

Alarmowe sygnalizatory tlenku węgla zasilane bateryjnie Seria Ei207/208

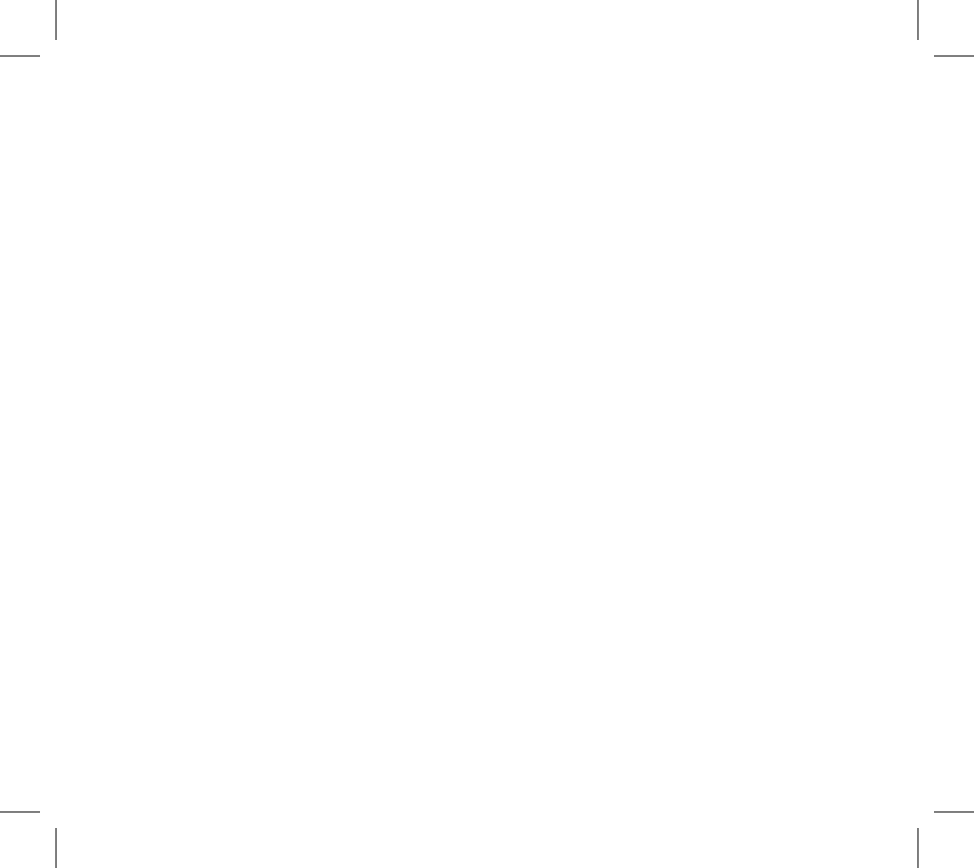


Ei Electronics®
fire + gas detection

Ei207 / Ei208 alarmowych sygnalizatorów tlenku węgla
do użytku w domach, przyczepach i samochodach kempingowych oraz łodziach

Instrukcje

Uważnie przeczytaj niniejszy dokument i zachowaj go, dopóki produkt jest używany. Zawiera on bardzo ważne informacje na temat działania oraz instalacji sygnalizatora alarmowego. Książeczkę tę należy traktować jako niezbędną część produktu. Jeśli tylko instalujesz sygnalizator alarmowy, przekaz tę książeczkę gospodarzowi domu. Książeczkę tę należy przekazywać każdemu kolejnemu użytkownikowi.



Spis treści	strona
1. Przeczytaj to najpierw	4
2. Tlenek węgla — cichy zabójca	5
3. Gdzie umieścić alarm CO	10
4. Instalacja	16
5. Monitorowanie, testowanie i konserwacja	18
6. Co zrobić po usłyszeniu sygnału dźwiękowego alarmu	23
7. Jak chronić rodzinę	24
8. Dane techniczne	26
9. Serwis alarmu CO	27
10. Gwarancja	27
11. Ograniczenia alarmów CO	28
12. Rozwiązywanie problemów	30
13. Przegląd wyświetlanych i sygnalizowanych informacji	32
14. Informacje kontaktowe	35

Wymienione poniżej modele są przeznaczone do stosowania w lokalach mieszkalnych, przyczepach kempingowych, kamperach oraz łodziach i jachtach zgodnie z normami EN 50291-1:2010 i EN 50291-2:2010.



Tabela modeli

Seria Ei207 z wymiennymi bateriami (2 x AAA)

Model	Łączność radiowa	Moduł radiowy w komplecie	Wyświetlacz LCD
Ei207	Nie	Nie	Nie
Ei207D	Nie	Nie	Tak

Seria Ei208 z wbudowaną baterią o długiej żywotności

Model	Łączność radiowa	Moduł radiowy w komplecie	Wyświetlacz LCD
Ei208	Nie	Nie	Nie
Ei208W	Tak	Nie	Nie
Ei208WRF	Tak	Tak	Nie
Ei208DW	Tak	Nie	Tak
Ei208DWRF	Tak	Tak	Tak

1. Przeczytaj to najpierw

- Gratulujemy zakupu alarmowego sygnalizatora tlenku węgla Ei Carbon Monoxide Alarm. Dzięki niemu będziesz lepiej chronić siebie i innych domowników przed groźnymi skutkami zatrucia tlenkiem węgla, nazywanym cichym zabójcą.
- Włączenie zasilania alarmowego sygnalizatora tlenku węgla (zwanego dalej alarmem CO) następuje przez ostrożne obrócenie go na płytce montażowej. Przycisk on/off zostanie aktywowany, a lampki sygnalizacyjne zamigają kolejno w celu potwierdzenia prawidłowego działania. (W przypadku modeli z wyświetlaczem: na wyświetlaczu LCD na krótko pojawią się wszystkie ikony). Następnie, po odczekaniu 15 sekund od włączenia zasilania, można przeprowadzić test przyciskami.
- Lampka Power (Zasilanie) nie świeci, gdy aparat jest w stanie gotowości. Gdy zostanie naciśnięty przycisk testu, a lampka zaświeci na zielono, oznacza to, że alarm jest zasilany i działa prawidłowo.
- Alarm CO należy zainstalować w każdym pomieszczeniu zawierającym urządzenie spalające paliwo, zwłaszcza w tych, w których długo się przebywa, np. sypialniach, kuchniach i pokojach dziennych.
- W pomieszczeniach z takim urządzeniem aparat należy zainstalować (najlepiej) na suficie (300 mm od ścian), w odległości od 1 m do 3 m od urządzenia, mierzonej w poziomie. W pomieszczeniach znajdujących się z dala od urządzenia aparat należy instalować „na wysokości głowy”, tak aby lampki sygnalizacyjne były widoczne.
- Alarm należy testować co tydzień, naciskając przycisk testu i przytrzymując go przez kilka sekund.
- Alarm należy wymienić po upływie wymaganego terminu wymiany jednostki. Datę tę („REPLACE UNIT BY”) podano na etykiecie znajdującej się z boku alarmu.
- W celu uniknięcia zanieczyszczenia alarmu nie należy montować, zanim nie zostaną ukończone wszystkie prace budowlane.

2. Tlenek węgla — cichy zabójca

2.1 Co to jest tlenek węgla?

Na skutek zatrucia tlenkiem węgla (CO) co roku ginie wiele osób, a jeszcze więcej traci zdrowie. CO to niewidoczny, bezwonny, niedrażniący i skrajnie toksyczny gaz. Jest wytwarzany przez urządzenia i pojazdy spalające paliwa, takie jak między innymi węgiel kamienny lub brunatny, olej opałowy, gaz ziemny/skroplony, parafinę, drewno, benzynę czy olej napędowy. Krwinki czerwone w płucach przyswajają CO lepiej od tlenu — w rezultacie szybko dochodzi do uszkodzenia serca i mózgu na skutek niedotlenienia.

