is a colourless, odourless and tasteless gas. CO gas is generated by combustion of carbonaceous materials, namely, when not enough oxygen is available. This hazard can occur, for example, in open fireplaces, boilers, stoves and automobile exhaust. This toxin is bound in the blood where it prevents the transport of oxygen, which can cause death by suffocation. Everyone is susceptible but experts agree that unborn babies, pregnant women, senior citizens and people with heart or respiratory problems are especially vulnerable.

Initial carbon monoxide poisoning symptoms are similar to the flu with no fever and can include dizziness, severe headaches, nausea, vomiting and disorientation. If symptoms of carbon monoxide poisoning are experienced seek medical attention immediately. CO poisoning can be determined by a carboxyhemoglobin test. The following symptoms are related to CARBON MONOXIDE POISONING and should be discussed with ALL members of the household:

- 1. Mild Exposure:** Slight headache, nausea, vomiting, fatigue (often described as 'flu-like' symptoms).
- 2. Medium Exposure:** Severe throbbing headache, drowsiness, confusion, fast heart rate.
- 3. Extreme Exposure:** Unconsciousness, convulsions, cardiorespiratory failure, death.

Important information

Note that there are other hazards where the CO detector will not trigger an alarm, such as gas leaks, fires or explosions. A CO detector is no substitute for smoke, fire, heat or other gas detectors! More information is available on the Internet, e.g. on www.protector24.de. This device is intended for use within private housing. It is suitable neither for commercial or industrial applications nor for use on recreational craft or commercial vessels. This detector is intended to protect persons from the acute effects of carbon monoxide. It can not provide people with special medical properties complete security. If in doubt you should consult a physician.

Gas appliances / equipment should be installed by trained personnel only. Get the devices / equipment in good mechanical condition and have them checked regularly. The installation of the CO detector should not be used as a substitute for proper installation, use and maintenance of fuel-fired facilities, including appropriate ventilation and exhaust systems.

Danger CO Levels

Concentration of CO in Air (ppm = parts per million)

APPROXIMATE INHALATION TIME AND SYMPTOMS DEVELOPED

50 ppm	The maximum allowable concentration for continuous exposure for healthy adults in any 8-hour period.
200 ppm	Slight headache, fatigue, dizziness, nausea after 2-3 hours.
400 ppm	Frontal headaches within 1-2 hours, life threatening after 3 hours.
800 ppm	Dizziness, nausea and convulsions within 45 minutes. Unconsciousness within 2 hours. Death within 2-3 hours.
1,600 ppm	Headache, dizziness and nausea within 20 minutes. Death within 1 hour.
3,200 ppm	Headache, dizziness and nausea within 5-10 minutes. Death within 25-30 minutes.
6,400 ppm	Headache, dizziness and nausea within 1-2 minutes. Death within 10-15 minutes.
12,800 ppm	Death within 1-3 minutes.

Your detector detects a threat only where it is installed. Carbon monoxide must reach detector in described level and time to start alarming.

THIS CO ALARM MEETS THESE ALARM RESPONSE TIMES (As required in EN50291)

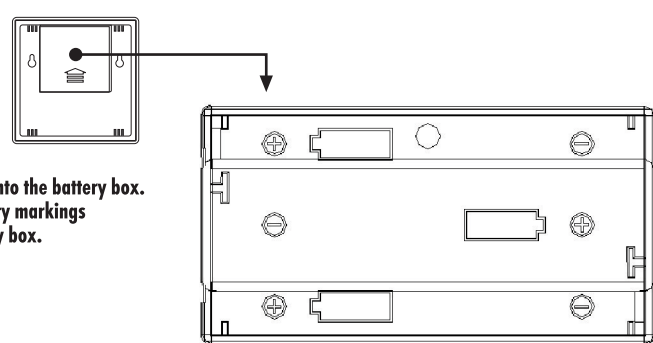
- At 50 PPM, the unit must alarm within 60-90 minutes
- At 100 PPM, the unit must alarm within 10-40 minutes
- At 300 PPM, the unit must alarm within 3 minutes

Specifications:

