



# Instrukcja instalacji

**CZUJKA TLENKU WĘGLA**

**WS4913**

**DSC**<sup>®</sup>  
WERSJA 1.0



AAT Holding sp. z o.o.

ul. Puławska 431, 02-801 Warszawa, tel. 022 546 05 46, faks 022 546 05 01  
www.aat.pl

# WS4913

## WS4913/WS8913 seria bezprzewodowa

### Czujka tlenku węgla Instrukcja instalacji i użytkowania

Po zainstalowaniu urządzenia instrukcję obsługi czujki należy przekazać właścicielowi systemu alarmowego. Czujka przeznaczona jest wyłącznie do użytku WEWNĄTRZNEGO.

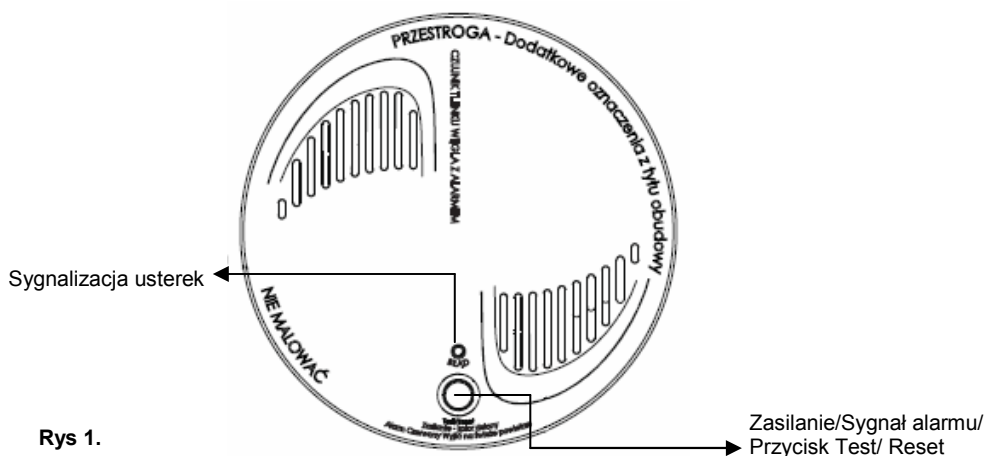
Przed przystąpieniem do instalacji i obsługi bezprzewodowej czujki tlenku węgla WS4913/WS8913 należy zapoznać się dokładnie z niniejszą instrukcją.

#### Wprowadzenie

Urządzenie WS4913/WS8913 to bezprzewodowa elektrochemiczna czujka tlenku węgla, służąca do wykrywania obecności tlenku węgla CO w domu lub biurze.

Cechy urządzenia (patrz rys1):

- (1) Łatwość instalacji
- (2) Ciągłe monitorowanie obecności tlenku węgla
- (3) Głośna sygnalizacja ostrzegawcza (85dB) w przypadku wykrycia obecności tlenku węgla
- (4) Przycisk testu pozwalający na wizualną i dźwiękową kontrolę poprawnej pracy urządzenia
- (5) Funkcja auto-diagnostyki pozwalająca na niezwłoczne wykrycie usterek urządzenia
- (6) Pełna integracja z centralami DSC wyposażonymi w sygnalizator akustyczny i klawiaturę systemową pozwalającymi sygnalizować obecność tlenku węgla i usterki urządzenia.
- (7) Zgodność z wymogami normy EN50291-1:2001



Rys 1.

#### Sposób działania

Zielona dioda LED miga raz na 60 sekund, sygnalizując obecność zasilania oraz aktywność układu detekcji poziomu tlenku węgla w powietrzu. W ciągu pierwszych 5 minut od założenia baterii, pomarańczowa dioda LED miga co 10 sekund a czujka w odstępach 60 sekundowych generuje sygnał dźwiękowy sygnalizujący tryb rozruch urządzenia.

#### Alarm informujący o obecności tlenku węgla

Urządzenie wejdzie w stan alarmu w przypadku gdy stężenie tlenku węgla w powietrzu wokół czujki przekroczy próg alarmowy. W stanie alarmu czerwona dioda LED miga oraz urządzenie cyklicznie generuje sygnał alarmowy w postaci 4 krótkich sygnałów po których następuje 5 sekundowa przerwa. Po 4 minutach od wystąpienia alarmu przerwa pomiędzy sygnałami dźwiękowymi zostaje wydłużona do 60 sekund. Sygnalizacja dźwiękowa będzie aktywna do momentu aż stężenie tlenku węgla w powietrzu wokół urządzenia spadnie poniżej progu alarmowego, lub do chwili naciśnięcia przycisku „Reset”.

