



Security Tech Germany

# COWM300

## ABUS CO-Warmmelder



### BEDIENUNGSANLEITUNG

**CE**<sub>14</sub>

EN 50291-1:2010 + A1:2012

Version 1.3



<b>Einführung</b> .....	<b>6</b>
Hinweise zur Bedienungsanleitung.....	6
Bestimmungsgemäße Verwendung.....	6
Haftungsbeschränkung .....	7
<b>Sicherheitshinweise</b> .....	<b>8</b>
Symbolerklärung .....	8
Allgemein .....	9
Batteriewarnhinweise.....	10
Verpackung.....	11
Gerätefunktion .....	11
<b>Lieferumfang</b> .....	<b>12</b>
<b>Technische Daten</b> .....	<b>12</b>
<b>Funktionsprinzip und Leistungsmerkmale</b> .....	<b>13</b>
<b>Entstehung &amp; Gefahren durch Kohlenmonoxid</b> .....	<b>15</b>
Vergiftende Wirkung .....	15

# Inhalt

---

Typische Vergiftungserscheinungen.....	16
Quellen für Kohlenmonoxid & präventive Maßnahmen ....	17
<b>Verhalten im Alarmfall .....</b>	<b>18</b>
<b>Standortwahl .....</b>	<b>19</b>
Allgemeines.....	19
Welcher Raum? .....	20
Wo im Raum? .....	21
<b>Montage und Inbetriebnahme.....</b>	<b>25</b>
Wandmontage.....	25
Desk-Stand .....	29
<b>Anzeigen und Funktionen .....</b>	<b>30</b>
Inbetriebnahme .....	30
Normalzustand .....	30
Test der Geräteelektronik .....	31
Maximalwertanzeige .....	32
Schwache Batterie .....	33

## Inhalt

---

Sensor-Fehler .....	34
Alarmzustand .....	35
Alarm-Stummschaltefunktion .....	36
Ende der Sensor-Lebensdauer .....	37
<b>Pflege und Wartung .....</b>	<b>38</b>
Reinigen .....	38
Wartung .....	39
Herstellungsdatum und Software-Version .....	40
<b>Gewährleistung .....</b>	<b>41</b>
<b>Entsorgung .....</b>	<b>42</b>
<b>Konformitätserklärung .....</b>	<b>43</b>

# Einführung

---

## Einführung

### Hinweise zur Bedienungsanleitung

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,  
wir bedanken uns für den Kauf dieses CO-Warnmelders. Mit diesem Gerät haben Sie ein Produkt erworben, das nach dem heutigen Stand der Technik gebaut wurde.

Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung. Heben Sie diese Bedienungsanleitung deshalb zum Nachlesen auf! Diese Anleitung gehört zum Produkt – achten Sie darauf, wenn Sie dieses Produkt an Dritte weitergeben.

Eine Auflistung der Inhalte finden Sie im Inhaltsverzeichnis mit Angabe der entsprechenden Seitenzahlen.

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Verwenden Sie das Gerät ausschließlich für den Zweck für den es gebaut und konzipiert wurde! Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß!

Dieses Gerät darf nur für folgenden Zweck verwendet werden:

- Detektion von Kohlenmonoxid in privaten Haushalten

## Haftungsbeschränkung

Beachten Sie die Anweisungen und Hinweise in dieser Anleitung! Sollten Sie sich nicht an diese Anleitung halten, erlischt Ihr Gewährleistungsanspruch! Für Folgeschäden wird keine Haftung übernommen! Das gesamte Produkt darf nicht geändert oder umgebaut werden.

Es wurde alles Erdenkliche unternommen, um sicherzustellen, dass der Inhalt dieser Anleitung korrekt ist. Jedoch kann weder der Verfasser noch die ABUS August Bremicker Söhne KG, Altenhofer Weg 25, 58300 Wetter, die Haftung für einen Verlust oder Schaden übernehmen, der durch falsche Bedienung, bestimmungswidrigen Gebrauch oder durch Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise und Warnungen verursacht wurde.

Der Inhalt dieser Anleitung kann ohne vorherige Bekanntgabe geändert werden.

© ABUS August Bremicker Söhne KG, 06/2014

# Sicherheitshinweise

---

## Sicherheitshinweise

### Symbolerklärung

Folgende Symbole werden in der Anleitung bzw. auf dem Gerät verwendet:

Symbol	Signalwort	Bedeutung
	<b>Gefahr</b>	Warnhinweis auf Verletzungsgefahren oder Gefahren für die Gesundheit.
	<b>Gefahr</b>	Warnhinweis auf Verletzungsgefahren oder Gefahren für Ihre Gesundheit durch elektrische Spannung.
	<b>Wichtig</b>	Sicherheitshinweis auf mögliche Schäden am Gerät/Zubehör.
	<b>Hinweis</b>	Hinweis auf wichtige Informationen.

## Allgemein

Vor der ersten Verwendung des Gerätes lesen Sie bitte die folgenden Anweisungen genau durch und beachten Sie alle Warnhinweise, selbst wenn Ihnen der Umgang mit elektronischen Geräten vertraut ist.



### Gefahr

Bei Schäden die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch.

Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!



### Gefahr

Bei Personen- und/oder Sachschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung.

In solchen Fällen erlischt jeder Garantieanspruch!

Bewahren Sie diese Anleitung sorgfältig für spätere Zwecke auf.

Wenn Sie das Gerät verkaufen oder weitergeben, händigen Sie unbedingt auch diese Anleitung aus.

# Sicherheitshinweise

## Batteriewarnhinweise

Das Gerät wird über eine 9 V Alkaline Block-Batterie mit 9 V Gleichspannung versorgt. Um eine lange Lebensdauer zu garantieren, sowie Brände und Verletzungen zu vermeiden, beachten Sie bitte die folgenden Hinweise:



- Die Batterien dürfen keiner Wärmequelle oder Sonneneinstrahlung direkt ausgesetzt werden und an keinem Ort mit sehr hoher Temperatur aufbewahrt werden.
- Die Batterien dürfen nicht verbrannt werden.
- Die Batterien dürfen nicht mit Wasser in Berührung kommen.
- Die Batterien dürfen nicht zerlegt, angestochen oder beschädigt werden.
- Die Batteriekontakte dürfen nicht kurzgeschlossen werden.
- Die Batterien dürfen nicht in die Hände von Kleinkindern gelangen.
- Die Batterien sind nicht wieder aufladbar.
- Entsorgen Sie die Batterien nicht über den Hausmüll.

## Verpackung



- Halten Sie Kinder von Verpackungsmaterialien und Kleinteilen fern – Erstickungsgefahr!
- Vor dem Gebrauch des Gerätes jegliches Verpackungsmaterial entfernen.

## Gerätefunktion

Um eine einwandfreie Gerätefunktion zu gewährleisten, beachten Sie bitte die folgenden Punkte:



- Das Gerät darf nicht abgedeckt werden!
- Das Gerät darf nicht überstrichen oder mit Tapeten abgedeckt werden!
- Sie dürfen das Gerät keinesfalls öffnen oder reparieren. Bei Nichtbeachtung erlischt die Garantie.
- Wenn das Gerät heruntergefallen ist oder anderweitige Schäden davongetragen hat, darf es nicht mehr benutzt werden.

# Lieferumfang | Technische Daten

## Lieferumfang

- ABUS CO-Warnmelder
- 9 V Alkaline Block-Batterie
- Montagematerial
- Bedienungsanleitung

## Technische Daten

• Spannungsversorgung	DC 9 V Alkaline Block-Batterie (Batterielebensdauer ca. 2 Jahre) - Duracell 9 V Alkaline (6LR61, MN1604) - GP 9 V Alkaline (6LR61, 1604A)															
• Auslöseempfindlichkeit	konform gemäß EN 50291-1:2010 + A1:2012 <table border="1"><thead><tr><th>CO-Konzentration</th><th>Kein Alarm innerhalb</th><th>Alarm spätestens nach</th></tr></thead><tbody><tr><td>30 ppm</td><td>120 min</td><td>-</td></tr><tr><td>50 ppm</td><td>60 min</td><td>90 min</td></tr><tr><td>100 ppm</td><td>10 min</td><td>40 min</td></tr><tr><td>300 ppm</td><td>-</td><td>3 min</td></tr></tbody></table>	CO-Konzentration	Kein Alarm innerhalb	Alarm spätestens nach	30 ppm	120 min	-	50 ppm	60 min	90 min	100 ppm	10 min	40 min	300 ppm	-	3 min
CO-Konzentration	Kein Alarm innerhalb	Alarm spätestens nach														
30 ppm	120 min	-														
50 ppm	60 min	90 min														
100 ppm	10 min	40 min														
300 ppm	-	3 min														

# Funktionsprinzip und Leistungsmerkmale

• Sensortyp	elektrochemisch
• Sensorlebensdauer	7 Jahre
• Sensorbereich	0 bis 1.000 ppm
• Erfassungsbereich	max. 60 m <sup>2</sup>
• Stromaufnahme	< 80 µA (∅ Standby)    < 25 mA (∅ Alarm)
• Betriebstemperatur	0° bis 40° C
• Luftfeuchtigkeit	30 % bis 95 % (nicht kondensierend)
• Schalldruck	> 85 dB (A)@1 m (3,5 +/- 0,5 kHz pulsierend)
• Alarmstummschaltung	5 Minuten
• Montageort	Wand

## Funktionsprinzip und Leistungsmerkmale



- Der ABUS CO-Warmmelder COWM300 ist nach EN 50291 ausschließlich für die Detektion von CO (Kohlenmonoxid) in privaten Haushalten konzipiert und zugelassen!
- Die Anwendung in industriellen Einrichtungen, Geschäftsräumen, Booten, Wohnwagen oder Wohnmobilen ist somit nicht zulässig!

## Funktionsprinzip und Leistungsmerkmale

---

- Der batteriebetriebene ABUS CO-Warmmelder (COWM300) detektiert Kohlenmonoxid (CO) bereits in geringen Konzentrationen und warnt dann sowohl akustisch als auch optisch.
- Der CO-Warmmelder ist dafür vorgesehen, Personen frühzeitig vor den akuten Wirkungen von Kohlenmonoxid zu schützen. Er kann jedoch nicht die chronischen Wirkungen einer Kohlenmonoxid Exposition verhindern und Personen mit speziellen Risiken keine vollständige Sicherheit bieten.



- Ein CO-Warmmelder ist kein Ersatz für einen Rauch-, Brand- oder anderen Warmmelder!
- Er detektiert weder Rauch, Hitze, noch andere Gase!
- Der elektrochemische Sensor kann zudem nur in einem begrenzten Umkreis (abhängig von den Umgebungsbedingungen) frühzeitig CO detektieren (max. 60m<sup>2</sup>).

# Entstehung & Gefahren durch Kohlenmonoxid

## Entstehung & Gefahren durch Kohlenmonoxid

### Vergiftende Wirkung



- Kohlenmonoxid (CO) ist ein farbloses, geruchloses, nicht-reizendes Gas, das schnell zur tödlichen Gefahr werden kann.
- Kohlenmonoxid bindet am Farbstoff der roten Blutkörperchen und behindert so den Transport von Sauerstoff, was zur Bewusstlosigkeit und zum Tod durch Ersticken führen kann.
- Eine hohe CO-Konzentration kann innerhalb weniger Minuten zum Tod führen!

# Entstehung & Gefahren durch Kohlenmonoxid

## Typische Vergiftungserscheinungen

Schwache CO-Konzentration	Leichte Kopfschmerzen, Übelkeit, Müdigkeit, grippeähnliche Symptome
Mittlere CO-Konzentration	Starke Kopfschmerzen, Herzrasen, Erbrechen
Hohe CO-Konzentration	Krämpfe, Verwirrung, Bewusstlosigkeit, Herzrhythmusstörungen



- Bedenken Sie, dass die Symptome bei kleinen Kindern, Schwangeren, Senioren und Menschen mit Atemwegs- oder Herzerkrankungen auch früher auftreten können und selbst niedrige CO-Belastungen möglicherweise Organschäden bei ungeborenen Kindern hervorrufen!

# Entstehung & Gefahren von Kohlenmonoxid

## Quellen für Kohlenmonoxid & präventive Maßnahmen



- Kohlenmonoxid entsteht unter anderem bei unvollständigen Verbrennungsvorgängen (z.B. bei defekten Etagenheizungen oder verstopften Rauchabzügen).
- Die Installation eines CO-Warmmelders ist kein Ersatz für die ordnungsgemäße Installation, Benutzung und Instandhaltung von brennstoffbetriebenen Geräten einschließlich zugehöriger Lüftungs- und Abgassysteme.
- Lassen Sie solche Geräte/Anlagen nur von qualifizierten Personen installieren. Erhalten Sie die Geräte/Anlagen in einwandfreiem technischem Zustand und lassen Sie sie regelmäßig überprüfen!
- Sorgen Sie dafür, dass Öfen, Kamine und Schornsteine stets sauber sind!
- Betreiben Sie Grills, Terrassenöfen, Heizgeräte oder andere Geräte, die für die Nutzung im Freien vorgesehen sind, niemals in geschlossenen Räumen.

# Verhalten im Alarmfall

## Verhalten im Alarmfall

Wenn ein Kohlenmonoxid-Warmmelder ein Alarmsignal abgibt, sollten die folgenden Maßnahmen in der angegebenen Reihenfolge ergriffen werden:



- (1) Bewahren Sie Ruhe und öffnen Sie alle Fenster und Türen, um die Lüftungsrate zu erhöhen. Beenden Sie die Verwendung aller Verbrennungseinrichtungen und stellen Sie sicher, dass sie ausgeschaltet sind.
- (2) Stellen Sie das Alarmsignal durch Drücken der Test/Reset-Taste ab. Betreten Sie den betreffenden Bereich nicht mehr, bevor die CO-Konzentration auf einen unkritischen Wert gesunken ist.
- (3) Ist die CO-Konzentration nach der Stummschalt-Zeit von 5 min immer noch kritisch, löst der CO-Warmmelder erneut aus. (Bei Werten über 999 ppm lässt sich das Alarmsignal nicht abschalten!)
- (4) Verlassen Sie insbesondere bei hoher CO-Belastung bzw. wenn die Quelle nicht sofort zu ermitteln ist, das Gebäude und alarmieren Sie ggf. Mitbewohner.
- (5) Rufen Sie umgehend die Feuerwehr/Rettungskräfte. Befolgen Sie deren Anweisungen. Weisen Sie darauf hin, dass das Einatmen von Kohlenmonoxid vermutet wird.

## Verhalten im Alarmfall | Standortwahl

- (6) Nehmen Sie die betreffende Brennstelle erst wieder in Betrieb, wenn die Ursache der CO-Emission fachkundig beseitigt wurde.
- (7) Prüfen Sie die Funktionsbereitschaft des CO-Warmmelders nach einem Alarm (Test/Reset-Taste) und ersetzen Sie ggf. die Batterie.

## Standortwahl

### Allgemeines

Die Gestalt und die räumliche Aufteilung von Wohnhäusern sowie die Anzahl, Art und Lage von Kohlenmonoxidquellen variieren stark. Dennoch wird eine allgemeine Anleitung gegeben, wo das Gerät angebracht und wo das Gerät nicht angebracht werden sollte, um das Risiko durch irreführende Anzeigen möglichst gering zu halten.

# Standortwahl

## Welcher Raum?

### Ausstattung für optimale Sicherheit

- In jedem Raum, der eine Verbrennungseinrichtung enthält.
- In jedem Raum, der als Schlafzimmer genutzt wird.
- In jedem Flur pro Etage.
- In allen Räumen, in denen sich Personen für längere Zeit aufhalten und von denen sie einen Alarm aus einem anderen Teil des Gebäudes nicht hören können.

## Mindestausstattung

Ist die Anzahl der Warmmelder begrenzt oder gibt es Verbrennungseinrichtungen in mehr als einem Raum, sollten die folgenden Kriterien zur Anbringung der Warmmelder beachtet werden:

- Die Warmmelder sollten in einem Raum angebracht werden, der eine Einrichtung ohne Rauchabzug oder mit einem offenen Rauchabzug enthält.
- Die Warmmelder sollten in einem Raum angebracht werden, in dem sich Bewohner am häufigsten aufhalten.

## Wo im Raum?

Kohlenmonoxid (CO) hat annähernd die gleiche Dichte wie Luft und verteilt sich daher gleichmäßig im Raum. Berücksichtigen Sie deshalb die folgenden Punkte bei der Positionierung des CO-Warmmelders:

Es ist nicht möglich, genaue Anleitungen zur richtigen Anordnung eines Detektors zu geben, die auf alle Raumarten und ihre Benutzung zutreffen. Die folgenden Punkte sollten bei der Entscheidung über einen optimalen Standort für jede entsprechende Situation beachtet werden.

# Standortwahl

---

## Detektor, der sich im gleichen Raum mit einer Verbrennungseinrichtung befindet

Wenn CO einer Brennstelle entweicht, steigt es durch die Wärme zunächst nach oben. Montieren Sie den Melder deshalb in Räumen mit Verbrennungseinrichtung möglichst hoch an einer freien Wand und beachten Sie die folgenden Punkte:

- Der Detektor sollte an einer freien Wand, mindestens 200 mm unterhalb der Decke angebracht werden.
- Montieren Sie den Detektor in einer Höhe, in der Sie ihn ohne Hilfsmittel erreichen können, und in der es Ihnen möglich ist, alle Anzeigen des Detektors zu erkennen. („Brust- bis Kopf-Höhe“)
- Der Detektor sollte einen waagrechten Abstand zwischen 1 m und 3 m von der möglichen Quelle haben.
- Wenn es eine Unterteilung in einem Zimmer gibt, sollte sich der Detektor auf derselben Seite der Unterteilung wie die mögliche Quelle befinden.
- In Räumen mit schrägen Decken sollten Kohlenmonoxid-Detektoren auf der höheren Seite des Raumes angebracht werden.

### **Detektor, der sich in Schlafzimmern und in Zimmern befindet, die von Verbrennungseinrichtungen entfernt liegen**

In Räumen, die von Verbrennungseinrichtungen entfernt liegen, hat sich das Kohlenmonoxid bereits auf Zimmertemperatur abgekühlt. Aufgrund der annähernd gleichen Dichte wie Luft verteilt sich das CO gleichmäßig in der Raumluft. Beachten Sie hierfür die folgenden Punkte:

- In Schlafzimmern und in Zimmern, die von Verbrennungseinrichtungen entfernt liegen, sollten sich die Geräte in Atemhöhe der Bewohner befinden (z.B. „Desk-Stand“ auf dem Nachttisch in Schlafzimmern bzw. „Augenhöhe“ in Aufenthalts-räumen).
- Achten Sie hierbei ebenfalls auf ausreichend Abstand zur Zimmerdecke, sowie zu Raumecken und Einrichtungsgegenständen (min. 200 mm).

# Standortwahl

## Wo der Detektor nicht installiert werden sollte



- im Freien (Einsatz nur in geschlossenen Räumen möglich);
- wo er blockiert werden kann (zum Beispiel durch Möbelstücke);
- an Zimmerdecken (nur für Wandmontage geeignet);
- neben einer Tür oder einem Fenster (keine zuverlässige Detektion gewährleistet);
- neben einem Luftabzug oder ähnlichen Lüftungsöffnungen;
- in Bereichen, in denen die Temperatur unter 0 °C fallen oder über 40 °C steigen kann;
- in Räumen, die besonders stark Staub-/Schmutz- oder Fett- ausgesetzt sind.

