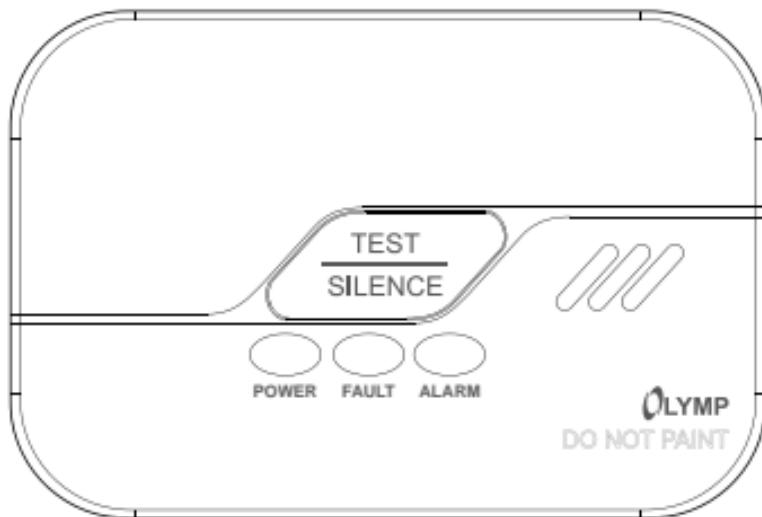


OLYMP

Kohlenmonoxid (CO)-Warnmelder KM 210
KM 210 Carbon Monoxide (CO) Alarm
DéTECTeur de CO KM 210
Rilevatore di CO KM 210



Bedienungsanleitung
Operating Manual
Mode d'emploi
Istruzioni d'uso

Deutsch



Inhaltsverzeichnis

Verhalten im Alarmfall	4
Sicherheitshinweise	5
Wichtige Hinweise und Prävention	7
Bestimmungsgemäße Verwendung	8
Verpackungsinhalt	8
Übersicht	9
Batterien einlegen	10
Montageort auswählen	10
CO-Warnmelder montieren	12
Im Alarmfall	13
Alarm ausschalten	13
Batterie-Warnhinweis	14
CO-Warnmelder auf Funktion prüfen	14
Selbsttest	15
Gebrauchsende	15
Lautlos-Modus einschalten	16
Was Sie sonst noch wissen müssen	17
Symptome bei Kohlenmonoxid-Vergiftung	17
Reaktionszeit des CO-Warnmelders	19
Entsorgung	20
Technische Daten	21
Wartung und Pflege	22
Garantie	23
Konformitätserklärung	23

Verhalten im Alarmfall

Gefahr! Erstickungsgefahr durch Kohlenmonoxid! Kohlenmonoxid ist ein hochentzündliches, unsichtbares und geruchsneutrales Gas.



Öffnen Sie Türen und Fenster, um den belasteten Bereich zu lüften.

Beseitigen Sie die Gefahrenquelle, sofern diese sofort erkennbar ist und Sie Ihr eigenes Leben nicht in Gefahr bringen müssen.

Retten Sie sich und gefährdete Personen aus dem Gefahrenbereich.

Verständigen Sie die Feuerwehr und warten Sie auf Anweisungen.

Betreten Sie auf keinen Fall das Gebäude bzw. die Wohnung, in der der Kohlenmonoxid-Warnmelder ausgelöst hat, bis die Feuerwehr den betreffenden Bereich überprüft hat.

Nehmen Sie unverzüglich ärztliche Hilfe für Personen in Anspruch, die unter Kopfschmerz, Benommenheit, Übelkeit oder anderen Symptomen, die auf eine Kohlenmonoxid-Vergiftung hindeuten, leiden.

Sicherheitshinweise



Lesen Sie die Bedienungsanleitung aufmerksam durch und beachten Sie die Hinweise bei der Handhabung des Kohlenmonoxid-Warnmelders. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung für eine spätere Verwendung auf.



Achten Sie auf dieses Symbol. Die mit diesem Symbol gekennzeichneten Texte geben Ihnen nützliche Hinweise.



Warnung! Kohlenmonoxid kann tödliche Auswirkungen haben. Die Kohlenmonoxid-Konzentration im Blut stört die Fähigkeit des Körpers, sich mit Sauerstoff zu versorgen. Je nach Konzentration kann Kohlenmonoxid in Minuten tödlich wirken. Beachten Sie die Abschnitte **Verhalten im Alarmfall auf Seite 4, Wichtige Hinweise und Prävention auf Seite 7 sowie Was Sie sonst noch wissen müssen auf Seite 17.**



Warnung! Kohlenmonoxid ist ein hochentzündliches, unsichtbares und geruchsneutrales Gas. Nehmen Sie jeden Alarm ernst. Vermeiden Sie im Alarmfall jegliche Funken- oder Flammenbildung! Im Alarmfall darf weder geraucht noch eine Kerze angezündet werden. Schalten Sie kein Licht an und ziehen Sie keine elektrischen Stecker. Folgen Sie den Anweisungen im Abschnitt **Verhalten im Alarmfall auf Seite 4.**



Warnung! Erstickungsgefahr! Kinder können Kleinteile, Verpackungs- oder Schutzfolien verschlucken. Halten Sie Kinder vom Produkt und dessen Verpackung fern!



Warnung! Gefährdung von Gesundheit und Umwelt durch Akkus und Batterien! Unsachmäßer Umgang mit Batterien kann Ihre Gesundheit und die Umwelt gefährden. Batterien nie öffnen, beschädigen, verschlucken oder in die Umwelt gelangen lassen. Batterien können giftige und umweltschädliche Schwermetalle enthalten.



Vorsicht! Gehörschaden durch lautes Warnsignal! Das laute Warnsignal kann das Gehör schädigen. Verwenden Sie das Gerät nur an den empfohlenen Montageorten. Halten Sie sich im Alarmfall nicht über einen längeren Zeitraum in der Nähe des Warnsignals auf.

Wichtig! Sachschaden durch Umwelteinflüsse! Ungünstige Umwelteinflüsse wie z. B. Rauch, Staub, Erschütterungen, Chemikalien, Feuchtigkeit, Hitze oder direkte Sonneneinstrahlung können das Gerät beschädigen bzw. die Funktion beeinträchtigen. Umwelteinflüsse wie z. B. Rauch, Staub, Erschütterungen, Chemikalien, Feuchtigkeit, Hitze oder direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.

Wichtig! Der Sensor darf aus technischen Gründen nicht länger als 10 Jahre in Betrieb gehalten werden.

Ein chemischer Abnutzungsprozess des Sensors führt dazu, dass der CO-Warnmelder nach Ablauf der angegebenen Lebensdauer von 10 Jahren nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert. Ersetzen Sie das Gerät spätestens nach 10 Jahren, auch wenn das äußere Erscheinungsbild keine Abnutzungsspuren erkennen lässt.

Vermeiden Sie den unmittelbaren Kontakt mit Dämpfen, die von Klebern, Lacken und Reinigungsmitteln ausgehen, um eine schnellere Alterung bzw. Abnutzung des Sensors zu verhindern.

Wichtige Hinweise und Prävention

In dieser Bedienungsanleitung wird Kohlenmonoxid mit **CO** abgekürzt.

- Der CO-Warnmelder erkennt kein Rauch, Feuer oder andere Gase als CO. Installieren Sie zum Schutz vor Rauch- oder Hitzeentwicklung weitere entsprechende Warnmelder.
- Die häufigsten Quellen für CO sind nicht ordnungsgemäß funktionierende oder falsch eingesetzte Gasgeräte, Fahrzeugmotoren, Stromgeneratoren, Feuerstätten wie Öfen oder Kamine und die Verwendung eines Grills in einem geschlossenen Raum.
- Lassen Sie Gasthermen, Durchlauferhitzer und andere mit Gas betriebene Geräte oder andere Heizungsanlagen sowie sämtliche Ab- und Zuluftwege regelmäßig fachmännisch warten.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Kohlenmonoxid-Warnmelder KM 210 - im Folgenden CO-Warnmelder - dient zur Erkennung unterschiedlicher Konzentrationen von Kohlenmonoxid in der Raumluft. Voraussetzung für eine bestimmungsgemäße Verwendung ist die sachgemäße Installation sowie die Beachtung und Einhaltung der Hinweise dieser Bedienungsanleitung. Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Eigenmächtige Veränderungen oder Umbauten sind nicht zulässig.

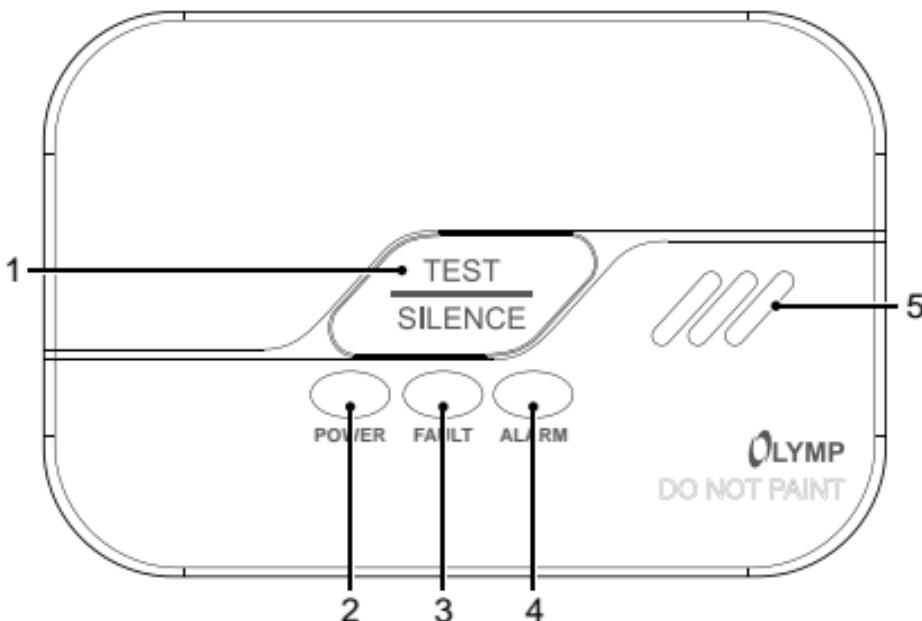
Verwenden Sie den CO-Warnmelder ausschließlich in geschlossenen Innenräumen. Der CO-Warnmelder ist nicht für die Verwendung in industriellen Einrichtungen, Geschäftsräumen, Booten, Wohnwagen und Wohnmobilen geeignet.

Verpackungsinhalt

Bitte prüfen Sie den Verpackungsinhalt genau. Sollte etwas fehlen oder durch den Transport beschädigt sein, dürfen Sie den CO-Warnmelder NICHT in Betrieb nehmen!

- CO-Warnmelder KM 210
- Montagematerial (2 x Schrauben und 2 x Dübel)
- 2 Batterien (Mignonzelle Typ AA, 1,5V)
- Bedienungsanleitung

Übersicht



-
- 1** Taste Test/Stumm (*Test/Silence*)
 - 2** LED Power
 - 3** LED Fehler (*Fault*)
 - 4** LED Alarm
 - 5** Lautsprecher
-

Batterien einlegen

Das Batteriefach befindet sich auf der Rückseite des CO-Warnmelders.

- 1 Öffnen Sie das Batteriefach.
- 2 Legen Sie zwei geeignete Batterien polrichtig in das Batteriefach ein.
 Nach dem Einlegen der Batterien schaltet sich der CO-Warnmelder automatisch ein und ist nach ca. 30 Sekunden betriebsbereit. Die LED **Power** blinkt alle 30 Sekunden.
- 3 Schließen Sie das Batteriefach.
- 4 Montieren Sie den CO-Warnmelder.
 Beachten Sie die Hinweise im Folgenden und im Abschnitt **Wichtige Hinweise und Prävention auf Seite 7**.