Możliwe przyczyny wysokiego stężenia CO w budynku mieszkalnym:

- Nieprawidłowo lub niestarannie zainstalowane urządzenia spalające paliwa.
- Niedrożne lub popękane kominy/kanały dymowe.
- Niedrożne kanały wentylacyjne lub szczelne zabezpieczenia przed przeciągami, co powoduje brak dopływu powietrza do urządzeń spalających paliwa czy kominków.
- Silniki spalinowe samochodów, kosiarek itd. uruchomione i pozostawione w pomieszczeniach zamkniętych.
- Przenośne podgrzewacze parafinowe lub gazowe w źle wentylowanych pomieszczeniach.

2.2 Co się stanie, gdy alarm CO wykryje tlenek węgla?

Gdy alarm wykryje groźne stężenie CO, natychmiast zacznie migać czerwona lampka alarmowa, a jeśli takie stężenie CO będzie się utrzymywać, zacznie być emitowany głośny alarm dźwiękowy. W poniższych tabelach B-1 i B-2 przedstawiono sposób reagowania alarmu CO na różne stężenia CO i czas, przez jaki się utrzymują. Przy wyższych stężeniach CO alarm włącza się wcześniej. Częstotliwość migania czerwonej lampki wskazuje wysokość stężenia CO. Jeśli alarm CO emituje dźwięk, należy zastosować się do instrukcji zamieszczonych w części 6. **NIGDY NIE WOLNO IGNOROWAĆ ALARMU!**

2.3 Objawy zatrucia tlenkiem węgla

Tabela A

Stężenie CO w powietrzu ▲ ppm	Czas wdychania (przybliżony) i rozwój objawów
35	Maksymalne dopuszczalne stężenie przy ciągłym narażeniu przez okres 8 godz. zgodnie z OSHA*.
150	Lekki ból głowy po 1,5 godz.
200	Lekki ból głowy, zmęczenie, zawroty głowy, nudności po 2–3 godz.
400	Ból z przodu głowy w ciągu 1–2 godz., zagrożenie życia po 3 godz.; jest to także maksymalne stężenie wyrażone w częściach na milion w gazach spalinowych (na wolnym powietrzu) według amerykańskiej agencji ochrony środowiska (Environmental Protection Agency, EPA).
800	Zawroty głowy, nudności i konwulsje w ciągu 45 min. Utrata przytomności w ciągu 2 godz. Śmierć w ciągu 2–3 godz.
1 600	Ból głowy, zawroty głowy i nudności w ciągu 20 min. Śmierć w ciągu 1 godz.
3 200	Ból głowy, zawroty głowy i nudności w ciągu 5–10 min. Śmierć w ciągu 25–30 min.
6 400	Ból głowy, zawroty głowy i nudności w ciągu 1–2 min. Śmierć w ciągu 10–15 min.
12 800	Śmierć w ciągu 1–3 min.

▲ppm = części na milion

*OSHA — amerykańska agencja bezpieczeństwa i higieny pracy (Occupational Safety & Health Association)

2.4 Alarm wstępny

Gdy alarm CO wykryje tlenek węgla o stężeniu wyższym niż 43 ppm, czerwona lampka zacznie migać zgodnie z opisem w tabelach B-1 i B-2. Pomaga to w ustaleniu miejsc ulatniania się tlenu węgla, ponieważ alarm CO od razu dostarcza wskazania. (Gdyby ta funkcja nie była dostępna, stężenie CO musiałoby wynosić 43 ppm zazwyczaj przez 72 minuty, aby wyemitowany został dźwięk alarmowy). Należy pamiętać, że sygnał alarmu wstępnego może zostać wyzwolony przez tlenek węgla pochodzący na przykład z kuchenki gazowej, silników samochodowych lub pobliskiego grilla. Zwykle nie stanowi to problemu, chyba że sygnał alarmu wstępnego się utrzymuje, dopóki alarm nie zacznie emitować dźwięku, a źródło CO jest nieznane. Modele z wyświetlaczem wyświetlają stężenia CO wyższe niż 10 ppm zgodnie z opisem w tabelach B-1 i B-2.

UWAGA: alarm CO może zacząć emitować dźwięk, jeśli zostanie na niego wydmuchnięty dym papierosowy lub w pobliżu zostaną użyte aerozole.

2.5 Pamięć alarmu CO

Pamięć alarmu CO jest ważną cechą tego aparatu: gdyby nawet w domu nikt nie przebywał podczas stanu alarmowego, właściciel domu zostałby ostrzeżony, że alarm CO wcześniej wykrył tlenek węgla i o tym alarmował. Pamięć ma dwa tryby pracy: — wskazywanie zapamiętanego stanu przez 24 godziny po alarmie, — przywoływanie stanu z pamięci na żądanie.

24-godzinne wskazania zapamiętanego stanu: po alarmie CZERWONA lampka będzie migać z różną częstotliwością co minutę (w przybliżeniu), zależną od stężenia wykrytego CO — zob. tabela C.

Przywoływanie stanu z pamięci na żądanie: aby wyświetlić zapamiętany stan po upływie 24 godzin od jego zarejestrowania, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk testu, co spowoduje miganie czerwonej lampki LED zgodnie z tabelą C. W modelach z wyświetlaczem zostanie wyświetlone szczytowe zmierzone stężenie CO.







* Występują dwie wersje wyświetlacza LCD przedstawione w poniższych tabelach.

Tabela B-1: Reakcja alarmu CO (wersja 1)

	Czerwona lampka (alarm wstępny)	Obraz wyświetlacza (przed wł. syreny)	Obraz wyświetlacza (po wł. syreny)	Emiter dźwięku (alarm)
Stężenie CO				
0 < PPM < 10 ppm	Wył.*	Pusty	Pusty	Wył.
10 < PPM < 30 ppm	Wył.*	Wartość PPM (miga) wł. — 4 sekundy, wył. — 12 sekund	Wartość PPM (miga) wł. — 4 sekundy, wył. — 12 sekund	Wył.
30 < PPM < 43 ppm	Wył.*	Wartość PPM	Wartość PPM	Wył.
43 < PPM < 80 ppm	1 mignięcie co 2 s	 VENTILATE 060 _{PPM}	 EVACUATE 060 _{PPM}	wł. w ciągu 60–90 min (zazwyczaj 72 min)
80 < PPM < 150 ppm	2 mignięcie co 2 s	 VENTILATE 100 _{PPM}	 EVACUATE 100 _{PPM}	wł. w ciągu 10–40 min (zazwyczaj 18 min)
> 150 ppm	4 mignięcie co 2 s	 VENTILATE 150 _{PPM}	 EVACUATE 150 _{PPM}	wł. w ciągu 2 min (zazwyczaj 40 s)

* o ile uprzednio nie wystąpił już alarm (zob. „Pamięć alarmu CO” poniżej)
stężenia w ppm podano w tabeli wyłącznie dla przykładu

Tabela B-2: Reakcja alarmu CO (wersja 2)

	Czerwona lampka (alarm wstępny)	Obraz wyświetlacza (przed wł. syreny)	Obraz wyświetlacza (po wł. syreny)	Emiter dźwięku (alarm)
Stężenie CO				
0 < PPM < 10 ppm	Wył.*	Pusty	Pusty	Wył.
10 < PPM < 30 ppm	Wył.*	Wartość PPM (miga) wł. — 4 sekundy, wył. — 12 sekund	Wartość PPM (miga) wł. — 4 sekundy, wył. — 12 sekund	Wył.
30 < PPM < 43 ppm	Wył.*	Wartość PPM	Wartość PPM	Wył.
43 < PPM < 80 ppm	1 mignięcie co 2 s			wł. w ciągu 60–90 min (zazwyczaj 72 min)
80 < PPM < 150 ppm	2 mignięcie co 2 s			wł. w ciągu 10–40 min (zazwyczaj 18 min)
> 150 ppm	4 mignięcie co 2 s			wł. w ciągu 2 min (zazwyczaj 40 s)

