

Instrukcje bezpieczeństwa użytkowania czujnika tlenku węgla (CO)

Przeczytaj uważnie wszystkie poniższe wskazówki i zachowaj je na przyszłość. Nieprzestrzeganie zasad bezpieczeństwa może prowadzić do obrażeń ciała, zatrucia tlenkiem węgla, a nawet śmierci.

1. Informacje ogólne i przeznaczenie urządzenia

- Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do **użytku wewnątrz pomieszczeń mieszkalnych**.
 - Czujnik służy do **wczesnego wykrywania obecności tlenku węgla (CO)** w powietrzu w miejscu zainstalowania czujnika.
 - Nie jest to urządzenie wykrywające dym, ogień ani gaz ziemny / LPG.
 - Urządzenie **nie chroni przed wszystkimi możliwymi zagrożeniami** związanymi z CO i nie zastępuje prawidłowo zaprojektowanej, wykonanej i serwisowanej instalacji grzewczej oraz wentylacyjnej.
 - Urządzenie nie jest przeznaczone do stosowania na zewnątrz, w pomieszczeniach przemysłowych, w pojazdach, przyczepach kempingowych, łodziach, warsztatach ani w strefach o dużym zapyleniu lub silnych oparach chemicznych.
-

2. Ostrzeżenia dotyczące tlenku węgla (CO)

- Tlenek węgla (CO) to **bezbarwny, bezwonny i bezsmakowy gaz**, który powstaje przy **niepełnym spalaniu** paliw takich jak gaz, olej opałowy, węgiel, drewno czy pelety.
 - CO może gromadzić się w pomieszczeniach w wyniku **nieszczelności, uszkodzenia lub złej regulacji** urządzeń spalających paliwo (kotły, podgrzewacze wody, kuchenki, piece, kominki itp.).
 - Długotrwała lub wysoka ekspozycja na CO może prowadzić do **zatrucia**, zaburzeń pracy serca i mózgu, utraty przytomności oraz **śmierci**.
 - Urządzenie może nie zapobiec wszystkim **skutkom przewlekłej ekspozycji** na niskie stężenia CO, szczególnie u osób wrażliwych (kobiety w ciąży, dzieci, osoby starsze, chorzy na serce i płuca).
-

3. Grupy użytkowników i nadzór

- Urządzenie może być używane przez dzieci od **8 lat** oraz osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych, **wyłącznie pod nadzorem** lub po przeszkoleniu z bezpiecznego użytkowania i zrozumieniu zagrożeń.
 - Dzieci **nie mogą bawić się** urządzeniem.
 - Dzieci nie mogą samodzielnie wykonywać czyszczenia ani czynności eksploatacyjnych bez nadzoru osoby dorosłej.
-

4. Wybór miejsca instalacji – zasady bezpieczeństwa

4.1. Zalecane miejsca montażu

- Instalację należy powierzyć osobie kompetentnej, znającej krajowe wymagania dotyczące montażu czujników CO.
- Czujnik montuj w pomieszczeniach, w których znajdują się urządzenia spalające paliwo lub w ich pobliżu, np.:
 - kotłownie, pomieszczenia z kotłem gazowym, olejowym, na paliwo stałe,
 - pomieszczenia z kominkiem, piecem, piecykiem gazowym,
 - kuchnie z kuchenką gazową (z zachowaniem odstępów opisanych poniżej),
 - sypialnie i korytarze prowadzące do sypialni – aby wcześniej wykryć zagrożenie w czasie snu.
- Czujnik montuj na ścianie lub suficie zgodnie z instrukcją graficzną dołączoną do produktu, używając **dostarczonej ramki montażowej, kołków i wkrętów**.
- Przed wierceniem upewnij się, że w miejscu otworów nie przebiegają **przewody elektryczne, rury gazowe, wodne** ani inne instalacje.