Montageort auswählen

Montieren Sie CO-Warnmelder

- mindestens in jedem Schlafzimmer
- in jedem Raum mit einer Feuerstätte (beachten Sie die besonderen Hinweise weiter unten)
- in derjenigen Höhe, in der im jeweiligen Raum in der Regel geatmet wird (gilt für Räume ohne Feuerstätte, anderenfalls siehe unten)

- so, dass die LEDs sichtbar sind und die Taste **Test/Stumm** bedient werden kann



Obwohl Kohlenmonoxid eine ähnliche Dichte wie Umgebungsluft besitzt, wird es normalerweise als Teil eines warmen Gasgemisches ausgestoßen und wird dazu neigen, nach oben zu steigen, bis es abkühlt.

Montieren Sie CO-Warnmelder in Räumen mit einer Feuerstätte

- in einer Höhe oberhalb von Fenstern und Türen
- mindestens 300 mm von jeder Wand und 150 mm von der Decke entfernt
- in einem Abstand zwischen 1 und 3 m zur möglichen Kohlenmonoxid-Quelle

Montieren Sie den CO-Warnmelder **nicht**

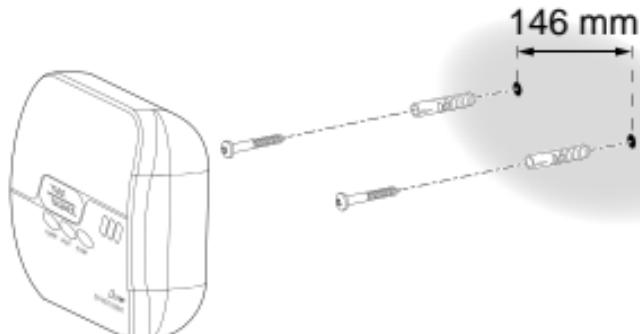
- in der Nähe eines Fensters oder einer Tür, da eintretende Frischluft das Auslösen des Alarms verzögern kann
- in unmittelbarer Nähe einer Kochstelle
- in geschlossenen Behältnissen oder verdeckten Bereichen
- in der Nähe von Abzugsgebläsen
- in nassen oder feuchten Bereichen
- direkt über Wärmequellen
- außerhalb der zulässigen Umgebungsbedingungen (siehe Technische Daten)

CO-Warnmelder montieren

Achten Sie bei der Montage darauf, wenigstens 100 cm Abstand zu Türen, Fenstern oder Belüftungsschächten einzuhalten.



Warnung! Gefahr von schweren Verletzungen durch Beschädigen von Kabeln oder Leitungen! Achten Sie bei der Montage auf eventuell in der Wand verlegte Leitungen. Für Montagefehler wird keine Haftung übernommen. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an einen Fachmann!



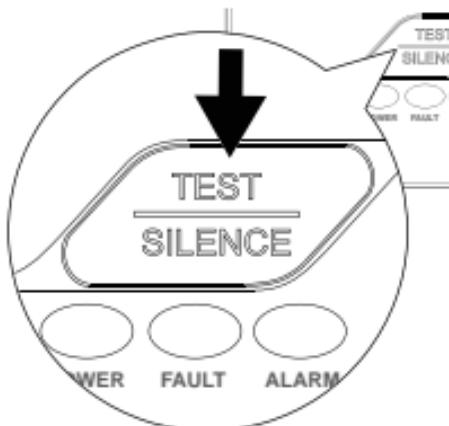
- 1 Stellen Sie sicher, dass sich am Montageort keine Strom-, Wasser- oder Gasleitungen befinden.
- 1 Bohren Sie am Montageort zwei Löcher im Abstand von 146 mm.
- 2 Setzen Sie die mitgelieferten Dübel und Schrauben in die Montagelöcher ein.
- 3 Setzen Sie den CO-Warnmelder auf die Schrauben.

Im Alarmfall

Stellt der CO-Warnmelder eine kritische Konzentration Kohlenmonoxid fest, wird ein Alarm ausgelöst und die LED **Alarm** blinkt.

Alarm ausschalten

- 1 Drücken Sie die Taste **Test/Stumm**, um einen Alarm auszuschalten. Der CO-Warnmelder arbeitet jetzt wieder normal, die LED **Power** blinkt alle 50 Sekunden und die LED **Alarm** ist aus.



Warnung!

Kohlenmonoxid ist ein hochentzündliches, unsichtbares und geruchsneutrales Gas.

Nehmen Sie jeden Alarm ernst. Folgen Sie den Anweisungen im Abschnitt **Verhalten im Alarmfall auf Seite 4**.



Der Alarm verstummt automatisch, wenn die Konzentration an Kohlenmonoxid unter einen ungefährlichen Schwellenwert sinkt.

Batterie-Warnhinweis

Sind die Batterien des CO-Warnmelders fast leer, blinkt die LED **Fehler** gefolgt von einem kurzen Signalton alle 30 Sekunden. Der CO-Warnmelder arbeitet in dieser Zeit ohne Einschränkungen.

- 1 Ersetzen Sie die Batterien des CO-Warnmelders umgehend durch neue Batterien des gleichen Typs.



Weitere Informationen erhalten Sie in den Abschnitten **Batterien einlegen auf Seite 10** und **Technische Daten auf Seite 21**.

CO-Warnmelder auf Funktion prüfen

Prüfen Sie den CO-Warnmelder regelmäßig - spätestens einmal pro Monat - auf Funktion.

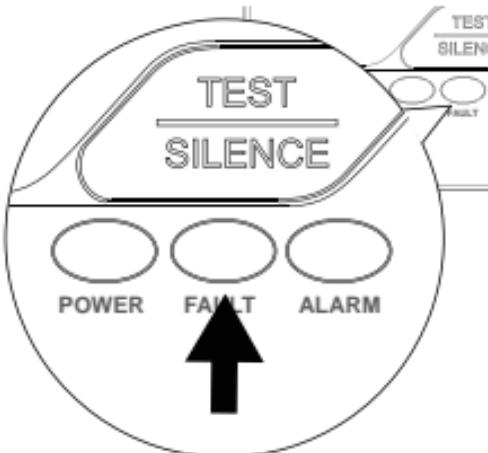
- 1 Drücken Sie die Taste **Test/Stumm**. Die LED **Alarm** blinkt schnell und Sie hören einen langanhaltenden Signalton.



Deutet die Funktionsprüfung darauf hin, dass der CO-Warnmelder nicht ordnungsgemäß funktioniert, ist eine Überwachung der CO-Konzentration nicht gewährleistet. Ersetzen Sie den CO-Warnmelder in diesem Fall unverzüglich.

Selbsttest

Der CO-Warnmelder führt alle 10 Sekunden einen Selbsttest aus. Erkennt der CO-Warnmelder einen Fehler, blinkt die LED **Fehler** alle 15 Sekunden gefolgt von einem kurzen Signalton.



Deutet der Selbsttest darauf hin, dass der CO-Warnmelder nicht ordnungsgemäß funktioniert, ist eine Überwachung der CO-Konzentration nicht gewährleistet. Ersetzen Sie den CO-Warnmelder in diesem Fall unverzüglich.

Gebrauchsende

Der CO-Warnmelder erkennt und signalisiert automatisch, wenn die nutzbare Lebensdauer überschritten ist. Die LED **Fehler** blinkt in diesem Fall alle 30 Sekunden gefolgt von drei kurzen Signaltönen.



Meldet der CO-Warnmelder das Ende der nutzbaren Lebensdauer, ersetzen Sie den CO-Warnmelder unverzüglich.

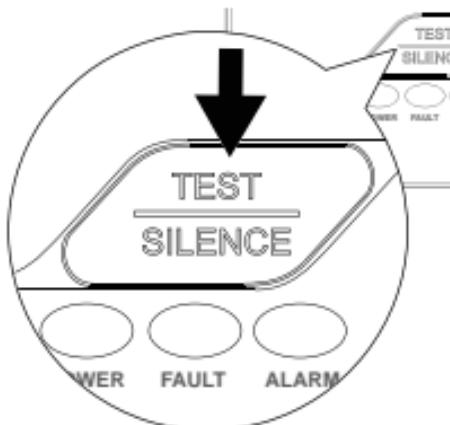
Lautlos-Modus einschalten

Schalten Sie den Lautlos-Modus ein, wenn Sie das Alarm-Signal des CO-Warnmelders vorübergehend ausschalten möchten.

1 Drücken Sie die Taste **Test/Stumm** zweimal. Die LED **Power** und die LED **Alarm** blinken gleichzeitig alle 10 Sekunden.

2 Möchten Sie den Lautlos-Modus manuell beenden, drücken Sie die Taste **Test/Stumm**.

Sie hören einen kurzen Signalton und die LED **Power** blinkt alle 50 Sekunden. Der Lautlos-Modus ist ausgeschaltet.



Der Lautlos-Modus wird außerdem ausgeschaltet, wenn

- der CO-Warnmelder während des Lautlos-Modus eine kritische Konzentration Kohlenmonoxid erkennt oder
- nach 2 Minuten ohne besondere Vorkommnisse.

Was Sie sonst noch wissen müssen

Beachten Sie diesen Abschnitt, um bspw. mehr über die Gefahren einer Kohlenmonoxid-Vergiftung oder die Reaktionszeiten des CO-Warnmelders zu erfahren.

Symptome bei Kohlenmonoxid-Vergiftung

Die folgende Tabelle zeigt Ihnen häufig auftretende Symptome in Abhängigkeit zu einer bestimmten Belastung mit Kohlenmonoxid.



Bei Ungeborenen, kleinen Kindern, Schwangeren, Senioren und Menschen mit Herz- oder Atemproblemen können die Symptome früher auftreten.

Konzentration* Belastung und Symptome

30 ppm	maximal zulässige Konzentration, der man sich 8 Stunden lang ununterbrochen aussetzen darf („Arbeitsplatzgrenzwert“)
---------------	--

150 ppm	leichter Kopfschmerz nach etwa 1,5 Stunden
----------------	--

200 ppm	leichter Kopfschmerz, Müdigkeit, Schwindelgefühl, Übelkeit nach etwa 2 bis 3 Stunden
----------------	--

Konzentration* Belastung und Symptome

400 ppm	Kopfschmerz im Stirnbereich nach 1 bis 2 Stunden, lebensbedrohlich ab 3 Stunden
800 ppm	Schwindelgefühl, Übelkeit und Krämpfe nach etwa 45 Minuten, Bewusstlosigkeit innerhalb von 2 Stunden, tödlich innerhalb von 2 bis 3 Stunden
1600 ppm	starker Kopfschmerz, Schwindel und Übelkeit innerhalb von 20 Minuten, tödlich innerhalb von 1 Stunde
3200 ppm	starker Kopfschmerz, Schwindel und Übelkeit innerhalb von 5 bis 10 Minuten, tödlich innerhalb von 25 bis 30 Minuten
6400 ppm	starker Kopfschmerz, Schwindel und Übelkeit innerhalb von 1 bis 2 Minuten, tödlich innerhalb von 10 bis 15 Minuten
12800 ppm	tödlich innerhalb von 1 bis 3 Minuten

* Die Konzentration beziffert die Belastung der Raumluft mit Kohlenmonoxid in der Einheit **ppm** (parts per million, Teile pro Million).