Jeżeli czujka została prawidłowo przypisana do centrali DSC obsługującej urządzenia WS4913/WS8913, informacja o alarmie tlenku węgla będzie przesyłana do systemu drogą bezprzewodową.

Centrala wygeneruje głośną sygnalizację BELL, a na klawiaturach systemowych wyświetli się informacja o numerze linii z której alarm został wygenerowany. Jednocześnie centrala wyśle kod raportujący informujący o tym zdarzeniu do stacji monitorowania alarmów, która powiadomi odpowiednie służby. W celu uzyskania szczegółowych informacji należy zapoznać się z instrukcją instalacji i programowania centrali alarmowej PC9155.

### Sabotaż

Zdjęcie czujki z uchwytu montażowego spowoduje sabotaż urządzenia. W stanie sabotażu czujka generuje głośny sygnał alarmowy z częstotliwością raz na minutę oraz aktywuje żółtą diodę LED.

Umieszczenie czujki w uchwycie montażowym likwiduje stan sabotażu. Istnieje także możliwość zaprogramowania tak systemu by w przypadku sabotażu czujki centrala alarmowa wyświetlała taką informację na klawiaturach systemowych. Więcej informacji znajduje się w instrukcji instalacji i programowania centrali PC9155 –433.

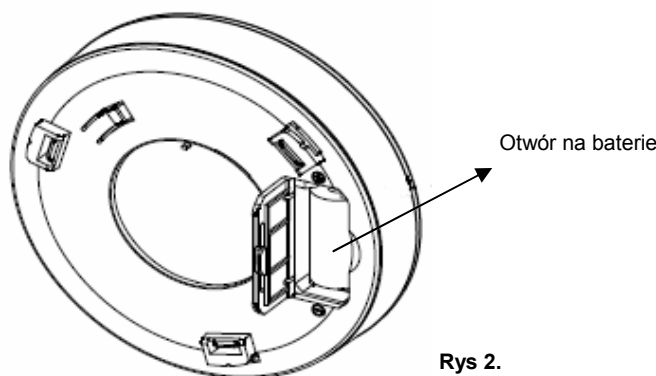
### Baterie

Czujka WS4913/WS8913 zasilana jest baterią litową 3V Duracell DL123AB.

**Uwaga!** Nie wolno używać innych baterii niż zalecane. Zastosowanie innego typu baterii niż rekomendowany może wpłynąć na niepoprawną pracę urządzenia.

### Zakładanie/Wymiana baterii (rys. 2):

- (1) Otworzyć zaślepkę otworu na baterie.
- (2) Wyjąć zużytą baterię i zutylizować zgodnie z zaleceniami producenta.
- (3) Należy zwrócić uwagę na prawidłową polaryzację baterii i upewnić się że została ona odpowiednio założona zgodnie z oznaczeniami znajdującymi się w slocie na baterie.
- (4) Delikatnie zamknąć zaślepkę. Zaśleпки nie można zamknąć w przypadku gdy bateria założona jest nieprawidłowo.



**Uwaga!** Dłuższe wystawianie urządzenia na działanie wysokich lub niskich temperatur oraz wysokiej wilgotności może powodować skrócenie żywotności baterii.

Czujka WS4913/WS8913 przeznaczona jest do wykrywania obecności tlenku węgla pochodzącego z każdego źródła spalania. Urządzenie NIE jest przeznaczone do wykrywania dymu, ognia ani żadnego innego gazu, chyba że zostało przebadane na zgodność z odpowiednimi wymogami.

Urządzenie zostało także tak zaprojektowane, by zapewnić przynajmniej 30 dniowy czas pracy na baterii od momentu zasygnalizowania przez urządzenie i wysłania do centrali usterki „niski poziom napięcia baterii”.