# Montage und Inbetriebnahme

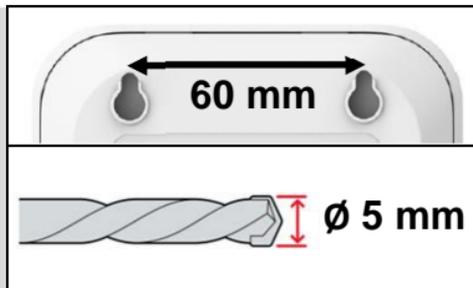
## Montage und Inbetriebnahme

Der Betrieb des CO-Warmmelders ist in den folgenden zwei Varianten möglich:

### Wandmontage

Führen Sie die folgenden Schritte in der gegebenen Reihenfolge aus, um den Melder an der Wand zu montieren:

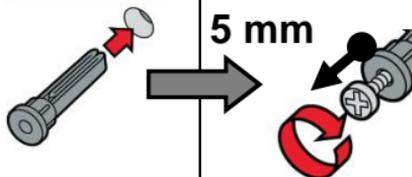
1. Verwenden Sie eine Wasserwaage zum Markieren der Bohrlöcher in waagrechter Position. (Abstand 60 mm)
2. Bohren Sie die Löcher mit einem geeigneten Bohrer an der vorher markierten Position. ( $\varnothing$  5 mm)



**Achten Sie darauf, keine Leitungen zu beschädigen!**

## Montage und Inbetriebnahme

3. Drücken Sie die Plastikdübel in die Bohrlöcher und drehen Sie die zwei mitgelieferten Schrauben ein, bis die Schraubenköpfe noch ca. 5 mm hervorste-  
hen.



4. Öffnen Sie das Batteriefach auf der Geräterückseite, indem Sie auf die schraffierte Fläche drücken und den Deckel in Pfeilrichtung schieben.



5. Stecken Sie den Batterieclip polungsrichtig fest auf die 9V Block-Batterie.  
Alle drei LEDs leuchten nun kurz auf und im Display erscheinen alle Symbole. Der CO-Warntmelder quittiert die Inbetriebnahme mit einem Piepton

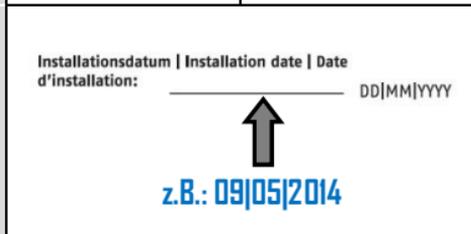
## Montage und Inbetriebnahme

- Legen Sie die Batterie in das Batteriefach (der rote Sicherungsstift wird dabei nach unten gedrückt) und schließen Sie das Batteriefach.

- Die grüne LED blinkt für 30 Sekunden alle 3 Sekunden. Danach ist der CO-Warmmelder betriebsbereit und die grüne LED blinkt alle 30 Sekunden. Im Display erscheint der Schriftzug „0 ppm“.

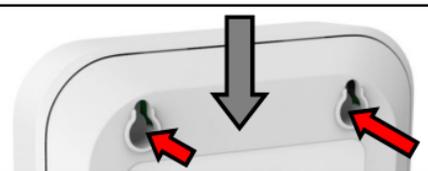


- Tragen Sie abschließend das aktuelle Datum (Installationsdatum) mit einem wasser- und abriebfesten Stift auf dem rückseitigen Etikett des Melders ein (siehe nebenstehende Abbildung).



## Montage und Inbetriebnahme

9. Der Melder kann nun mit der Gehäuserückseite auf die Schrauben aufgesetzt und eingerastet werden. (Siehe nebenstehende Abbildung).



10. Prüfen Sie die Funktion des CO-Warmmelders sobald dieser betriebsbereit ist (einmaliges Blinken der grünen LED alle 30 Sekunden) durch Druck auf die Test/Reset-Taste. Halten Sie dabei zum Schutz Ihres Gehörs eine Armlänge Abstand zum Gerät!



# Montage und Inbetriebnahme

## Desk-Stand

Beim Betrieb „auf Atemhöhe“ in Schlafzimmern und Aufenthaltsräumen ohne Verbrennungseinrichtung.



Das Einsetzen der Batterie zur Inbetriebnahme erfolgt wie im Abschnitt „Wandmontage“ unter den Punkten 4 – 7, sowie 9 und 10 beschrieben.

1. Platzieren Sie den Melder mithilfe der beiden Standfüße auf der Unterseite des Gehäuses auf einer ebenen, staubfreien Unterlage.
2. Vergewissern Sie sich, dass der Melder sicher steht und keine Gegenstände das Eindringen von CO in den Melder behindern.

# Anzeigen und Funktionen

---

## Anzeigen und Funktionen

### Inbetriebnahme

Nach dem Anschließen der Batterie leuchten alle LEDs kurz auf und im Display erscheinen alle Symbole. Der CO-Warmmelder quittiert die Inbetriebnahme mit einem Piepton.

Im Display erscheint der Schriftzug „0 ppm“, dann blinkt die grüne LED 30 Sekunden lang im Abstand von 3 Sekunden (Einmessen des Melders). Danach ist der CO-Warmmelder betriebsbereit und die grüne LED blinkt alle 30 Sekunden.



### Normalzustand

Im Normalzustand blinkt die grüne „POWER“ LED alle 30 Sekunden und signalisiert die Betriebsbereitschaft des Melders. Im Display wird die aktuelle CO-Konzentration in der Umgebungsluft angezeigt (z. B. 0 ppm).

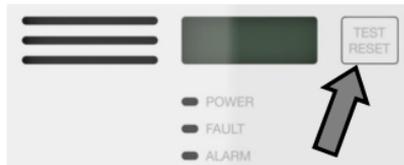
# Anzeigen und Funktionen

Das Display zeigt CO-Konzentrationen von 30 bis 999 ppm an. Übersteigt die CO-Konzentration diesen Höchstwert, zeigt das Display nach wie vor 999 ppm an.



## Test der Geräteelektronik

Durch Druck auf die Test/Reset-Taste lösen Sie einen Test der Geräteelektronik aus: Der Warnton ertönt und die rote „ALARM“ LED blinkt. Dies signalisiert nicht, dass CO in der Raumluft vorhanden ist, sondern bestätigt die ordnungsgemäße Funktion des Melders.



Testen Sie die Funktion des Melders unbedingt nach der Installation sowie nach jedem Batteriewechsel (nach Herstellung des Batteriekontakts ca. 30 Sekunden warten). Zusätzlich wird eine regelmäßige wöchentliche Überprüfung empfohlen.

# Anzeigen und Funktionen

---

## Maximalwertanzeige

Falls in Ihrer Abwesenheit Kohlenmonoxid (Werte über 30 ppm) detektiert wurde, der CO-Alarm sich jedoch bereits wieder in den Normalmodus zurückgesetzt hat weil inzwischen keine CO-Belastung mehr besteht, speichert das Gerät den ermittelten CO-Spitzenwert.

Durch Drücken der Test/Reset-Taste wird der gespeicherte Wert für 5 Sekunden angezeigt. Nach dem Loslassen der Test/Reset-Taste kehrt der CO-Warmmelder in den Normalzustand zurück.

Zum Löschen des gespeicherten Werts drücken Sie die Test/Reset-Taste für 5 Sekunden. Bei einem Batteriewechsel wird der Wert automatisch gelöscht und bei einer Alarmauslösung automatisch überschrieben.

# Anzeigen und Funktionen

## Schwache Batterie

Ein Doppel-Piepen kombiniert mit einem Blinken der gelben „FAULT“ LED signalisiert eine schwache Batterie. Zusätzlich wird im Display dauerhaft „“ angezeigt.



Das akustische Warnsignal kann mittels Drücken der Test/Reset-Taste für 8 Stunden abgeschaltet werden. Die gelbe „FAULT“ LED blinkt weiterhin und „“ wird im Display angezeigt.

Ersetzen Sie die Batterie trotzdem innerhalb der nächsten 7 Tage um eine ordnungsgemäße Funktion des Melders zu gewährleisten. Zum Melder passende Batterie-Typen sind auf dem rückseitigen Etikett des Melders aufgeführt.

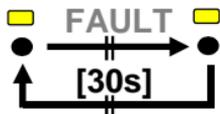
# Anzeigen und Funktionen

## Sensor-Fehler

Registriert das Gerät einen Sensor-Fehler, wird dies durch ein Piepen (alle 30 Sekunden) in Verbindung mit einem Blinken der gelben „FAULT“ LED signalisiert.

Zusätzlich erscheint im Display der Schriftzug „Err“ (Error).

Ersetzen Sie in diesem Fall den kompletten Melder - der Sensor kann nicht getauscht werden!



## Alarmzustand

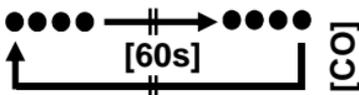
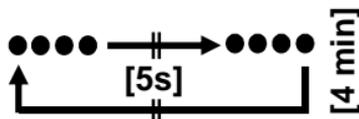
Wird eine kritische Menge CO in der Raumluft detektiert, wird die gemessene CO-Konzentration im Display angezeigt und das Alarmsignal ertönt wie folgt:

**4 kurze Piep-Töne**  
**|| 5 s Pause ||**  
**4 kurze Piep-Töne**

Nach 4 Minuten Daueralarm ändert sich das Alarmsignal wie folgt:

**4 kurze Piep-Töne**  
**|| 60 s Pause ||**  
**4 kurze Piep-Töne**

Jeder der Piep-Töne wird von einem Blinken der roten „ALARM“-LED begleitet. Der Alarmton ertönt, solange CO in der Raumluft vorhanden ist. Sinkt die Konzentration unter die kritische Schwelle, verstummt der Alarm und der Melder wird in den Normalzustand zurückversetzt.



**1 x ● = 1 x ■ ALARM**

# Anzeigen und Funktionen

## Alarm-Stummschaltefunktion

Befindet sich der Melder im Alarmzustand, kann die akustische Alarmierung mittels Drücken der Test/Reset-Taste für 5 Minuten deaktiviert werden.

Ist die Stummschaltefunktion aktiv, wird „“ im Display angezeigt und die rote LED blinkt weiterhin (solange eine kritische Menge CO in der Raumluft gemessen wird).

Ist die CO-Konzentration nach Ablauf der 5-minütigen Stummschaltung immer noch erhöht, ertönt erneut der akustische Alarm.

 **ALARM**



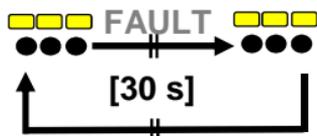
**[5 min]**

# Anzeigen und Funktionen

## Ende der Sensor-Lebensdauer

Die Lebensdauer des elektrochemischen Sensors beträgt **7 Jahre**. Ist das Ende der Lebensdauer erreicht, wird dies mit einem dreimaligen Piepen alle 30 Sekunden in Verbindung mit einem Blinken der gelben „FAULT“ LED signalisiert. Zusätzlich wird „End“ im Display angezeigt.

Ist dies der Fall, muss der Melder unverzüglich ersetzt werden!



Das akustische Warnsignal kann mittels Drücken der Test/Reset-Taste für 48 Stunden stumm geschaltet werden. Die gelbe „FAULT“ LED blinkt weiterhin und „🔊“ wird im Display angezeigt.

Wird das Ende der Sensor-Lebensdauer 30 Tage lang (oder mehr) signalisiert, ist eine Stummschaltung nicht mehr möglich. Nach Ablauf der 30 Tage ist eine Alarmierung nicht mehr gewährleistet.

# Pflege und Wartung

## Pflege und Wartung

### Reinigen



- Verstaubte Melder müssen gereinigt werden. Staubablagerungen in den Luftschlitzen des Melders können abgesaugt oder ausgeblasen werden.
- Falls erforderlich, kann der Staub mit einem Pinsel entfernt werden.
- Die Oberfläche kann mittels eines leicht mit Seifenlauge angefeuchteten Tuches gereinigt werden.



- Achten Sie darauf, dass kein Wasser in das Geräteinnere gelangt!
- Gerät nicht in der Spülmaschine reinigen!
- Benutzen Sie keine scharfen, spitzen, scheuernden, ätzende Reinigungsmittel oder harte Bürsten!

## Pflege und Wartung



- Verwenden Sie keine Chemikalien! Die folgenden Substanzen können den Sensor beeinträchtigen und dadurch Täuschungsalarme auslösen: *Methan, Propan, Isobutan, Isopropanol, Ethylenglykol, Benzol, Toliol, Ethylacetat, Schwefelwasserstoff, Schwefeldioxid, Produkte auf Alkohol-Basis, Farben, Verdüner, Lösungsmittel, Klebstoffe, Haarsprays und andere Reinigungsmittel.*
- Reinigen Sie den Melder nicht mit leicht entzündlichen Flüssigkeiten!

## Wartung



- Der elektrochemische Sensor ist Alterungsprozessen unterworfen. Die Sensorlebensdauer ist deshalb auf 7 Jahre begrenzt.
- Der Sensor kann nicht ausgetauscht werden. Ersetzen Sie den gesamten Melder deshalb spätestens 7 Jahre nach dem Installationsdatum.  
(Siehe Etikett auf der Rückseite des Melders).

# Herstellungsdatum und Software-Version

## Herstellungsdatum und Software-Version

Auf der Rückseite des Melders befindet sich ein 21-stelliger Barcode, aus dem sowohl das Herstellungsdatum, als auch die Software-Version des Melders abgeleitet werden kann.

Hierfür sind die Stellen 11, 12 und 21 des Barcodes relevant:

Stelle 11 – [Herstellungs-Jahr]								
2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	...
9	A	B	C	D	E	F	G	...

Stelle 12 – [Herstellungs-Monat]											
Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C

Stelle 21 – [Software-Version]				
A	B	C	D	...
V00	V01	V02	V03	...



COWM300###E400001AXA

E4 → Herstellungsdatum [April 2014]

A → Software [V.00]

## Gewährleistung



- ABUS-Produkte sind mit größter Sorgfalt konzipiert, hergestellt und nach geltenden Vorschriften geprüft.
- Die Gewährleistung erstreckt sich ausschließlich auf Mängel, die auf Material- oder Herstellungsfehler zum Verkaufszeitpunkt zurückzuführen sind. Falls nachweislich ein Material- oder Herstellungsfehler vorliegt, wird der CO-Warmmelder nach Ermessen des Gewährleistungsgebers repariert oder ersetzt.
- Die Gewährleistung endet in diesen Fällen mit dem Ablauf der ursprünglichen Gewährleistungszeit von 2 Jahren. Weitergehende Ansprüche sind ausdrücklich ausgeschlossen.
- Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind mitgelieferte Batterien.
- ABUS haftet nicht für Mängel und Schäden, die durch äußere Einwirkungen (z.B. durch Transport, Gewalteinwirkung, Fehlbedienung), unsachgemäße Anwendung, normalen Verschleiß oder durch Nichtbeachtung dieser Anleitung entstanden sind.

## Gewährleistung | Entsorgung



- Bei Geltendmachung eines Gewährleistungsanspruches ist dem zu beanstandenden CO-Warmmelder der original Kaufbeleg mit Kaufdatum und eine kurze schriftliche Fehlerbeschreibung beizufügen.
- Sollten Sie an dem CO-Warmmelder einen Mangel feststellen, der beim Verkauf bereits vorhanden war, wenden Sie sich innerhalb der ersten zwei Jahre bitte direkt an Ihren Verkäufer.

## Entsorgung



### Entsorgung nach Richtlinie WEEE 2002/96 EG

Das Produkt enthält wertvolle Rohstoffe. Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen. Das Produkt samt Zubehör muss innerhalb der EU gesammelt und separat entsorgt werden. Geräte, die so gekennzeichnet sind, dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler bzw. entsorgen Sie die Produkte über die kommunale Sammelstelle für Elektroschrott.

# Konformitätserklärung

## Konformitätserklärung

Hiermit erklärt ABUS August Bremicker Söhne KG, Altenhofer Weg 25, 58300 Wetter, dass sich das Gerät mit der Artikelbezeichnung COWM300 in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 2004/108/EG befindet.

Die Konformitätserklärung kann unter folgender Adresse bezogen werden:

### **ABUS August Bremicker Söhne KG**

Kundenservicecenter  
Altenhofer Weg 25  
58300 Wetter  
GERMANY





Security Tech Germany

# COWM300

Détecteur de monoxyde de carbone



## MANUEL D'UTILISATEUR



EN 50291-1:2010 + A1:2012

Version 1.3



## Table des matières

---

<b>Introduction .....</b>	<b>6</b>
Remarques relatives au manuel d'utilisateur .....	6
Utilisation conforme .....	6
Restriction de la responsabilité .....	7
<b>Consignes de sécurité.....</b>	<b>8</b>
Signification des pictogrammes .....	8
Général .....	9
Avertissement relatif à la pile .....	10
Emballage .....	11
Fonctionnement de l'appareil.....	11
<b>Étendue de la livraison.....</b>	<b>12</b>
<b>Caractéristiques techniques.....</b>	<b>12</b>
<b>Principe de fonctionnement et caractéristiques.....</b>	<b>13</b>
<b>Production &amp; Dangers du monoxyde de carbone .....</b>	<b>15</b>
Effet toxique .....	15

# Table des matières

---

Symptômes typiques de l'empoisonnement .....	16
Sources du monoxyde de carbone & précautions .....	17
<b>Comportement en cas d'alarme .....</b>	<b>18</b>
<b>Sélection du lieu de montage .....</b>	<b>19</b>
Généralités .....	19
Quelle pièce ? .....	20
Où dans la pièce ? .....	21
<b>Montage et mise en service .....</b>	<b>25</b>
Montage mural .....	25
Positionnement sur table .....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
<b>Affichages et fonctions .....</b>	<b>30</b>
Mise en service .....	30
État normal .....	30
Test de l'électronique de l'appareil .....	31
Valeur maximale affichée .....	32

## Table des matières

---

Pile usée .....	33
Erreur capteur .....	34
État de l'alarme .....	35
Fonction mode silencieux de l'alarme.....	36
La fin de la durée de vie du capteur .....	37
<b>Entretien et maintenance .....</b>	<b>38</b>
Nettoyage.....	38
Maintenance .....	39
Date de fabrication et version du logiciel .....	40
<b>Garantie.....</b>	<b>41</b>
<b>Élimination.....</b>	<b>42</b>
<b>Déclaration de conformité.....</b>	<b>43</b>

# Introduction

---

## Introduction

### Remarques relatives au manuel d'utilisateur

Chère cliente, cher client,

Nous vous remercions d'avoir porté votre choix sur ce détecteur monoxyde de carbone. Cet appareil a été construit conformément à l'état actuel de la technique.

Les recommandations contenues dans ce manuel d'utilisateur sont importantes pour la mise en service et l'utilisation du produit. Nous vous prions de bien vouloir conserver cette notice afin de pouvoir la consulter à tout moment. La notice d'utilisation fait partie intégrante du produit – en cas de revente du produit, elle doit être transmise au nouvel acquéreur.

Vous trouverez une liste des contenus dans la table des matières avec indication du numéro des pages correspondantes.

### Utilisation conforme

Utilisez uniquement l'appareil aux fins pour lesquelles il a été construit et conçu !  
Toute autre utilisation est considérée comme non conforme !

Cet appareil est conçu exclusivement pour l'application suivante :  
la détection de monoxyde de carbone chez les particuliers

## Restriction de la responsabilité

Tenez compte des remarques et des consignes de la présente notice d'utilisation ! En cas de non-respect de ces consignes, la garantie du produit ne sera pas applicable ! La société ne saurait être tenue responsable des dommages consécutifs ou indirects ! Le produit et ses composants ne peuvent faire l'objet d'aucune modification ou transformation.