Reaktionszeit des CO-Warnmelders

Die folgende Tabelle zeigt Ihnen die Reaktionszeit des CO-Warnmelders in Abhängigkeit zu einer bestimmten Belastung mit Kohlenmonoxid.

Nehmen Sie jeden Alarm ernst und folgen Sie den Anweisungen im Abschnitt **Verhalten im Alarmfall auf Seite 4.**

Konzentration*	Dauer bis zum Auslösen des CO-Warnmelders
bis 50 ppm	etwa 2 Stunden
bis 100 ppm	etwa 1 bis 1,5 Stunden
bis 300 ppm	etwa 10 bis 40 Minuten
ab 300 ppm	max. 3 Minuten

* Die Konzentration beziffert die Belastung der Raumluft mit Kohlenmonoxid in der Einheit **ppm** (parts per million, Teile pro Million).

Entsorgung



Wollen Sie Ihr Gerät entsorgen, bringen Sie Ihr Gerät zur Sammelstelle Ihres kommunalen Entsorgungsträgers (z. B. Wertstoffhof). Nach dem Elektro- und Elektronikgerätegesetz sind Besitzer von Altgeräten gesetzlich verpflichtet, alte Elektro- und Elektronikgeräte einer getrennten Abfallerfassung zuzuführen. Das Symbol bedeutet, dass Sie Ihr Gerät auf keinen Fall in den Hausmüll werfen dürfen! Gefährdung von Gesundheit und Umwelt durch Batterien! Batterien nie öffnen, beschädigen, verschlucken oder in die Umwelt gelangen lassen. Batterien können giftige und umweltschädliche Schwermetalle enthalten. Entfernen Sie die Batterien aus dem Gerät, bevor Sie das Gerät entsorgen. Sie sind gesetzlich verpflichtet, Batterien beim batterievertreibenden Handel bzw. über die vom zuständigen Entsorgungsträger bereitgestellten Sammelstellen zu entsorgen. Die Entsorgung ist unentgeltlich. Das Symbol bedeutet, dass Sie Batterien auf keinen Fall in den Hausmüll werfen dürfen und Batterien über Sammelstellen der Entsorgung zugeführt werden müssen.



Verpackungsmaterialien entsorgen Sie entsprechend den lokalen Vorschriften.

Technische Daten

Merkmal	
Batterien	2 x Mignonzelle (Typ AA, 1,5 V)
Sensortyp	Elektrochemisch
optische Anzeige	3 LEDs (grün: Power, gelb: Fehler, rot: Alarm)
angewandte Normen	EN 50291-1:2010+A1:2012
Lautstärke (Alarm)	85 dB (in 1 m Entfernung)
Lebensdauer	10 Jahre
Besonderheiten	regelmäßiger Selbsttest, akustisches und optisches Signal bei schwacher Batterie
zulässige Umgebungsbedingungen	-10 °C bis +40 °C bei 30 % bis 90 % rel. Luftfeuchte
Abmessungen	120 x 37 x 80 mm
Gewicht	143 g

Wartung und Pflege

Staubablagerungen und ähnliche Ablagerungen können die Funktion des CO-Warnmelders beeinträchtigen und zu Fehlfunktionen führen.

- 1 Reinigen Sie die Gehäuseoberfläche regelmäßig mit einem leicht feuchten, weichen und fusselfreien Tuch.
- 2 Reinigen Sie die Gas-Eintrittsöffnungen mit einem Pinsel.
- 3 Führen Sie regelmäßig, spätestens einmal monatlich, einen Funktionstest aus.
- 4 Achten Sie darauf, dass die Gas-Eintrittsöffnungen nicht mit Farbe überstrichen und nicht überklebt werden.

Garantie

Die Garantiezeit beträgt **24 Monate**. Die Garantiezeit beginnt ab Kaufdatum. Bitte bewahren Sie den Kaufbeleg und die Originalverpackung auf. Sollte ein Problem auftreten, besuchen Sie unser Retouren-Portal (RMA) im Bereich Support auf unserer Internetseite
www.go-europe.com

Bei weiteren Fragen steht Ihnen unsere Hotline unter der Nummer **0180 5 007514** (Kosten aus dem dt. Festnetz bei Drucklegung: 14 ct/Min., mobil maximal 42 ct/Min.) zur Verfügung.

Konformitätserklärung

Das CE-Kennzeichen auf dem Gerät bestätigt die Konformität. Die Konformitätserklärung zu diesem Produkt finden Sie neben weiteren Informationen unter

<http://productip.com/?f=99611>



ENGLISH



Contents

In the Event of an Alarm	26
Safety Instructions	27
Important Information and Preventive Measures	29
Intended Use	30
Package Contents.....	30
General View	31
Inserting the Batteries	32
Selecting the Installation Location	32
Assembling the CO Alarm	34
In the Event of an Alarm.....	35
Switching the Alarm Off.	35
Low Battery Charge Warning	36
CO Alarm Function Test.....	36
Self-Test	37
End of Service Life	37
Activating Silence Mode	38
What You Also Need to Know	39
Symptoms Following Carbon Monoxide Poisoning	39
Reaction Times of the CO Alarm	41
Disposal.	42
Technical Data.	43
Maintenance and Service	44
Warranty	44
Declaration of Conformity	45

In the Event of an Alarm

Danger! Risk of suffocation through carbon monoxide! Carbon monoxide is a highly flammable, invisible, odourless gas.



Open doors and windows to ventilate areas affected.

Clear the source of the danger where this is immediately obvious and you do not put your own life at risk.

You and others at risk must move away from the danger area.

Inform the fire service and wait for any instructions.

Do not enter the building or residence in which the carbon monoxide alarm has been triggered until the fire service has inspected the affected area.

Take advantage of medical help for persons suffering from headache, drowsiness, nausea or other symptoms which indicate carbon monoxide poisoning.

Safety Instructions



Read the operating manual thoroughly and observe all the information contained when using the carbon monoxide alarm. Keep the operating manual close by for future reference.



Pay attention to this symbol. This symbol indicates passages of text providing useful information.



Warning! Carbon monoxide can have fatal effects. Carbon monoxide concentrations in the blood interfere with the capability of the body's oxygen supply. Depending on the concentration level, carbon monoxide can have fatal effects within minutes. Observe the information in Sections **In the Event of an Alarm on Page 26, Important Information and Preventive Measures on Page 29 and What You Also Need to Know on Page 39.**



Warning! Carbon monoxide is a highly flammable, invisible, odourless gas. Take every alarm seriously. Avoid producing sparks or flames should you hear the alarm! If the alarm is triggered, do not smoke or light a candle. Do not switch on any lights and do not unplug any electrical connections. Follow the instructions provided in Section **In the Event of an Alarm on Page 26.**



Warning! Risk of suffocation! Children can swallow small parts, packaging and protective foils. Keep the product and packaging out of reach of children!



Warning! Risks to health and the environment from batteries! Improper handling of batteries can put your health and the environment at risk. Never open, damage or swallow batteries or allow them to pollute the environment. Batteries may contain toxic, ecologically hazardous heavy metals.



Caution! Hearing damage through loud alarm signal! The alarm signal is loud and could cause hearing damage. Only use the device in the recommended installation locations. Do not remain in the vicinity of the acoustic alarm for a longer period when it has been triggered.

Important! Property damage through environmental influences! Harmful environmental influences, such as exposure to smoke, dust, vibration, chemicals, moisture, heat and direct sunlight, could damage the device or impair the function. Prevent exposing the device to environmental influences such as smoke, dust, vibration, chemicals, moisture, heat or direct sunlight.

Important! For technical reasons, the sensors must not be operated in excess of ten years.

As result of chemical wear of the sensor, the CO alarm does not work properly after the service life of ten years specified. Replace the device after ten years even if the outer appearance does not indicate any signs of wear. Avoid direct contact with vapours emanating from adhesives, paints and cleaning agents to prevent the sensor ageing or deteriorating more quickly.

Important Information and Preventive Measures

Throughout this operating manual, carbon monoxide is abbreviated to **CO**.

- The CO alarm does not detect smoke, fire or gases other than CO. Install other appropriate alarms to provide protection from smoke or heat development.
- The most frequent sources of CO development are gas devices, vehicle engines, electricity generators, heat-producing appliances, such as ovens or fireplaces, which do not work properly or are not used correctly and the use of grilling devices in closed rooms.
- Have gas thermostats, gas boilers and other devices and heaters run on gas, as well as air supplies and exhausts, serviced at regular intervals by specialists.

Intended Use

The KM 210 carbon monoxide alarm - subsequently referred to as CO alarm - serves for detecting different concentrations of carbon monoxide in the ambient air. A condition for complying with the intended use is that the equipment is installed correctly and the information in the manual is observed and maintained. Any other use is considered unintended use. Unauthorised modifications or reconstructions are not permitted.

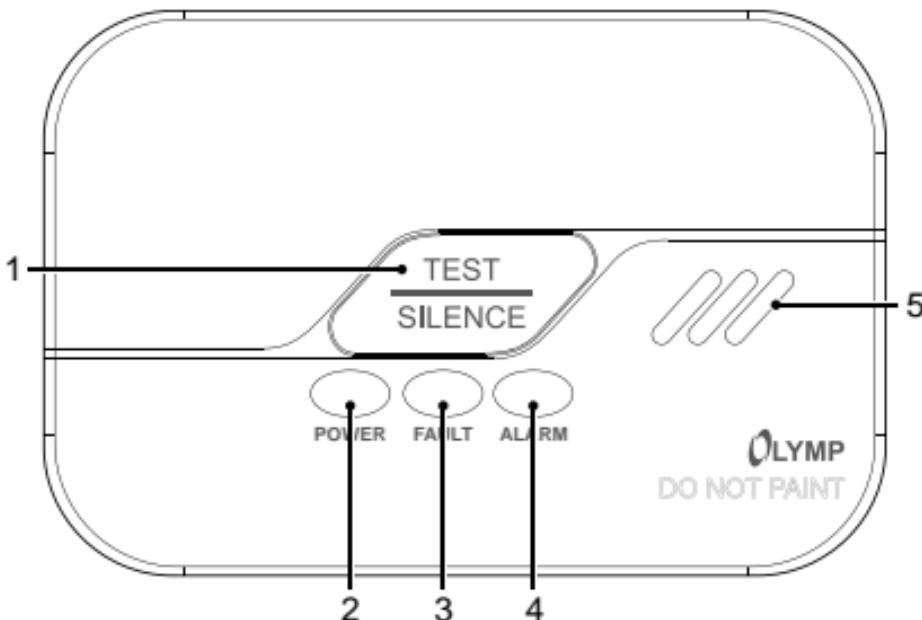
Only use the CO alarm indoors. The CO alarm is not intended for use in industrial environments, business offices, boats, caravans and camping vans.

Package Contents

Please check the contents of the package carefully. If anything is missing or has been damaged during transport, DO NOT put the CO alarm into operation!

- KM 210 CO alarm
- Assembly material (2 screws, 2 dowels)
- 2 batteries (AA batteries, 1.5 V)
- Operating manual

General View



- 1** Test/Silence button
- 2** Power LED
- 3** Fault LED
- 4** Alarm LED
- 5** Loudspeaker

Inserting the Batteries

The battery compartment is located on the rear side of the CO alarm.

- 1 Open the battery compartment.
- 2 Insert two appropriate batteries in the battery compartment, ensuring correct polarity.



After inserting the batteries, the CO alarm is activated automatically and is ready to operate after about 30 seconds. The **Power LED** flashes every 30 seconds.

- 3 Close the battery compartment.
- 4 Assemble the CO alarm.