4.2. Miejsca, w których nie wolno montować czujnika

Aby uniknąć fałszywych alarmów, uszkodzenia czujnika lub braku prawidłowego wykrywania CO, **nie instaluj** urządzenia:

- na zewnątrz budynku ani w nieogrzewanych pomieszczeniach narażonych na mróz, opady lub bezpośrednie działanie słońca,
- w miejscach silnie zakurzonych, zadymionych (np. bezpośrednio nad kuchenką) lub narażonych na intensywne opary (środki chemiczne, farby, lakiery, rozpuszczalniki, środki czyszczące),
- w łazienkach lub bardzo wilgotnych pomieszczeniach (ryzyko kondensacji pary wodnej),
- bezpośrednio przy otworach okiennych, drzwiowych, kratkach wentylacyjnych lub kanałach wyciągowych, gdzie przepływ powietrza może uniemożliwić prawidłowe wykrywanie,
- w miejscach narażonych na
 - silne drgania,
 - bezpośredni nadmuch powietrza z wentylatorów, klimatyzatorów, nawiewów,
 - bardzo wysoką lub bardzo niską temperaturę poza zakresem pracy urządzenia.
- w miejscach, w których może dojść do przypadkowego zasłonięcia czujnika meblami, zasłonami lub innymi przedmiotami,
- w bezpośredniej bliskości źródeł par silikonowych i drobnych aerozoli (np. smary silikonowe, oleje w sprayu, niektóre środki do czyszczenia i polerowania) – mogą one zakłócać działanie sensora.

5. Bezpieczna eksploatacja urządzeń spalających paliwo

- Czujnik CO **nie zastępuje** prawidłowej instalacji, regulacji i konserwacji kotłów, pieców, kominków czy podgrzewaczy wody.
 - Zleć **regularne przeglądy i czyszczenie** systemu grzewczego oraz kominów/wywiewów uprawnionemu serwisowi zgodnie z krajowymi przepisami.
 - Dbaj o **prawidłową wentylację** pomieszczeń, w których pracują urządzenia spalające paliwo. Nie zasłaniaj kratki wentylacyjnej ani wlotów powietrza.
 - Nie dokonuj samodzielnych przeróbek instalacji spalinowej, kominowej ani gazowej. Wszelkie zmiany zlecaj wyłącznie osobom z odpowiednimi uprawnieniami.
 - Nie używaj urządzeń spalających paliwo niezgodnie z ich instrukcją (np. kuchenki gazowej do ogrzewania pomieszczenia, przenośnych grzejników bez nadzoru itp.).
-

6. Znaczenie sygnałów alarmowych i poziomy CO

Urządzenie stale monitoruje stężenie tlenu węgla w otoczeniu. Dźwiękowe i optyczne sygnały alarmowe pojawiają się w zależności od poziomu CO i czasu narażenia:

- **30 ppm:** brak alarmu przed upływem 120 minut,
- **50 ppm:** alarm w czasie od 60 do 90 minut,
- **100 ppm:** alarm w czasie od 10 do 40 minut,
- **300 ppm:** alarm w czasie do 3 minut,
- **ciągły sygnał dźwiękowy** – aktywny alarm CO (niebezpieczne stężenie).

Nie wyłączaj i nie ignoruj alarmu – oznacza on **realne zagrożenie** dla zdrowia i życia.