Nous avons mis le plus grand soin dans la rédaction de cette notice afin d'assurer l'exactitude de son contenu. La société ABUS August Bremicker Söhne KG Altenhofer Weg 25, 58300 Wetter ni la société éditrice ne sauraient être tenues responsables d'un éventuel sinistre ou dommage résultant d'une utilisation non conforme, d'une utilisation non autorisée et/ou d'une utilisation qui ne tiendrait pas compte des consignes de sécurité et des remarques contenues dans la notice d'utilisation.

Sous réserve de modifications du contenu du présent document sans avis préalable.

© ABUS August Bremicker Söhne KG, 06/2014

# Consignes de sécurité

---

## Consignes de sécurité

### Signification des pictogrammes

Les pictogrammes suivants sont utilisés dans la documentation ainsi que sur le matériel :

Pictogramme	Mot-signal	Signification
	<b>Danger</b>	Avertissement de risques de blessures ou de risques pour votre santé.
	<b>Danger</b>	Avertissement de risques de blessures ou de risques pour votre santé liés à une tension électrique.
	<b>Important</b>	Risque d'endommager le matériel et/ou ses accessoires
	<b>Remarque</b>	Informations importantes.

# Consignes de sécurité

---

## Général

Avant la première utilisation du matériel, lisez attentivement les indications, et plus particulièrement les avertissements, même si vous êtes autorisé à utiliser des appareils électroniques.



### **Danger**

Le non-respect des présentes instructions invalide la garantie.  
Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages consécutifs.



### **Danger**

Nous déclinons toute responsabilité pour les éventuels préjudices corporels ou matériels résultant du non-respect des consignes de sécurité.  
Dans ce type de cas, la garantie devient caduque !

Conservez ces instructions en lieu sûr pour une utilisation ultérieure.

Si vous revendez ou donnez le matériel, remettez également la présente documentation.

# Consignes de sécurité

## Avertissement relatif à la pile

L'appareil est alimenté en courant continu via une pile alcaline 9V avec une tension continue de 9 V. Pour prolonger la durée de vie de la pile, et éviter tout incendie et tout préjudice corporel, veuillez respecter les consignes ci-après :



- Les piles ne doivent pas être exposées directement à une source de chaleur ou un rayonnement solaire ; elles ne doivent pas être stockées à des températures élevées.
- Ne jetez pas les piles au feu.
- Veillez à ce que les piles n'entrent pas en contact avec de l'eau.
- Les piles ne doivent pas être démontées ; elles ne doivent pas être percées et ne doivent pas être endommagées.
- Les contacts des piles ne doivent pas être court-circuités.
- Veillez à ce que les piles soient hors de portée des enfants en bas-âge.
- Les piles ne sont pas rechargeables.
- Ne jetez pas les batteries à la poubelle.

# Consignes de sécurité

## Emballage



- Ne laissez pas les emballages ni les petites pièces à portée des enfants : risque d'asphyxie !
- Retirez tout le matériel d'emballage avant d'utiliser l'appareil.

## Fonctionnement de l'appareil

Suivez les points ci-dessous pour assurer le fonctionnement sans panne de l'appareil :



- L'appareil ne doit pas être couvert !
- L'appareil ne doit être ni peint ni tapissé !
- Vous ne devez en aucun cas ouvrir ou réparer l'appareil. Un non-respect entraîne l'annulation de la garantie.
- A l'issue d'une chute de l'appareil ou en présence d'autres endommagements, son utilisation n'est plus autorisée.

# Étendue de la livraison | Caractéristiques techniques

## Étendue de la livraison

- Détecteur de monoxyde de carbone ABUS
- Pile alcaline 9V
- Matériel de montage
- Instructions de service

## Caractéristiques techniques

<ul style="list-style-type: none"><li>• Tension d'alimentation</li></ul>	Pile alcaline 9V cc (durée de service de la pile : 2 ans max.) <ul style="list-style-type: none"><li>- Duracell 9 V Alkaline (6LR61, MN1604)</li><li>- GP 9 V Alkaline (6LR61, 1604A)</li></ul>		
<ul style="list-style-type: none"><li>• Sensibilité de déclenchement</li></ul>	conforme à EN 50291-1:2010 + A1:2012		
	Concentration en CO	Pas d'alarme en l'espace de	Alarme au plus tard après
	30 ppm	120 min	-
	50 ppm	60 min	90 min
	100 ppm	10 min	40 min
	300 ppm	-	3 min

## Principe de fonctionnement et caractéristiques

• Type de capteur	électrochimique
• Durée de vie du capteur	7 ans
• Plage du capteur	0 à 1 000 ppm
• Plage de détection	max. 60 m <sup>2</sup>
• Consommation d'électricité	< 80 µA (∅ veille)    < 25 mA (∅ alarme)
• Température de fonctionnement	0° C à 40 C
• Humidité de l'air	30 % à 95 % (sans condensation)
• Pression acoustique	> 85 dB (A)@1 m (3,5 +/- 0,5 kHz à impulsion)
• Mode silencieux de l'alarme	5 minutes
• Lieu de montage	Mur

## Principe de fonctionnement et caractéristiques



- Le détecteur monoxyde de carbone ABUS COWM300 est conçu et homologué conformément à EN 50291 uniquement pour la détection du CO (monoxyde de carbone) chez les particuliers !

## Principe de fonctionnement et caractéristiques

---

- L'utilisation dans des installations industrielles, des locaux commerciaux, des bateaux, des caravanes ou des mobilhomes est interdite !

- Le détecteur monoxyde de carbone ABUS (COWM300) à pile détecte le monoxyde de carbone à faible concentration et émet une alarme sonore et visuelle.
- Le détecteur monoxyde de carbone est conçu pour protéger à temps les personnes des effets aigus du monoxyde de carbone. Il ne peut toutefois pas empêcher les effets chroniques d'une exposition au monoxyde de carbone et n'offre pas une pleine sécurité aux personnes à risque particulier.



- Un détecteur monoxyde de carbone ne remplace pas un détecteur de fumée, d'incendie ou autres.
- Il détecte ni la fumée, ni la chaleur ni d'autres gaz !
- Le capteur électrochimique, par ailleurs, ne peut détecter à temps le CO que dans un périmètre restreint (en fonction des conditions ambiantes) (max. 60 m<sup>2</sup>).

# Production & Dangers du monoxyde de carbone

## Production & Dangers du monoxyde de carbone

### Effet toxique



- Le monoxyde de carbone (CO) est un gaz incolore, inodore, non irritant qui peut causer rapidement la mort.
- Le monoxyde de carbone se lie sur les globules rouges et empêchent le transport de l'oxygène pouvant entraîner ainsi l'évanouissement et la mort par étouffement.
- Une concentration élevée de CO peut entraîner la mort en quelques minutes !

# Production & Dangers du monoxyde de carbone

---

## Symptômes typiques de l'empoisonnement

Faible concentration en CO	Légers maux de tête, nausée, fatigue, symptômes grippaux
Concentration concentration en CO	Forts maux de tête, tachycardie, vomissement
Concentration concentration en CO	crampes, hallucination, perte de connaissance, perturbation du rythme cardiaque



- Notez que les symptômes chez les petits enfants, les femmes enceintes, les personnes âgées et les personnes souffrant de maladies respiratoires ou cardiaques peuvent apparaître plus rapidement et que même une faible charge en CO peut entraîner des lésions sur les organes du fœtus !

# Production & Dangers du monoxyde de carbone

## Sources du monoxyde de carbone & précautions



- Le monoxyde de carbone est produit entre autres lorsque la combustion est incomplète (par ex. en cas de chauffages à étage défectueux ou de cheminée bouchée).
- L'installation d'un détecteur monoxyde de carbone ne remplace pas l'installation, l'utilisation et l'entretien en bonne et due forme des appareils à combustion y compris les systèmes d'aération et d'échappement des gaz en faisant partie.
- Faites installer ces appareils/équipements uniquement par des personnes qualifiées. Recevez les appareils/équipements en parfait état technique et faites-les vérifier régulièrement !
- Assurez-vous que les fours, les poêles et les cheminées sont toujours propres !
- Utilisez jamais les grills, les fours à terrasse, les radiateurs ou autres appareils prévus pour l'usage extérieur dans des locaux fermés.

# Comportement en cas d'alarme

## Comportement en cas d'alarme

Quand un détecteur de monoxyde de carbone émet une alarme, les mesures suivantes doivent être prises dans l'ordre indiqué :



- (1) Restez calme et ouvrez toutes les fenêtres et les portes pour augmenter l'aération. Terminer l'utilisation des équipements à combustion et assurez-vous qu'ils sont éteints.
- (2) Éteignez l'alarme en appuyant sur la touche test/reset. N'entrez plus dans la zone concernée avant que la concentration en CO n'est atteint une valeur non critique.
- (3) Si la concentration en CO après le temps de silence de 5 min est encore critique, le détecteur monoxyde de carbone émet à nouveau une alarme. (Le signal d'alarme ne peut pas s'éteindre si les valeurs sont supérieures à 999 ppm)
- (4) Quittez les bâtiments surtout si la charge en CO est élevée ou que la source ne peut pas être déterminée immédiatement et alarmez les autres résidents.
- (5) Appelez immédiatement les pompiers/secours. Suivez leurs instructions. Indiquez que vous supposez l'inhalation de monoxyde de carbone.

## Comportement en cas d'alarme | Sélection du lieu de montage

- (6) Ne remettez le poste de combustion en service que si la cause de l'émission de CO a été éliminée professionnellement.
- (7) Vérifiez l'opérationnalité du détecteur monoxyde de carbone après une alarme (touche test/reset) et remplacez la pile au besoin.

### Sélection du lieu de montage

#### Généralités

L'aménagement et la répartition spatiale des habitations ainsi que le nombre, le type et la situation des sources de monoxyde de carbone varient considérablement. Une instruction générale est toutefois donnée au niveau de l'emplacement où l'appareil peut être installé ou pas pour réduire au maximum le risque d'affichages erronés.

# Sélection du lieu de montage

---

## Quelle pièce ?

### Équipement pour une sécurité optimale

- Dans chaque pièce comprenant un équipement à combustion.
- Dans chaque pièce utilisée comme chambre à coucher.
- Dans chaque couloir par étage.
- Dans toutes les pièces dans lesquelles des personnes séjournent longtemps et qui ne peuvent pas entendre l'alarme provenant d'une autre partie du bâtiment.

# Sélection du lieu de montage

---

## Équipement minimal

Si le nombre des détecteurs est restreint ou s'il y a des équipements à combustion dans plus d'une pièce, les critères suivants doivent être respectés pour le montage des détecteurs :

- Les détecteurs doivent être installés dans une pièce comprenant un équipement sans extraction de fumée ou avec une extraction de fumée ouverte.
- Les détecteurs doivent être installés dans une pièce où les résidents séjournent le plus souvent.

## Où dans la pièce ?

Le monoxyde de carbone (CO) a presque la même densité que l'air et se répartit donc uniformément dans la pièce. Pour cette raison, respectez les points suivants lors du positionnement du détecteur monoxyde de carbone:

Il n'est pas possible de donner des instructions précises pour la disposition exacte d'un détecteur adaptée à tous les types de pièce et à leur utilisation. Les points suivants doivent être respectés lors de la décision concernant le lieu optimal pour la situation correspondante.

## Sélection du lieu de montage

---

### Détecteur qui se trouve dans la même pièce que le dispositif à combustion

Quand du CO s'échappe d'un point de combustion, il monte d'abord en raison de la chaleur. Pour cette raison, montez le détecteur dans les pièces avec équipement à combustion si possible en haut d'un mur et respectez les points suivants :

- Le détecteur doit être monté sur un mur libre, à au moins 200 mm sous le plafond.
- Montez le détecteur à une hauteur où vous pouvez l'atteindre sans moyen d'aide et où vous pouvez identifier tous les affichages du détecteur. ("à hauteur de la poitrine jusqu'aux yeux")
- Le détecteur doit avoir une distance horizontale de 1 m à 3 m à la source possible.
- S'il y a une séparation dans la pièce, le détecteur doit se trouver dans la même zone que la source possible.
- Dans les pièces avec toit en pente, les détecteurs de monoxyde de carbone doivent être montés sur le côté le plus élevé de la pièce.

## Sélection du lieu de montage

---

### **Détecteur se trouvant dans les chambres à coucher et dans les pièces éloignées des équipements à combustion**

Dans les pièces éloignées des équipements à combustion, le monoxyde de carbone a déjà refroidi à température ambiante. En raison de la densité presque identique à celle de l'air, le CO se répartit uniformément dans l'air ambiant. Pour cette raison, respectez les points suivants :

- Dans les chambres à coucher et les chambres éloignées des équipements à combustion, les appareils doivent se trouver à hauteur de la respiration des résidents (par ex. Poser sur la table de nuit dans les chambres à coucher ou "à hauteur des yeux" dans les pièces de séjour).
- Veillez ici également à la distance suffisante au plafond ainsi qu'au coin de la pièces et aux objets d'aménagement (min. 200 mm).

## Sélection du lieu de montage

### Où le détecteur ne doit pas être installé



- à l'air libre (utilisation possible uniquement dans les pièces fermées) ;
- où il peut être bloqué (par exemple par des meubles) ;
- au plafond (convient uniquement au montage mural) ;
- à côté d'une porte ou d'une fenêtre (une détection fiable n'est pas garantie) ;
- à côté d'une extraction de fumée ou de bouches d'aération similaires ;
- dans les zones où la température peut tomber en dessous de 0° C ou monter au-dessus de 40° C ;
- dans les pièces qui sont très exposées à la poussière/saleté ou à la graisse.

# Montage et mise en service

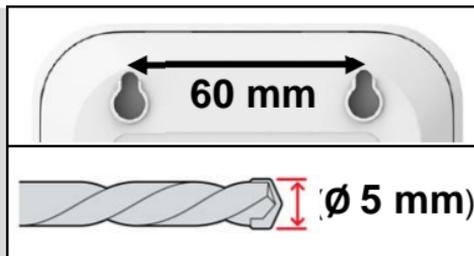
## Montage et mise en service

Le fonctionnement du détecteur monoxyde de carbone est possible dans les deux variantes suivantes :

### Montage mural

Exécutez les étapes suivantes dans l'ordre indiqué pour monter le détecteur sur le mur :

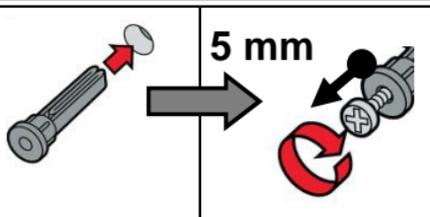
1. Utilisez un niveau à bulle pour repérer les trous en position horizontale (écart 60 mm)
2. Percez les trous avec une perceuse adaptée sur la position repérée au préalable ( $\varnothing$  5 mm)



**Veillez à ne pas endommager des fils ou des conduites !**

## Montage et mise en service

3. Enfoncez une cheville en plastique dans les trous et serrez les deux vis fournies jusqu'à ce que leur tête dépasse encore d'env. 5 mm.



4. Ouvrez le compartiment à pile sur le dos de l'appareil en appuyant sur la surface hachurée et faites glisser le couvercle dans le sens de la flèche.



5. Placez ensuite le connecteur de la pile en faisant attention à la polarité sur la pile 9V. Les trois LED s'allument brièvement et tous les symboles s'affichent à l'écran. Le détecteur acquitte la mise en service avec un bip sonore.

## Montage et mise en service

6. Placez la pile dans le compartiment (la pointe de sécurité est appuyée vers le bas) et fermez-le.

7. La LED verte clignote pendant 30 secondes toutes les 3 secondes. Le détecteur est ensuite prêt au fonctionnement et la LED verte clignote toutes les 30 secondes. L'inscription 0 ppm s'affiche à l'écran.

 POWER  
30s [1x / 3s]

 0 PPM

8. Inscrivez ensuite la date actuelle (date d'installation) avec un stylo indélébile sur l'étiquette placée au dos du détecteur (voir figure ci-contre).

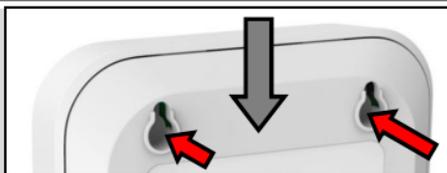
Installationsdatum | Installation date | Date  
d'installation: \_\_\_\_\_ DD|MM|YYYY



p. ex. : 09|05|2014

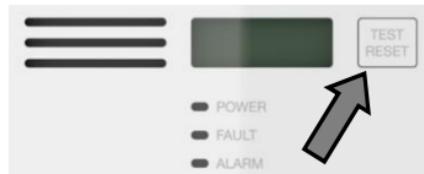
## Montage et mise en service

9. Le dos du boîtier du détecteur peut maintenant être posé sur les vis et s'enclencher. (voir figure ci-contre).



10. Vérifiez le fonctionnement du détecteur dès que celui-ci est prêt au fonctionnement (un clignotement de la LED verte toutes les 30 secondes) en appuyant sur la touche test/reset.

Maintenez une distance de la longueur du bras par rapport à l'appareil pour protéger votre ouïe.



# Montage et mise en service

## Positionnement sur table

En cas d'utilisation "à hauteur de la respiration" dans les chambres à coucher et les pièces de séjour sans équipement à combustion.



L'utilisation de la pile pour la mise en service se fait comme décrit à la section "Montage mural" aux points 4 - 7 ainsi que 9 et 10.

1. Placez le détecteur à l'aide des deux pieds sur la face inférieure du boîtier sur un support plat et sans poussière.
2. Assurez-vous que le détecteur est stable et qu'aucun objet n'empêche la pénétration du CO dans le détecteur.

# Affichages et fonctions

---

## Affichages et fonctions

### Mise en service

Toutes les LED s'allument brièvement au branchement de la pile et tous les symboles s'affichent à l'écran. Le détecteur acquitte la mise en service avec un bip sonore.

La LED verte clignote pendant 30 secondes à intervalle de 3 secondes (calibrage du détecteur). Le détecteur est ensuite prêt au fonctionnement et la LED verte clignote toutes les 30 secondes. L'inscription "0 ppm" s'affiche à l'écran.



### État normal

En état normal, la LED verte "POWER" clignote toutes les 30 secondes et signale le bon fonctionnement du détecteur. La concentration actuelle en CO dans l'air ambiant s'affiche à l'écran (par ex. 0 ppm).

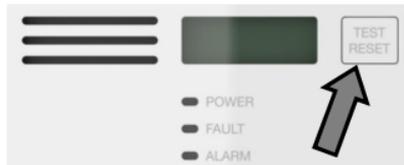
## Affichages et fonctions

L'écran indique les concentrations en CO de 30 à 999 ppm. Si la concentration en CO dépasse la valeur maximale, l'écran continue à indiquer 999 ppm.



### Test de l'électronique de l'appareil

Vous pouvez déclencher un test de l'électronique de l'appareil en appuyant sur la touche test/reset : Le signal sonore retentit et la LED rouge ALARME clignote. Cela ne signifie pas qu'il y a du CO dans l'air ambiant mais confirme le fonctionnement correct du détecteur.



Testez impérativement le fonctionnement du détecteur après l'installation ainsi qu'après le changement de pile (attendre env. 30 secondes après l'établissement du contact de la pile). Une vérification hebdomadaire régulière est recommandée.

# Affichages et fonctions

---

## Valeur maximale affichée

Si le monoxyde de carbone est détecté pendant votre absence (valeur supérieure à 30 ppm), mais que l'alarme CO est revenue toutefois à son mode normal parce que la charge en CO n'est plus présente entre temps, l'appareil enregistre la valeur de pointe du CO déterminée.

La valeur enregistrée s'affiche pendant 5 secondes en appuyant la touche test/reset. Le détecteur retourne à son état normal une fois que la touche test/reset est relâchée.

Pour supprimer la valeur enregistrée, appuyez sur la touche test/reset pendant 5 secondes. La valeur est supprimée automatiquement après avoir changé la pile et elle est écrasée automatiquement quand une alarme est déclenchée.