Alarm system in accordance with:	EN50291-1:2010 +A1:2012
Sensor:	'FIGARO' electrochemical carbon monoxide sensor TG55042
Power supply:	3 x 1.5V AA alkaline batteries
Temperature:	Operating range -20°C to 50°C
Humidity:	Operating range 5% to 100% relative humidity
Mounting:	Accessories available for wall mounting
Alarm:	85+ dB at 1 m at 3.4 ± 0.5 kHz cadence
Test/reset button:	button to test function
Display precision:	25-999 ppm (± 15%), measured at 20°C (± 5°C). Atmospheric pressure ± 10% and 40% (± 5%) relative humidity.
Size and weight:	100mm x 100mm x 24mm / 100g without batteries
Sensor lifespan:	8 years from the time of initial operation but not longer than 10 years from the production date stated on the reverse.

QUICK SET UP

Install three AA batteries into the battery box. Observe the battery polarity markings at the bottom of the battery box.



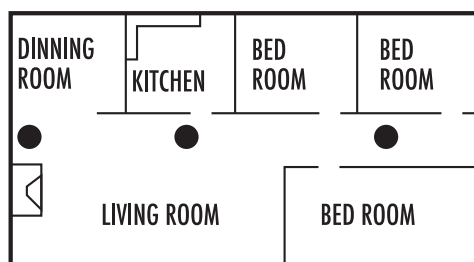
Caution: Please do not press the test/reset button when you install the batteries!

Once the batteries have been inserted the alarm will beep once and the three LEDs will flash in sequence. '888 ppm' will be shown on the display and the blue background lighting is on. After approximately 1-2 minutes the display and the display lighting will go out and the green LED will flash every 4 seconds, thus indicating normal operation. Now replace the battery cover and the alarm is ready for use.

INSTALLATION LOCATION:

IMPORTANT: THIS ALARM MUST BE MOUNTED ON A WALL. INSTALL ONLY AS DETAILED!

If you have only one detector, place it near sleeping areas, not near fuel burning appliances, such as fireplaces, furnaces or hot water heaters.



Where To Install Your CO Detector

- The following suggestions are intended to help you with the placement and installation of your CO detector.
- Place out of the reach of children. Under no circumstance should children be allowed to handle the CO detector.
- Install in a bedroom or hallway located close to the sleeping area. Take special care to verify the alarm can be heard in sleeping areas.
- It is recommended that a CO detector be installed on each level of a multilevel home.
- Locate at least 5 feet away from all fuel burning appliances.
- Placing at eye level (around 150cm-300cm from the floor) allows for optimum monitoring of the red and green indicator lights.
- It is permissible to mount the detector on the height of bed in the bedroom or lay it on the bedside night table (CAUTION! - please take into account the very loud alarm!).
- In exceptional circumstances, the detector can be used as a portable device and take it where you want to detect a threat. The detector should move with caution. Moving the sensor can cause damage and void the warranty.

Where Not To Install Your CO Detector!

- Do not install in kitchens, garages or furnace rooms that may expose the sensor to substances that could damage or contaminate it.
- Do not install within 60 cm of heating or cooking appliances.
- Do not install near vents, flues, chimneys or any forced/unforced air ventilation openings.
- Do not install near ceiling fans, doors, windows or areas directly exposed to the weather.
- Do not install in dead air spaces, such as peaks of vaulted ceilings or gabled roofs, where CO may not reach the sensor in time to provide early warning.
- Do not install this unit near deep-cell large batteries. Large batteries have emissions that can cause the alarm to perform at less than optimum performance.
- Do not obstruct the vents located on the alarm. Do not place the alarm where drapes, furniture or other objects block the flow of air to the vents.

Installation Instructions

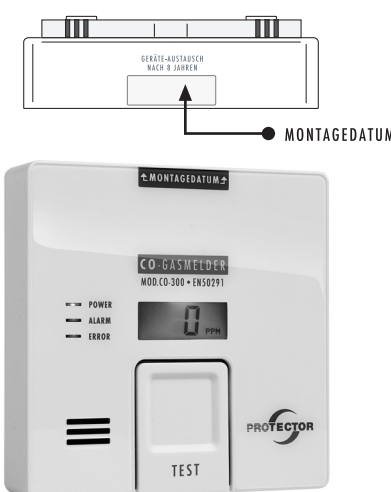
Mounting

- Using the template provided. Mark the position of the two mounting holes by using the template.
- Drill two holes using a 6 mm drill for the plastic plugs supplied, (ensure you don't drill into the house wiring).
- Screw the unit to the wall.