* o ile uprzednio nie wystąpił już alarm (zob. „Pamięć alarmu CO” poniżej)
stężenia w ppm podano w tabeli wyłącznie dla przykładu

Tabela C: Wskazania zapamiętanego stanu alarmu CO

Stężenie CO	Reakcja czerwonej lampki	
	Przez 24 godziny	Na żądanie (naciśnięcie przycisku)
PPM > 43 ppm	2 mignięcia co minutę (mniej więcej)	2 mignięcia
PPM > 80 ppm	4 mignięcia co minutę (mniej więcej)	4 mignięcia
PPM > 150 ppm	8 mignięć co minutę (mniej więcej)	8 mignięć

Kasowanie pamięci: Naciśnij i przytrzymaj przycisk testu, aż czerwona lampka nie przestanie świecić, a zielona lampka nie zacznie migać. Na ten czas przykryj syrenę tkaniną, aby wygłuszyć alarm. Należy pamiętać, że pamięć jest także kasowana po wyłączeniu zasilania alarmu CO.

3. Gdzie umieścić alarm CO

3.1 W sytuacji idealnej alarmowy sygnalizator tlenu węgla powinien być zainstalowany w następujących miejscach:

- Każde pomieszczenie, w którym znajduje się urządzenie spalające paliwo.
- Odległe względem nich pomieszczenia, w których mieszkańcy spędzają dużo czasu.
- Każda sypialnia.

W przypadku posiadania ograniczonej liczby alarmowych sygnalizatorów tlenu węgla przy wyborze miejsca ich zainstalowania należy uwzględnić poniższe zalecenia:

- Jeśli urządzenie spalające znajduje się w pomieszczeniu, w którym śpią ludzie, to należy tam umieścić alarm CO.
- Alarm CO należy umiejscowić w pomieszczeniu, w którym znajduje się urządzenie o zamkniętej lub otwartej komorze spalania.
- Alarm należy umiejscowić w pomieszczeniu, w którym mieszkańcy spędzają większość czasu (np. w pokoju dziennym).

- W kawalerce alarm CO należy umieszczać możliwie jak najdalej od kuchenki, lecz blisko miejsca do spania.
- Jeśli urządzenie spalające paliwo znajduje się w pomieszczeniu normalnie nieużywanym, na przykład w kotłowni, to alarm CO należy umieścić tuż poza pomieszczeniem, tak aby sygnał alarmowy był lepiej słyszalny.

3.2 Miejsca nieodpowiednie

Alarmu CO nie należy umieszczać w żadnym z niżej wymienionych miejsc.

- (1) W bezpośrednim sąsiedztwie kuchenki (wymagane zachowanie odstępu co najmniej 1 metra w poziomie).
- (2) Na zewnątrz budynku.
- (3) W przestrzeni zamkniętej (np. w szafce lub pod nią).
- (4) W miejscach mokrych lub wilgotnych.
- (5) Bezpośrednio nad zlewem lub kuchenką.
- (6) Obok drzwi, okna, otworu wentylacyjnego ani gdziekolwiek, gdzie mogłyby występować przeciągi.
- (7) Obok wyciągu.
- (8) Nad źródłami ciepła, na przykład kaloryferami lub nawiewnikami gorącego powietrza.
- (9) W miejscach zasłoniętych, na przykład zasłonami lub meblami.
- (10) W miejscu, w którym temperatura może spaść poniżej -10°C lub wzrosnąć powyżej 40°C .
- (11) W miejscach, gdzie ziemia lub kurz mogłyby zablokować czujnik.
- (12) W miejscach, gdzie łatwo byłoby go potraścić lub uszkodzić lub gdzie mógłby zostać przypadkowo wyłączony lub zabrany.

(13) W łazience lub innych miejscach, w których alarm CO byłby narażony na rozbryzgi wody, kapanie lub skraplanie (np. nad czajnikiem elektrycznym).

(14) Blisko farb, rozcieńczalników, par rozpuszczalników lub odświeżaczy powietrza.

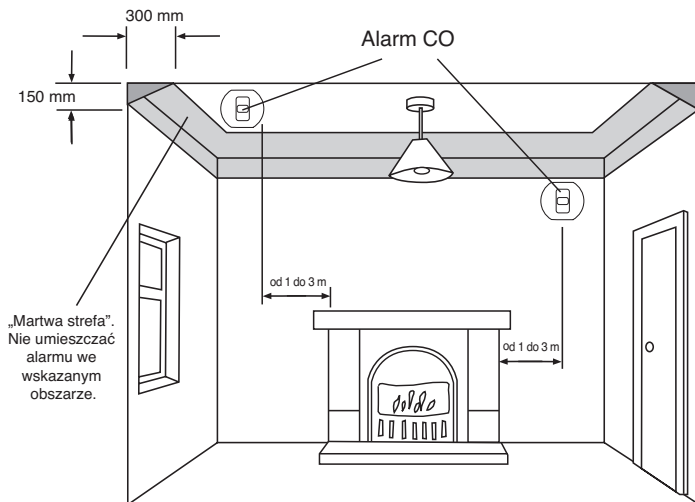
3.3 Umieszczanie alarmu CO w pomieszczeniu z urządzeniem spalającym paliwo (zob. rysunek 1)

- W przypadku montowania na ścianie alarm powinien się znaleźć na wysokości większej niż wysokość drzwi lub okien, ale mimo to co najmniej 150 mm od sufitu.
- W przypadku montowania na suficie alarm powinien się znaleźć co najmniej 300 mm od każdej ściany lub oprawy oświetleniowej.
- Alarm CO powinien się znajdować w odległości od 1 m do 3 m, mierzonej w poziomie, od potencjalnych źródeł CO.
- Jeśli pomieszczenie ma ściankę działową, alarm CO powinien zostać umieszczony po tej stronie ścianki, po której znajduje się potencjalne źródło CO.
- W pomieszczeniach ze skośnym sufitem alarm CO powinien zostać umieszczony w wysokiej części pomieszczenia (zob. rysunek 2).

3.4 Umieszczanie alarmu CO w sypialni lub w pomieszczeniach odległych względem urządzeń spalających paliwo (zob. rysunek 3)

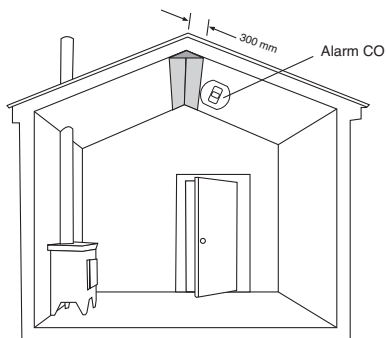
- Alarm CO należy zamontować stosunkowo blisko pomieszczeń, w których mieszkańcy wdychają powietrze. Niezależnie od wybranego położenia należy zapewnić, aby trzy lampki sygnalizacyjne alarmu były widoczne dla osoby przebywającej w jego pobliżu.

OSTRZEŻENIE: alarmu CO nie należy używać z przerwami ani jako wykrywacza przenośnego do sprawdzania, czy z urządzeń spalających paliwo lub kominków ulatniają się spaliny.