# Affichages et fonctions

## Pile usée

Un double bip sonore combiné à un clignotement de la LED jaune "FAULT" signale une pile usée. De plus, "  " s'affiche en continu à l'écran.



Le signal d'alarme acoustique peut être éteint pendant 8 heures en appuyant sur la touche test/reset. La LED jaune "FAULT" continue à clignoter et "  " s'affiche à l'écran.

Remplacer la pile malgré tout dans une semaine pour garantir un fonctionnement correct du détecteur. Les types de pile convenant au détecteur figurent sur l'étiquette collée au dos de celui-ci.

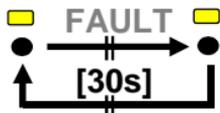
# Affichages et fonctions

## Erreur capteur

Si l'appareil enregistre une erreur du capteur, ceci est signalé par un bip sonore (toutes les 30 secondes) combiné au clignotement de la LED jaune "FAULT".

L'inscription "Err" (Erreur) s'affiche à l'écran.

Remplacez dans ce cas l'ensemble du détecteur - le capteur ne peut pas être remplacé !



## État de l'alarme

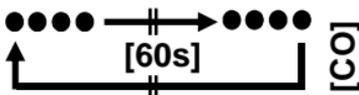
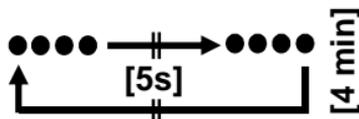
Si une quantité critique de CO est détectée dans l'air ambiant, la concentration en CO mesurée s'affiche à l'écran et le signal d'alarme retentit comme suit :

**4 bips sonores courts**  
**|| 5 s pause ||**  
**4 bips sonores courts**

Après 4 minutes d'alarme, le signal se modifie comme suit :

**4 bips sonores courts**  
**|| 60 s pause ||**  
**4 bips sonores courts**

Chaque bip sonore est accompagné d'un clignotement de la LED rouge "ALARME". Le signal d'alarme retentit tant que le CO est présent dans l'air ambiant. Si la concentration baisse sous un seuil critique, l'alarme s'arrête et le détecteur est remis à l'état normal.



1 x ● = 1 x ■ ALARME

# Affichages et fonctions

## Fonction mode silencieux de l'alarme

Si le détecteur se trouve en état d'alarme, il est possible de désactiver l'alerte pendant 5 minutes en appuyant sur la touche test/reset.

Si la fonction mode silencieux (mute) de l'alarme est activée, "🔇" s'affiche à l'écran et la LED rouge continue à clignoter (tant que la quantité critique de CO dans l'air ambiant est mesurée).

Si la concentration de CO après ces 5 minutes de mode silencieux est toujours trop élevée, l'alarme sonore retentit à nouveau.

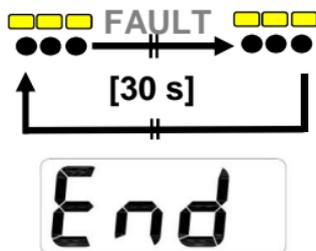


# Affichages et fonctions

## La fin de la durée de vie du capteur

La durée de vie du capteur électrochimique est de **7 ans**. La fin de la durée de vie est signalée par trois bips sonores toutes les 30 secondes combiné au clignotement de la LED jaune "FAULT". De plus, "End" s'affiche à l'écran.

Dans ce cas, le détecteur doit être remplacé sans délai !



Le signal d'alarme acoustique peut être éteint pendant 48 heures en appuyant sur la touche test/reset. La LED jaune "FAULT" continue à clignoter et "End" s'affiche à l'écran.

Si la fin de la durée de vie du capteur est signalée pendant 30 jours (ou plus), un mode silencieux n'est plus possible. Après l'écoulement des 30 jours, l'alerte n'est plus garantie.

# Entretien et maintenance

## Entretien et maintenance

### Nettoyage



- Les détecteurs poussiéreux doivent être nettoyés. Les dépôts de poussière dans les fentes de ventilation peuvent être éliminés par aspiration ou par soufflage.
- Si nécessaire, la poussière peut être retirée à l'aide d'un pinceau.
- La surface peut être nettoyée à l'aide d'un tissu légèrement imbibé de savon.



- Veillez à ce que de l'eau ne pénètre pas à l'intérieur de l'appareil.
- Ne lavez pas l'appareil au lave-vaisselle.
- N'employez ni brosse dure ni produit de nettoyage récurant ou décapant.

## Entretien et maintenance



- N'utilisez pas de produits chimiques ! Les substances suivantes peuvent détruire le capteur et déclencher une fausse alarme. *Le méthane, le propane, l'isopropanol, l'éthylèneglycol, le benzol, le toliol, l'éthylacétate, l'hydrogène sulfuré, le dioxyde de sulfure, les produits à base d'alcool, les peintures, les diluants, les solvants, les colles, les laques à cheveux et autres produits de nettoyage.*
- Ne nettoyez pas le détecteur avec des liquides facilement inflammables.

## Maintenance



- Le capteur électrochimique est soumis au vieillissement. C'est pourquoi la durée de vie du capteur est limitée à 7 ans.
- Le capteur ne peut pas être remplacé. Remplacez l'ensemble du capteur au plus tard 7 ans après la date d'installation ! (voir étiquette au dos du détecteur).

# Date de fabrication et version du logiciel

## Date de fabrication et version du logiciel

Un code barres à 21 positions se trouve au dos du détecteur. Il est possible d'en déduire la date de fabrication ainsi que la version du logiciel du détecteur.

Pour ce faire, les positions 11, 12 et 21 du code barres sont importantes :

Position 11 - [année de fabrication]								
2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	...
9	A	B	C	D	E	F	G	...

Position 12 - [mois de fabrication]											
Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jun	Jul	Aou	Sep	Oct	Nov	Déc
1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C

Position 21 - [version du logiciel]				
A	B	C	D	...
V00	V01	V02	V03	...



COWM300###E4000001AXA

E4 → Date de fabrication [avril 2014]

A → Logiciel [V.00]

## Garantie



- Le plus grand soin est apporté à la conception et à la fabrication des produits ABUS qui sont conformes aux normes en vigueur.
- La garantie couvre uniquement les vices résultant de défauts matériels ou de fabrication présents au moment de la vente. En présence d'un défaut matériel ou de fabrication prouvé, le détecteur de monoxyde de carbone est réparé ou remplacé au gré du donneur de garantie.
- La garantie se termine, dans de tels cas, à expiration de la durée d'origine de la garantie de 2 ans. Toute revendication au-delà de cette date est explicitement exclue.
- Les piles jointes à la livraison sont exclues de la garantie.
- ABUS décline toute responsabilité pour des vices et dommages résultant du milieu ambiant (p. ex. avaries de transport, emploi de la force, manutention incorrecte), d'une utilisation incorrecte, de l'usure normale ou de la non-observation des présentes instructions.

## Garantie | Élimination



- En cas d'une demande dans le cadre de la garantie, il convient de joindre au détecteur de monoxyde de carbone faisant objet de la réclamation l'original du justificatif d'achat sur lequel est mentionnée la date d'achat ainsi qu'une brève description du défaut.
- Si vous deviez constater un défaut déjà présent sur le détecteur de monoxyde de carbone à l'achat, adressez-vous directement à votre revendeur au cours des deux premières années.

## Élimination



### L'élimination des déchets se fait selon la Directive WEEE 2002/96 CE.

Le produit contient des matériaux qui peuvent être recyclés. Lorsque le produit arrive en fin de vie, veillez à ce qu'il soit retiré du circuit selon les dispositions légales en vigueur. Au sein de l'Union européenne, le produit et ses accessoires doivent être collectés puis recyclés séparément. Les appareils munis de ce symbole ne doivent pas être jetés à la poubelle. Veuillez vous adresser à votre revendeur ou déposez-les dans les points de collecte de matériel électrique de votre commune.

# Déclaration de conformité

## Déclaration de conformité

ABUS August Bremicker Söhne KG, Altenhofer Weg 25, 58300 Wetter, déclare par la présente que l'appareil COWM300 est conforme aux exigences fondamentales et aux autres prescriptions en vigueur de la Directive 2004/108/CE.

La déclaration de conformité est disponible à l'adresse suivante :

### **ABUS August Bremicker Söhne KG**

Kundenservicecenter  
Altenhofer Weg 25  
58300 Wetter  
GERMANY





Security Tech Germany

# COWM300

## ABUS CO-melder



### GEBRUIKERSHANDLEIDING



EN 50291-1:2010 + A1:2012

Versie 1.3



# Inhoud

---

<b>Inleiding .....</b>	<b>6</b>
Aanwijzingen bij de gebruikershandleiding .....	6
Beoogd gebruik .....	6
Aansprakelijkheidsbeperking .....	7
<b>Veiligheidsinstructies .....</b>	<b>8</b>
Verklaring van symbolen.....	8
Algemeen .....	9
Aanwijzingen over de batterij .....	10
Verpakking .....	11
Werking van het toestel .....	11
<b>Leveringsomvang .....</b>	<b>12</b>
<b>Technische gegevens.....</b>	<b>12</b>
<b>Werkingsprincipe en eigenschappen .....</b>	<b>13</b>
<b>Ontstaan en gevaren door koolmonoxide.....</b>	<b>15</b>
Giftige werking .....	15

# Inhoud

---

Typische vergiftigingsverschijnselen.....	16
Bronnen voor koolmonoxide en preventieve maatregelen	17
<b>Gedrag bij alarm.....</b>	<b>18</b>
<b>Locatie kiezen.....</b>	<b>19</b>
Algemeen .....	19
Welke ruimte? .....	20
Waar in de ruimte?.....	21
<b>Montage en inbedrijfstelling .....</b>	<b>25</b>
Wandmontage.....	25
Deskstand .....	29
<b>Indicaties en functies .....</b>	<b>30</b>
Inbedrijfstelling .....	30
Normale toestand.....	30
Toestelelektronica testen .....	31
Indicatie maximale waarde .....	32
Batterij bijna leeg.....	33

## Inhoud

---

Sensorfout.....	34
Alarmtoestand.....	35
Alarm-muteschakeling .....	36
Einde van de sensorlevensduur .....	37
<b>Reiniging en onderhoud.....</b>	<b>38</b>
Reinigen.....	38
Onderhoud.....	39
Productiedatum en softwareversie .....	40
<b>Garantie.....</b>	<b>41</b>
<b>Afvoer.....</b>	<b>42</b>
<b>Conformiteitsverklaring .....</b>	<b>43</b>

# Inleiding

---

## Inleiding

### Aanwijzingen bij de gebruikershandleiding

Geachte klant,

Hartelijk bedankt voor de aankoop van deze CO-melder. Met dit toestel heeft u een product gekocht, dat met de allernieuwste techniek is gebouwd.

Deze gebruikershandleiding bevat belangrijke informatie over de inbedrijfstelling en bediening. Bewaar de gebruikershandleiding zodat u deze later nog eens kunt raadplegen! Deze handleiding hoort bij het product. Houd daar rekening mee wanneer u dit product doorgeeft aan derden.

In de inhoudsopgave vindt u een opsomming van de inhoud met vermelding van de bijbehorende paginanummers.

### Beoogd gebruik

Gebruik het toestel uitsluitend voor het doel waarvoor het werd gebouwd en ontworpen! Iedere ander gebruik geldt als niet beoogd!

Dit toestel mag alleen gebruikt worden voor het volgende doel:

- detectie van koolmonoxide in particuliere huishoudens

## Aansprakelijkheidsbeperking

Neem de instructies en aanwijzingen in deze handleiding in acht! Als u zich niet aan deze handleiding houdt, vervalt uw aanspraak op garantie! We aanvaarden geen aansprakelijkheid voor gevolgschade! Het gehele product mag niet gewijzigd of omgebouwd worden.

Er is alles aan gedaan om ervoor te zorgen dat de inhoud van deze handleiding juist is. De schrijver en/of ABUS August Bremicker Söhne KG, Altenhofer Weg 25, 58300 Wetter kunnen echter geen aansprakelijkheid aanvaarden voor verlies of schade, die door onjuiste bediening, oneigenlijk gebruik of door het niet in acht nemen van de veiligheidsinstructies en waarschuwingen zijn veroorzaakt.

De inhoud van deze handleiding kan zonder voorafgaande kennisgeving worden veranderd.

© ABUS August Bremicker Söhne KG, 06/2014

# Veiligheidsinstructies

---

## Veiligheidsinstructies

### Verklaring van symbolen

De volgende symbolen worden gebruikt in de handleiding en/of op het toestel:

Symbool	Signaalwoord	Betekenis
	<b>Gevaar</b>	Waarschuwing voor letsel- of gezondheidsrisico's.
	<b>Gevaar</b>	Waarschuwing voor letsel- of gezondheidsrisico's door elektrische spanning.
	<b>Belangrijk</b>	Veiligheidsaanwijzing voor mogelijke schade aan toestel/accessoires.
	<b>Aanwijzing</b>	Verwijzing naar belangrijke informatie.

# Veiligheidsinstructies

---

## Algemeen

Lees voordat u het toestel voor de eerste maal gebruikt nauwkeurig de volgende instructies en let op alle waarschuwingen, zelfs als u vertrouwd bent in de omgang met elektronische apparaten.



### **Gevaar**

Bij schade die is veroorzaakt door het niet volgen van deze handleiding vervalt de aanspraak op garantie.

We aanvaarden geen aansprakelijkheid voor gevolgschade!



### **Gevaar**

Voor letsel en/of materiële schade die is veroorzaakt onjuiste omgang of het niet volgen van veiligheidsinstructies aanvaarden wij geen aansprakelijkheid.

In zulke gevallen vervalt ieder recht op garantie!

Bewaar daarom deze handleiding om deze in de toekomst te kunnen raadplegen.

Als u het toestel verkoopt of doorgeeft, overhandig dan ook deze handleiding.

# Veiligheidsinstructies

## Aanwijzingen over de batterij

Het toestel wordt door een 9V-alkalineblokbatte rij gevoed met 9V-gelijkspanning. Om een lange levensduur te garanderen en brand en letsel te voorkomen, dient u de volgende aanwijzingen in acht te nemen:



- De batterijen mogen niet direct aan een warmtebron of zonlicht worden blootgesteld en niet op een plaats met een zeer hoge temperatuur worden bewaard.
- De batterijen mogen niet verbrand worden.
- De batterijen mogen niet met water in aanraking komen.
- De batterijen mogen niet uit elkaar gehaald, aangestoken of beschadigd worden.
- De batterijcontacten mogen niet kortgesloten worden.
- De batterijen mogen niet in de handen van kleine kinderen terechtkomen.
- De batterijen zijn niet heroplaadbaar.
- Gooi de batterij niet bij het huishoudelijke afval.

# Veiligheidsinstructies

## Verpakking



- Houd het verpakkingsmateriaal buiten bereik van kinderen - verstikkingsgevaar!
- Voordat u het toestel gaat gebruiken, verwijdert u eerst het verpakkingsmateriaal.

## Werking van het toestel

Om een optimale werking van het toestel te garanderen, neemt u de volgende punten in acht:



- Het toestel mag niet worden afgedekt!
- Het toestel mag niet overgelakt of met behang afgedekt worden!
- U mag het toestel in geen geval openen of repareren. Als u zich hieraan niet houdt, vervalt de garantie.
- Als het toestel is gevallen of op een andere manier beschadigd is, mag deze niet meer worden gebruikt.

# Leveringsomvang | Technische gegevens

## Leveringsomvang

- ABUS CO-melder
- 9V-alkalineblokbatterij
- Bevestigingsmateriaal
- Gebruikershandleiding

## Technische gegevens

• Voedingsspanning	DC 9V-alkalineblokbatterij (Levensduur van de batterij: tot 2 jaar) <ul style="list-style-type: none"><li>- Duracell 9 V Alkaline (6LR61, MN1604)</li><li>- GP 9 V Alkaline (6LR61, 1604A)</li></ul>															
• Activeringsgevoeligheid	Conform EN 50291-1:2010 + A1:2012 <table border="1"><thead><tr><th>CO-concentratie</th><th>Geen alarm binnen</th><th>Alarm uiterlijk na</th></tr></thead><tbody><tr><td>30 ppm</td><td>120 min</td><td>-</td></tr><tr><td>50 ppm</td><td>60 min</td><td>90 min</td></tr><tr><td>100 ppm</td><td>10 min</td><td>40 min</td></tr><tr><td>300 ppm</td><td>-</td><td>3 min</td></tr></tbody></table>	CO-concentratie	Geen alarm binnen	Alarm uiterlijk na	30 ppm	120 min	-	50 ppm	60 min	90 min	100 ppm	10 min	40 min	300 ppm	-	3 min
CO-concentratie	Geen alarm binnen	Alarm uiterlijk na														
30 ppm	120 min	-														
50 ppm	60 min	90 min														
100 ppm	10 min	40 min														
300 ppm	-	3 min														

## Werkingsprincipe en eigenschappen

• Sensortype	Elektrochemisch
• Levensduur sensor	7 jaar
• Sensorbereik	0 tot 1.000 ppm
• Bewakingsgebied	max. 60 m <sup>2</sup>
• Energieverbruik	< 80 $\mu$ A ( $\emptyset$ stand-by)    < 25 mA ( $\emptyset$ alarm)
• Bedrijfstemperatuur	0° tot 40° C
• Luchtvochtigheid	30 % tot 95 % (niet condenserend)
• Geluidsdruk	> 85 dB (A)@1 m (3,5 +/- 0,5 kHz pulserend)
• Muteschakeling alarm	5 minuten
• Montagelocatie	Wand

## Werkingsprincipe en eigenschappen



- De ABUS CO-melder COWM300 is op basis van EN 50291 uitsluitend voor de detectie van CO (koolmonoxide) in particuliere huishoudens ontworpen en toegelaten!
- De toepassing in industriële faciliteiten, bedrijfsruimtes, boten, caravans of campers is dus niet toegestaan!

## Werkingsprincipe en eigenschappen

---

- De op batterijen werkende ABUS CO-melding (COWM300) detecteert koolmonoxide (CO) reeds in lage concentraties en waarschuwt dan zowel akoestisch als optisch.
- De CO-melder is bestemd om personen voor de acute effecten van koolmonoxide te beschermen. Hij kan echter niet de chronische effecten van een blootstelling aan koolmonoxide voorkomen en personen met speciale risico's een algehele veiligheid bieden.



- Een CO-melder is geen vervanging voor een rook-, brand- of andere melders!
- De melder detecteert geen rook, hitte of andere gassen!
- De elektrochemische sensor kan bovendien alleen in een beperkte omtrek (afhankelijk van de omgevingsvoorwaarden) CO in een vroeg stadium detecteren (max. 60m<sup>2</sup>).

# Ontstaan en gevaren door koolmonoxide

## Ontstaan en gevaren door koolmonoxide

### Giftige werking



- Koolmonoxide (CO) is een kleurloos, geurloos, niet-irriterend gas, dat snel een dodelijk gevaar kan vormen.
- Koolmonoxide bindt zich aan de kleurstof van de rode bloedlichaampjes en belemmert zo het zuurstoftransport, wat kan leiden tot bewusteloosheid en verstikkingsdood.
- Een hoge CO-concentratie kan binnen enkele minuten tot de dood leiden!

# Ontstaan en gevaren door koolmonoxide

---

## Typische vergiftigingsverschijnselen

Zwakke CO-concentratie	Lichte hoofdpijn, misselijkheid, vermoeidheid, griepachtige symptomen
Gemiddelde CO-concentratie	Sterke hoofdpijn, snelle hartslag, braken
Hoge CO-concentratie	Krampen, verwarring, bewusteloosheid, hartritmestoringen



- U dient er rekening mee te houden dat de symptomen bij kleine kinderen, zwangere vrouwen, senioren en mensen met luchtweg- of hartziektes ook vroeger kunnen optreden en zelfs lage CO-belastingen de organen van ongeboren kinderen kunnen beschadigen!