Observe the information below and in Section **Important Information and Preventive Measures on Page 29**.

Selecting the Installation Location

CO alarms should be assembled

- at least in every bedroom
- in every room with a heating appliance (pay particular attention to the information below)
- at the room height at which it is normally breathed (applies to rooms without a heating appliance, otherwise see below)

- so that the LEDs are visible and the **Test/Silence** button can be operated



Although carbon monoxide has a similar density as the ambient air, it is normally expelled as part of a hot gas mixture and therefore tends to ascend until it cools down.

Assemble CO alarms in rooms containing a heating appliance

- at a height above windows and doors
- at least 300 mm from a wall and 150 mm from the ceiling
- at a distance of between 1 and 3 m to potential sources of carbon monoxide

Do not assemble CO alarms

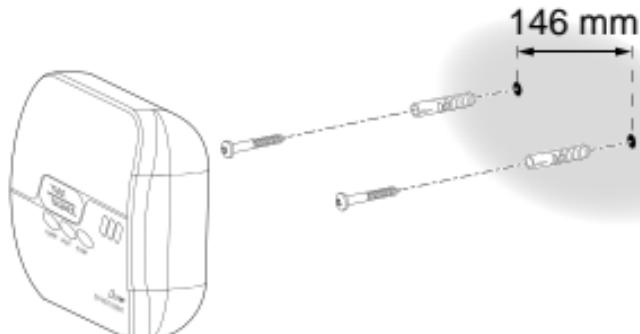
- near a window or door because fresh air flowing in could cause a delay in the alarm triggering
- in the direct vicinity of a cooking area
- in closed containers or concealed areas
- in the vicinity of extractor fans
- in wet or damp areas
- directly above sources of heat
- outside the permissible ambient conditions (refer to Technical Data)

Assembling the CO Alarm

When assembling the device, pay attention to maintaining at least 100 cm distance to doors, windows or ventilation ducts.



Warning! Risk of serious injuries through damaging cables or pipes! During installation, pay attention to the possibility of cables and pipes running in the walls. We are not deemed liable for installation errors. If in doubt, contact a specialist!



- 1 Ensure that there are no electric cables, gas or water pipes near the installation location.
- 1 Drill two holes, about 146 mm apart, at the intended installation location.
- 2 Insert the dowels and screws supplied in the drill holes.
- 3 Fit the CO alarm on the screws.

In the Event of an Alarm

If the CO alarm detects a critical concentration of carbon monoxide, the alarm is triggered and the **Alarm LED** flashes.

Switching the Alarm Off

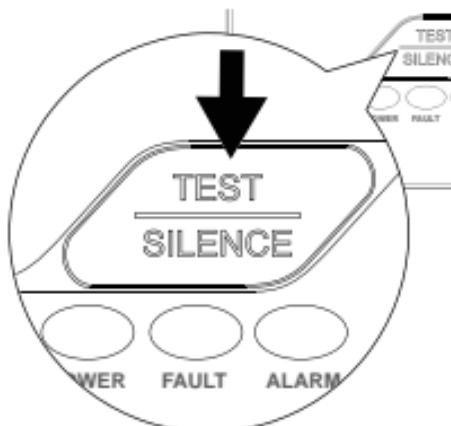
- 1 Press the **Test/Silence** button to switch the alarm off. The CO alarm now works normally again, the **Power LED** flashes every 50 seconds and the **Alarm LED** goes out.



Warning! Carbon monoxide is a highly flammable, invisible, odourless gas. Take every alarm seriously. Follow the instructions provided in **Section In the Event of an Alarm on Page 26.**



The alarm stops automatically when the concentration of carbon monoxide drops below a safe threshold value.



Low Battery Charge Warning

When the batteries in the CO alarm are almost empty, the **Alarm** LED flashes accompanied by a short acoustic signal every 30 seconds. The CO alarm continues to operate without any limitations during this period.

- 1 Replace the used batteries in the CO alarm with new ones of the same type immediately.



Further information is available in Sections **Inserting the Batteries on Page 32** and **Technical Data on Page 43**.

CO Alarm Function Test

Complete a function test of the CO alarm at regular intervals - at least once a month.

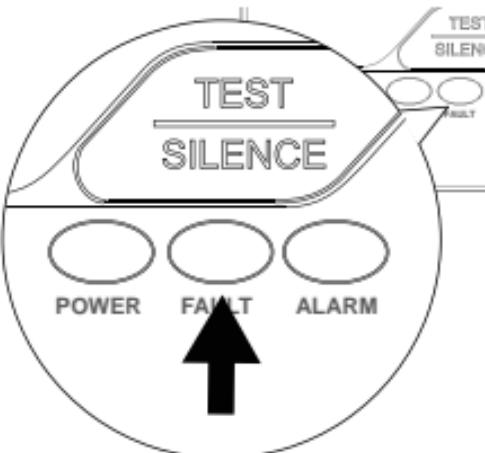
- 1 Press the **Test/Silence** button. The **Alarm** flashes quickly and you will hear a longer acoustic signal.



If the function test indicates that the CO alarm is not working properly, there is no guarantee that the CO concentration is being monitored adequately. Replace the CO alarm immediately in such cases.

Self-Test

The CO alarm performs a self-test every 10 seconds. If the CO alarm detects a fault, the **Fault** LED flashes every 15 seconds followed by a short acoustic signal.



If the self-test indicates that the CO alarm is not working properly, there is no guarantee that the CO concentration is being monitored adequately. Replace the CO alarm immediately in such cases.

End of Service Life

The CO alarm automatically detects and signals the end of its useful service life.

In this case, the **Fault** LED flashes every 30 seconds followed by three short acoustic signals.

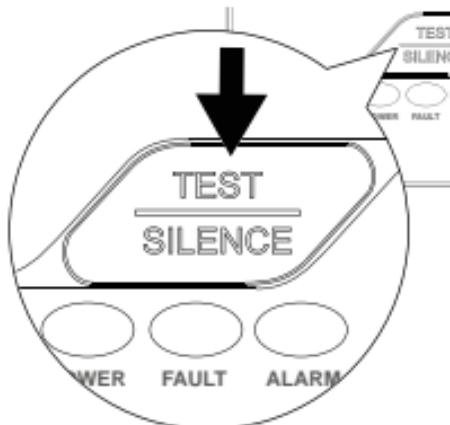


When the CO alarm indicates the end of its service life, replace the CO alarm immediately.

Activating Silence Mode

You can activate Silence mode when you want to switch off the alarm signal of the CO alarm for a time.

- 1 Press the **Test/Silence** button twice. The **Power** LED and **Alarm** LED flash simultaneously every 10 seconds.
- 2 If you want to deactivate Silence mode manually, press the **Test/Silence** button. You will hear a short acoustic signal and the **Power** LED flashes every 50 seconds. Silence mode is deactivated.



Silence mode is also deactivated if

- the CO alarm detects a critical concentration of carbon monoxide while Silence mode is active or
- after two minutes without any incidents occurring.

What You Also Need to Know

Please pay attention to this section in order to find out more about the risks of carbon monoxide poisoning or the reaction times of the CO alarm.

Symptoms Following Carbon Monoxide Poisoning

The following table indicates the symptoms which frequently occur according to the exposure to carbon monoxide.



The symptoms could occur more quickly in the case of unborn children, infants, pregnant women, senior citizens and people with heart or respiratory problems.

30 ppm	Maximum permissible concentration to which one may be exposed, uninterrupted, for 8 hours ("maximum allowable concentration")
150 ppm	Slight headache after approx. 1.5 hours
200 ppm	Slight headache, tiredness, dizziness, nausea after approx. 2 to 3 hours

Concentration* Exposure and Symptoms

400 ppm	Headache in the forehead after 1 to 2 hours, life-threatening after 3 hours
800 ppm	Dizziness, nausea and cramp after approx. 45 minutes, unconsciousness within 2 hours, fatal within 2 to 3 hours
1600 ppm	Severe headache, dizziness and nausea within 20 minutes, fatal within 1 hour
3200 ppm	Severe headache, dizziness and nausea within 5 to 10 minutes, fatal within 25 to 30 minutes
6400 ppm	Severe headache, dizziness and nausea within 1 to 2 minutes, fatal within 10 to 15 minutes
12800 ppm	Fatal within 1 to 3 minutes

* The concentration indicates the levels of carbon monoxide in the ambient air in **ppm** (parts per million).

Reaction Times of the CO Alarm

The following table indicates the reaction times of the CO alarm according to the levels of carbon monoxide.

Take each alarm seriously and follow the instructions in Section **In the Event of an Alarm on Page 26**.

Concentration*	Time Until CO Alarm is Triggered
Up to 50 ppm	Approx. 2 hours
Up to 100 ppm	Approx. 1 to 1.5 hours
Up to 300 ppm	Approx. 10 to 40 minutes
From 300 ppm	Max. 3 minutes

* The concentration indicates the levels of carbon monoxide in the ambient air in **ppm** (parts per million).

Disposal



In order to dispose of your device, take it to a collection point provided by your local public waste authorities (e.g. recycling centre).

According to laws on the disposal of electronic and electrical devices, owners are obliged to dispose of old electronic and electrical devices in a separate waste container. The symbol indicates that the device must not be disposed of in normal domestic waste!

Risks to health and the environment from batteries! Never open, damage or swallow batteries or allow them to pollute the environment. Batteries may contain toxic, ecologically hazardous heavy metals.

Remove the batteries from the equipment before disposing of the device. You are legally obliged to dispose of batteries at shops which sell batteries or at collection points provided by the public waste authorities. Disposal is free of charge. The symbol indicates that batteries must not be disposed of in normal domestic waste and that they must be brought to collection points provided by local public waste authorities.



Packaging materials must be disposed of according to local regulations.

Technical Data

Feature	
Batteries	2 x AA, 1.5 V
Sensor type	Electrochemical
Visual indicator	3 LEDs (green: Power, yellow: Fault, red: Alarm)
Applicable standards	EN 50291-1:2010+A1:2012
Volume (alarm)	85 dB (at a distance of 1 m)
Service life	10 years
Special features	Regular self-test, acoustic and optical signal for low battery charge
Permissible ambient conditions	-10 °C to +40 °C at 30% to 90% rel. humidity
Dimensions	120 x 37 x 80 mm
Weight	143 g

Maintenance and Service

Precipitations of dust and such could impair the function of the CO alarm and lead to malfunctions.

- 1 Clean the surface of the housing regularly with a soft, moistened, lint-free cloth.
- 2 Clean the gas inlets with a brush.
- 3 Complete a function test at regular intervals, once a month at the latest.
- 4 Pay attention that the gas inlets are not covered by paint or adhesive material.

Warranty

Dear Customer,

we are delighted that you have chosen this equipment.
In the case of a defect, please return the device together with the receipt and original packing material to the point-of-sale.

Declaration of Conformity

The CE mark on the device confirms its conformity. The Declaration of Conformity for this product, together with other information, is available at

<http://productip.com/?f=99611>



Français



Table des matières

Comment se comporter en cas d'alarme	48
Consignes de sécurité	49
Informations importantes et prévention	51
Utilisation conforme à l'usage prévu	52
Contenu du coffret	52
Aperçu	53
Pose des piles	54
Où fixer votre détecteur de fumée	54
Installer le détecteur de CO	56
En cas d'alarme	57
Désactiver l'alarme	57
Témoin du niveau de charge des piles	58
Contrôle du fonctionnement du détecteur de CO	58
Autotest	59
Expiration de la durée de vie	59
Activer le mode silencieux	60
Informations complémentaires importantes	61
Symptômes d'une intoxication par le monoxyde de carbone	61
Temps de réaction du détecteur de CO	63
Élimination	64
Données techniques	65
Entretien et maintenance	66
Garantie	66
Déclaration de conformité	67

Comment se comporter en cas d'alarme



Danger ! Risque d'étouffement dû au monoxyde de carbone ! Le monoxyde de carbone est un gaz très inflammable, incolore et inodore. Ouvrez les portes et fenêtres pour aérer l'espace pollué. Éliminez la source de danger dans la mesure où celle-ci est immédiatement identifiable et où vous ne devez pas mettre votre propre vie en danger.