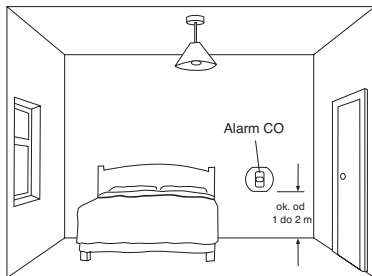
Rys. 1

Rozmieszczenie w pomieszczeniu z urządzeniem spalającym paliwo.



Rys. 2

Rozmieszczenie w pomieszczeniach ze skośnym sufitem; alarm CO powinien być umieszczony w wysokiej części pomieszczenia.



Rys. 3

Rozmieszczenie w sypialniach i innych pomieszczeniach z dala od urządzeń (na poziomie wdychania powietrza).

3a. Dodatkowe informacje o umieszczaniu alarmów CO w pojazdach rekreacyjnych

Samochody kempingowe i łodzie

W samochodach kempingowych i łodziach występuje dodatkowe zagrożenie wnikaniem tlenu węgla przez otwory wentylacyjne, pochodzącego od innych pojazdów, silników, generatorów czy grilli znajdujących się w pobliżu, co jednak nie zmienia podstawowych wytycznych umiejscawiania alarmu. Samochody kempingowe i łodzie powinny być wyposażone w alarm w pomieszczeniu, w

którym znajdują się urządzenia spalające, zgodnie z opisem w części 3. Jeśli samochód kempingowy lub łódź ma tylko jedną przestrzeń mieszkalną obejmującą miejsce sypialne, to można ją uznać za odpowiednik kawalerki, wobec czego wystarczy jeden alarm. Jeśli jednak jakiegokolwiek miejsce sypialne znajduje się w pomieszczeniu innym niż to, w którym jest urządzenie (lub urządzenia) spalające, to także tam należy umieścić alarm, zgodnie z opisem w części 3.4.

Wybór miejsc w samochodach kempingowych i łodziach

Nie zawsze jest możliwe znalezienie optymalnego miejsca dla alarmu: na przykład w małym samochodzie kempingowym lub małej łodzi może brakować pionowych powierzchni nadających się do jego montażu. Niemniej jednak w przypadku montowania aparatu w takich sytuacjach przy wyborze odpowiedniego miejsca należy pamiętać o dwóch ważnych zasadach:

- nie montować aparatu bezpośrednio nad źródłem ciepła lub pary;
- montować aparat w odległości od 1 m do 3 m od najbliższej krawędzi potencjalnego źródła CO.

Substancje zaburzające pracę aparatu

- Aparat nie powinien być wystawiony na działanie nadmiernych oparów benzyny, oleju napędowego, rozpuszczalników, smarów, alkoholi ani płynów czyszczących na bazie związków organicznych.
- Aparat może reagować na krótkotrwałe emisje spalin, np. podczas rozruchu urządzenia spalającego lub silnika.
- Wodór stanowi czynnik zaburzający pracę i może powodować alarmy. Wodór może powstawać podczas ładowania akumulatora, a także pielęgnowania betonu w pewnych warunkach.

Testowanie z zastosowaniem CO

Zaleca się przetestowanie aparatu co najmniej raz w roku z zastosowaniem tlenu węgla, zwłaszcza w pojazdach rekreacyjnych.

4. Instalacja

Ostrzeżenie: instalacja tego alarmu CO nie uchyła obowiązku prawidłowego zainstalowania, użytkowania i utrzymywania urządzeń spalających paliwo, z uwzględnieniem właściwej wentylacji i układów wywiewnych.

4.1 Procedura instalacji

1. Wybierz miejsce zgodnie ze wskazówkami podanymi w sekcji „**Gdzie umieszczać alarm CO**”.

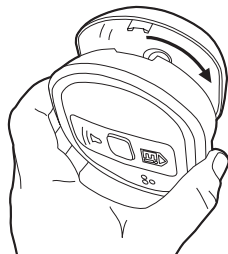
2. Wyjmij płytkę montażową z opakowania/zdejmij ją z alarmu.

3. Umieść płytkę montażową na suficie lub na ścianie w miejscu, w którym chcesz zamontować alarm. Zaznacz ołówkiem położenie dwóch otworów na wkręty.

4. Omijając przewody elektryczne w suficie, wywierć wiertłem o średnicy 5,0 mm otwory w środku zaznaczonych miejsc. W wiercone otwory wciśnij plastikowe kołki dostarczone w komplecie. Przykręć płytkę montażową odpowiednio do sufitu lub ściany. W przypadku montowania alarmu CO na ścianie zamiast wkrętów można użyć gwoździ boazeryjnych, o ile powierzchnia montażowa jest do tego odpowiednia.

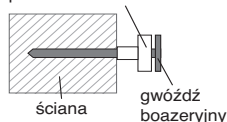
5. Ewentualnie alarm CO może stać swobodnie na płaskiej powierzchni, z założoną płytką montażową.

6. W przypadku używania łączności w systemie RadioLINK poprawnie zamocuj moduł radiowy (RF) do podstawy alarmu. Dalsze wskazówki dotyczące instalacji systemu RadioLINK można znaleźć w broszurze „**RadioLINK Module for Battery Powered Carbon Monoxide Alarms**” („Moduł RadioLINK do bateryjnie zasilanych alarmowych sygnalizatorów tlenku węgla”).



Rys. 4

podkładka montażowa



Inny kołek montażowy

7. Starannie umieść alarm równo na podstawie, delikatnie wciśnij na miejsce i przekręć — zob. rysunek 4. (Spowoduje to podłączenie baterii). Natychmiast kolejno zamigają lampki czerwona, pomarańczowa i zielona, sygnalizując działanie. Dodatkowo, w przypadku modeli z wyświetlaczem, na wyświetlaczu LCD na krótko pojawią się ikony.

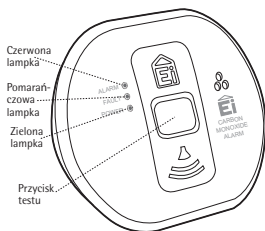
8. Naciśnij przycisk Test (po 15 sekundach), aby sprawdzić, czy alarm działa (zob. rysunek 5).

9. Lampka Power (Zasilanie) nie świeci, gdy aparat jest w stanie gotowości. Gdy zostanie naciśnięty przycisk testu, a lampka zaświeci na zielono, oznacza to, że zasilanie jest obecne, a alarm działa.

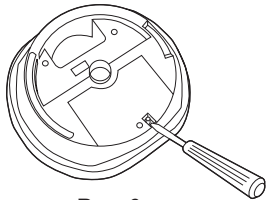
10. W ten sam sposób zainstaluj wszystkie pozostałe alarmy.

4.2 Jak zabezpieczyć alarm przed ingerencją

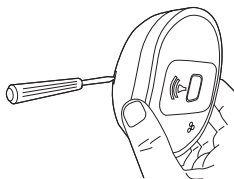
Można utrudnić nieuprawnione usunięcie alarmu. W tym celu należy odłamać mały słupek u podstawy (zob. rysunek 6a). Teraz do zdjęcia alarmu z sufitu niezbędne będzie użycie wąskiego wkrętaka (zob. rysunek 6b) w celu uwolnienia języczka (języczek



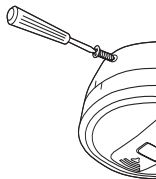
Rys. 5



Rys. 6a



Rys. 6b



Rys. 7

należy wcisnąć w stronę sufitu), dopiero po czym będzie możliwe przekręcenie korpusu alarmu. W razie potrzeby można jeszcze bardziej zabezpieczyć alarm przed manipulacją przez osoby niepowołane, używając wkrętu samogwintującego nr 2 lub nr 4 (brak średnic 2–3 mm) o długości 6–8 mm, aby na stałe przymocować alarm do płytki montażowej (zob. rysunek 7).