# Ontstaan en gevaren van koolmonoxide

## Bronnen voor koolmonoxide en preventieve maatregelen



- Koolmonoxide ontstaat onder andere bij onvolledige verbrandingsprocessen (bijvoorbeeld bij defecte cv-ketels of een verstopte rookgasafvoer).
- De installatie van een CO-melder is geen vervanging voor de correcte installatie, en het correcte gebruik en onderhoud van op brandstof werkende toestellen inclusief de bijbehorende ventilatie- en rookgassystemen.
- Laat dergelijke toestellen/installaties uitsluitend door gekwalificeerde personen installeren. Houd de toestellen/installaties in een goede technische staat en laat ze regelmatig controleren!
- Houd fornuizen, haarden en schoorstenen altijd schoon!
- Gebruik grills, terraskachels, verwarmingstoestellen of andere toestellen die zijn bestemd voor gebruik in de openlucht nooit in gesloten ruimtes.

# Gedrag bij alarm

## Gedrag bij alarm

Als een koolmonoxidemelder een alarmsignaal geeft, moeten de volgende maatregelen worden getroffen in de aangegeven volgorde:



- (1) Raak niet in paniek en open alle ramen en deuren, om de ventilatie te vergroten. Staak het gebruik van verbrandingsinstallaties en controleer of deze zijn uitgeschakeld.
- (2) Schakel het alarmsignaal uit door op de test/reset-knop te drukken. Betreed de betreffende ruimte niet meer totdat de CO-concentratie tot een niet kritische waarde gedaald is.
- (3) Als de CO-concentratie na de muteschakeltijd van 5 min nog steeds kritisch is, activeert de CO-melder weer. (Bij waarden boven de 999 ppm kan het alarmsignaal niet worden uitgeschakeld!)
- (4) Verlaat vooral bij hoge CO-belasting of als de bron niet meteen achterhaald kan worden het gebouw en alarmeer eventueel de overige bewoners.
- (5) Bel meteen de brandweer/reddingsdienst. Volg de instructies op die zij geven. Wijs erop dat er een vermoeden bestaat dat koolmonoxide ingeademd is.

## Gedrag bij alarm | Locatie kiezen

- (6) Neem de betreffende brandhaard pas weer in gebruik als de oorzaak van de CO-emissie vakkundig is verholpen.
- (7) Controleer of de CO-melder na een alarm weer bedrijfsklaar is (test/reset-knop) en vervang indien nodig de batterij.

### Locatie kiezen

#### Algemeen

De vormgeving en ruimtelijke indeling van woonhuizen, evenals aantal, soort en locatie van koolmonoxidebronnen variëren sterk. Toch wordt een algemene handleiding gegeven over de plaats waar het toestel al dan niet zou moeten worden aangebracht om het risico door misleidende indicaties zo gering mogelijk te houden.

# Locatie kiezen

---

## Welke ruimte?

### Uitrusting voor optimale veiligheid

- In iedere ruimte waar een verbrandingsinstallatie staat.
- In iedere ruimte die als slaapkamer wordt gebruikt.
- In iedere gang per etage.
- In alle ruimtes waarin personen gedurende een langere tijd verblijven en van waaruit deze personen een alarm uit een ander deel van het gebouw niet kunnen horen.

### Minimale uitrusting

Als het aantal melders beperkt is of als er in meerdere ruimtes verbrandingsinstallaties staan, moet bij het aanbrengen van de melders rekening worden gehouden met de volgende criteria:

- De melders moeten in een ruimte worden aangebracht, waarin een installatie zonder rookafvoer of met een open rookafvoer staat.
- De melders moeten in een ruimte worden aangebracht, waarin de bewoners het vaakst verblijven.

### Waar in de ruimte?

Koolmonoxide (CO) heeft ongeveer dezelfde dichtheid als lucht en verspreidt zich daarom op ongeveer dezelfde wijze door de ruimte. Houd eventueel rekening met de volgende punten bij de positionering van de CO-melder:

Het is niet mogelijk om precieze aanwijzingen te geven voor de juiste positionering van een detector die van toepassing zijn op alle soorten ruimtes en het gebruik ervan. Met de volgende punten zou in ieder geval bij de keuze voor een optimale locatie rekening moeten worden gehouden.

# Locatie kiezen

---

## Detector in dezelfde ruimte als de verbrandingsinstallatie

Als CO ontsnapt uit een verbrandingspunt ontsnapt, stijgt deze door de warmte eerst naar boven. Monteer de melder daarom in ruimtes met een verbrandingsinstallatie zo hoog mogelijk op een vrije wand en houd rekening met de volgende punten:

- De detector zou op een vrije wand, minimaal 200 mm onder het plafond worden aangebracht.
- Monteer de detector op een hoogte, die u zonder hulpmiddelen bereiken, en waarop u alle indicaties van de detector herkennen kunt. (“hoogte borst tot hoofd”)
- De detector zou op een horizontale afstand tussen 1 m en 3 m van de mogelijke bron moeten hebben.
- Als er een scheiding in de kamer is aangebracht, moet de detector aan de kant van de scheiding worden aangebracht als de plaats van de bron.
- In ruimtes met schuine plafonds moeten koolmonoxidedetectors op de hogere kant van de ruimte worden aangebracht.

### **Detector in slaapkamers en in kamers die ver van de verbrandingsinstallaties liggen**

In ruimtes die ver van de verbrandingsinstallaties liggen is het koolmonoxide reeds afgekoeld tot kamertemperatuur. Omdat CO ongeveer dezelfde dichtheid heeft als lucht verspreidt deze zich gelijkmatig in de ruimtelucht. Houd daarom rekening met de volgende punten:

- In slaapkamers en kamers die ver van de verbrandingsinstallaties liggen, moeten de toestellen zich op ademhoogte van de bewoners bevinden (bijvoorbeeld “deskstand” op de nachttafel in slaapkamers of op “ooghoogte” in recreatieruimtes).
- Let hierbij ook op voldoende afstand tot het plafond, de hoeken en meubilair (min. 200 mm).

# Locatie kiezen

## De detector zou niet moeten worden geïnstalleerd



- buiten (toepassing uitsluitend in gesloten ruimtes mogelijk);
- waar de detector kan worden geblokkeerd (bijvoorbeeld door meubels);
- op plafonds van kamers (uitsluitend geschikt voor wandmontage);
- naast een deur of een raam (geen betrouwbare detectie gegarandeerd);
- naar een ventilatieafvoer of soortgelijke ventilatieopeningen;
- in gedeeltes waar de temperatuur onder de 0 °C dalen of boven de 40 °C oplopen kan;
- in ruimtes met bijzonder veel stof, vuil of vet.

# Montage en inbedrijfstelling

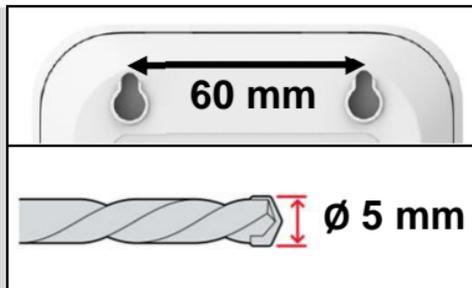
## Montage en inbedrijfstelling

De CO-melder kan op de volgende twee wijzen worden gebruikt:

### Wandmontage

Neem de volgende stappen in de aangegeven volgorde, om de melder aan de wand te monteren:

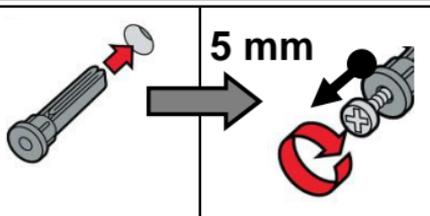
1. Gebruik een waterpas voor het markeren van de boorgaten in horizontale positie. (afstand 60 mm)
2. Boor de gaten met een geschikte boor op de eerder gemarkeerde punten. ( $\varnothing$  5 mm)



**Let erop dat u geen leidingen beschadigt!**

## Montage en inbedrijfstelling

3. Druk de plasticpluggen in de boorgaten en draai de twee meegeleverde schroeven erin totdat de schroefkoppen nog ca. 5 mm naar buiten steken.



4. Open het batterijvak aan de achterkant van het toestel, door op het geribbelde vlak te drukken en het deksel in de richting van de pijl te schuiven.



5. Steek de batterijclip met de juiste polen stevig op 9V-blokbatteij. Alle drie leds lichten kort op en op het display verschijnen alle symbolen. De CO-melder bevestigt de inbedrijfstelling met een pieptoon

## Montage en inbedrijfstelling

- Plaats de batterij in het batterijvak (de rode borgpen wordt daarbij naar onderen gedruwd) en sluit het batterijvak.

- De groene led knippert 30 seconden om de 3 seconden. Daarna is de CO-melder bedrijfsklaar en de knippert de groene led om de 30 seconden. Op het display verschijnt "0 ppm".

 POWER  
30s [1x / 3s]



- Schrijf daarna met een water- en slijtvaste stift de huidige datum (installatiedatum) op het etiket aan de achterkant van de melder (zie afbeelding hiernaast).

Installationsdatum | Installation date | Date  
d'installation: \_\_\_\_\_

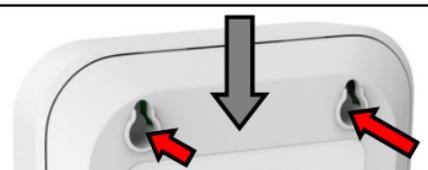
DD|MM|YYYY



**Bijvoorbeeld: 9 mei 2014**

## Montage en inbedrijfstelling

9. De melder kan nu met de achterkant van de behuizing op de schroeven geplaatst en vastgeklikt worden. (Zie afbeelding hiernaast).



10. Als de CO-melder bedrijfsklaar is (groene led knippert om de 30 seconden), controleert u of hij werkt door op de test/reset-knop te drukken. Houd daarbij om uw gehoor te beschermen een armlengte afstand tot het toestel!



# Montage en inbedrijfstelling

## Deskstand

Bij gebruik "op ademhoogte" in slaapkamers en recreatieruimtes zonder verbrandingsinstallatie.



De batterij wordt geplaatst voor de inbedrijfsstelling zoals beschreven in de paragraaf "Wandmontage" onder de punten 4 tot 7, en 9 en 10.

1. Plaats de melder met behulp van de standvoeten aan de onderkant van de behuizing op een effen, stofvrije ondergrond.
2. Controleer of de melder stabiel staat en het indringen van CO in de melder niet wordt belemmerd door voorwerpen.

# Indicaties en functies

---

## Indicaties en functies

### Inbedrijfstelling

Na het aansluiten van de batterij lichten alle drie leds kort op en op het display verschijnen alle symbolen. De CO-melder bevestigt de inbedrijfstelling met een piepton.

De groene led knippert 30 seconden om de 3 seconden (melder wordt afgesteld). Daarna is de CO-melder bedrijfsklaar en de knippert de groene led om de 30 seconden. Op het display verschijnt "0 ppm".



### Normale toestand

In de normale toestand knippert de groene "POWER"-led om de 30 seconden en geeft aan dat de melder bedrijfsklaar is. Op het display wordt de actuele CO-concentratie in de omgevingslucht aangegeven (bijvoorbeeld 0 ppm).

## Indicaties en functies

Op het display wordt de CO-concentratie van 30 tot 999 ppm aangegeven. Als de CO-concentratie tot boven deze maximale waarde stijgt, blijft het display 999 ppm aangeven.



### Toestelelektronica testen

Door op de test/reset-knop te drukken activeert u een test van de toestelelektronica: Het akoestische alarmsignaal klinkt en de rode "ALARM"-led knippert. Dit betekent niet dat er CO in de ruimtelucht aanwezig is, maar bevestigt dat de melder correct werkt.



Test de werking van de melder altijd na de installatie en na ieder verwisselen van de batterij (wacht ca. 30 seconden nadat de batterij contact heeft gemaakt). Bovendien wordt een regelmatige wekelijkse controle aanbevolen.

# Indicaties en functies

---

## Indicatie maximale waarde

Als tijdens uw afwezigheid koolmonoxide (waarde boven de 30 ppm) gedetecteerd werd, maar het CO-alarm weer in de normale modus teruggezet is, omdat er inmiddels geen CO-belasting meer aanwezig is, slaat het toestel de bepaalde CO-piekwaarde op.

Door het indrukken van de test/reset-knop wordt de opgeslagen waarde gedurende 5 seconden weergegeven. Na het loslaten van de test/reset-knop keert de CO-melder weer terug naar de normale toestand.

Om de opgeslagen waarde te wissen, drukt u 5 seconden op de test/reset-knop. Bij een batterijwissel wordt de waarde automatisch gewist en bij activering van een alarm automatisch overschreven.

### Batterij bijna leeg

Een dubbele pieptoon in combinatie met een geel knipperende "FAULT"-led geeft aan dat de batterij bijna leeg is. Bovendien wordt op het display blijvend " " w  gegeven.



Het akoestische alarmsignaal kan door het indrukken van de test/reset-knop 8 uur worden uitgeschakeld. De gele "FAULT"-led blijft knipperen en op het display wordt "  " weergegeven.

U dient de batterij toch binnen de volgende zeven dagen te vervangen, om te garanderen dat de melder correct werkt. De bij de melder passende batterijtypen zijn vermeld op het etiket aan de achterkant van de melder.

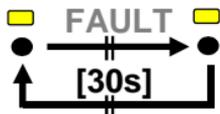
# Indicaties en functies

## Sensorfout

Een gedetecteerde sensorfout wordt met een pieptoon (om de 30 seconden) in combinatie met een knipperende gele "FAULT"-led aangegeven.

Bovendien wordt op het display "Err" (error) weergegeven.

In dat geval moet u de complete melder vervangen - de sensor kan niet worden vervangen!



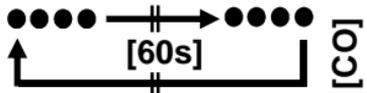
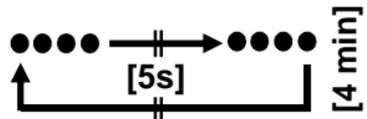
## Alarmtoestand

Als een kritische hoeveelheid CO in de ruimtelucht wordt gedetecteerd, wordt de gemeten CO-concentratie op het display aangegeven en klinkt het volgende akoestische alarmsignaal:

**4 korte pieptonen**  
**|| 5 s pauze ||**  
**4 korte pieptonen**

Na 4 minuten continu alarm verandert het alarmsignaal als volgt:

**4 korte pieptonen**  
**|| 60 s pauze ||**  
**4 korte pieptonen**



## Indicaties en functies

Iedere pieptoon wordt begeleidt door een knipperende rode "ALARM"-led. Het akoestische alarmsignaal klinkt zolang er CO in de ruimtelucht aanwezig is. Als de concentratie tot onder de kritische drempel daalt, stopt het akoestische alarm en wordt de melder weer in de normale toestand gezet.

1 x ● = 1 x  ALARM

### Alarm-muteschakeling

Als de melder zich in de alarmtoestand bevindt, kan de akoestische alarmering door het indrukken van de test/reset-knop 5 minuten worden uitgeschakeld.

Als de muteschakeling actief is, wordt "🔊" op het display weergegeven en blijft de rode led knipperen (zolang er een kritische hoeveelheid CO in de ruimtelucht wordt gemeten).

Als de CO-concentratie na de muteschakeltijd van 5 minuten nog steeds hoger wordt, klinkt het akoestische alarm opnieuw.

 ALARM

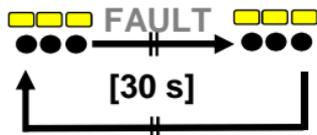


[5 min]

### Einde van de sensorlevensduur

De levensduur van de elektrochemische sensor bedraagt **7 jaar**. Als het einde van de levensduur bereikt is, wordt dit aangegeven met een drievoudige pieptoon om de 30 seconden in combinatie met een knipperende gele "FAULT"-led. Bovendien wordt op het display "End" weergegeven.

In dat geval moet de melder meteen worden vervangen!



Het akoestische alarmsignaal kan door het indrukken van de test/reset-knop 48 uur mutegeschakeld worden. De gele "FAULT"-led blijft knipperen en op het display wordt "🔊" weergegeven.

Als het einde van de sensorlevensduur 30 dagen lang (of langer) gesignaleerd wordt, is muteschakeling niet meer mogelijk. Na afloop van deze 30 dagen is alarmering niet meer gegarandeerd.

# Reiniging en onderhoud

## Reiniging en onderhoud

### Reinigen



- Stoffige melders moeten worden gereinigd. Stofafzettingen in de luchtspleten kunnen worden weggezogen of uitgeblazen.
- Indien nodig kan het stof met een kwast worden verwijderd.
- Het oppervlak kan met een licht met zeepsop bevochtigde doek worden gereinigd.



- Let op dat er geen water in het binnenste van het toestel binnendringt!
- Toestel niet in de vaatwasser reinigen!
- Gebruik geen scherpe, puntige, schurende, bijtende reinigingsmiddelen of harde borstels!

## Reiniging en onderhoud



- Gebruik geen chemische stoffen! De volgende substanties kunnen de sensor beperken en daardoor valse alarmen activeren: *methaan, propaan, isobutaan, isopropanol, ethyleenglycol, benzeen, toluol, ethylacetaat, waterstofsulfide, zwaveldioxide, producten op alcoholbasis, verven, verdunners, oplosmiddelen, lijmen, haarsprays en andere reinigingsmiddelen.*
- Reinig de melder niet met licht ontvlambare vloeistoffen!

## Onderhoud



- De elektrochemische sensor is onderworpen aan verouderingsprocessen. De sensorlevensduur is daarom beperkt tot 7 jaar.
- De sensor kan niet worden vervangen. Vervang de volledige melder daarom uiterlijk 7 jaar na installatiedatum. (Zie etiket op de achterkant van de melder).

# Productiedatum en softwareversie

## Productiedatum en softwareversie

Aan de achterkant van de melder is een barcode met 21 tekens aangebracht, waaruit de productiedatum en de softwareversie van de melder kunnen worden afgeleid.

Hier zijn de plaatsen 11, 12 en 21 van de barcode relevant:

Plaats 11 – [productiejaar]								
2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	...
9	A	B	C	D	E	F	G	...

Plaats 12 – [productiemaand]											
Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C

Plaats 21 – [softwareversie]				
A	B	C	D	...
V00	V01	V02	V03	...



COWM300###E400001AXA

E4 → productiedatum [april 2014]

A → software [V.00]

## Garantie



- ABUS-producten zijn met de grootst mogelijk zorgvuldigheid ontworpen, geproduceerd en op basis van de geldende voorschriften getest.
- De garantie heeft uitsluitend betrekking op gebreken die op materiaal- of fabrieksfouten duiden op het moment van verkoop. Bij bewijs van een materiaal- of fabrieksfout wordt de CO-melder na beoordeling van de garantiegever gerepareerd of vervangen.
- De garantie eindigt in dit geval met het aflopen van de oorspronkelijke garantieperiode van 2 jaar. Verdergaande aanspraken zijn uitdrukkelijk uitgesloten.
- De meegeleverde batterijen zijn uitgesloten van de garantie.
- ABUS is niet aansprakelijk voor gebreken en schade die zijn veroorzaakt door inwerkingen van buitenaf (bijvoorbeeld door transport, inwerking van geweld, onjuiste bediening), onjuist gebruik, normale slijtage of het niet in acht nemen van deze handleiding.