Fuyez la zone de danger en mettant à l'abri avec vous les personnes menacées.

Appelez les sapeurs-pompiers et attendez leurs instructions.

N'entrez jamais dans le bâtiment ou le logement dans lequel le détecteur de monoxyde de carbone s'est déclenché avant que les sapeurs-pompiers n'aient vérifié l'espace concerné.

Appelez immédiatement un centre médical si des personnes souffrent de maux de tête ou de somnolence ou si elles vomissent ou présentent d'autres symptômes pouvant indiquer qu'ils proviennent d'une intoxication par le monoxyde de carbone.

Consignes de sécurité



Veuillez lire attentivement ce mode d'emploi et respecter les consignes lorsque vous manipulez le détecteur de monoxyde de carbone.

Conservez le mode d'emploi pour une utilisation future.



Soyez attentif à ce symbole. Les textes caractérisés par ce symbole vous donnent des informations utiles concernant le détecteur.



Avertissement ! Le monoxyde de carbone peut avoir des effets mortels. Sa concentration dans le sang perturbe l'aptitude du corps à s'alimenter en oxygène. Selon le taux de concentration, le monoxyde de carbone peut entraîner la mort en quelques minutes.

Tenez compte des passages **Comment se comporter en cas d'alarme à la page 48, Informations importantes et prévention à la page 51**, ainsi que **Informations complémentaires importantes à la page 61**.



Avertissement ! Le monoxyde de carbone est un gaz très inflammable, incolore et inodore.

Prenez chaque警报 au sérieux. En cas d'alarme, évitez toute formation d'étincelles ou de flammes ! En cas d'alarme, ne fumez pas et n'allumez pas de bougie. Ne branchez pas la lumière et ne retirez pas de fiche électrique de la prise. Veuillez suivre les instructions au point **Comment se comporter en cas d'alarme à la page 48**.



Avertissement ! Risque d'étouffement ! Les enfants peuvent avaler des petites pièces, des films d'emballage ou de protection. Tenez les enfants à l'écart du produit et de son emballage !



Avertissement ! Mise en danger de l'homme et l'environnement causée par les piles et les piles rechargeables ! Une manipulation des piles incorrecte peut nuire à votre santé et à l'environnement. Ne jamais ouvrir, endommager, avaler les piles ou ne jamais faire pénétrer leur contenu dans l'environnement. Elles peuvent contenir des métaux lourds toxiques et nuisibles pour celui-ci.



Prudence ! Lésions du système auditif dues au signal sonore bruyant ! Celui-ci peut entraîner des pertes d'acuité auditive. Utilisez cet appareil uniquement sur les emplacements de montage recommandés. En cas d'alarme, ne séjournez pas longtemps à proximité du signal sonore.

Important ! Dommage matériel causé par les impacts environnementaux ! Des impacts environnementaux défavorables tels que fumée, poussière, vibrations, produits chimiques, humidité, grande chaleur ou ensoleillement direct peuvent endommager l'appareil ou affecter sa fonction. Éviter les impacts environnementaux tels que fumée, poussière, vibrations, produits chimiques, humidité, grande chaleur ou ensoleillement direct.

Important ! Pour des raisons techniques, le capteur ne

doit pas fonctionner plus de 10 ans.

Un processus chimique d'usure du capteur entraîne que le détecteur de monoxyde de carbone ne fonctionne plus correctement à expiration de sa durée de vie mentionnée de 10 ans. Remplacez l'appareil au plus tard au bout de ces 10 ans, même si son aspect extérieur ne présente pas de traces d'usure. Évitez le contact direct avec les vapeurs émanant de colles, laques et produits d'entretien afin d'éviter un vieillissement ou une usure plus rapide du capteur.

Informations importantes et prévention

Dans ce mode d'emploi, monoxyde de carbone sera abrégé par **CO**.

- Le détecteur de CO ne détecte pas la fumée, le feu ou les gaz autres que le CO. Aux fins de protection contre le développement de fumée ou de chaleur, installez d'autres détecteurs adéquats.
- Les sources les plus fréquentes d'émanation de CO sont des appareils à gaz, des moteurs d'automobile, des génératrices de courant, des foyers tels que les fours ou les cheminées ne fonctionnant pas de manière réglementaire ou mis en œuvre de façon inappropriée, ainsi que l'utilisation d'un barbecue dans un espace fermé.
- Faites entretenir régulièrement par un expert les chaudières à gaz, les chauffe-eau instantanés et autres appareils ou autres installations de chauffage fonctionnant au gaz, ainsi que les conduits d'air frais et d'évacuation.

Utilisation conforme à l'usage prévu

Le détecteur de monoxyde de carbone KM 210 - appelé par la suite détecteur de CO - sert à détecter différentes concentrations de monoxyde de carbone dans l'air ambiant.

L'utilisation conforme à l'usage prévu requiert une installation appropriée, ainsi que l'observation et le respect des remarques mentionnées dans le présent mode d'emploi. Toute autre forme d'utilisation n'est pas conforme à l'usage prévu. Des modifications ou changements effectués d'un propre gré sont interdits.

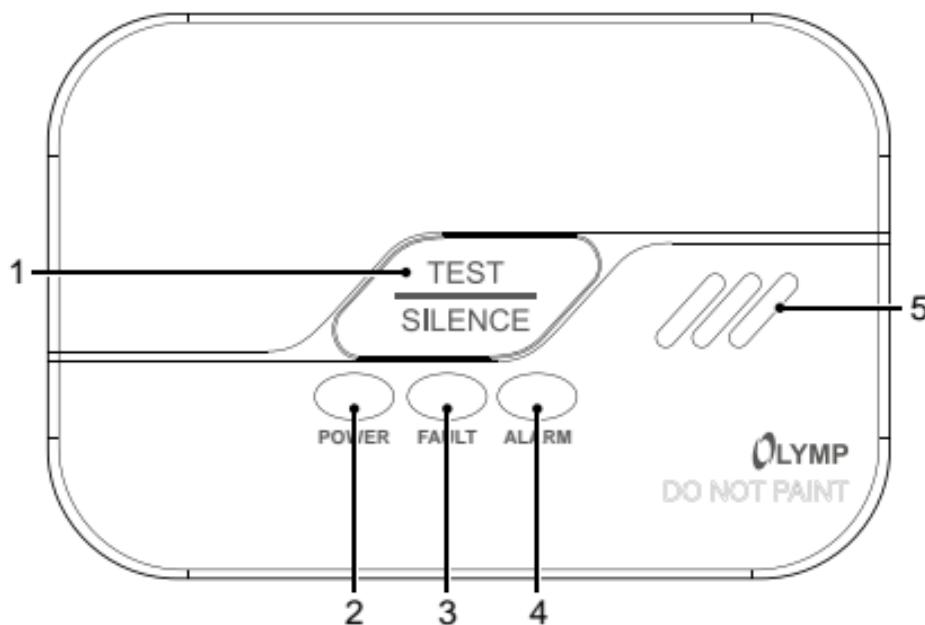
Utilisez le détecteur de CO uniquement dans des espaces clos. Le détecteur de CO ne convient pas pour une utilisation dans des bâtiments industriels, des espaces commerciaux, des bateaux, des caravanes et des camping-cars.

Contenu du coffret

Veuillez contrôler minutieusement le contenu du coffret. Si un élément manque ou a été endommagé pendant le transport, NE PAS mettre en marche le détecteur de CO !

- Détecteur de CO KM 210
- Matériel prévu pour son installation (2 vis et 2 chevilles)
- 2 piles (microcellule de type AA, 1,5 V)
- Mode d'emploi

Aperçu



-
- 1** Touche Test/Muet (*Test/Silence*)
 - 2** LED Power
 - 3** LED Erreur (*Fault*)
 - 4** LED Alarme
 - 5** Haut-parleur
-

Pose des piles

Le logement pour piles se trouve au dos de l'appareil.

- 1 Ouvrez le logement pour piles.
- 2 Insérez deux piles appropriées dans leur logement en faisant attention à la polarité exacte.



Après l'insertion des piles, le détecteur de CO s'allume automatiquement et est opérationnel au bout d'env. 30 secondes. La LED **Power** clignote toutes les 30 secondes.

- 3 Refermez le logement pour piles.
- 4 Installez le détecteur de CO.



Lisez les remarques dans ce qui suit et au point **Informations importantes et prévention à la page 51.**

Où fixer votre détecteur de fumée

Installez le détecteur de CO

- au minimum dans chaque chambre
- dans tout espace possédant un foyer (tenez compte des observations particulières mentionnées plus bas)
- à la hauteur à laquelle les personnes respirent généralement dans cet espace (ceci est valable pour les espaces sans foyer, dans le cas contraire, voir plus bas)
- les LED doivent être visibles et vous devez pouvoir actionner la touche **Test/Muet**



Bien que le monoxyde de carbone possède une densité semblable à celle de l'air ambiant, il est évacué normalement comme partie d'un mélange de gaz chaud et aura tendance à s'élever jusqu'à ce qu'il refroidisse.

Installez le détecteur de CO dans des espaces dotés d'un foyer

- à une hauteur située au-dessus de celle de fenêtres et portes
- à 300 mm minimum des murs et à 150 mm du plafond
- à une distance de 1 à 3 m par rapport à la source de monoxyde de carbone éventuelle

N'installez **pas** le détecteur de CO

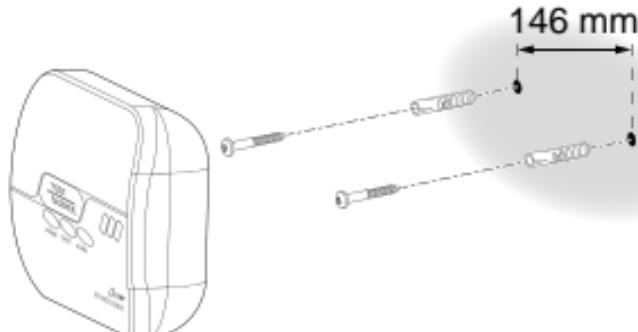
- à proximité d'une porte ou d'une fenêtre, l'air frais entrant pouvant retarder le déclenchement de l'alarme
- tout près d'une zone de cuisson
- dans des récipients fermés ou des zones masquées
- à proximité de hottes d'aspiration
- dans des espaces humides ou mouillés
- directement au-dessus d'une source de chaleur
- hors des conditions ambiantes tolérées (cf. données techniques)

Installer le détecteur de CO

Lors de l'installation du détecteur, veillez à respecter au moins une distance de 100 cm par rapport à des portes, des fenêtres ou des conduits d'aération.



Avertissement ! Risque de blessures graves lié à l'endommagement de câbles ou fils électriques ! Lors du montage, prenez attention aux conduites et fils électriques éventuellement posés dans le mur. Nous ne nous portons pas garants pour les erreurs de montage. En cas de doute, adressez-vous à un spécialiste !