5. Monitorowanie, testowanie i konserwacja

Monitorowanie

Alarm CO automatycznie kontroluje istotne funkcje urządzenia, aby zapewnić jego prawidłowe działanie.

1. Niski poziom naładowania baterii — zmierzone napięcie baterii jest porównywane z progiem niskiego napięcia.
2. Usterka czujnika — sprawdzana jest ciągłość obwodu elektrycznego i ewentualne przerwy w obwodzie czujnika.
3. Koniec okresu eksploatacji (EOL) — alarm zaprogramowano w taki sposób, aby sprawdzał, czy nie przekroczono okresu eksploatacji alarmu.

Tabela D: Zestawienie monitorowania i testowania

Wynik	Czerwona lampka LED (alarm)	Pomarańczowa lampka LED (usterka)	Zielona lampka LED (zasilanie)	Emiter dźwięku	Wyświetlacz LCD (wersja 1)	Wyświetlacz LCD (wersja 2)	Działanie
Gotowość	Brak sygnalizacji wizualnej i akustycznej, jeśli jednostka działa prawidłowo.						
Jednostka działa prawidłowo (przycisk testu)	Wyt.	Wyt.	Wł.	Wł.			
Niskie napięcie baterii	Wyt.	1 mignięcie	Wyt.	1 sygnał			Zob. Uwaga.
Usterka czujnika	Wyt.	2 mignięcia	Wyt.	2 sygnały	WYMIEN ALARM		Wymień alarm.
Koniec okresu eksploatacji (EOL)	Wyt.	3 mignięcia	Wyt.	3 sygnały	WYMIEN ALARM		Wymień alarm.

Uwaga* – W modelach Ei208 wymień alarm — W modelach Ei207 zob. instrukcję dot. niskiego napięcia baterii

Niskie napięcie baterii

Gdy bateria będzie niemal wyczerpana, alarm CO zacznie emitować krótki sygnał dźwiękowy i co minutę będzie migać pomarańczowa lampka LED.

Krótkie sygnały dźwiękowe informujące o niskim poziomie napięcia baterii można wyłączyć na 24 godziny, naciskając przycisk.

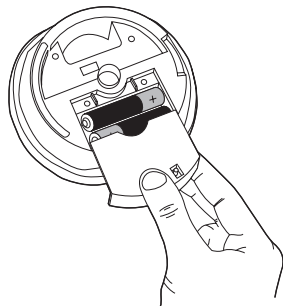
(Zaleca się wykonywanie tej czynności do momentu dostępności nowych baterii lub nowego alarmu CO, aby zapewnić ochronę przed wyciekami tlenu węgla).

W przypadku modelu z wbudowaną baterią (np. model serii Ei208) należy wymienić alarm CO na nowy.

Wymiana baterii (tylko w modelach Ei207)

Sprawdź datę „Replace by” („Wymienić przed”) podaną na etykiecie znajdującej się z boku urządzenia i wymień cały alarm CO, jeśli upłynął okres eksploatacji. Jeśli data podana na etykiecie nie została przekroczona, zdejmij alarm z płytki montażowej, zdejmij pokrywę baterii (zob. rysunek 8) i wymień baterie. Użyj baterii alkalicznych typu AAA następujących producentów: Duracell, Panasonic lub Energizer.

Umieść nowe baterie zgodnie z oznaczeniami podanymi na podstawie. Załóż pokrywę baterii i ponownie zamontuj alarm na płytce montażowej (spowoduje to automatyczne włączenie baterii). Naciśnij przycisk testu znajdujący się na alarmie (po 15 sekundach), aby sprawdzić, czy baterie są prawidłowo włożone oraz czy nie są rozładowane.



Rys. 8

Baterie wymienne dostarczane z alarmem serii Ei207 zwykle wystarczają na okres ponad 4 lat w trybie czuwania w normalnych warunkach, a naładowana bateria może zasilać alarm CO w trybie alarmowym przez ponad 50 godzin (baterie w urządzeniach serii Ei207 należy wymienić przed upływem daty przydatności podanej na bateriach).

Okres trwałości będzie krótszy, jeśli alarm CO będzie regularnie uruchamiany lub gdy będzie narażony na nadmierne temperatury przez dłuższy czas.

Usterka czujnika

Jeśli wykryto usterkę czujnika, alarm zacznie emitować krótki sygnał dźwiękowy, a pomarańczowa lampka będzie migać z częstotliwością 2 impulsów na minutę. W celu usunięcia tej usterki należy wymienić alarm.

Koniec okresu eksploatacji

Gdy upłynie koniec okresu eksploatacji czujnika, alarm zacznie emitować krótki sygnał dźwiękowy, a pomarańczowa lampka będzie migać z częstotliwością 3 impulsów na minutę. W celu usunięcia tej usterki należy wymienić alarm.

Testowanie

Częste testy alarmu są wymagane, aby sprawdzić, czy zasilanie alarmu jest prawidłowe oraz czy alarm działa poprawnie.

Poniżej przedstawiono wytyczne i najlepsze sposoby postępowania dotyczące testowania:

1. Po zamontowaniu systemu.
2. Następnie raz w tygodniu.
3. Po dłuższej nieobecności w mieszkaniu (np. po okresie wakacyjnym).
4. Po naprawie lub konserwacji elementów systemu lub pracach związanych z instalacją elektryczną w mieszkaniu.

Aby wykonać test alarmu, naciśnij i przytrzymaj przycisk testu. Alarm zareaguje w jeden z następujących sposobów:

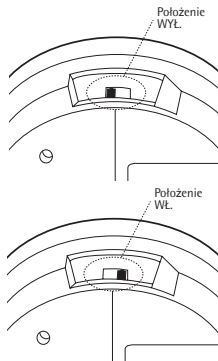
1. Zielona lampka LED zacznie migać i zostanie włączony sygnał dźwiękowy, aby potwierdzić, że alarm jest zasilany i działa prawidłowo.
2. Jeśli wystąpi błąd, zacznie migać żółta lampka LED i włączony zostanie sygnał dźwiękowy zgodnie z tabelą D.
3. Jeśli pamięć została skonfigurowana, zacznie migać czerwona lampka i włączony zostanie pełny sygnał dźwiękowy alarmu (patrz część 2 — „Pamięć alarmu CO”).

Szybki test z użyciem tlenku węgla

Alarm sprawdza obecność tlenku węgla co 4 sekundy i w przypadku jego wykrycia zacznie migać czerwona lampka (zgodnie z tabelą B-1 i B-2), aby potwierdzić wykrycie gazu CO.

Test alarmu można wykonać z tlenkiem węgla, używając jednego z zestawów dołączonych do urządzenia w postaci gazu w szklanej ampułce lub w puszcze z aerozolem. Należy postępować zgodnie z instrukcjami przedstawionymi w zestawie.

Jeśli zestaw do testu gazowego nie jest łatwo dostępny, można wykonać test gazowy alarmu za pomocą kadzidelka lub dymu papierosowego. Aby to zrobić, zdemontuj alarm z podstawy i przesuwaj przełącznik w położenie ON (WŁ.) (zob. rysunek 9). Wypełnij plastikowy worek o odpowiedniej wielkości dymem z kadzidelka lub papierosa.



Rys. 9

Umieść alarm w worku wypełnionym dymem i szczelnie go zamknij. W ciągu kilku sekund czerwona lampka zacznie migać (zgodnie z tabelą B-1 i B-2), co potwierdza wykrycie gazu CO w worku przez alarm.

Aby sprawdzić sygnał dźwiękowy alarmu, naciśnij na chwilę przycisk testu. Sygnał alarmowy zostanie wyemitowany w ciągu kilku sekund. Ustaw przełącznik zasilania w pozycji wyłączonej OFF, a następnie umieść alarm na płycie montażowej.