7. Postępowanie w przypadku alarmu tlenu węgla

7.1. Gdy alarm się włączy

1. **Zachowaj spokój.**
2. **Natychmiast zapewnij dopływ świeżego powietrza:**
 - otwórz wszystkie okna i drzwi,
 - jeśli to możliwe, uruchom wentylację wyciągową (o ile nie powoduje to zasysania spalin do pomieszczeń).
3. **Wyłącz wszystkie urządzenia spalające paliwo** w domu, jeśli można to zrobić bez narażania się na dodatkowe niebezpieczeństwo (np. odcięcie dopływu gazu głównym zaworem awaryjnym).
4. Jeśli alarm **nie ustaje** po przewietrzeniu i wyłączeniu urządzeń:
 - niezwłocznie **opuść budynek** wraz ze wszystkimi osobami obecnymi,
 - w budynkach wielorodzinnych i wielokondygnacyjnych **poinformuj sąsiadów** o zagrożeniu.
5. **Nie wracaj do budynku** przed ustaniem alarmu i przewietrzeniem pomieszczeń.
6. **Wezwij pomoc medyczną** dla każdej osoby, u której wystąpią objawy mogące świadczyć o zatruciu CO (ból głowy, zawroty, nudności, osłabienie, utrata przytomności). Poinformuj personel medyczny o podejrzeniu zatrucia tlenkiem węgla.
7. **Skontaktuj się z serwisem** zajmującym się konserwacją instalacji grzewczej, a w razie potrzeby także z:
 - dostawcą paliwa (gaz, olej opałowy) – pod numerem alarmowym,
 - krajową lub lokalną służbą awaryjną ds. gazu / instalacji grzewczych.
8. **Nie włączaj ponownie** urządzeń spalających paliwo, dopóki nie zostaną sprawdzone i dopuszczone do użytku przez osobę z odpowiednimi uprawnieniami, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

7.2. Użycie funkcji wyciszania

- Przycisk **Test/Silence** może umożliwiać **czasowe wyciszenie** sygnału dźwiękowego, ale nie usuwa przyczyny alarmu.
 - Przed wyciszeniem zawsze upewnij się, że zostały podjęte wszystkie kroki opisane powyżej (wietrzenie, wyłączenie źródeł spalania, ewakuacja w razie potrzeby).
 - Pamiętaj, że obecność w otoczeniu czujnika w trakcie aktywnego alarmu oznacza przebywanie w potencjalnie **niebezpiecznej atmosferze**.
-

8. Bezpieczeństwo elektryczne i baterii

- Urządzenie jest zasilane **wbudowaną litową baterią** o długiej żywotności (3 V), której **nie należy wymieniać**. Obudowa jest fabrycznie zamknięta.
 - Przy spadku napięcia baterii urządzenie emituje **okresowe sygnały ostrzegawcze** (alarm niski poziom baterii) przez okres od 4 minut do 30 dni.
 - **Nie ignoruj** sygnału słabej baterii – czujnik może nie zapewniać pełnej ochrony przed CO przy rozładowanej baterii.
 - Gdy pojawi się sygnał słabej baterii, **jak najszybciej wymień całe urządzenie** na nowe.
 - Nie podłączaj czujnika do dodatkowego zasilania, nie wykonuj żadnych przeróbek elektrycznych.
-

9. Konserwacja, testy i kontrola działania

9.1. Regularne testowanie

- Co najmniej **raz w miesiącu** wykonaj test funkcjonalny:
 - naciśnij i przytrzymaj przycisk **Test/Silence** przez około 1 sekundę,
 - sprawdź czy uruchamia się sygnał dźwiękowy i świecą odpowiednie diody kontrolne.
- Wykonuj test także po każdej dłuższej przerwie w użytkowaniu, po remontach lub przestawianiu mebli w pomieszczeniu z czujnikiem.
- Jeśli czujnik podczas testu nie zachowuje się zgodnie z opisem, **nie używaj go dalej** i wymień urządzenie.

9.2. Czyszczenie i pielęgnacja

- Przed czyszczeniem nie jest wymagane otwieranie obudowy ani odłączanie baterii (jest zintegrowana).
- Regularnie usuwaj kurz z obudowy suchą, miękką ściereczką.
- Nie używaj wody, detergentów, rozpuszczalników, środków czyszczących w aerozolu ani środków zawierających silikon w bezpośrednim sąsiedztwie czujnika.
- Nie zakrywaj otworów akustycznych i wentylacyjnych urządzenia.