When setting up the device please inscribe the installation date on the attached label and affix it easily visible onto the CO detector (e.g. as shown on the adjoining figure) and replace the detector when

- 8 years have passed after installation date or
- 'Err' is shown on the LC display



Operating and Alarm Characteristics

LC-DISPLAY	LCD DISPLAY SHOWS	ALARM SOUND	UNITS STATUS	RECOMMENDATION
257 PPM "For example"	A display of CO concentration from 25-999 ppm. Blue backlight is lighted. Red LED flashes.	4 quick beeps. Repeated every 5 seconds.	Concentrations of CO detected. Alarm condition.	Refer to "What to do When the Alarm Sounds".
888 PPM	Brief "888 ppm" for approximately 60-120 seconds. Blue backlight led is lighted for 60-120 seconds.	None. (beeps when install batteries is normal)	Self test when first powered up.	CO has not been detected. Numbers shown for test purpose only.
[Blank]	Display is blank. Green LED flashes every 4 seconds.	None.	Normal DC operation with good batteries. (now detecting CO)	None.
0 PPM	A steady display of "0 ppm". Blue backlight led is lighted for 20 seconds.	4 quick beeps.	Test/Reset button is pressed.	CO has not been detected. Numbers shown for test purpose only.
Lb	"Lb" displayed. Yellow LED flash every 20 seconds.	One quick beep every 20 seconds	Batteries need to be replaced.	Replace all three AA batteries immediately.
Err	"Err" displayed. Yellow LED flashes every 60 seconds.	Two quick beeps every 20 seconds.	Unit is Error condition.	Unit has malfunctioned. Replace immediately.
HHH	"HHH" displayed. Blue backlight is lighted. Red LED flashes.	4 quick beeps. Repeated every 5 seconds.	Concentrations of CO is more than 999 ppm.	MOVE TO FRESH AIR IMMEDIATELY!
End	"End" displayed. Red LED flashes every 20 seconds.	Two quick beeps every 20 seconds.	End of unit life. About 72 months from first powered on.	Replace unit immediately.

Test button (self-test and peak value memory)

- Press the test button briefly, the display light comes on and the alarm beeps 4 times, the red LED flashes 4 times. The alarm shows the highest value that has been detected since the last time the test button was pressed.
- Then the alarm beeps once, the red LED flashes once and the display shows '1+1'. This means that the alarm is testing itself.
- After the self-test has been carried out successfully the display shows 'PAS' and beeps 3 times. At the same time the LED flash 3 times. Then the display lighting goes off and the display shows 'CO' and 'Oppm'.
- If the self-test has not been carried out successfully then the display shows 'Er', the yellow LED flashes and the alarm beeps twice. This is repeated every 60 seconds.

Muting

In the event of an alarm the CO alarm can be muted for 5 minutes by pressing the test button. After 5 minutes the alarm will return to normal operation. If the CO concentration is still high then the alarm will continue.



Caring for your Carbon Monoxide Detector

- To keep your CO detector in good working order, you must follow these simple steps:
- Test the detector once a week by pressing the Test/Reset button
- Vacuum the detector cover once a month to remove accumulated dust. Use the soft brush attachment of your vacuum cleaner.
- Instruct children never to touch, unplug or otherwise interfere with the unit. Warn children of the dangers of CO poisoning.
- Never use detergents or solvents to clean the detector. Chemicals can permanently damage or temporarily contaminate the sensor.
- Avoid spraying air fresheners, hair spray, paint or other aerosols near the CO detector.
- Do not paint the CO detector. Paint will seal the vents and interfere with proper sensor operation.
- Do not mount the CO detector directly above or near a diaper pail, as high amounts of methane gas can cause temporary readings on the digital display.