Konserwacja

Wyciszanie (cisza)

Po wykryciu CO i włączeniu sygnału dźwiękowego alarmu przycisk testu/wyciszenia natychmiast wyłącza sygnał alarmowy (czerwona lampka będzie dalej migać). Jeśli stężenie CO nadal się utrzymuje, czerwona lampka i sygnał alarmowy włączą się ponownie po upływie około 4 minut. Alarm CO można wyciszyć jeden raz podczas zdarzenia wykrycia CO. W przypadku stężenia gazu CO > 150 ppm alarmu CO nie można wyciszyć.

Czyszczenie alarmu

Od czasu do czasu należy oczyścić zewnętrzną obudowę za pomocą czystej wilgotnej szmatki. Nie należy używać środków czyszczących, wybielaczy, detergentów ani past, również tych znajdujących się w puszkach z aerozolem. Unikać rozpylania odświeżaczy powietrza, lakierów do włosów, farby lub innych aerozoli w pobliżu alarmu CO. Nie umieszczać odświeżaczy powietrza w pobliżu alarmu CO.

6. Co zrobić po usłyszeniu sygnału dźwiękowego alarmu

- (1) Otwórz drzwi i okna, aby przewietrzyć obszar (patrz uwaga).
- (2) W razie możliwości wyłącz wszystkie urządzenia zasilane paliwem i przerwij ich użytkowanie (alarm można natychmiast wyciszyć, naciskając przycisk testu/wyciszenia, jeśli poziom stężenia gazu CO jest niższy niż 150 ppm).
- (3) Opuść dom, pozostawiając otwarte drzwi i okna.
- (4) Natychmiast wezwij pomoc lekarską do każdej osoby z objawami zatrucia tlenkiem węgla (ból głowy, nudności) i przełącz swoje podejrzenia zatrucia tlenkiem węgla osobie udzielającej pomocy.
- (5) Zadzwoń na numer alarmowy do dostawcy gazu lub innego paliwa. Przechowuj ten numer w widocznym miejscu.
- (6) Nie wchodź do domu, jeśli nadal słyhać/widzieć działający alarm (jeśli alarm został wyciszony przyciskiem testu/wyciszenia, poczekaj co najmniej 5 minut, aby obecność gazu CO została ponownie sprawdzona przez alarm).
- (7) Nie używaj ponownie urządzeń zasilanych paliwem przed ich sprawdzeniem przez wykwalifikowanego instalatora lub innego specjalistę.

Uwaga: pozostawienie otwartych okien i drzwi może spowodować, że nagromadzony tlenek węgla (CO) zostanie rozproszony przed nadejściem pomocy i alarm przestanie emitować sygnał dźwiękowy. Chociaż problem mógł zostać tymczasowo rozwiązany, niezwykle istotne jest zlokalizowanie źródła tlenku węgla (CO) oraz podjęcie odpowiednich czynności w celu usunięcia problemu.

7. Jak chronić rodzinę

Przestrzegaj poniższych wytycznych, aby zmniejszyć ryzyko zatrucia tlenkiem węgla.

(1) Zapoznaj się z oznakami wskazującymi na obecność tlenku węgla i zwracaj na nie uwagę.

Należą do nich:

- Ostrzeżenie alarmu CO o nieprawidłowym stężeniu.
- Barwienie, sadza lub utrata barwy na urządzeniach lub w ich pobliżu.
- Częste gaśnięcie płomyka dyżurnego.
- Dziwny zapach podczas użytkowania urządzenia.
- Żółty lub pomarańczowy otwarty płomień zamiast normalnego niebieskiego.
- Członkowie rodziny (także zwierzęta) mają objawy podobne do grypy związane z zatruciem tlenkiem węgla opisanym powyżej. Jeśli wystąpi jakakolwiek z opisanych sytuacji, skontaktuj się ze specjalistą, aby sprawdził urządzenie przed dalszą eksploatacją. Jeśli członkowie rodziny są chorzy, wezwij pomoc medyczną.

(2) Rozważnie wybieraj wszystkie urządzenia i pojazdy spalające paliwa kopalne, np. węgiel, olej, gaz naturalny/w butlach, parafinę, drewno, benzynę, olej napędowy, węgiel drzewny itd. i zlecaj ich montaż oraz regularną konserwację specjalistom.

(3) Takie urządzenia muszą „wdychać” powietrze, aby prawidłowo spalać paliwo. Dowiedz się, skąd pochodzi powietrze i upewnij się, że otwory/pustaki wentylacyjne itd. nie są zablokowane (szczególnie po zakończeniu prac budowlanych).

(4) Urządzenia muszą także „wydychać” gazy będące wynikiem procesu spalania (również CO) — zwykle za pośrednictwem przewodu kominowego lub komina. Upewnij się, czy kominy i przewody kominowe nie są zablokowane i nieszczelne oraz zlecaj ich kontrolę co najmniej raz w roku. Sprawdzaj nadmierną ilość rdzy lub pęknięcia pojawiające się na urządzeniu i rurach.

(5) Nigdy nie zostawiaj uruchomionego silnika samochodu, motoru lub kosiarki w garażu przy zamkniętych drzwiach garażu. Nigdy nie zostawiaj otwartych drzwi między domem a garażem, jeśli silnik pojazdu jest uruchomiony.

(6) Nigdy nie reguluj samodzielnie płomyka dyżurnego.

(7) Nigdy nie używaj kuchenki gazowej ani grilla do ogrzewania domu.

(8) Dzieci powinny być poinformowane o zagrożeniach związanych z zatruciem tlenkiem węgla i poinstruowane, aby nigdy nie dotykać alarmu CO ani nie ingerować w jego pracę. Nie należy pozwalać małym dzieciom naciskać przycisku testu/wyciszania, ponieważ naraża to je na nadmierny poziom hałasu po uruchomieniu alarmu CO.

(9) Pozostawienie nieco uchylonych okien lub drzwi (nawet kilkanaście centymetrów) znacznie zmniejsza ryzyko wystąpienia wysokich stężeń tlenu węgla (CO). Duże ilości materiałów uszczelniających w nowoczesnych domach ograniczają wentylację i mogą doprowadzić do nagromadzenia wysokich stężeń gazów niebezpiecznych.

(10) Zamontuj alarmy CO we wszystkich pomieszczeniach zalecanych w niniejszej instrukcji.

(11) Należy mieć świadomość, że zatrucie tlenkiem węgla (CO) może być przyczyną złego samopoczucia (przypominającego objawy grypy) członków rodziny, gdy przebywają oni w domu, oraz poprawy samopoczucia, gdy przebywają oni przez dłuższy czas poza domem.

8. Dane techniczne

Zasilanie: dwie baterie alkaliczne typu AAA (wymienne) — modele Ei207.

Zasilanie przez cały okres eksploatacji baterią litową (niewymienną) — modele Ei208.

Czułość wykrywania CO: spełnia wymogi norm BS EN 50291-1:2010 / BS EN 50291-2:2010. Alarm CO działa zgodnie z informacjami zamieszczonymi w tabelach B-1 i B-2 (na str. 8 i 9).

Kompatybilność elektromagnetyczna: spełnia wymogi normy BS EN 50270.

Przycisk testu/wyciszenia: sprawdza układ elektroniczny i brzęczyk.

Po wykryciu CO i włączeniu sygnału dźwiękowego alarmu przycisk testu/wyciszenia natychmiast wyłącza sygnał alarmowy (czerwona lampka będzie dalej migać). Jeśli stężenie CO nadal się utrzymuje, czerwona lampka i sygnał alarmowy włączą się ponownie po upływie około 4 minut. Alarm CO można wyciszyć jeden raz podczas zdarzenia wykrycia CO. W przypadku stężenia CO > 150 ppm alarmu CO nie można wyciszyć.