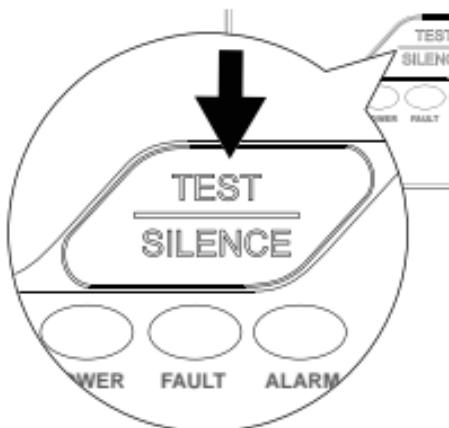
- 1 Assurez-vous qu'aucune conduite électrique, d'eau ou de gaz ne se trouve à l'emplacement du montage.
- 2 Percez deux trous distants de 146 mm à l'emplacement de montage prévu.
- 3 Introduisez les chevilles et vis fournies dans les quatre trous.
- 4 Placez le détecteur de CO sur les vis.

En cas d'alarme

Si le détecteur de CO détecte une concentration critique de monoxyde de carbone, une alarme se déclenche et la LED **Alarme** clignote.

Désactiver l'alarme

- 1 Appuyez sur la touche **Test/Muet** pour désactiver l'alarme. Le détecteur de CO fonctionne maintenant de nouveau normalement, la LED **Power** clignote toutes les 50 secondes et la LED **Alarme** est désactivée.



Avertissement ! Le monoxyde de carbone est un gaz très inflammable, incolore et inodore. Prenez chaque警报 au sérieux. Veuillez suivre les instructions au point **Comment se comporter en cas d'alarme à la page 48.**



L'alarme s'arrête quand la concentration de monoxyde de carbone est passée en dessous d'un seuil ne présentant pas de danger.

Témoin du niveau de charge des piles

Si les piles du détecteur de CO sont presque épuisées, la LED **Erreur** clignote toutes les 30 secondes, puis vous entendez un bip de signalisation. Le détecteur de CO continue de fonctionner sans restriction.

- 1 Remplacez les piles du détecteur par de nouvelles du même type.



Vous trouverez d'autres informations aux points **Pose des piles à la page 54** et **Données techniques à la page 65**.

Contrôle du fonctionnement du détecteur de CO

Contrôlez régulièrement le bon fonctionnement du détecteur - au moins une fois par mois.

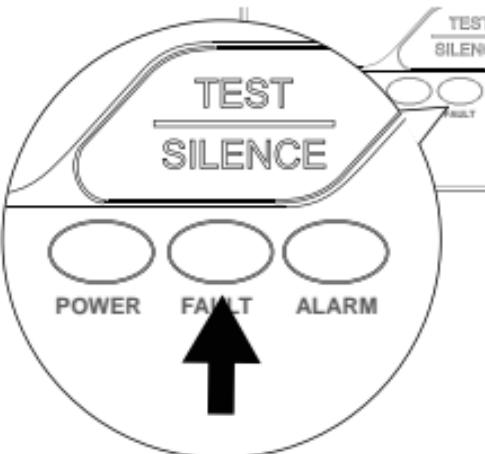
- 1 Appuyez sur la touche **Test/Muet**. La LED **Alarme** clignote rapidement et vous entendez un bip de signalisation prolongé.



Si le test de fonctionnement indique que le détecteur de CO ne fonctionne pas correctement, la surveillance de la concentration de CO n'est pas garantie. Dans ce cas, remplacez sans délai le détecteur.

Autotest

Le détecteur de CO effectue un autotest toutes les 10 secondes. Si le détecteur de CO reconnaît une erreur, la LED **Erreur** clignote toutes les 15 secondes, puis vous entendez un bip de signalisation.



Si l'autotest indique que le détecteur de CO ne fonctionne pas correctement, une surveillance de la concentration de CO n'est pas garantie.
Dans ce cas, remplacez sans délai le détecteur.

Expiration de la durée de vie

Le détecteur de CO détecte et signale automatiquement le dépassement de sa durée de vie utile.

La LED **Erreur** clignote alors toutes les 30 secondes, puis vous entendez trois bips de signalisation.



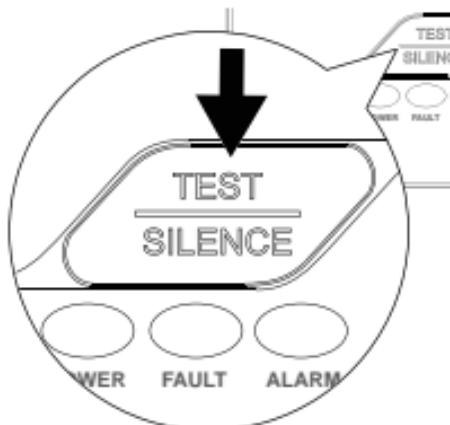
Lorsque le détecteur de CO signale l'expiration de sa durée de vie utile, remplacez-le sans délai.

Activer le mode silencieux

Activez le mode silencieux si vous désirez débrancher provisoirement le signal d'alarme de votre détecteur de CO.

- 1 Appuyez deux fois sur la touche **Test/Muet**. La LED **Power** et la LED **Alarme** clignotent simultanément toutes les 10 secondes.

- 2 Si vous voulez terminer le mode silencieux à la main, appuyez sur la touche **Test/Muet**. Vous entendez un bip de signalisation et la LED **Power** clignote toutes les 50 secondes. Le mode silencieux est désactivé.



Le mode silencieux est par ailleurs désactivé quand

- le détecteur de CO détecte une concentration critique de monoxyde de carbone pendant le mode silencieux ou
- au bout de 2 minutes sans incidents particuliers.

Informations complémentaires importantes

Tenez compte de ce passage pour en apprendre plus sur les dangers d'une intoxication par le monoxyde de carbone ou sur les temps de réaction du détecteur de CO.

Symptômes d'une intoxication par le monoxyde de carbone

Le tableau suivant vous présente les symptômes fréquents en fonction de la pollution en monoxyde de carbone.



Ces symptômes peuvent apparaître plus tôt chez les enfants à naître ou en bas âge, les femmes enceintes, les personnes âgées et les personnes présentant des problèmes cardiaques ou respiratoires.

30 ppm concentration maximale admissible à laquelle une personne peut être exposée en permanence pendant 8 heures („Valeur limite d'exposition professionnelle“)

150 ppm léger mal de tête au bout d'1 heure et demie environ

Concentration* Pollution et symptômes

200 ppm	léger mal de tête, fatigue, sensation de vertige, vomissements au bout de 2 à 3 heures environ
400 ppm	mal de tête dans la zone du front au bout de 1 à 2 heures, pronostic vital engagé à partir de 3 heures
800 ppm	sensation de vertige, vomissements et crampes au bout de 45 minutes environ, perte de conscience en l'espace de 2 heures, mort en l'espace de 2 à 3 heures
1600 ppm	fort mal de tête, vertige et vomissements en l'espace de 20 minutes, mort en l'espace d'1 heure
3200 ppm	fort mal de tête, vertige et vomissements en l'espace de 5 à 10 minutes, mort en l'espace de 25 à 30 minutes
6400 ppm	fort mal de tête, vertige et vomissements en l'espace d'1 à 2 minutes, mort en l'espace de 10 à 15 minutes
12800 ppm	mort en l'espace d'1 à 3 minutes

* La concentration chiffre la pollution de l'air ambiant en monoxyde de carbone suivant l'unité **ppm** (parties par million).

Temps de réaction du détecteur de CO

Le tableau suivant vous montre le temps de réaction du détecteur de CO en fonction de la pollution en monoxyde de carbone.

Prenez toute alarme au sérieux et suivez les instructions au point **Comment se comporter en cas d'alarme à la page 48.**

Concentration*	Durée jusqu'au déclenchement du détecteur de CO
jusqu'à 50 ppm	2 heures environ
jusqu'à 100 ppm	1 heure à 1 heure et demie environ
jusqu'à 300 ppm	10 à 40 minutes environ
à partir de 300 ppm	3 minutes maximum

* La concentration chiffre la pollution de l'air ambiant en monoxyde de carbone suivant l'unité **ppm** (parties par million).

Élimination



Si vous ne voulez plus vous servir de votre appareil, veuillez l'apporter au centre de collecte de l'organisme d'élimination des déchets de votre commune (par ex. centre de recyclage). D'après la loi relative aux appareils électriques et électroniques, les propriétaires d'appareils usagés sont tenus d'apporter tous les anciens appareils électriques et électroniques dans un collecteur séparé. L'icône ci-contre signifie que vous ne devez en aucun cas jeter votre appareil dans les ordures ménagères ! Mise en danger de l'homme et pollution de l'environnement causées par les piles ! Ne jamais ouvrir, endommager, avaler les piles ou ne jamais faire pénétrer leur contenu dans l'environnement. Elles peuvent contenir des métaux lourds toxiques et nuisibles pour celui-ci.

Retirez les piles de l'appareil avant de l'éliminer. Vous êtes tenu par la loi d'éliminer les piles en les déposant chez un revendeur ou en les déposant dans les collecteurs correspondants de l'organisme d'élimination des déchets local. L'élimination des piles est gratuite. Le symbole signifie que vous ne devez en aucun cas jeter les piles dans les ordures ménagères, mais que vous devez les apporter à un centre de collecte.



Éliminez les matériaux d'emballage conformément aux réglementations locales.

Données techniques

Caractéristique	
Piles	2 microcellules Mignon AA, 1,5 V
Type de capteur	Électrochimique
Signal visuel	3 LED (verte : Power, jaune : Erreur, rouge : Alarme)
Normes appliquées	EN 50291-1:2010+A1:2012
Volume sonore (alarme)	85 dB (mesuré à 1 m de distance)
Durée de vie	10 ans
Particularités	autotest régulier, signal acoustique et optique quand le niveau de charge de la pile est faible
Conditions ambiantes tolérées	-10 °C à +40 °C pour 30 % à 90 % d'humidité relative de l'air
Dimensions	120 x 37 x 80 mm
Poids	143 g

Entretien et maintenance

Des dépôts de poussière et dépôts semblables peuvent influer sur le bon fonctionnement du détecteur et provoquer des dysfonctionnements.

- 1 Nettoyez régulièrement la surface du boîtier avec un chiffon légèrement humide, doux et non pelucheux.
- 2 Nettoyez les orifices d'entrée de fumée avec un pinceau.
- 3 Effectuez un test de bon fonctionnement régulièrement au moins une fois par mois.
- 4 Ne pas peindre les orifices d'entrée de gaz ni ne rien coller dessus.

Garantie

Cher client,
nous sommes très heureux que vous ayez choisi cet appareil.

En cas de défaut, veuillez retourner l'appareil dans son emballage d'origine et accompagné du bon d'achat au magasin où vous l'avez acheté.

Déclaration de conformité

La conformité est attestée sur l'appareil par le marquage CE. Vous trouverez la déclaration de conformité de ce produit, ainsi que des informations complémentaires sur le site

<http://productip.com/?f=99611>



Italiano



Indice

Comportamento in caso di allarme	70
Indicazioni di sicurezza	71
Indicazioni importanti e prevenzione	73
Impiego conforme agli usi previsti	74
Contenuto della confezione	74
Vista d'insieme	75
Inserimento delle batterie	76
Punto di ubicazione	76
Montaggio del rilevatore di CO	78
In caso di allarme	79
Disattivazione dell'allarme	79
Segnalazione di batterie scariche	80
Test funzionale del rilevatore di CO	80
Autotest	81
Fine della durata utile	81
Attivazione della modalità silenziosa	82
Informazioni utili	83
Sintomi di un'intossicazione da monossido di carbonio	83
Tempo di reazione del rilevatore di CO	85
Smaltimento	86
Specifiche tecniche	87
Manutenzione e cura	88
Garanzia	88
Dichiarazione di conformità	89

Comportamento in caso di allarme



Pericolo! Pericolo di soffocamento dovuto alla presenza di monossido di carbonio! Il monossido di carbonio è un gas altamente infiammabile, invisibile e inodore.