W przypadku niskiego stanu napięcia baterii czujka WWS4913/WS8913 będzie co 60 sekund generować sygnał alarmowy a żółta dioda LED będzie migać raz na minutę do momentu wyczerpania baterii. Istnieje także możliwość zaprogramowania tak systemu by w przypadku usterki niskiego stanu napięcia baterii centrala alarmowa wyświetlała taką informację na klawiaturach systemowych. Więcej informacji znajduje się w instrukcji instalacji i programowania centrali PC9155 –433.

Baterię należy wymienić niezwłocznie po zasygnalizowaniu przez urządzenie niskiego poziomu napięcia baterii.

### Status usterek

Jeżeli funkcja autodiagnostyki czujki WS4913/WS8913 wykryje usterkę urządzenia, zostanie to zasygnalizowane za pomocą diody LED.

**Tryb usterki (Błąd):** Żółta dioda LED miga 3 razy a wbudowany sygnalizator generuje jeden sygnał alarmowy raz na minutę. Tryb ten informuje o wewnętrznej usterce urządzenia, które należy wymienić na nowe.

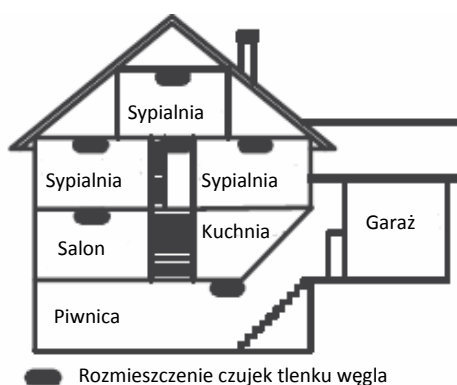
**Tryb niskiej czułości:** Żółta dioda LED miga 2 razy a wbudowany sygnalizator generuje jeden sygnał alarmowy raz na minutę. Tryb ten informuje o wewnętrznej usterce urządzenia, które należy wymienić na nowe.

**Tryb końca żywotności urządzenia:** Żółta dioda LED miga 4 razy a wbudowany sygnalizator generuje jeden sygnał alarmowy raz na minutę. Tryb ten informuje o końcu żywotności czujki WS4913/WS8913 (około 6 lat od zakupu urządzenia). Urządzenie należy wymienić na nowy model.

Istnieje także możliwość zaprogramowania tak systemu by w przypadku usterki czujki centrala alarmowa wyświetlała taką informację na klawiaturach systemowych. Więcej informacji znajduje się w instrukcji instalacji i programowania centrali PC9155 –433.

### Miejsca montażu czujki tlenu węgla CO.

Tlenek węgla CO przemieszcza się w powietrzu swobodnie. Sugerowane miejsca instalacji czujek tlenu węgla to: sypialnie lub pomieszczenia znajdujące się w bliskim sąsiedztwie sypialni. Ciało człowieka najbardziej podatne na działanie tlenu węgla jest podczas snu. Rysunek 3 przedstawia sugerowane miejsca instalacji czujek. Czujka tlenu węgla mierzy stężenie gazu w powietrzu i generuje głośny alarm przed przekroczeniem jego szkodliwego poziomu.



**Rysunek 3**

### Czujek tlenu węgla nie należy montować:

- (a) w pomieszczeniach gdzie temperatura może spaść poniżej 4.4°C lub wzrosnąć powyżej 37.8°C
- (b) w miejscach gdzie mogą występować opary rozpuszczalników
- (c) w odległości 1,5m lub mniejszej od kominków, piecy, kuchenek itp.
- (d) w strumieniach spalin silnikowych, powietrza z kanałów wentylacyjnych, spalinowych, dymowych, kominów.
- (e) w miejscach gdzie występuje wysokie stężenie spalin mogących uszkodzić detektor
- (f) czujkę instalować z dala od miejsc nadmiernie zanieczyszczonych, zakurzonych lub w których występują duże ilości tłuszczu, smaru, takich jak kuchnie i garaże. Zapewnić odpowiednią wentylację w przypadku stosowania domowych środków czystości i substancji chemicznych, ponieważ mogą one mieć negatywny wpływ na poprawne działanie czujki.
- (g) nie umieszczać czujki w pobliżu lakierów, klejów, rozpuszczalników, aerozoli lub innych domowych środków czystości, ponieważ mogą one mieć negatywny wpływ na pracę czujki.