Temperatura robocza: od -10°C do 40°C.

Zakres wilgotności: od 15% do 95% wilgotności względnej (bez kondensacji).

Alarm dźwiękowy: 85 dB(A) w odległości co najmniej 3 m.

Wyświetlacz LCD: wyświetla poziom stężenia CO powyżej 10 ppm (w krokach co 5 ppm).

Radiowe połączenie między alarmami: wymagany moduł radiowy (patrz Tabela modeli na str. 3).

Pamięć alarmu CO: wskazuje, czy alarm CO znajdował się poprzednio w stanie alarmu.

Wymiary (mm): 120 x 105 x 40.

Masa (g): 185 g (Ei207), 178 g (Ei208).

9. Serwis alarmu CO

Jeśli mimo dokładnego przeczytania całej instrukcji, sprawdzenia prawidłowej instalacji alarmu CO oraz prawidłowego włożenia baterii, alarm CO nie działa, należy oddać go do naprawy lub wymiany. Należy dokonać tego w miejscu zakupu lub ewentualnie zwrócić go w pudełku ochronnym do najbliższego biura informacji i pomocy dla klientów pod adresem podanym na alarmie CO lub w niniejszej instrukcji (przed wysłaniem alarm należy zdjąć z płytki montażowej). Należy opisać charakter usterki, a także podać miejsce i datę zakupu alarmu CO.

10. Gwarancja

Firma Ei Electronics udziela na alarmy tlenku węgla 5-letniej gwarancji na modele Ei207 (gwarancja nie obejmuje baterii) i na modele Ei208 od daty zakupu w zakresie wszelkich usterek spowodowanych wadami materiałowymi lub wykonania. Gwarancje są ważne jedynie w normalnych warunkach użytkowania oraz nie obejmują uszkodzeń wynikających z wypadku zaniedbania, niewłaściwego użycia, nieupoważnionego demontażu ani jakiegokolwiek zanieczyszczenia. Gwarancje nie obejmują szkód ubocznych ani następczych. Jeśli alarm tlenku węgla zepsuje się w okresie gwarancji, należy go zwrócić do miejsca zakupu lub ewentualnie do firmy Ei Electronics. Urządzenie należy dobrze zapakować, w zrozumiałym sposób opisać usterkę (patrz część „**Serwis alarmu CO**”) oraz dołączyć dowód potwierdzający datę zakupu.

Ei Electronics według własnego uznania dokona naprawy bądź wymiany uszkodzonego alarmu CO.

11. Ograniczenia alarmów CO

(1) Alarm CO nie działa bez dobrych baterii. Po wyczerpaniu baterii alarm nie zapewnia ochrony. Alarm należy sprawdzać za pomocą przycisku testu co tydzień oraz po powrocie z wakacji lub innego dłuższego wyjazdu.

(2) Tlenek węgla musi się dostać do alarmu CO, aby mógł zostać wykryty. Tlenek węgla może występować w innych częściach domu (np. na parterze, w zamkniętym pokoju itp.), ale może go nie być w miejscu zainstalowania alarmu CO. Drzwi, przeciągi oraz przeszkody mogą uniemożliwić dotarcie tlenu węgla do alarmu. Z tych powodów zalecamy zainstalowanie alarmów CO w pobliżu lub wewnątrz sypialni, zwłaszcza jeśli drzwi do sypialni są zamykane na noc. Dodatkowo alarmy należy zainstalować w pomieszczeniach, w których członkowie rodziny spędzają dużo czasu oraz w pomieszczeniach z potencjalnymi źródłami tlenu węgla.

(3) Alarm CO może nie być słyszalny. Poziom dźwięku alarmu jest duży, ale może nie być słyszany za zamkniętymi drzwiami lub jeśli znajduje się zbyt daleko. Alarmy CO z radiowym połączeniem wzajemnym znacznie zwiększają prawdopodobieństwo usłyszenia alarmu. Alarm może nie obudzić osoby po zażyciu leków lub pod wpływem alkoholu. Dźwięk alarmu może być zagłuszony innymi źródłami dźwięku, takimi jak program telewizyjny, muzyka z wieży stereo czy ruch uliczny. Zainstalowanie alarmów CO po obu stronach zamkniętych drzwi zwiększy szansę usłyszenia alarmu. Ten alarm CO nie jest przeznaczony dla osób z wadą słuchu.

(4) Alarmy CO nie będą działać wiecznie. Alarmy CO są zaawansowanymi urządzeniami elektronicznymi składającymi się z wielu części. Chociaż alarm i jego podzespoły przeszły wymagające testy oraz zostały zaprojektowane, aby zapewnić wysoką niezawodność, zawsze istnieje możliwość, że ulegną uszkodzeniu. Z tego względu alarm CO należy co tydzień testować. Alarm CO należy wymienić po upływie wymaganego terminu wymiany jednostki. Datę tę („REPLACE UNIT BY”) podano na etykiecie znajdującej się z boku alarmu.

(5) Alarmy CO nie zwalniają z obowiązku zachowania bezpieczeństwa. Domownicy są odpowiedzialni za własne bezpieczeństwo. Alarm CO ostrzega przed zwiększeniem poziomu tlenu węgla, ale nie gwarantuje ochrony przed zatruciem tlenkiem węgla.

(6) Alarmy CO nie nadają się do stosowania jako czujki dymu wczesnego ostrzegania. Niektóre pożary wytwarzają tlenek dymu, ale charakterystyka reagowania tych alarmów CO jest taka, że nie zapewniają one wystarczającego ostrzeżenia przed pożarem. W celu wczesnego ostrzegania przed pożarem należy zainstalować czujki dymu.

(7) Alarm CO nie wykrywa obecności gazu ziemnego (metanu), gazu z butli (propanu, butanu) ani innych gazów palnych. W celu wykrywania takich gazów należy zainstalować alarmy gazów palnych. **Uwaga:** alarmy tlenków węgla z czujnikami elektrochemicznymi są jednocześnie czułe na wodór. Oznacza to, że mogą alarmować w przypadku wykrycia wodoru wytwarzanego podczas nieprawidłowego ładowania akumulatorów, np. na łodziach lub jachtach czy w układach rezerwowego zasilania akumulatorowego używanych w instalacjach alternatywnych źródeł energii. Alarm CO zaczyna alarmować przy stężeniu wodoru (H₂) wynoszącym 500 ppm, utrzymującym się przez od 10 do 40 minut.

OSTRZEŻENIE: TEN ALARM CO JEST PRZEZNACZONY DO OCHRONY OSÓB PRZED OSTRYMI SKUTKAMI NARAŻENIA NA TLENEK WĘGLA. NIE STANOWI ON PEŁNEGO ZABEZPIECZENIA OSÓB O OKREŚLONYM STANIE CHOROBOWYM. W PRZYPADKU WĄTPLIWOŚCI NALEŻY SIĘ SKONSULTOWAĆ Z LEKARZEM.

12. Rozwiązywanie problemów

ALARM NIE DZIAŁA PO NACIŚNIĘCIU PRZYCISKU TESTU

- (1) Sprawdzić, czy alarm jest dobrze zamocowany na płytce montażowej.
- (2) Po włączeniu zasilania należy poczekać 15 sekund przed naciśnięciem przycisku testu.
- (3) Przytrzymać wciśnięty mocno przycisk przez co najmniej 5 s.
- (4) Wymienić baterie (tylko modele Ei207).