Aprire porte e finestre per arieggiare i locali inquinati.

Eliminare la sorgente di pericolo, qualora sia possibile individuarla, subito e senza mettere in pericolo la propria vita e incolumità fisica.

Mettere in salvo se stessi e altre persone in pericolo allontanandosi dall'area di pericolo.

Informare i vigili del fuoco e rimanere in attesa di istruzioni.

Non accedere per nessun motivo a un edificio o un'abitazione al cui interno è scattato un rilevatore di monossido di carbonio, finché i vigili del fuoco intervenuti sul luogo non avranno controllato i locali interessati.

Consultare immediatamente un medico in presenza di persone che lamentano mal di testa, intorpidimento, nausea o altri sintomi che potrebbero indicare il sussistere di un'intossicazione da monossido di carbonio.

Indicazioni di sicurezza



Leggere attentamente le istruzioni d'uso e osservare le rispettive indicazioni durante l'utilizzo del rilevatore di monossido di carbonio. Conservare le istruzioni d'uso per riferimento futuro.



Osservare questo simbolo! I testi contrassegnati con questo simbolo forniscono indicazioni importanti.



Avvertenza! Il monossido di carbonio può avere effetti letali. La concentrazione di monossido di carbonio compromette la capacità di trasporto di ossigeno nel sangue. In base alla concentrazione, il monossido di carbonio può essere letale in pochi minuti. Osservare le sezioni **Comportamento in caso di allarme pagina 70, Indicazioni importanti e prevenzione pagina 73 e Informazioni utili pagina 83.**



Avvertenza! Il monossido di carbonio è un gas altamente infiammabile, invisibile e inodore. È indispensabile considerare seriamente qualsiasi allarme. In caso di allarme, evitare qualsiasi formazione di scintille o fiamme! In caso di allarme è severamente vietato fumare o accendere candele. Non accendere nessuna sorgente di luce e non scollegare nessuna presa da una spina elettrica. Seguire le istruzioni riportate nella sezione **Comportamento in caso di allarme pagina 70.**



Avvertenza! Pericolo di soffocamento! I bambini possono ingerire parti piccole, materiali d'imballo o pellicole protettive. Tenere il prodotto e la confezione lontani dalla portata dei bambini!



Avvertenza! Batterie e pile possono provocare danni alla salute e all'ambiente! Un uso improprio delle batterie può provocare danni alla salute e all'ambiente. Non aprire, danneggiare, ingerire o disperdere mai nell'ambiente le batterie. Le batterie possono contenere metalli pesanti nocivi e dannosi per l'ambiente.



Attenzione! Pericolo di danni all'udito dovuti all'emissione di forti segnali acustici di allarme! Il segnale acustico di allarme può provocare danni all'udito. Utilizzare il dispositivo solo nei punti di ubicazione e montaggio indicati. In caso di allarme, non sostare a lungo in prossimità del segnale acustico di allarme.

Importante! Danni materiali dovuti a influssi ambientali! Influssi ambientali dannosi come ad es. fumo, polvere, vibrazioni, sostanze chimiche, umidità, calore o raggi solari diretti possono danneggiare il dispositivo o comprometterne le funzioni. Evitare un'esposizione agli influssi ambientali quali ad es. fumo, polvere, vibrazioni, sostanze chimiche, umidità, calore o raggi solari diretti.

Importante! Per motivi tecnici non è consentito mantenere in funzione il sensore per un periodo superiore a 10 anni. Il sensore è esposto ad un processo di usura chimico che compromette il corretto funzionamento del sensore di CO al di là di una durata utile di 10 anni. Sostituire pertanto l'apparecchio al più tardi dopo 10 anni, anche se esternamente non si individuassero segni di usura.

Evitare il contatto diretto con vapori ed esalazioni di collanti, vernici e detergenti, in modo da escludere un invecchiamento o un logorio precoce del sensore.

Indicazioni importanti e prevenzione

Nelle presenti istruzioni d'uso per indicare il monossido di carbonio si utilizza la sigla **CO**.

- Il rilevatore di CO non rileva fumo, fuoco o altri gas che non siano CO. Per poter segnalare la presenza di fumo o calore, installare appositi rilevatori.
- Le più frequenti sorgenti di CO sono apparecchi a gas che non funzionano correttamente o che risultano installati in modo errato, motori di veicoli, generatori di corrente elettrica, focolari come stufe o caminetti e l'uso di un barbecue in ambienti chiusi.
- Sottoporre caldaie a gas, scaldacqua istantanei e altri apparecchi o sistemi di riscaldamento azionati a gas come pure tutte le condotte di approvvigionamento e scarico regolarmente a manutenzione da parte di personale tecnico specializzato.

Impiego conforme agli usi previsti

Il rilevatore di monossido di carbonio KM 210 - di seguito rilevatore di CO - consente di rilevare la presenza di monossido di carbonio nell'aria ambiente in differenti concentrazioni.

Requisito per un impiego conforme è il corretto montaggio come anche l'osservanza delle indicazioni fornite nelle presenti istruzioni d'uso. Qualsiasi altro impiego è considerato improprio. Non sono ammesse modifiche o variazioni arbitrarie.

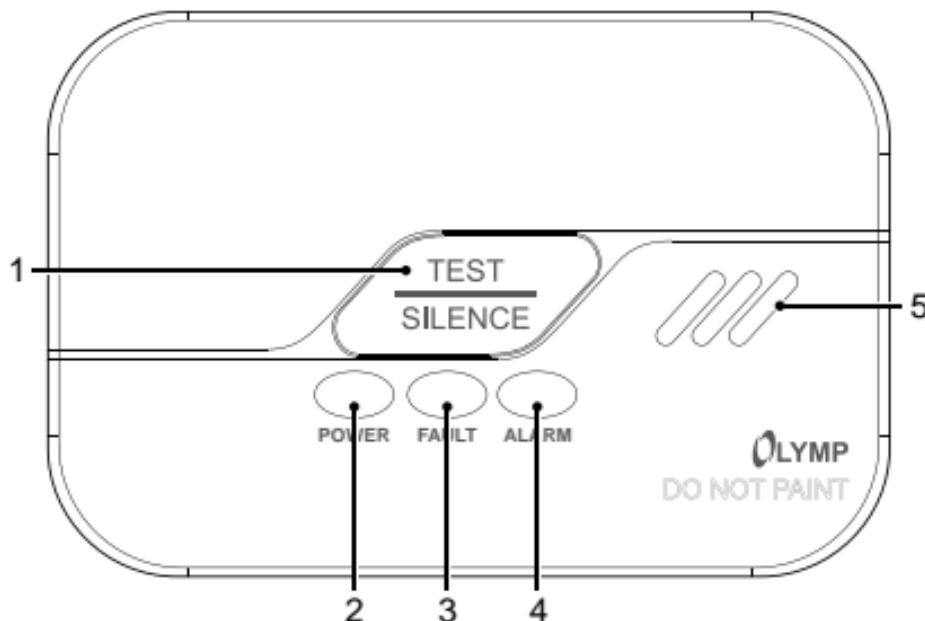
Utilizzare il rilevatore di CO esclusivamente in ambienti chiusi. Il rilevatore di CO non è preposto ad uso in ambiente industriale, in locali commerciali, imbarcazioni, roulotte e caravan.

Contenuto della confezione

Verificare il contenuto della confezione. In caso dovesse mancare qualcosa o risultare danneggiato dal trasporto, NON mettere in funzione il rilevatore di CO.

- Rilevatore di CO KM 210
- Materiale di montaggio (2 viti e 2 tasselli)
- 2 batterie (microcelle tipo AA da 1,5V)
- Istruzioni d'uso

Vista d'insieme



- 1 Tasto Test/Silenzioso (*Test/Silence*)
- 2 LED Alimentazione (*Power*)
- 3 LED Errore (*Fault*)
- 4 LED Allarme (*Alarm*)
- 5 Altoparlante

Inserimento delle batterie

Il vano batterie si trova sul lato posteriore del rilevatore di CO.

- 1 Aprire il vano batterie.
 - 2 Inserire due batterie idonee e con la giusta polarità nel vano batterie.
- 
- Una volta inserite le batterie, il rilevatore di CO si inserisce automaticamente ed è pronto all'esercizio dopo ca. 30 secondi. Il LED **Power** lampeggia ogni 30 secondi.
- 3 Chiudere il vano batterie.
 - 4 Montare il rilevatore di CO.

- 
- Osservare le indicazioni riportate nella sezione **Indicazioni importanti e prevenzione** pagina 73.

Punto di ubicazione

Montare il rilevatore di CO

- minimo in ogni camera da letto
- in ogni locale con un focolare (osservare inoltre anche le ulteriori indicazioni riportate in basso)
- ad un'altezza in cui, di norma, si respira nel locale interessato (vale per locali con focolare, altrimenti vedi in basso)
- in modo che il LED sia visibile e sia possibile intervenire sul tasto **Test/Silenzioso**



Nonostante il monossido di carbonio presenti una densità simile a quella dell'aria dell'ambiente circostante, normalmente viene emesso come parte di una miscela di gas calda che tende a salire verso l'alto fino al completo raffreddamento.

Montare il rilevatore di CO in locali con un focolare

- ad un'altezza al di sopra di finestre e porte
- ad una distanza minima di 300 mm da ogni parete e di 150 mm dal soffitto
- ad una distanza di 1-3 m dalla possibile sorgente di monossido di carbonio

Non montare il rilevatore di CO

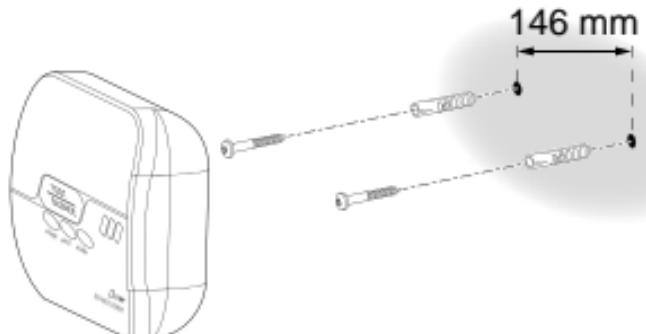
- in prossimità di una finestra o una porta poiché l'aria fresca immessa potrebbe ritardare il rilascio dell'allarme
- nelle immediate vicinanze di un piano di cottura
- in contenitori chiusi o spazi coperti e nascosti
- in prossimità di ventole di aspirazione
- in locali bagnati o umidi
- direttamente sopra sorgenti di calore
- fuori delle condizioni ambientali previste (vedi Dati tecnici)

Montaggio del rilevatore di CO

Osservare durante il montaggio una distanza minima di 100 cm da porte, finestre o condotti verticali.



Avvertenza! Pericolo di gravi lesioni dovute al danneggiamento di cavi o linee! Durante il montaggio, tenere conto di eventuali cavi posati sottottraccia. Si declina qualsiasi responsabilità per errori di montaggio. In caso di dubbio, rivolgersi ad un tecnico specializzato!