## Garantie | Afvoer



- Bij het indienen van een garantieclaim moet bij de CO-melder het originele aankoopbewijs met datum van de aankoop en een korte schriftelijke beschrijving van de fout worden gevoegd.
- Als u gebreken aan de CO-melder vaststelt, die bij de aankoop reeds aanwezig waren, wendt u zich binnen de eerste twee jaar direct aan uw verkoper.

## Afvoer



### **Afvoer volgens richtlijn WEEE 2002/96 EG**

Dit product bevat waardevolle grondstoffen. Voer het product aan het einde van de levensduur af volgens de geldende wettelijke bepalingen. Het product samen met de accessoires moet binnen de EU verzameld en apart afgevoerd worden. Toestellen die aldus gemarkeerd zijn, mogen niet met het gewone huisvuil meegegeven worden. Neem contact op met uw distributeur of breng de producten naar het gemeentelijke verzamelpunt voor elektrisch afval.

# Conformiteitsverklaring

## Conformiteitsverklaring

Hiermee verklaart ABUS August Bremicker Söhne KG, Altenhofer Weg 25, 58300 Wetter dat het toestel met de artikelaanduiding COWM300 voldoet aan de essentiële eisen en overige geldende bepalingen van de richtlijn 2004/108/EG.

De conformiteitsverklaring kan worden aangevraagd onder het volgende adres:

### **ABUS August Bremicker Söhne KG**

Klantenservicecentrum  
Altenhofer Weg 25  
58300 Wetter  
GERMANY





Security Tech Germany

# COWM300

## Rilevatore di CO ABUS



### ISTRUZIONI PER L'USO

**CE**<sub>14</sub>

EN 50291-1:2010 + A1:2012

Versione 1.3



## Indice

---

<b>Introduzione</b> .....	<b>6</b>
Indicazioni sulle istruzioni per l'uso.....	6
Conformità d'uso.....	6
Limitazione della responsabilità.....	7
<b>Avvertenze sulla sicurezza</b> .....	<b>8</b>
Spiegazione dei simboli .....	8
Generale .....	9
Avvertenze sulla batteria.....	10
Imballaggio.....	11
Funzionamento dell'apparecchio .....	11
<b>Dotazione</b> .....	<b>12</b>
<b>Dati tecnici</b> .....	<b>12</b>
<b>Principio di funzionamento e caratteristiche</b> .....	<b>13</b>
<b>Formazione di monossido di carbonio e pericoli correlati</b> .....	<b>15</b>

# Indice

---

Effetto tossico.....	15
Tipici sintomi di avvelenamento .....	16
Fonti di monossido di carbonio e misure preventive.....	17
<b>Comportamento in caso di allarme .....</b>	<b>18</b>
<b>Scelta del luogo di montaggio .....</b>	<b>19</b>
Informazioni generali.....	19
Quale ambiente? .....	20
In quale punto del locale? .....	21
<b>Montaggio e messa in funzione.....</b>	<b>25</b>
Montaggio a parete .....	25
Montaggio su tavolino .....	29
<b>Indicazioni e funzioni.....</b>	<b>30</b>
Messa in funzione .....	30
Stato normale.....	30
Test dell'elettronica dell'apparecchio .....	31
Indicazione del valore massimo.....	32

## Indice

---

Batteria in esaurimento .....	33
Guasto del sensore .....	34
Stato di allarme .....	35
Funzione di tacitazione dell'allarme .....	36
Fine della durata del sensore .....	37
<b>Cura e manutenzione.....</b>	<b>38</b>
Pulizia.....	38
Manutenzione .....	39
Data di fabbricazione e versione del software .....	40
<b>Garanzia .....</b>	<b>41</b>
<b>Smaltimento.....</b>	<b>42</b>
<b>Dichiarazione di conformità.....</b>	<b>43</b>

# Introduzione

---

## Introduzione

### Indicazioni sulle istruzioni per l'uso

Gentile cliente,

La ringraziamo per aver acquistato questo rilevatore di monossido di carbonio. Questo apparecchio è stato fabbricato secondo gli attuali standard della tecnica.

Le presenti istruzioni per l'uso contengono importanti informazioni sulla messa in funzione e sull'utilizzo dell'apparecchio. La preghiamo pertanto di conservare le presenti istruzioni per eventuali consultazioni future. Le presenti istruzioni sono parte integrante del prodotto, pertanto vanno osservate anche in caso di cessione del prodotto a terzi.

Un elenco dei contenuti con l'indicazione delle pagine corrispondenti è riportato nell'indice.

### Conformità d'uso

Utilizzare questo apparecchio esclusivamente per lo scopo per il quale è stato progettato e realizzato. Qualsiasi altro impiego è considerato non conforme.

Utilizzare questo apparecchio esclusivamente per il seguente scopo:

- rilevamento di monossido di carbonio in edifici privati

## Limitazione della responsabilità

Osservare le indicazioni e avvertenze fornite nelle presenti istruzioni. La mancata osservanza di tali istruzioni comporta l'annullamento della garanzia. È esclusa la responsabilità per danni indiretti. Il prodotto nella sua interezza non deve essere modificato o trasformato.

È stato fatto tutto il possibile per garantire la correttezza del contenuto di queste istruzioni. In ogni caso, il redattore e ABUS August Bremicker Söhne KG, Altenhofer Weg 25, 58300 Wetter, declinano qualsiasi responsabilità per eventuali perdite o danni derivanti da azionamento errato, uso improprio o dalla mancata osservanza delle istruzioni e avvertenze sulla sicurezza.

Il contenuto di queste istruzioni può subire modifiche senza preavviso.

© ABUS August Bremicker Söhne KG, 06/2014

# Avvertenze sulla sicurezza

---

## Avvertenze sulla sicurezza

### Spiegazione dei simboli

Nelle istruzioni e sull'apparecchio vengono impiegati i seguenti simboli:

Simbolo	Parola chiave	Significato
	<b>Pericolo</b>	Avvertimento su pericolo di lesioni o rischi per la salute.
	<b>Pericolo</b>	Avvertimento su pericolo di lesioni o rischi per la salute dovuti alla tensione elettrica.
	<b>Importante</b>	Avvertenza di sicurezza su possibili danni all'apparecchio/agli accessori.
	<b>Nota</b>	Riferimento a informazioni importanti.

# Avvertenze sulla sicurezza

---

## Generale

Prima di utilizzare l'apparecchio per la prima volta, leggere attentamente le seguenti istruzioni e rispettare tutte le avvertenze, anche se si ha già familiarità con l'uso di apparecchi elettronici.



### **Pericolo**

In caso di danni derivanti dal mancato rispetto delle presenti istruzioni, il diritto alla garanzia decade.

È esclusa la responsabilità per danni indiretti.



### **Pericolo**

È esclusa la responsabilità per danni a cose o a persone dovuti a un uso improprio o alla mancata osservanza delle avvertenze di sicurezza.

In tali casi il diritto alla garanzia decade.

Conservare accuratamente queste istruzioni per scopi futuri.

Se l'apparecchio viene venduto o ceduto a terzi, consegnare anche le presenti istruzioni per l'uso.

# Avvertenze sulla sicurezza

---

## Avvertenze sulla batteria

L'apparecchio viene alimentato con tensione continua a 9 V tramite una batteria a blocco alcalina da 9 V. Al fine di garantire una lunga durata utile ed evitare incendi e lesioni, osservare le seguenti avvertenze:



- Le batterie non vanno esposte direttamente a fonti di calore o a raggi solari, né vanno conservate in luoghi con temperature estremamente elevate.
- Le batterie non devono essere bruciate.
- Le batterie non devono entrare in contatto con l'acqua.
- Le batterie non devono essere smontate, forate o danneggiate.
- I contatti delle batterie non devono essere cortocircuitati.
- Tenere le batterie fuori dalla portata dei bambini.
- Le batterie non sono ricaricabili.
- Non smaltire le batterie insieme ai rifiuti domestici.

# Avvertenze sulla sicurezza

---

## Imballaggio



- Pericolo di soffocamento: tenere i materiali di imballaggio e i pezzi di piccole dimensioni fuori dalla portata dei bambini!
- Rimuovere tutti i materiali di imballaggio prima di utilizzare l'apparecchio.

## Funzionamento dell'apparecchio

Per garantire un corretto funzionamento del rilevatore, osservare i seguenti punti:



- Non coprire l'apparecchio!
- Non verniciare né coprire l'apparecchio con carta da parati!
- Non aprire o riparare mai l'apparecchio. In caso di mancata osservanza di tali avvertenze, la garanzia decade.
- Non utilizzare più l'apparecchio se è caduto o se ha subito altri tipi di danni.

# Dotazione | Dati tecnici

## Dotazione

- Rilevatore di CO ABUS
- Batteria a blocco alcalina da 9 V
- Materiale di montaggio
- Istruzioni per l'uso

## Dati tecnici

<ul style="list-style-type: none"><li>• Alimentazione di tensione</li></ul>	Batteria a blocco alcalina da 9 V DC (durata della batteria: fino a 2 anni) <ul style="list-style-type: none"><li>- Duracell 9 V Alkaline (6LR61, MN1604)</li><li>- GP 9 V Alkaline (6LR61, 1604A)</li></ul>															
<ul style="list-style-type: none"><li>• Sensibilità di intervento</li></ul>	conforme alla norma EN 50291-1:2010 + A1:2012 <table border="1" data-bbox="430 638 926 907"><thead><tr><th data-bbox="430 638 622 736">Concentrazione di CO</th><th data-bbox="622 638 762 736">Nessun allarme entro</th><th data-bbox="762 638 926 736">Allarme al più tardi dopo</th></tr></thead><tbody><tr><td data-bbox="430 736 622 783">30 ppm</td><td data-bbox="622 736 762 783">120 min</td><td data-bbox="762 736 926 783">-</td></tr><tr><td data-bbox="430 783 622 829">50 ppm</td><td data-bbox="622 783 762 829">60 min</td><td data-bbox="762 783 926 829">90 min</td></tr><tr><td data-bbox="430 829 622 876">100 ppm</td><td data-bbox="622 829 762 876">10 min</td><td data-bbox="762 829 926 876">40 min</td></tr><tr><td data-bbox="430 876 622 907">300 ppm</td><td data-bbox="622 876 762 907">-</td><td data-bbox="762 876 926 907">3 min</td></tr></tbody></table>	Concentrazione di CO	Nessun allarme entro	Allarme al più tardi dopo	30 ppm	120 min	-	50 ppm	60 min	90 min	100 ppm	10 min	40 min	300 ppm	-	3 min
Concentrazione di CO	Nessun allarme entro	Allarme al più tardi dopo														
30 ppm	120 min	-														
50 ppm	60 min	90 min														
100 ppm	10 min	40 min														
300 ppm	-	3 min														

# Principio di funzionamento e caratteristiche

• Tipo di sensore	elettrochimico
• Durata del sensore	7 anni
• Range del sensore	da 0 a 1.000 ppm
• Zona di copertura	max. 60 m <sup>2</sup>
• Corrente assorbita	< 80 $\mu$ A ( $\emptyset$ Standby)    < 25 mA ( $\emptyset$ allarme)
• Temperatura di esercizio	da 0 °C a 40 °C
• Umidità dell'aria	dal 30 al 95% (non condensante)
• Pressione acustica	> 85 dB (A)@1 m (3,5 +/- 0,5 kHz pulsante)
• Tacitazione dell'allarme	5 minuti
• Luogo di montaggio	a parete

## Principio di funzionamento e caratteristiche



- Il rilevatore di monossido di carbonio ABUS COWM300 è stato progettato e omologato in base alla norma EN 50291 esclusivamente per il rilevamento di CO (monossido di carbonio) all'interno di edifici privati!
- Pertanto l'uso in ambienti industriali, uffici, imbarcazioni, caravan o roulotte non è ammesso!

## Principio di funzionamento e caratteristiche

---

- Il rilevatore di monossido di carbonio ABUS alimentato a batteria (COWM300) rileva la presenza di monossido di carbonio (CO) già in concentrazioni ridotte ed emette un segnale ottico e acustico.
- Il rilevatore di monossido di carbonio è concepito per proteggere per tempo le persone dagli acuti effetti del monossido di carbonio. Tuttavia, l'apparecchio non è in grado di impedire gli effetti cronici di un'esposizione al monossido di carbonio né è in grado di offrire la massima protezione per le persone ad alto rischio.



- Un rilevatore di monossido di carbonio non sostituisce un rilevatore di fumo, incendio o di altri pericoli!
- Questo infatti non rileva la presenza di fumo, calore o di altri gas.
- Il sensore elettrochimico è inoltre in grado di rilevare per tempo la presenza di CO solo in un'area ristretta (max. 60 m<sup>2</sup>) e a seconda delle condizioni ambientali.

# Formazione di monossido di carbonio e pericoli correlati

## Formazione di monossido di carbonio e pericoli correlati

### Effetto tossico



- Il monossido di carbonio (CO) è un gas incolore, inodore e non irritante, che può tuttavia diventare rapidamente un pericolo mortale.
- Questo infatti si lega all'emoglobina, impedendo così il trasporto dell'ossigeno e causando la perdita di conoscenza fino alla morte da soffocamento.
- Un'alta concentrazione di CO può portare alla morte in pochi minuti!

# Formazione di monossido di carbonio e pericoli correlati

---

## Tipici sintomi di avvelenamento

Debole concentrazione di CO	Lieve mal di testa, nausea, stanchezza, sintomi simili a quelli dell'influenza
Media concentrazione di CO	Forti mal di testa, tachicardia, vomito
Alta concentrazione di CO	Crampi, stato confusionale, perdita di conoscenza, aritmia cardiaca



- Tenere presente che nei bambini, nelle donne in gravidanza, negli anziani e nelle persone affette da malattie respiratorie o cardiache, i sintomi possono manifestarsi più rapidamente, mentre nei neonati anche la più piccola concentrazione di CO può ledere agli organi!

# Formazione di monossido di carbonio e pericoli correlati

## Fonti di monossido di carbonio e misure preventive



- Il monossido di carbonio si genera anche durante processi di combustione non completi (ad es. in caso di riscaldamento autonomo difettoso o scarico fumi ostruito).
- L'installazione di un rilevatore di CO non sostituisce l'installazione, l'uso e la riparazione corrette di apparecchi alimentati a combustibile, inclusi i relativi sistemi di ventilazione e di scarico.
- Fare installare tali apparecchi/impianti esclusivamente da personale qualificato. Accettare gli apparecchi/impianti solo in uno stato tecnico privo di anomalie e farli controllare a intervalli regolari.
- Verificare che forni, camini e comignoli siano sempre puliti.
- Non utilizzare mai barbecue, stufe da esterno, stufette elettriche o altri apparecchi destinati all'uso all'aperto, all'interno di locali chiusi.

# Comportamento in caso di allarme

## Comportamento in caso di allarme

Se un rilevatore di monossido di carbonio attiva un segnale di allarme, adottare le seguenti misure nella sequenza indicata:



- (1) Mantenere la calma e aprire tutte le finestre e le porte, per aumentare l'aerazione. Arrestare tutti i dispositivi a combustione e assicurarsi che siano disattivati.
- (2) Spegnerne il segnale di allarme premendo il tasto Test/Reset. Non accedere più alla zona interessata finché la concentrazione di CO non è scesa ad un valore non critico.
- (3) Se trascorsi 5 minuti dalla tacitazione del segnale di allarme la concentrazione di CO è ancora critica, il rilevatore di CO si riattiva. (In caso di valori superiori a 999 ppm il segnale di allarme non può essere disattivato!)
- (4) Se la concentrazione di CO è molto alta oppure se non è possibile individuare subito la fonte, abbandonare l'edificio e avvertire gli altri coinquilini.
- (5) Contattare immediatamente il corpo dei vigili del fuoco/i servizi di soccorso. Osservare le istruzioni da questi impartite. Informarli sulla possibilità di aver inalato monossido di carbonio.

## Comportamento in caso di allarme | Scelta del luogo di montaggio

- (6) Rimettere in funzione il dispositivo a combustione interessato solo una volta che la causa dell'emissione di CO è stata eliminata da un esperto.
- (7) Verificare la piena funzionalità del rilevatore di CO dopo un allarme (tasto Test/Reset) e, se necessario, sostituire la batteria.

### Scelta del luogo di montaggio

#### Informazioni generali

La configurazione e la ripartizione spaziale delle abitazioni, così come il numero, il tipo e la posizione delle fonti di monossido di carbonio variano notevolmente. Tuttavia vengono fornite istruzioni generali su dove l'apparecchio deve e non deve essere montato per ridurre al minimo i rischi derivanti da indicazioni fuorvianti.

# Scelta del luogo di montaggio

---

## Quale ambiente?

### Dotazione per una sicurezza ottimale

- In ogni ambiente che contiene un dispositivo di combustione.
- In ogni ambiente utilizzato come camera da letto.
- In ogni corridoio di ciascun piano.
- In tutti gli ambienti nei quali le persone soggiornano per lungo tempo e dai quali non possono udire un allarme scattato da un'altra parte dell'edificio.

# Scelta del luogo di montaggio

---

## Dotazione minima

Se il numero di rilevatori è limitato oppure se esistono dispositivi di combustione in più di un ambiente, osservare i seguenti criteri per l'installazione dei rilevatori:

- I rilevatori devono essere montati in un ambiente che contenga un dispositivo senza scarico fumi o con uno scarico fumi aperto.
- I rilevatori devono essere montati nell'ambiente nel quale gli inquinanti soggiornano più frequentemente.

## In quale punto del locale?

Il monossido di carbonio (CO) ha all'incirca la stessa densità dell'aria e come questa si distribuisce in modo uniforme nell'ambiente. Pertanto osservare i seguenti punti per il posizionamento del rilevatore di CO:

Non è possibile fornire istruzioni precise sul corretto posizionamento di un rilevatore, indipendentemente dal tipo di ambiente e dal suo utilizzo. I seguenti punti devono essere osservati nella scelta di un'ubicazione ottimale per ogni situazione corrispondente.

## Scelta del luogo di montaggio

---

### Rilevatore situato nello stesso ambiente di un dispositivo di combustione

Se da un dispositivo di combustione fuoriesce monossido di carbonio, questo inizialmente sale verso l'alto a causa del calore. Negli ambienti dotati di dispositivo di combustione montare pertanto il rilevatore possibilmente in alto su una parete libera e osservare i seguenti punti:

- Il rilevatore deve essere montato su una parete libera, almeno 200 mm al di sotto del soffitto.
- Montare il rilevatore a un'altezza raggiungibile senza mezzi ausiliari e dalla quale sia possibile riconoscere tutte le indicazioni del rilevatore. ("all'altezza del busto o della testa")
- Il rilevatore deve avere una distanza orizzontale dalla possibile fonte compresa tra 1 e 3 m.
- Se una camera è suddivisa in più ambienti, il rilevatore deve trovarsi sullo stesso lato dell'ipotetica fonte.
- Negli ambienti con soffitto inclinato, i rilevatori di monossido di carbonio devono essere montati sul lato più alto.

## Scelta del luogo di montaggio

---

### **Rilevatore situato in camere da letto e in camere lontane da dispositivi di combustione**

Negli ambienti lontani da dispositivi di combustione il monossido di carbonio si è già raffreddato fino alla temperatura della camera. Avendo una densità molto simile a quella dell'aria, il monossido di carbonio si distribuisce in modo uniforme nell'aria ambiente. Al riguardo, osservare i seguenti punti:

- Nelle camere da letto e nelle stanze distanti da dispositivi di combustione, gli apparecchi devono trovarsi all'altezza di respirazione degli inquilini (vale a dire su un supporto sul comodino in camera da letto o ad altezza occhi in soggiorno).
- Assicurare anche una distanza sufficiente dal soffitto, così come dagli angoli della stanza e dagli oggetti di arredo (almeno 200 mm).