9.3. Substancje i warunki mogące zakłócać działanie

Następujące czynniki mogą obniżać niezawodność działania sensora i prowadzić do nieprawidłowego wykrywania CO:

- pary silikonowe,
- gęste opary chemiczne (rozpuszczałniki, farby, lakiery, środki czyszczące, polerujące),
- silny dym kuchenny, tłusty aerozol, mgła olejowa,
- kondensacja pary wodnej na obudowie,
- silne zapylenie lub osadzanie się tłustego brudu.

W takich warunkach czujnik należy chronić przed bezpośrednim oddziaływaniem wymienionych substancji lub rozważyć inną lokalizację montażu.

10. Modyfikacje, naprawy i uszkodzenia

- **Nie otwieraj** obudowy czujnika. Wewnątrz nie ma części przeznaczonych do samodzielnej naprawy przez użytkownika.

- **Nie dokonuj żadnych przeróbek** ani modyfikacji urządzenia (elektrycznych, mechanicznych, programowych).
 - Nie próbuj samodzielnie naprawiać czujnika. Grozi to **porażeniem prądem**, uszkodzeniem urządzenia oraz utratą jego funkcji ochronnych.
 - Jeżeli urządzenie jest uszkodzone mechanicznie, zalane, nadtopione, z widocznymi śladami korozji lub nie działa zgodnie z instrukcją – **nie używaj go**. Wymień je na nowe.
-

11. Sygnalizacja uszkodzeń i stanów technicznych

- Żółta dioda sygnalizacyjna może wskazywać na **usterkę urządzenia** lub stan wymagający uwagi (np. błąd wewnętrzny, koniec okresu eksploatacji).
 - Jeżeli zapala się żółta dioda lub pojawiają się nietypowe sygnały dźwiękowe niezwiązane z alarmem CO, postępuj zgodnie z instrukcją obsługi – zazwyczaj oznacza to konieczność **wymiany urządzenia**.
 - Po osiągnięciu końca przewidzianego okresu eksploatacji (zgodnie z informacją producenta) czujnik powinien zostać **wycofany z użytkowania** i zastąpiony nowym, nawet jeśli pozornie działa prawidłowo.
-

12. Ograniczenia działania i odpowiedzialności użytkownika

- Czujnik CO **nie gwarantuje ochrony w każdej sytuacji**. Na skuteczność ochrony wpływają m.in.:
 - prawidłowy montaż w odpowiednim miejscu,
 - prawidłowe działanie i stan techniczny urządzenia,
 - regularne testy i brak uszkodzeń,
 - właściwa wentylacja pomieszczeń,
 - szybka i prawidłowa reakcja użytkownika na alarm.
 - Osoby o podwyższonym ryzyku (dzieci, kobiety w ciąży, osoby starsze, chorzy kardiologicznie i pulmonologicznie) mogą odczuwać skutki działania CO wcześniej i przy niższych stężeniach niż pozostali użytkownicy.
 - Użytkownik jest odpowiedzialny za:
 - zapoznanie się z niniejszymi instrukcjami,
 - zapewnienie właściwego montażu przez osobę kompetentną,
 - regularne testowanie i kontrolę stanu urządzenia,
 - podejmowanie niezbędnych działań w razie alarmu.
-

13. Wycofanie z eksploatacji i postępowanie z odpadem

- Po zakończeniu okresu użytkowania lub w przypadku uszkodzenia urządzenia nie wyrzucaj go do odpadów komunalnych.
 - Urządzenie zawiera elementy elektroniczne i baterię. Traktuj je jako **odpad sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE)**.
 - Oddaj zużyty czujnik do **wyspecjalizowanego punktu zbiórki** odpadów elektrycznych i elektronicznych zgodnie z lokalnymi przepisami ochrony środowiska.
-