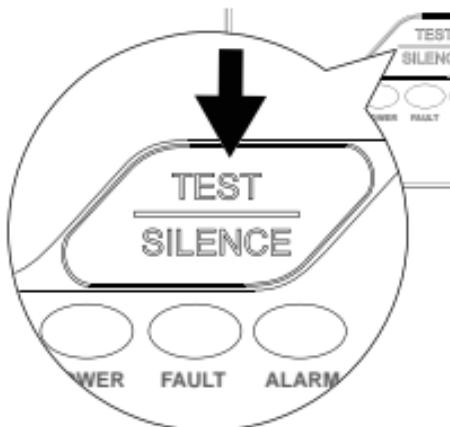
- 1 Assicurarsi che il punto di montaggio non sia attraversato da cavi elettrici, condotte idriche o di gas.
- 2 Prevedere nel punto di montaggio due fori distanti ca. 146 mm l'uno dall'altro.
- 3 Utilizzare le viti e i tasselli forniti in dotazione da inserire nei fori di montaggio.
- 4 Posizionare il rilevatore di CO in corrispondenza delle viti.

In caso di allarme

Una volta che il rilevatore di CO misura una concentrazione critica di monossido di carbonio, il rilevatore lancia un allarme e in LED Allarme lampeggia.

Disattivazione dell'allarme

- Premere il tasto **Test/Silenzioso** per disattivare l'allarme. Il rilevatore di CO riprende a funzionare normalmente, il LED **Power** lampeggia ogni 50 secondi e il LED **Allarme** è spento.



Avvertenza! Il monossido di carbonio è un gas altamente infiammabile, invisibile e inodore. È indispensabile considerare seriamente qualsiasi allarme. Seguire le istruzioni riportate nella sezione **Comportamento in caso di allarme** pagina 70.



L'allarme si spegne automaticamente appena la concentrazione di monossido di carbonio scende sotto il valore soglia ritenuto non pericoloso.

Segnalazione di batterie scariche

Con batterie del rilevatore di CO pressoché scariche, il LED **Errore** lampeggi e in più si avverte un breve segnale acustico ogni 30 secondi. Il rilevatore di CO continua a funzionare senza restrizioni.

- 1 Sostituire immediatamente le batterie del rilevatore di CO, con batterie nuove dello stesso tipo.



Per ulteriori informazioni si vedano le sezioni
Inserimento delle batterie pagina 76 e
Specifiche tecniche pagina 21.

Test funzionale del rilevatore di CO

Verificare regolarmente il funzionamento del rilevatore di CO - minimo una volta al mese.

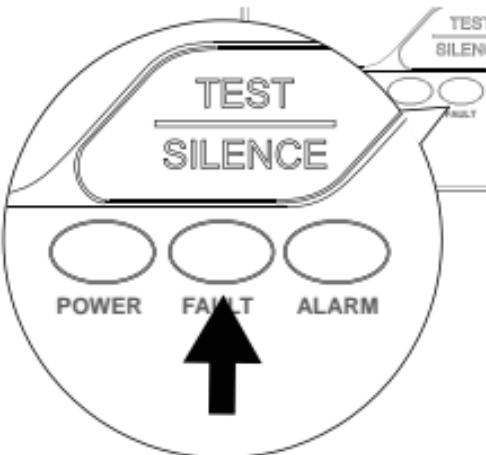
- 1 Premere il tasto **Test/Silenzioso**. Il LED **Allarme** lampeggià rapidamente e si avverte un segnale acustico lungo.



Se dal test dovesse risultare che il rilevatore di CO non funziona correttamente, la sorveglianza della concentrazione di CO non funzionerà in maniera affidabile. Sostituire in tal caso immediatamente il rilevatore di CO.

Autotest

Il rilevatore di CO esegue ogni 10 secondi un autotest. Nel caso in cui il rilevatore di CO rilevasse un errore, il LED **Errore** lampeggia ogni 15 secondi e in più si avverte un breve segnale acustico.



Se dall'autotest dovesse risultare che il rilevatore di CO non funziona correttamente, la sorveglianza della concentrazione di CO non funzionerà in maniera affidabile. Sostituire in tal caso immediatamente il rilevatore di CO.

Fine della durata utile

Il rilevatore di CO rileva e segnala automaticamente il raggiungimento o superamento della durata utile prevista. Il LED **Errore** lampeggia in tal caso ogni 30 secondi e in più si avvertono tre brevi segnali acustici.



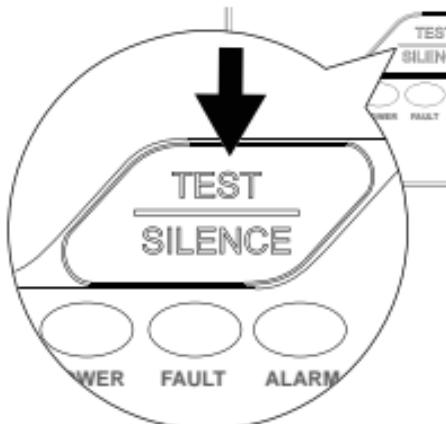
Se il rilevatore di CO segnala il raggiungimento della fine della durata utile, sostituire immediatamente il rilevatore di CO.

Attivazione della modalità silenziosa

Attivare la modalità silenziosa volendo disattivare temporaneamente il segnale di allarme del rilevatore di CO.

- Premere due volte il tasto **Test/Silenzioso**. Il LED **Power** e il LED **Allarme** lampeggiano contemporaneamente ogni 10 secondi.

- Volendo concludere la modalità silenziosa, premere il tasto **Test/Silenzioso**. Si avverte un breve segnale acustico e il LED **Power** lampeggia ogni 50 secondi. La modalità silenziosa è disattivata.



La modalità silenziosa è inoltre disattivata quando

- il rilevatore di CO individua, mentre si trova in modalità silenziosa, una concentrazione critica di monossido di carbonio oppure
- dopo 2 minuti senza particolari condizioni.

Informazioni utili

Osservare la presente sezione per informarsi sui pericoli derivanti da un'intossicazione da monossido di carbonio o sui tempi di reazione del rilevatore di CO.

Sintomi di un'intossicazione da monossido di carbonio

La seguente tabella illustra i sintomi più frequenti che possono presentarsi in caso di una determinata esposizione a monossido di carbonio.



In bambini ancora nascituri, bambini piccoli, donne incinta, anziani e soggetti con problemi cardio-respiratori i sintomi descritti possono presentarsi prima.

30 ppm	massima concentrazione ammessa, cui è consentito esporsi per una durata di 8 ore ininterrottamente ("limite di esposizione professionale")
150 ppm	lieve mal di testa dopo circa 1,5 ore
200 ppm	lieve mal di testa, sonnolenza, vertigini, nausea dopo circa 2-3 ore

Concentra- zione*	Esposizione e sintomi
400 ppm	mal di testa localizzato sulla fronte dopo 1-2 ore, pericoloso per la vita in caso di esposizione superiore a 3 ore
800 ppm	vertigini, nausea e crampi dopo circa 45 minuti, perdita della conoscenza entro 2 ore, letale dopo 2-3 ore
1600 ppm	forte mal di testa, vertigini e nausea entro 20 minuti, letale dopo 1 ora
3200 ppm	forte mal di testa, vertigini e nausea entro 5-10 minuti, letale dopo 25-30 minuti
6400 ppm	forte mal di testa, vertigini e nausea entro 1-2 minuti, letale dopo 10-15 minuti
12800 ppm	letale dopo 1-3 minuti

* La concentrazione indica il carico di monossido di carbonio nell'aria ambiente espresso in ppm (parts per million, parti per milione).

Tempo di reazione del rilevatore di CO

La seguente tabella illustra i tempi di reazione del rilevatore di CO rispetto ad una determinata esposizione a monossido di carbonio.

Ogni allarme va considerato seriamente seguendo le istruzioni riportate nella sezione **Comportamento in caso di allarme** pagina 70.

Concentrazione*	Durata fino all'attivazione del rilevatore di CO
fino a 50 ppm	circa 2 ore
fino a 100 ppm	circa 1-1,5 ore
fino a 300 ppm	circa 10-40 minuti
oltre 300 ppm	max. 3 minuti

* La concentrazione indica il carico di monossido di carbonio nell'aria ambiente espresso in ppm (parts per million, parti per milione).

Smaltimento



Per smaltire il dispositivo, consegnarlo in un punto di raccolta istituito dalla propria società di smaltimento rifiuti comunale (ad es. centro di riciclo materiali). Secondo quanto previsto dalla legge sugli apparecchi elettrici ed elettronici, i proprietari di apparecchi esauriti sono per legge tenuti alla consegna di tutti gli apparecchi elettrici ed elettronici presso un centro di rilievo rifiuti in raccolta differenziata. Il simbolo indica che non è assolutamente consentito smaltire il dispositivo assieme ai normali rifiuti domestici! Batterie e pile possono provocare danni alla salute e all'ambiente! Non aprire, danneggiare, ingerire o disperdere mai nell'ambiente le batterie. Le batterie possono contenere metalli pesanti nocivi e dannosi per l'ambiente.

Eliminare le batterie dal dispositivo prima di procedere allo smaltimento dello stesso dispositivo. Per legge sussiste l'obbligo di consegnare batterie presso rivenditori di batterie o centri di riciclo utilizzando gli appositi contenitori di raccolta e provvedendo in tal modo al corretto smaltimento. Lo smaltimento è gratuito. Il simbolo indica che non è assolutamente consentito gettare batterie nei rifiuti domestici, consegnandole ai fini dello smaltimento nei rispettivi punti di raccolta.



Smaltire confezioni ed imballaggi in base a quanto indicato dalle norme in vigore a livello locale.

Specifiche tecniche

Caratteristica

Batterie	2 batterie mignon (tipo AA da 1,5 V)
Tipo di sensore	Elettrochimico
Segnalazione ottica	3 LED (verde: Power, giallo: Errore, rosso: Allarme)
Norme applicate	EN 50291-1:2010+A1:2012
Volume (allarme)	85 dB (a 1 m di distanza)
Durata utile	10 anni
Particolarità	Regolare autotest, segnaletica acustica e ottica con batterie quasi scariche
Condizioni ambiente consentite	da -10 °C a +40 °C con 30% - 90% umidità dell'aria relativa
Dimensioni	120 x 37 x 80 mm
Peso	143 g

Manutenzione e cura

La presenza di polvere e sporco può influire sul corretto funzionamento del rilevatore di CO e causare malfunzionamenti.

- 1 Pulire la superficie dell'involucro esterno regolarmente con un panno umido, morbido e antipilling.
- 2 Pulire le fessure di penetrazione gas con un pennello.
- 3 Prevedere regolarmente, minimo una volta al mese, un test funzionale.
- 4 Non verniciare né ostruire le fessure di penetrazione gas incollandovi sopra qualcosa.

Garanzia

Caro cliente,

ci congratuliamo con Lei per aver scelto questo apparecchio.

In caso di difetti la preghiamo di ritornare l'apparecchio, completo di imballo originale e scontrino di acquisto, al punto vendita dove è stato effettuato l'acquisto.

Dichiarazione di conformità

Il marchio CE sul dispositivo attesta la conformità del prodotto. La dichiarazione di conformità come anche ulteriori informazioni integrative sul presente prodotto sono disponibili su

<http://productip.com/?f=99611>



**Bedienungsanleitung für
Kohlenmonoxid-Warnmelder KM 210**

**Operating Manual for
KM 210 Carbon Monoxide Alarm**

**Mode d'emploi pour le
détecteur de monoxyde de carbone (CO) KM 210**

**Istruzioni d'uso per
Rilevatore di monossido di carbonio KM 210**

6021 // 06.2019