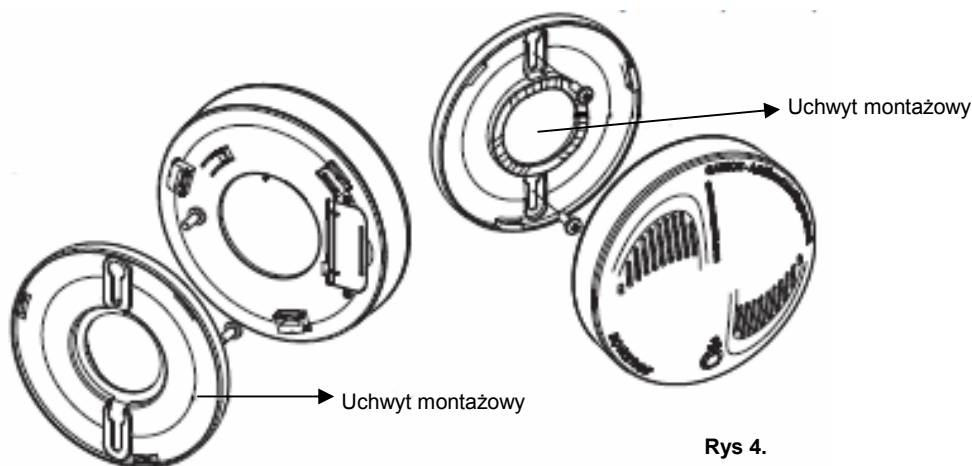
### Instalacja czujki CO

Czujkę WS4913/WS8913 można zamontować w łatwy sposób tak, aby chroniła przed negatywnym działaniem tlenu węgla CO osoby przebywające w domu, biurze lub innych pomieszczeniach

Sposób montażu czujki CO (patrz rys 4)

1. W przypadku montażu na ścianie, czujka powinna znajdować się w odległości przynajmniej 15 cm od sufitu. W przypadku montażu na suficie, czujka powinna znajdować się w odległości przynajmniej 30,5 cm od każdej ze ścian.
2. Przed instalacją czujki w docelowym miejscu należy wykonać test lokalizacji urządzenia bezprzewodowego w celu upewnienia się czy urządzenie ma poprawną komunikację z odbiornikiem. Więcej informacji znajduje się w instrukcji instalacji centrali **PC9155, sekcja 904**.

3. W miejscu montażu czujki nakreślić linię prostą o długości 10 cm.
4. Zdjąć uchwyt montażowy z czujki, obracając go w lewo.
5. Przyłożyć uchwyt montażowy do miejsca montażu w taki sposób by dwa największe otwory montażowe pokryły się z nakreśloną wcześniej linią. W każdym otworze zaznaczyć miejsce montażu kołków.
6. Zdjąć uchwyt montażowy
7. Za pomocą wiertła 5mm wywiercić dwa otwory w zaznaczonych miejscach i umieścić w nich kołki rozporowe.
8. Za pomocą wkrętów dołączonych w zestawie przykręcić uchwyt montażowy.
9. Ostrożnie wyśrodkować czujkę na uchwycie montażowym i przekręcić w prawo by umieścić zaciskach. Lekko pociągnąć za obudowę czujki, by upewnić się że jest ona poprawnie zamocowana w uchwycie.
10. Instalacja czujki WS4913/WS8913 powinna być wykonana przez instalatora systemów alarmowych.



Rys 4.

### Przypisywanie czujki

6 - cyfrowy numer ESN znajduje się na naklejce umieszczonej na tylnej obudowie czujki. Numer ten używany jest do przypisania czujki do konkretnej linii dozorowej w systemie alarmowym. Opis procedury programowania można znaleźć w instrukcji instalacji i programowania **PC9155**. Aby uniknąć interferencji z podobnymi systemami pracującymi w pobliżu miejsca instalacji, centrala alarmowa PC9155 została tak zaprojektowana aby każdemu z obsługujących urządzeń nadać unikalny kod identyfikacyjny współpracujący z numerami seryjnymi poszczególnych urządzeń.

### Instrukcja dla użytkownika

#### Co należy wiedzieć o tlenku węgla CO

Tlenek węgla oznaczony zgodnie ze składem chemicznym jako „CO” to bardzo niebezpieczny, trujący gaz. Jest bardzo toksyczny, bezbarwny, pozbawiony zapachu i smaku. Obecność tlenku węgla w organizmie blokuje zdolność krwi do przenoszenia tlenu, co skutkuje uszkodzeniem mózgu. W zamkniętych obszarach (biuro, dom) nawet niewielkie nagromadzenie tlenku węgla może być niebezpieczne.