14. Podsumowanie kluczowych zasad bezpieczeństwa

- Nie używaj czujnika w sposób inny niż opisany jako przeznaczenie.
- Zapewnij montaż w odpowiednim miejscu przez osobę kompetentną.
- Testuj urządzenie co miesiąc i po każdych istotnych zmianach w pomieszczeniu.
- Nie otwieraj, nie modyfikuj i nie naprawiaj samodzielnie urządzenia.
- W przypadku alarmu – wietrz, wyłącz źródła spalania, ewakuuj się w razie potrzeby i wezwij pomoc.
- Nie ignoruj alarmów ani sygnałów usterek.
- Regularnie serwisuj instalację grzewczą i systemy odprowadzania spalin.

Przestrzeganie powyższych zasad ma kluczowe znaczenie dla zapewnienia bezpiecznego korzystania z czujnika tlenku węgla oraz ograniczenia ryzyka zatrucia CO w gospodarstwie domowym.

This apparatus is designed to protect individuals from the acute effects of carbon monoxide exposure. It will not fully safeguard individuals with specific medical conditions. If in doubt consult a medical practitioner. The Alarm must be installed according to the enclosed instructions and by a competent person. This product should be transported and stored at a temperature between -15°C to +50°C and a relative humidity from 10 to 95%, non condensing.

BOSCH

Bosch Thermotechnik GmbH
Junkersstr. 20-24
73249 Wernau / Germany
www.bosch-thermotechnology.com





BOSCH

Detector CO D-CO

CARBON MONOXIDE ALARM
KOHLENMONOXID-WARNMELDER
DÉTECTEUR DE MONOXYDE DE CARBONE



Product life



Silence function



End-of-life indication



Built-in battery



EN 50291-1:2018 & BS EN50291-2:2019



BOSCH

Detector CO D-CO

EN: Carbon Monoxide Alarm

DE: Kohlenmonoxid-Warnmelder

FR: Détecteur de monoxyde de carbone

IT: Rilevatore di monossido di carbonio

NL: Koolmonoxide-waarschuwings-
melder

ES: Alarma con detector de monóxido
de carbono

PT: Alarma de monóxido de carbono

PL: Czujnik tlenku węgla

CZ: Výstražný hlásič oxidu uhelnatého

GR: Συγκρατήρας μονοξειδίου του
άνθρακα

HU: Szén-monoxid-érzékelő

HR: Detektor ugljičnog monoksida

BG: Предупреждение за въглероден
окис

UA: Сигналізатор чадного газу

SE: Koloxidvarnare

SK: Detektor oxidu uhľnatého

SL: Senzor ogljikovega monoksida

RO: Detector de monoxid de carbon





BOSCH

Detector CO D-CO

EN: Warns of carbon monoxide in the room

DE: Warnt vor Kohlenmonoxid im Raum

FR: Avertit de la présence de monoxyde de carbone dans une pièce

IT: Rileva la presenza di monossido di carbonio all'interno di una stanza

NL: Waarschuwt voor koolmonoxide in de ruimte

ES: Avisa de la presencia de monóxido de carbono en la estancia

PT: Alerta para a presença de monóxido de carbono no espaço

PL: Emituje sygnał ostrzegawczy w przypadku wykrycia tlenku węgla w pomieszczeniu

CZ: Varuje před oxidem uhelnatým v prostoru

GR: Προειδοποιεί για μονοξείδιο του άνθρακα στον χώρο

HU: Figyelmeztet a szén-monoxidra a helyiségben

HR: Upozorava na ugljični monoksid u prostoriji

BG: Предупреждава за въглероден окис в помещението

UA: Попереджає про чадний газ у приміщенні

SE: Varnar för koloxid i rummet

SK: Upozorňuje na prítomnosť oxidu uhoľnatého v miestnosti

SL: Opozarja na prisotnost ogljikovega monoksida v prostoru

RO: Avertizează în cazul prezentei de monoxid de carbon în încăpere



S/N:2530-339-000418-7736606211