What to do When the Alarm Sounds

- Operate the Test/Reset button;
- Call your emergency services;
- Immediately move to fresh air - outdoors or by an open door/window. Do a head count to check that all persons are accounted for. Do not re-enter the premises nor move away from the open door/window until the emergency services responders have arrived, the premises have been aired out, and your alarm remains in its normal condition.
- After following steps 1-3, if the alarm reactivates within a 24 hour period, repeat steps 1-3 and call a qualified appliance technician to investigate sources of CO from fuel burning equipment and appliances, and to inspect for proper operation of equipment. If problems are identified during this inspection, have the equipment serviced immediately. Note any combustion equipment not inspected by the technician and consult the manufacturer's instructions, or contact the manufacturer's directly for more information about CO safety and the equipment. Make sure that motor vehicles are not, or have not been, operating in a garage attached or adjacent to the residence. If the alarm is sounding, pressing the test/reset button will terminate the alarm. If the CO condition that caused the alert in the first place continues, the alarm will reactivate. If the unit alarms again within five minutes, it is sensing high levels of CO which can quickly become a dangerous situation.

Note:

- The batteries will usually last over 4 years in standby under normal conditions. An undepleted battery can power a unit in alarm for over 100 hours. The life will be reduced if the unit regularly goes into alarm or if it is exposed to excessive temperatures for long periods.
- The Units can work for more than 6 years after first powered. The entire unit must then be replaced. It must also be replaced when the date is exceeded 7 years over the manufacture date which was marked on the back label of the unit.



Never carry out repairs yourself!

Warranty

8 YEAR LIMITED GUARANTEE

For eight years after the date of purchase, the defect-free condition of the product model and its materials is guaranteed. This guarantee is only valid when the device is used as intended and is subject to regular maintenance checks. The scope of this guarantee is limited to the repair or reinstallation of any part of the device, and is only valid if no unauthorised modifications or attempted repairs have been undertaken. Customer statutory rights are not affected by this guarantee.

Please note!

No claim can be made under guarantee in the following circumstances:

- Operational malfunction
- Empty batteries or faulty accumulator
- Erroneous coding/channel selection
- Fault through other radio installation (i.e. mobile operation)
- Unauthorised modifications / actions
- Mechanical damage
- Moisture damage
- No proof of guarantee (purchase receipt)

Claims under warranty will be invalidated in the event of damage caused by non-compliance with the operating instructions. We do not accept any responsibility for consequential damage! No liability will be accepted for material damage or personal injury caused by inappropriate operation or failure to observe the safety instructions. In such cases, the guarantee will be rendered void.

Liability limitation

The manufacturer is not liable for loss or damage of any kind including incidental or consequential damage which is the direct or indirect result of a fault in this product.



SAFETY NOTES

Do not paint, decorate with foil or stickers, or cover the CO detector as this will impair its functioning.

Observe the maintenance schedules (see General Maintenance), otherwise the functioning may be impaired. Avoid strong electromagnetic fields (mobile phones, wireless equipment, microwaves) as this will impair the functioning.

Danger of damage to hearing! The alarm sound is very loud. Do not test CO detector near your ears.

Danger of poisoning! Batteries are extremely dangerous if swallowed. Keep batteries and CO detector out of the reach of small children. If a battery has been swallowed see a doctor immediately.

Danger of explosion! Do not recharge, shorten or take batteries apart or throw into fire. Do not let children play with the CO detector or its packaging material.

Make all household members familiar with the CO detector's functioning and its signals. For reasons of safety and licensing (CE), unauthorised conversion and /or modification of the product is prohibited.

Do not take the product apart! There is a danger of lethal electric shock! Do not leave packaging material lying about since plastic foils and pockets and polystyrene parts etc. could be lethal toys for children.

Handle the product with care - it is sensitive to bumps, knocks or falls even from low heights.

The warranty will be null and void in case of damages arising from violations of these operating instructions. We are not liable for consequential damages!

We accept no liability for material damages or injuries arising from inappropriate use or violation of the safety instructions. In such cases all warranty claims are null and void!