DŹWIĘK ALARMU WŁĄCZA SIĘ BEZ WYRAŹNEJ PRZYCZYNY

Postępować zgodnie z instrukcjami w części „**Co zrobić po usłyszeniu sygnału dźwiękowego alarmu**”.

Jeśli nadal występują problemy:

- (1) Upewnić się, że w pobliżu nie ma urządzeń spalających paliwo, z których może wyciekać tlenek węgla (np. nawet z sąsiedniego mieszkania).
- (2) Upewnić się, czy na danym obszarze nie występują opary ani wyziewy (np. farba, rozpuszczalnik, lakier do włosów, chemiczne środki czystości, rozpylone aerozole, izolacja przeciwwilgociowa wykonana przy użyciu emulsji wodnych takich jak siloksan aminofunkcyjny czy alkiloaloksylan).
- (3) Upewnić się, że w pobliżu na zewnątrz nie ma źródeł tlenu węgla (np. samochód z pracującym silnikiem, duży ruch uliczny, duże zanieczyszczenie powietrza, dym lub opary z grilla itp.).
- (4) Upewnić się, że nie występuje źródło wodoru, takie jak ładujące się akumulatory (np. na łodziach czy jachtach lub w zasilaczach UPS).
- (5) Upewnić się, że nie występują nadmierny dym lub wyziewy z takich urządzeń, jak szlifierka czy fajka wodna, zwłaszcza gdy do rozpalenia używa się węgla lub węgla drzewnego.

(6) Jeśli alarm jest wyposażony w moduł radiowy, należy sprawdzić, czy nie występują problemy z innymi połączonymi radiowo alarmami oraz czy wszystkie alarmy są prawidłowo zakodowane.

(7) Nacisnąć przycisk testu/wyciszenia, aby wyciszyć dźwięk alarmu.

Jeśli alarm CO nadal emituje dźwięk alarmu, może być uszkodzony i powinien zostać wymieniony (patrz część „**Serwis alarmu CO**”).





CO ZROBIĆ PO USŁYSZENIU ALARMU

Alarm CO emituje sygnał dźwiękowy, a pomarańczowa lampka alarmowa miga, wskazując stan usterki.



Tabela usterek alarmu CO			
Rodzaj usterki	Sygnalizacja usterki	Działanie	
		Modele Ei207	Modele Ei208
Niskie napięcie baterii	1 sygnał dźwiękowy i 1 mignięcie pomarańczowej lampki	Wymień baterię *	Wymień alarm.
Usterka czujnika	2 sygnały dźwiękowe i 2 mignięcia pomarańczowej lampki	Wymień alarm.	Wymień alarm.
Koniec okresu eksploatacji	3 sygnały dźwiękowe i 3 mignięcia pomarańczowej lampki	Wymień alarm.	Wymień alarm.
* Przed wymianą baterii sprawdź datę upływu wymaganego terminu wymiany jednostki („REPLACE UNIT BY”) na etykiecie z boku jednostki.			

13. Przegląd wyświetlanych i sygnalizowanych informacji

(wersja 1)

<p>Przycisk testu OK</p>  <p>000✓ PPM</p>	<p>Niskie napięcie baterii</p> 	<p>Usterka czujnika</p> <p>WYMIEN ALARM</p>
<p>Stan nakazu przewietrzenia</p>  VENTILATE 060 PPM	<p>Stan nakazu ewakuacji</p> <p>EVACUATE</p>  100 PPM	<p>Stan końca okresu eksploatacji</p> <p>WYMIEN ALARM</p>

(wersja 2)

<p>Przycisk testu OK</p>  <p>000 PPM</p>	<p>Niskie napięcie baterii</p> 	<p>Usterka czujnika</p> 
<p>Stan nakazu przewietrzenia</p>  <p>060 PPM</p>	<p>Stan nakazu ewakuacji</p>  <p>335 PPM</p>	<p>Stan końca okresu eksploatacji</p> 

Zestawienie sygnalizatorów jednostek Ei207 oraz Ei208

Praca normalna	Czerwona lampka LED	Pomarańczowa lampka LED	Zielona lampka LED	Emiter dźwięku
Włączenie zasilania	1 mignięcie	1 mignięcie	1 mignięcie	
Gotowość	Wył.	Wył.	Wył.	Wył.
Przycisk testu (co tydzień)	Wył.	Wył.	1 mignięcie (co sekundę)	Wł.
Jednostka sama wykrywa CO	Miga (zgodnie z tabelą B)	Wył.	Wył.	Wł.
Jednostka sama wykrywa CO	Wył.	Wył.	Wył.	Wł.
Tryb usterek				
Niskie napięcie baterii	Wył.	1 mignięcie (mniej więcej co minutę)	Wył.	1 sygnał dźwiękowy i 1 mignięcie pomarańczowej lampki
Usterka czujnika	Wył.	2 mignięcia (mniej więcej co minutę)	Wył.	2 sygnały dźwiękowe i 2 mignięcia pomarańczowej lampki
Koniec okresu eksploatacji	Wył.	3 mignięcia (mniej więcej co minutę)	Wył.	3 sygnały dźwiękowe i 3 mignięcia pomarańczowej lampki

Diagnostyka serwisowa jednostek Ei207 oraz Ei208

Tryby diagnostyki	Działanie	Czerwona lampka LED	Żółta lampka LED	Emiter dźwięku	Działanie
Kontrole usterek					
Niskie napięcie baterii	Naciśnij i przytrzymaj przycisk.	Wył.	1 mignięcie	1 sygnał dźwiękowy i mignięcie	Zob. Uwaga*.
Usterka czujnika	Naciśnij i przytrzymaj przycisk.	Wył.	2 mignięcia	2 sygnały dźwiękowe i mignięcia	Wymień alarm.
Koniec okresu eksploatacji (EOL)	Naciśnij i przytrzymaj przycisk.	Wył.	3 mignięcia	3 sygnały dźwiękowe i mignięcia	Wymień alarm.
Pamięć alarmu	Działanie	Czerwona lampka LED	Żółta lampka LED	Emiter dźwięku	Wyświetlacz LCD
Do 24 godzin po zdarzeniu		Miga zgodnie z tabelą C.	Wył.	Wył.	Wył.
Pamięć długoterminowa	Naciśnij i przytrzymaj przycisk.	Miga zgodnie z tabelą C.	Wył.	Wł.	PPM CO
Kasowanie pamięci	Przytrzymaj przycisk naciśnięty po teście pamięci długoterminowej.	Miga szybko zgodnie z tabelą C.	Czekaj na zapalenie zielonej lampki, następnie zwolnij przycisk.	Wł.	PPM CO

Uwaga* – W modelach Ei208 wymień alarm – W modelach Ei207 zob. instrukcje dot. niskiego napięcia baterii zamieszczone w części piątej

14. Informacje kontaktowe

WYŁĄCZNY PRZEDSTAWICIEL NA POLSKĘ

ORNO-POLSKA

ul. Katowicka 134
43-190 Mikołów
tel. 32 43 43 110
www.ei-polska.pl

Ei Electronics. Shannon, Co Clare, Irlandia. Tel.: 061 471277
www.eielectronics.com

Przekreślony symbol kubła na kółkach obecny na produkcie oznacza, że tego produktu nie wolno się pozbywać tak samo jak zwykłych odpadów domowych. Właściwe postępowanie zapobiegnie możliwym szkodom dla środowiska naturalnego lub ludzkiego zdrowia. Pozbywając się tego produktu, należy go oddzielić od innych odpadów, aby zapewnić możliwość jego recyklingu w sposób nieszkodliwy dla środowiska. Aby uzyskać więcej informacji na temat gromadzenia i właściwego pozbywania się odpadów, należy skontaktować się z biurem miejscowych władz lub sklepem, w którym kupiono produkt.



CE