# Scelta del luogo di montaggio

## Dove non deve essere installato il rilevatore



- all'aperto (uso ammesso solo in ambienti chiusi);
- dove può essere bloccato (ad esempio da mobili);
- al soffitto (adatto solo per il montaggio a parete);
- accanto a una porta o una finestra (non è garantito un rilevamento affidabile);
- accanto ad un'uscita dell'aria o ad aperture di aerazione simili;
- in zone in cui la temperatura può scendere al di sotto di 0 °C o salire oltre 40 °C;
- in ambienti particolarmente esposti a polvere/sporco o grasso.

# Montaggio e messa in funzione

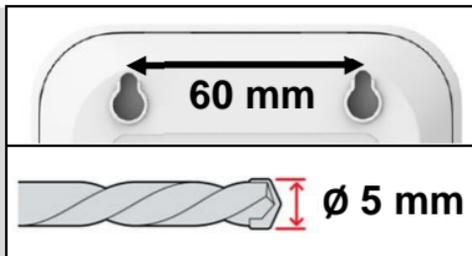
## Montaggio e messa in funzione

Il rilevatore di CO può essere utilizzato nelle seguenti due varianti:

### Montaggio a parete

Eeguire i seguenti passaggi nella sequenza indicata per montare il rilevatore alla parete:

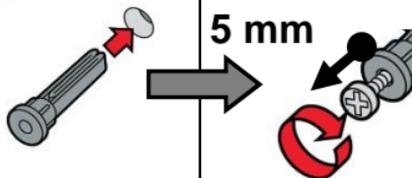
1. Utilizzare una livella per marcare i fori in posizione orizzontale. (distanza 60 mm)
2. Praticare i fori con un trapano adatto nella posizione precedentemente marcata. ( $\varnothing$  5 mm)



**Prestare attenzione a non danneggiare le condutture.**

## Montaggio e messa in funzione

3. Premere i tasselli di plastica nei fori praticati e inserirvi le due viti fornite in dotazione, finché le teste delle viti fuoriescono di circa 5 mm.



4. Aprire il vano batteria sul retro dell'apparecchio esercitando pressione sulla superficie zigrinata e spingere il coperchio nella direzione indicata dalla freccia.



5. Inserire la clip della batteria a blocco da 9V prestando attenzione ai contrassegni di polarità. Tutti e tre i LED si accendono brevemente e sul display compaiono tutti i simboli. Il rilevatore di CO conferma la messa in funzione con un "bip".

## Montaggio e messa in funzione

6. Inserire la batteria nell'apposito vano (il perno di sicurezza rosso viene premuto verso il basso) e chiudere il vano batteria.

7. Il LED verde lampeggia ogni 3 secondi per 30 secondi. Successivamente il rilevatore di CO è operativo e il LED verde lampeggia ogni 30 secondi. Sul display compare la scritta "0 ppm".

 POWER  
30s [1x / 3s]



8. Scrivere infine la data attuale (data di installazione) con un pennarello resistente all'acqua e all'abrasione sull'etichetta posta sul retro del rilevatore (vedi figura qui sotto).

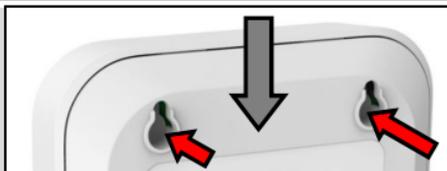
Installationsdatum | Installation date | Date  
d'installation: \_\_\_\_\_ DD|MM|YYYY



Ad es.: 09|05|2014

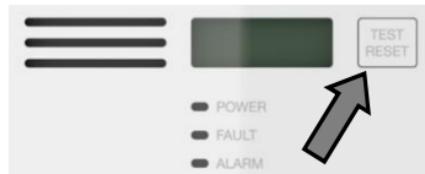
## Montaggio e messa in funzione

- 9.** Il rilevatore può ora essere posizionato con il retro dell'alloggiamento sulle viti e bloccato in sede. (Vedi figura qui sotto).



- 10.** Verificare il funzionamento del rilevatore di CO non appena questo è operativo (un lampeggio del LED verde ogni 30 secondi) premendo il tasto Test/Reset.

Proteggere il proprio udito mantenendosi una distanza di un braccio teso dall'apparecchio.



# Montaggio e messa in funzione

## Montaggio su tavolino

In caso di funzionamento "ad altezza di respirazione" in camere da letto e soggiorni privi di dispositivo di combustione.



La batteria viene inserita per la messa in funzione come descritto al paragrafo "Montaggio a parete" ai punti 4 – 7, 9 e 10.

1. Con l'aiuto dei due piedini d'appoggio, posizionare il rilevatore sul lato inferiore dell'alloggiamento su una base piana e priva di polvere.
2. Assicurarsi che il rilevatore sia stabile e che nessun oggetto impedisca la penetrazione di CO nel rilevatore.

# Indicazioni e funzioni

---

## Indicazioni e funzioni

### Messa in funzione

Dopo il collegamento della batteria, tutti e tre i LED si accendono brevemente e sul display compaiono tutti i simboli. Il rilevatore di CO conferma la messa in funzione con un "bip".

Il LED verde lampeggia a intervalli di 3 secondi per un totale di 30 secondi (taratura del rilevatore). Successivamente il rilevatore di CO è operativo e il LED verde lampeggia ogni 30 secondi. Sul display viene visualizzata la scritta "0 ppm".



### Stato normale

Nello stato normale il LED "POWER" verde lampeggia ogni 30 secondi e segnala l'operatività del rilevatore. Sul display viene visualizzata la concentrazione di CO attuale nell'aria ambiente (ad es. 0 ppm).

## Indicazioni e funzioni

Il display mostra concentrazioni di CO da 30 a 999 ppm. Se la concentrazione di CO supera questo valore massimo, sul display continua a essere visualizzata l'indicazione 999 ppm.



### Test dell'elettronica dell'apparecchio

Premendo il tasto Test/Reset si avvia un test dell'elettronica dell'apparecchio: si attiva un segnale acustico e il LED "ALARM" rosso lampeggia. Questo non segnala la presenza di CO nell'aria ambiente, bensì conferma il corretto funzionamento del rilevatore.



Testare assolutamente il funzionamento del rilevatore dopo l'installazione e dopo ogni sostituzione della batteria (attendere circa 30 secondi dopo la creazione del contatto con la batteria). Inoltre si raccomanda di eseguire regolarmente un'ispezione a settimana.

# Indicazioni e funzioni

---

## Indicazione del valore massimo

Se durante la propria assenza è stato rilevato monossido di carbonio (valori superiori a 30 ppm), ma l'allarme CO è già tornato in modalità normale poiché nel frattempo non è stata più rilevata alcuna concentrazione di CO, l'apparecchio salva il valore CO di picco rilevato.

Premendo il tasto Test/Reset viene visualizzato per 5 secondi il valore salvato. Dopo il rilascio del tasto Test/Reset, il rilevatore di CO torna nello stato normale.

Per cancellare il valore salvato, premere il tasto Test/Reset per 5 secondi. In caso di sostituzione della batteria, il valore viene automaticamente cancellato e sovrascritto in caso di attivazione di un altro allarme.

## Batteria in esaurimento

Un doppio "bip" combinato al lampeggio del LED "FAULT" giallo segnala una batteria scarica. Inoltre sul display viene visualizzata in modo permanente l'indicazione "  ".



Il segnale acustico di avvertimento può essere disattivato per 8 ore premendo il tasto Test/Reset. Il LED "FAULT" giallo continua a lampeggiare e sul display viene visualizzata l'indicazione "  ".

Sostituire comunque la batteria entro una settimana per garantire un corretto funzionamento del rilevatore. I tipi di batterie adatti per il rilevatore sono elencati sull'etichetta sul retro del rilevatore.

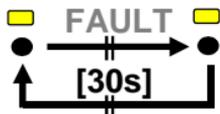
# Indicazioni e funzioni

## Guasto del sensore

Se l'apparecchio registra un guasto del sensore, questo viene segnalato mediante un "bip" (ogni 30 secondi) insieme al lampeggio del LED "FAULT" giallo.

Inoltre sul display viene visualizzata la scritta "Err" (errore).

In questo caso sostituire l'intero rilevatore; il sensore non può essere sostituito singolarmente!



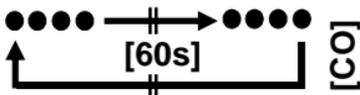
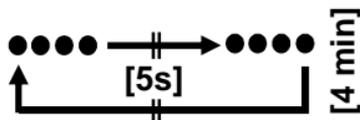
## Stato di allarme

Se viene rilevata una quantità critica di CO nell'aria ambiente, sul display viene visualizzata la concentrazione di CO misurata e il segnale di allarme risuona come segue:

**4 bip brevi**  
**|| 5 s Pausa ||**  
**4 bip brevi**

Dopo 4 minuti di allarme continuo, il segnale di allarme cambia come segue:

**4 bip brevi**  
**|| 60 s Pausa ||**  
**4 bip brevi**



## Indicazioni e funzioni

Ogni bip è accompagnato da un lampeggio del LED "ALARM" rosso. Il segnale di allarme risuona finché è presente CO nell'aria ambiente. Se la concentrazione scende al di sotto della soglia critica, l'allarme si disattiva e il rilevatore viene ripristinato sullo stato normale.

1 x ● = 1 x ■ ALARM

### Funzione di tacitazione dell'allarme

Se il rilevatore si trova in stato di allarme, l'allarme acustico può essere disattivato tenendo premuto per 5 minuti il tasto Test/Reset.

Se la funzione di tacitazione è attiva, sul display viene visualizzata l'indicazione "🔊" e il LED rosso continua a lampeggiare (finché viene misurata una quantità critica di CO nell'aria ambiente).

Se trascorsi 5 minuti dalla tacitazione la concentrazione di CO è ancora alta, si attiva nuovamente l'allarme acustico.

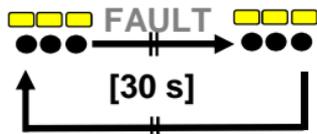


[5 min]

## Fine della durata del sensore

La vita utile del sensore elettrochimico è di **7 anni**. Una volta raggiunta la fine della durata di vita del sensore, questo viene segnalato mediante tre "bip" in successione a intervalli di 30 secondi insieme al lampeggio del LED "FAULT" giallo. Inoltre sul display viene visualizzata l'indicazione "End" (Fine).

In tal caso è necessario sostituire immediatamente il rilevatore!



Il segnale acustico di avvertimento può essere tacitato per 48 ore tenendo premuto il tasto Test/Reset. Il LED "FAULT" giallo continua a lampeggiare e sul display viene visualizzata l'indicazione "🔊".

Se la fine della durata di vita del sensore viene segnalata per 30 giorni (o più), non è più possibile tacitare il segnale di avvertimento. Trascorsi 30 giorni la funzione di allarme non è più garantita.

# Cura e manutenzione

## Cura e manutenzione

### Pulizia



- I rilevatori impolverati devono essere puliti. Accumuli di polvere presenti nelle feritoie del rilevatore possono essere aspirati o soffiati via.
- Se necessario, la polvere può essere rimossa con un pennello.
- La superficie esterna può essere pulita con un panno leggermente inumidito con acqua saponata.



- Fare attenzione a non far penetrare acqua all'interno dell'apparecchio!
- Non lavare l'apparecchio in lavastoviglie.
- Non utilizzare detersivi aggressivi, corrosivi, caustici e abrasivi o spazzole dure!

## Cura e manutenzione



- Non utilizzare sostanze chimiche! Le seguenti sostanze possono danneggiare il sensore e attivare falsi allarmi: *metano, propano, isobutano, isopropanolo, glicole etilenico, benzolo, toluene, acetato di etile, idrogeno solforato, diossido di zolfo, prodotti a base di alcool, vernici, addensanti, solventi, adesivi, spray per capelli e altri detergenti.*
- Non pulire il rilevatore con liquidi facilmente infiammabili!

## Manutenzione



- Il sensore elettrochimico è soggetto a processi di invecchiamento. La durata utile del sensore è pertanto limitata a 7 anni.
- Il sensore non può essere sostituito. Sostituire pertanto l'intero rilevatore al più tardi trascorsi 7 anni dalla data d'installazione.  
(Vedi etichetta sul retro del rilevatore).

# Data di fabbricazione e versione del software

## Data di fabbricazione e versione del software

Sul retro del rilevatore si trova un codice a barre a 21 cifre, dal quale è possibile ricavare sia la data di fabbricazione sia la versione del software del rilevatore.

A tal fine sono rilevanti le cifre 11, 12 e 21 del codice a barre:

Cifra 11 – [anno di fabbricazione]								
2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	...
9	A	B	C	D	E	F	G	...

Cifra 12 – [mese di fabbricazione]											
Gen	Feb	Mar	Apr	Ma g	Giu	Lu g	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C

Cifra 21 – [versione del software]				
A	B	C	D	...
V00	V01	V02	V03	...



COWM300###E400001AXA

E4 → Data di fabbricazione [aprile 2014]

A → Software [V.00]

## Garanzia



- I prodotti ABUS sono progettati e realizzati con la massima cura e testati secondo le disposizioni vigenti.
- La garanzia copre esclusivamente i difetti dei materiali o i difetti di produzione presenti al momento dell'acquisto. Nel caso di difetti dei materiali o di produzione, il rilevatore di CO senza fili sarà riparato o sostituito a discrezione del soggetto garante.
- In questi casi la garanzia decade allo scadere del suo originario periodo di validità pari a 2 anni. Sono escluse espressamente ulteriori rivendicazioni.
- La garanzia non è valida per le batterie in dotazione.
- È esclusa la responsabilità di ABUS per difetti e danni causati da azioni esterne (ad es. trasporto, uso della forza, uso scorretto), uso improprio, usura naturale o inosservanza delle presenti istruzioni.

## Garanzia | Smaltimento



- Nell'esercizio del diritto di garanzia, il rilevatore di CO per cui è stato presentato reclamo deve essere provvisto dello scontrino originale con data d'acquisto e una breve descrizione scritta del guasto.
- In caso di difetti al rilevatore di CO senza fili già presenti al momento della vendita, rivolgersi direttamente al venditore entro i primi due anni dall'acquisto.

## Smaltimento



### **Smaltimento in base alla direttiva WEEE 2002/96 CE**

Il prodotto contiene materie prime preziose. Al termine della sua vita utile, smaltire il prodotto secondo le disposizioni di legge vigenti. Il prodotto e i relativi accessori devono essere raccolti all'interno dell'UE e smaltiti separatamente. Gli apparecchi che presentano questo simbolo non vanno smaltiti assieme ai rifiuti domestici. La preghiamo di rivolgersi al Suo rivenditore oppure smaltire i prodotti nei centri di raccolta comunali per apparecchi elettrici.

# Dichiarazione di conformità

## Dichiarazione di conformità

ABUS August Bremicker Söhne KG, Altenhofer Weg 25, 58300 Wetter dichiara con la presente che l'apparecchio con il codice articolo COWM300 è conforme ai requisiti essenziali e alle disposizioni vigenti della direttiva 2004/108/CE.

La dichiarazione di conformità è disponibile al seguente indirizzo:

### **ABUS August Bremicker Söhne KG**

Kundenservicecenter  
Altenhofer Weg 25  
58300 Wetter  
GERMANY





Security Tech Germany

# COWM300

## ABUS CO alarm



### USER GUIDE

**CE**<sub>14</sub>

EN 50291-1:2010 + A1:2012

Version 1.3



# Contents

---

<b>Introduction .....</b>	<b>6</b>
Information on User Guide.....	6
Intended use .....	6
Limitation of liability.....	7
<b>Safety information .....</b>	<b>8</b>
Explanation of symbols .....	8
General .....	9
Battery warning information .....	10
Packaging .....	11
Functioning of the device .....	11
<b>Scope of delivery .....</b>	<b>12</b>
<b>Technical data .....</b>	<b>12</b>
<b>Functional principle and features .....</b>	<b>13</b>
<b>Formation &amp; dangers from carbon monoxide.....</b>	<b>15</b>
Poisonous effect .....	15

# Contents

---

Typical symptoms of poisoning .....	16
Sources of carbon monoxide & preventative measures ...	17
<b>Behaviour in case of alarm .....</b>	<b>18</b>
<b>Selecting location .....</b>	<b>19</b>
General .....	19
Which room? .....	20
Where in the room? .....	21
<b>Installation and start-up .....</b>	<b>25</b>
Wall installation .....	25
Desk-stand .....	29
<b>Displays and functions.....</b>	<b>30</b>
Start-up .....	30
Normal state.....	30
Testing the device electronics.....	31
Display of maximum value .....	32
Weak batteries .....	33

## Contents

---

Sensor error .....	34
Alarm state .....	35
Alarm muting function .....	36
The end of sensor lifespan.....	37
<b>Care and maintenance.....</b>	<b>38</b>
Cleaning .....	38
Maintenance .....	39
Manufacture date and software version.....	40
<b>Warranty.....</b>	<b>41</b>
<b>Disposal .....</b>	<b>42</b>
<b>Declaration of conformity .....</b>	<b>43</b>

# Introduction

---

## Introduction

### Information on User Guide

Dear customer,

Thank you for purchasing this CO alarm. This device is a product that has been built using state-of-the-art technology.

This user guide contains important information on starting operation and using the device. Store this user guide in a safe place for future reference. These instructions are a part of this product – bear this in mind if you pass on this product to others.

You will find a list of contents with the corresponding page numbers in the contents.

### Intended use

Only use the device for the purpose which it was designed and built for. Any other use is not considered to be the intended use.

This device may only be used for the following purpose:

- Carbon monoxide detection in private households

## Limitation of liability

Please observe the notes and instructions in this user guide! If you do not follow these instructions, any guarantee claim is invalidated. No liability can be accepted for resulting damage. No part of the product may be changed or modified in any way.

Everything possible has been done to ensure that the content of these instructions is correct. However, neither the author nor ABUS August Bremicker Söhne KG, Altenhofer Weg 25, 58300 Wetter can be held liable for loss or damages caused by incorrect or improper use or failure to observe the safety instructions and warnings.

We reserve the right to make changes to these instructions without prior notice.

© ABUS August Bremicker Söhne KG, 06/2014

# Safety information

---

## Safety information

### Explanation of symbols

The following symbols are used in this manual and on the device:

Symbol	Signal word	Meaning
	<b>Caution</b>	Indicates a risk of injury or health hazards.
	<b>Caution</b>	Indicates a risk of injury or health hazards caused by electrical voltage.
	<b>Important</b>	Indicates possible damage to the device/accessories.
	<b>Note</b>	Indicates important information.

# Safety information

---

## General

Before using this device for the first time, please read the following instructions carefully and observe all warning information, even if you are familiar with the use of electronic devices.



### Caution

All guarantee claims are invalid in the event of damage caused by non-compliance with these instructions.

We cannot be held liable for resulting damage.



### Caution

In the event of personal or material damage caused by improper operation or non-compliance with the safety information, we cannot be held liable.

All guarantee claims are void in such cases.

Store these instructions in a safe place for later use.

If you sell or pass on the device on to third parties, you must include these instructions with the device.

# Safety information

## Battery warning information

The device is supplied with 9 V direct current from a 9 V alkaline block battery. To guarantee a long service life and avoid fire and injury, please note the following:



- The batteries must not be directly exposed to heat or sunlight, and must not be stored in a place with a very high temperature.
- The batteries must not be burned.
- The batteries must not come into contact with water.
- The batteries must not be dismantled, pierced or otherwise damaged.
- The battery contacts may not be short-circuited.
- The batteries must be kept away from small children.
- The batteries cannot be recharged.
- Do not dispose of the batteries in domestic waste.

# Safety information

---

## Packaging



- Keep packaging material and small parts away from children - danger of suffocation!
- Remove all packaging material before using the device.

## Functioning of the device

To ensure that the device functions correctly, please note the following points:



- Do not cover the device.
- Do not paint over the device or cover it with wallpaper.
- Do not, on any account, open or repair the device. Failure to observe this instruction will invalidate the warranty.
- Do not use the device if it has been dropped or damaged in any other way.

## Scope of delivery | Technical data

### Scope of delivery

- ABUS CO alarm
- 9 V alkaline block battery
- Mounting material
- User guide

### Technical data

<ul style="list-style-type: none"><li>• Power supply</li></ul>	DC 9 V alkaline block battery (battery life time: up to 2 years) <ul style="list-style-type: none"><li>- Duracell 9 V Alkaline (6LR61, MN1604)</li><li>- GP 9 V Alkaline (6LR61, 1604A)</li></ul>															
<ul style="list-style-type: none"><li>• Trigger sensitivity</li></ul>	Conforms to EN 50291-1:2010 + A1:2012 <table border="1"><thead><tr><th>CO concentration</th><th>No alarm within</th><th>Alarm at the latest after</th></tr></thead><tbody><tr><td>30 ppm</td><td>120 min</td><td>-</td></tr><tr><td>50 ppm</td><td>60 min</td><td>90 min</td></tr><tr><td>100 ppm</td><td>10 min</td><td>40 min</td></tr><tr><td>300 ppm</td><td>-</td><td>3 min</td></tr></tbody></table>	CO concentration	No alarm within	Alarm at the latest after	30 ppm	120 min	-	50 ppm	60 min	90 min	100 ppm	10 min	40 min	300 ppm	-	3 min
CO concentration	No alarm within	Alarm at the latest after														
30 ppm	120 min	-														
50 ppm	60 min	90 min														
100 ppm	10 min	40 min														
300 ppm	-	3 min														

## Functional principle and features

• Sensor type	Electrochemical
• Sensor lifespan	7 years
• Sensor range	0 to 1,000 ppm
• Detection range	max. 60 m <sup>2</sup>
• Power consumption	< 80 µA (∅ standby)    < 25 mA (∅ alarm)
• Operating temperature	0° to 40° C
• Humidity	30% to 95% (non-condensing)
• Sound pressure	> 85 dB (A)@1 m (3.5 +/- 0.5 kHz pulsing)
• Alarm muting	5 minutes
• Installation location	Wall

## Functional principle and features



- According to EN 50291, the COWM300 ABUS CO alarm is designed and approved exclusively for detecting CO (carbon monoxide) in private homes.
- Application in industrial facilities, offices, boats, caravans or mobile homes is therefore not permitted.

## Functional principle and features

---

- The battery-operated ABUS CO alarm (COWM300) detects carbon monoxide (CO) in even low concentrations, then gives off an acoustic as well as optical signal.
- The purpose of the CO alarm is to protect persons against the acute effects of carbon monoxide. However, it cannot prevent the chronic affects of carbon monoxide exposure or offer persons with special risks complete safety.



- The CO alarm is not a substitute for smoke, fire or other alarms.
- It does not detect smoke, heat or other gases.
- In addition, the electrochemical sensor can only detect CO on time in a limited area (max. 60 m<sup>2</sup>, depending on the environmental conditions).

# Formation & dangers from carbon monoxide

## Formation & dangers from carbon monoxide

### Poisonous effect



- Carbon monoxide (CO) is a colourless, odourless, non-irritating gas which can quickly become a deadly threat.
- Carbon monoxide bonds to the pigment of the red blood cells, thereby preventing the transport of oxygen, which can lead to unconsciousness and death by suffocation.
- High concentrations of CO can lead to death in just a few minutes.

# Formation & dangers from carbon monoxide

---

## Typical symptoms of poisoning

Low CO concentration	Mild headaches, nausea, tiredness, flu-like symptoms
Medium CO concentration	Bad headaches, racing heart, vomiting
High CO concentration	Cramps, confusion, unconsciousness, cardiac arrhythmia



- Please note that the symptoms can occur earlier with children, pregnant women, senior citizens and persons with respiratory or heart diseases and even low CO levels could cause organ damage in unborn children.

# Formation & dangers of carbon monoxide

---

## Sources of carbon monoxide & preventative measures



- Carbon monoxide is created, among others, during incomplete combustion processes (e.g. defective floor heating or clogged smoke outlets).
- Installing a CO alarm is not a substitute for the proper installation, use and maintenance of fuel-burning devices including related ventilation and exhaust gas systems.
- Have such devices/systems installed only by qualified persons. Acquire the devices/systems in perfect technical condition and have them regularly inspected.
- Make sure that ovens, chimneys and the like are kept clean at all times.
- Never operate barbecues, deck ovens, heating devices or other devices intended for use outside inside closed rooms.

# Behaviour in case of alarm

## Behaviour in case of alarm

When a carbon monoxide alarm sends out a signal, take the following measures in the specified order:



- (1) Keep calm and open all doors and windows to increase the rate of ventilation. Stop using all combustion devices and make sure that they are switched off.
- (2) Press the Test/Reset button to switch off the alarm signal. Do not enter the affected area until the CO concentration has fallen below the critical level.
- (3) If the CO concentration is still critical after the muting time of 5 min, the CO alarm goes off again. (For values over 999° ppm, the alarm signal cannot be switched off!)
- (4) Leave the building in particular when the CO level is high or when the source cannot be instantly detected and alert occupants, if applicable.
- (5) Call the fire service/rescue worker immediately. Follow their instructions. Inform them that you assume carbon monoxide it being inhaled.
- (6) Do not use the affected combustion device until the cause of CO emission has been removed by a professional.

## Behaviour in case of alarm | Selecting location

---

- (7) Check the functionality of the CO alarm after it has triggered (using Test/Reset button) and replace the batteries if necessary.

### Selecting location

#### General

The design and spacial distribution of residential buildings as well as the number, type and location of carbon monoxide sources can vary greatly. However, there are general instructions concerning where the device should and should not be installed to keep the risk of false alarms as low as possible.

# Selecting location

---

## Which room?

### Installation for optimum safety:

- In every room that contains a combustion device.
- In every room that is used as a sleeping area.
- In every hallway per floor.
- In every room in which people spend long periods of time and from which they could not hear an alarm from another part of the building.

## Selecting location

---

### Minimum installation

If the number of alarms is limited or there are combustion devices in more than one room, the following criteria should be taken into account when installing the alarms.

- The alarms should be installed in rooms which contain a device without a smoke outlet or with an open smoke outlet.
- The alarms should be installed in rooms in which occupants spend the most amount of time.

### Where in the room?

Carbon monoxide (CO) has almost the same density as air and therefore distributes itself uniformly in space. Consider the following points when positioning the CO alarm:

It is impossible to give exact instructions on the correct arrangement of an alarm which apply for all types of rooms and their use. The following points should be taken into account when choosing the optimal location for each corresponding situation.

# Selecting location

---

## Alarm located in the same room as a combustion device

When CO escapes from a combustion point, the heat initially rises. This is why you should install alarms as high as possible on a free wall in rooms with combustion devices, while considering the following points:

- The alarm should be assembled on a free wall, at least 200 mm below the ceiling.
- Install the alarm at a height at which you can reach it without tools and at which you can see all alarm displays. (Between chest and head)
- The alarm should be at a horizontal distance of 1 to 3 m from the possible source of carbon monoxide.
- If the room is divided, the alarm should be on the same side of the division as the possible source of carbon monoxide.
- In rooms with slanted ceilings, the carbon monoxide alarms should be installed at the higher side of the room.

## Selecting location

---

### Alarms located in bedrooms and rooms far away from combustion devices

In rooms located far away from combustion devices, the carbon monoxide has already cooled to room temperature. Due to the fact that CO has nearly the same density as air, it distributes uniformly in the air. Consider the following points:

- In bedrooms and in rooms which are located far away from combustion devices, the devices should be at the breathing level of the occupants (e.g. "desk level" at the bed-side table in bedrooms and "eye level" in living rooms).
- Make sure there is sufficient spacing to the ceiling as well as to corners and furnishings (min. 200 mm).

## Selecting location

### Where alarms should not be installed



- Outside (use only possible in closed rooms)
- Where they can be blocked (e.g. by furniture)
- On ceilings (only suitable for wall installation)
- Next to a door or a window (reliable detection cannot be guaranteed)
- Next to an air duct or similar ventilation opening
- In areas in which the temperature can fall below 0° C and rise over 40° C
- In rooms that are exposed to large amounts of dust/dirt or grease

# Installation and start-up

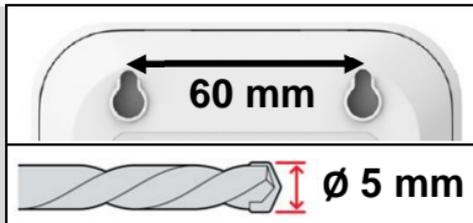
## Installation and start-up

The following two variants are possible for operating the CO alarm:

### Wall installation

Take the following steps in the specified order to install the alarm on the wall:

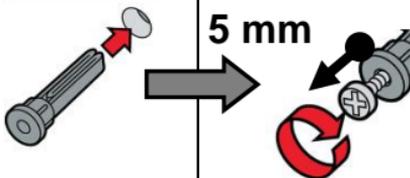
1. Use a water level to mark the drill holes in the horizontal position. (Spacing 60 mm)
2. Drill the holes with a suitable power drill at the previously marked locations. ( $\varnothing$  5 mm)



**Make sure not to damage any cables!**

## Installation and start-up

3. Press the plastic dowels into the drill holes and screw in the two supplied screws until the screw heads stick out approx. 5 mm.



4. Open the battery compartment on the device side by pressing on the hatched area and push the cover in the direction of the arrow.

5. Fasten the battery clip on the 9V block battery with the correct polarity. All three LEDs light up briefly and all symbols appear in the display. The CO alarm confirms start-up with a beep.



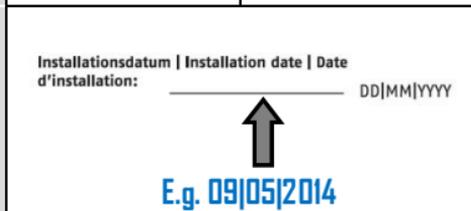
## Installation and start-up

- Place the battery into the compartment (the red safety pin is pressed downwards) and close the battery compartment.

- The green LED blinks every 3 seconds for 30 seconds. The CO alarm is then ready for operation and the green LED blinks every 30 seconds. "0 ppm" appears in the display.

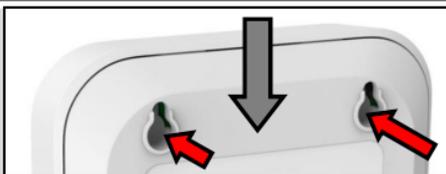


- Then enter the current date (date of installation) on the rear label of the alarm with a water- and smudge-proof pen (see adjacent figure).

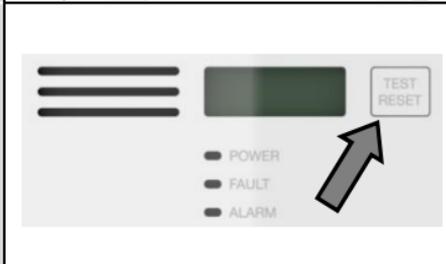


## Installation and start-up

9. The alarm can then be set on the screws with the rear side of the device facing downwards and locked into place. (See adjacent figure).



10. Check whether the CO alarm is functioning as soon as it is ready for operation (the green LED blinks once every 30 seconds) by pressing the Test/Reset button. Keep the device at arm's length to protect your hearing.



# Installation and start-up

## Desk-stand

"At breathing level" in bedrooms and living rooms without combustion devices during operation.



Putting in the batteries for start-up is done as described in "Wall installation" under points 4 - 7 as well as 9 and 10.

1. Use the two feet to place the alarm on the bottom side of the housing on a flat, dust-free base.
2. Make sure that the alarm is standing securely and no objects prevent CO from entering the alarm.

# Displays and functions

---

## Displays and functions

### Start-up

After connecting the battery, all three LEDs light up briefly and all symbols appear in the display. The CO alarm confirms start-up with a beep.

The green LED blinks every 3 seconds for 30 seconds (alarm calibration). The CO alarm is then ready for operation and the green LED blinks every 30 seconds. "0 ppm" appears in the display.



### Normal state

In the Normal state, the green POWER LED blinks every 30 seconds and signals that the alarm is ready for operation. The current CO concentration in the surrounding air is shown on the display (e.g. 0 ppm).

## Displays and functions

The display shows CO concentrations from 30 to 999 ppm. If the CO concentration exceeds this maximum value, the display continues to show 999 ppm.



### Testing the device electronics

Pressing the Test/Reset button triggers a device electronics test: The warning tone signals and the red ALARM LED blinks. This does not signalise that CO is present in the room; it is a confirmation that the alarm is functioning properly.



Test the alarm function after installation and after every battery change without fail (wait about 30 seconds after establishing the battery contact). A regular weekly test is also recommended.

# Displays and functions

---

## Display of maximum value

If carbon monoxide is detected in your presence (values of more than 30° ppm), but the CO alarm has reset into the Normal mode because CO levels are no longer present, the device stores the peak CO value detected.

Pressing the Test/Reset button displays the stored value for 5 seconds. When the Test/Reset button is released, the CO alarm returns to the Normal state.

Press the Test/Reset button for 5 seconds to delete the stored value. When the batteries are changed, the value is automatically deleted and automatically overwritten when an alarm is triggered.

## Displays and functions

### Weak batteries

A double beep combined with the FAULT LED blinking signal that the battery is weak. In addition, "  " is shown in the display without interruption.



The acoustic warning signal can be switched off for 8 hours by pressing the Test/Reset button. The yellow FAULT LED continues to blink and "  " is shown in the display.

Replace the battery within 7 days to guarantee proper alarm function. The battery types that can be used for the alarm are listed on the label on the back of the alarm.

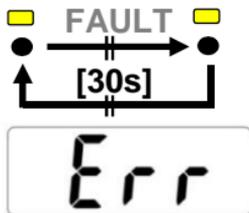
# Displays and functions

## Sensor error

If the device registers a sensor error, this is signalled by a beep (every 30 seconds) in connection with blinking of the yellow FAULT LED.

"Err" (Error) then appears in the display

In this case, replace the entire alarm - the sensor itself cannot be replaced.



## Alarm state

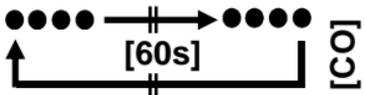
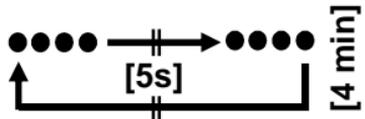
If a critical amount of CO is detected in the room, the measured CO concentration is shown in the display and the alarm outputs the following signals:

**4 short beeps**  
**|| 5 s pause ||**  
**4 short beeps**

After 4 minutes, the alarm signal changes as follows:

**4 short beeps**  
**|| 60 s pause ||**  
**4 short beeps**

Every beep is accompanied by blinking of the red ALARM LED. The alarm beeps as long as there is CO in the air. If the concentration falls below the critical threshold, the alarm goes silent and the device returns to the Normal state.



**1 x ● = 1 x ■ ALARM**

# Displays and functions

## Alarm muting function

If the alarm is in the Alarm state, the acoustic alarm can be deactivated for 5 minutes by pressing the Test/Reset button.

If the muting function is active, "🔊" is shown in the display and the red LED continues to blink (as long as there is a critical amount of CO in the air).

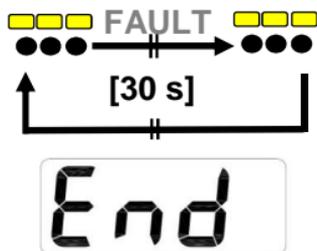
If the CO concentration is still high after a 5 minute muting, the acoustic alarm goes on again.



## Displays and functions

### The end of sensor lifespan

The lifespan of the electrochemical sensor is **7 years**. If the end of the lifespan is reached, this is signalled by a triple beep every 30 seconds in connection with blinking of the yellow FAULT LED. In addition, "End" is shown in the display. If this happens, replace the alarm immediately.



The acoustic warning signal can be muted for 48 hours by pressing the Test/Reset button. The yellow FAULT LED continues to blink and "⏸" is shown in the display.

If the end of the sensor lifespan is signalled for 30 days (or more), muting is no longer possible. After a period of 30 days, the alarming function is no longer guaranteed.

# Care and maintenance

## Care and maintenance

### Cleaning



- Dusty detectors must be cleaned. You can clean dust from the air vents of the detector using a vacuum cleaner or compressed air.
- If necessary, you can remove the dust with a brush.
- You can clean the surface using a cloth slightly dampened in soapy water.



- Do not allow water to penetrate inside the device.
- Do not clean the device in a dishwasher.
- Do not use sharp, pointed, abrasive, caustic or corrosive cleaning materials or hard brushes.

## Care and maintenance



- Do not use chemicals. The following substances can impair sensor function and trigger false alarms: *Methane, propane, isobutane, isopropanol, ethylene glycol, benzene, toluene, ethyl acetate, hydrogen sulphide, sulphur dioxide, products with an alcohol base, dyes, thinners, solvents, adhesives, hairsprays and cleaning products.*
- Do not use flammable liquids for cleaning the alarm.

## Maintenance



- The electrochemical sensor is subject to ageing. The sensor lifespan is thereby limited to 7 years.
- The sensor cannot be exchanged. For this reason, replace the entire device 7 years after the date of its installation at the latest. (See label on the rear side of the alarm).

# Manufacture date and software version

## Manufacture date and software version

There is a 21-digit bar code on the back of the alarm from which the date of manufacture and the software version of the alarm can be derived.

Positions 11, 12 and 21 of the bar code are relevant here:

Position 11 [year of manufacture]								
2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	...
9	A	B	C	D	E	F	G	...

Position 12 [month of manufacture]											
Jan	Feb	Mar ch	Apr	Ma y	Jun e	Jul y	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C

Position 21 [software version]				
A	B	C	D	...
V00	V01	V02	V03	...



COWM300###E400001AXA

E4 → date of manufacture [April 2014]

A → software [V.00]

## Warranty



- ABUS products are designed and manufactured with the greatest care and tested according to the applicable regulations.
- The warranty only covers defects caused by material or manufacturing errors at the time of sale. If there are demonstrable material or manufacturing errors, the CO alarm will be repaired or replaced at the guarantor's discretion.
- In such cases, the warranty ends when the original warranty period of 2 years expires. All further claims are expressly rejected.
- The warranty does not cover the batteries supplied.
- ABUS will not be held liable for defects and damage caused by external influences (e.g. transport, use of force, operating errors), inappropriate use, normal wear and tear or failure to observe the instructions in this manual.

## Warranty | Disposal



- In the event of a warranty claim, the original receipt with the date of purchase and a short description of the problem must be supplied along with the CO alarm.
- If you discover a defect on your CO alarm which existed at the time of purchase, contact your dealer directly within the first two years.

## Disposal



### **Disposal as per directive WEEE 2002/96 EC**

The product contains valuable raw materials. At the end of its service life, dispose of the product according to the applicable legal requirements. The product as well as any accessories must be collected and disposed of separately in the EU Devices displaying this symbol may not be disposed of with domestic waste. Please contact your dealer or dispose of the products at the local collection point for electronic waste.

# Declaration of conformity

## Declaration of conformity

ABUS August Bremicker Söhne KG, Altenhofer Weg 25, 58300 Wetter hereby declares that the device with part designation COWM300 is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 2004/108/EC.

The declaration of conformity can be obtained from the following address:

### **ABUS August Bremicker Söhne KG**

Customer Service Centre

Altenhofer Weg 25

58300 Wetter

GERMANY

---