Mimo iż wiele produktów spalania może mieć negatywny wpływ na zdrowie, właśnie tlenek węgla stanowi największe zagrożenie dla życia człowieka.

Tlenek węgla powstaje w wyniku niepełnego spalania produktów takich jak: gaz ziemny, propan, olej opałowy, węgiel, nafta, węgiel drzewny, drewno lub benzyna.

Zjawisko niepełnego spalania może wystąpić w dowolnym urządzeniu, w którym zachodzi proces spalania dla wytworzenia energii lub ciepła, takim jak piec, bojler, grzejnik pokojowy, podgrzewacz ciepłej wody, kuchenka, grill, pojazdy silnikowe.

Dym papierosowy również zawiera tlenek węgla.

Prawidłowo zainstalowane i konserwowane urządzenia spalające paliwo nie powinny powodować przedostawania się tlenku węgla do przestrzeni mieszkalnej. Gaz ziemny uważany jest za „czyste paliwo”, ponieważ w prawidłowych warunkach produktami jego spalania powinna być para wodna i dwutlenek węgla CO<sub>2</sub>, który nie jest toksyczny. Produkty spalania są usuwane z pieców i podgrzewaczy na zewnątrz za pomocą kanałów spalinowych lub kominów.

Do prawidłowej pracy urządzeń spalających paliwa konieczne jest spełnienie dwóch najważniejszych warunków:

- (a) zapewnienia odpowiedniej ilości powietrza do spalania.
- (b) prawidłowe odprowadzenie produktów spalania z pieca przez komin lub kanał spalinowy na zewnątrz budynku.

Poniżej wymieniono typowe problemy powodujące zagrożenie tlenkiem węgla:

- (a) problemy z urządzeniami wynikające z ich usterek, niewłaściwej konserwacji, uszkodzenia lub pęknięcia wymienników ciepła.
- (b) zwężenia lub blokady w kominach lub przewodach spalinowych, odłączone, zatkane lub uszkodzone przewody wentylacyjne.
- (c) ciąg wsteczny w kominach lub przewodach, może być spowodowany przez zbyt długi lub kręty przebieg przewodu, nieprawidłową lokalizację wrzutni spalin lub wiatr.
- (d) nieprawidłowy montaż lub obsługa urządzeń, komina lub przewodów wentylacyjnych.
- (e) szczelność domu i brak dopływu wystarczającej ilości powietrza do spalania.
- (f) niedostateczna wydajność wyrzutu spalin z grzejników lub urządzeń grzewczych.
- (g) zbyt duże zapotrzebowanie na powietrze do spalania spowodowane dużą ilością odbiorników w stosunku do dopływu świeżego powietrza.

Potencjalne źródła tlenku węgla w domu lub w biurze to zatkane kominy, kuchenki, kominki na drewno lub gaz, garaże i warsztaty samochodowe, gazowe podgrzewacze ciepłej wody, grzejniki gazowe lub naftowe, piece gazowe lub olejowe, dym papierosowy.

### **Dodatkowe informacje dotyczące warunków mających wpływ na przejściową obecność tlenku węgla**

1. Nadmierna emisja spalin lub ciąg wsteczny urządzeń spalających paliwo, spowodowane następującymi czynnikami:
  - (a) warunki zewnętrzne np. kierunek i prędkość wiatru, jego porywistość, ciężar powietrza w przewodach wentylacyjnych (zimne wilgotne powietrze w dłuższych przerwach między cyklami).
  - (b) ujemna różnica ciśnień na skutek stosowania wentylatorów wyciągowych.
  - (c) równoczesna praca wielu urządzeń spalających paliwo i związany z tym niedobór powietrza do spalania.
  - (d) drgania luźnych połączeń przewodów wentylacyjnych suszarek, pieców lub podgrzewaczy wody.
  - (e) blokady lub nietypowe konstrukcje przewodów wentylacyjnych potęgujące wyżej wymienione objawy.
2. Zbyt długa praca urządzeń nie posiadających własnej wentylacji (piekarnik, kominek, itp).
3. Inwersja temperatury powodująca uwięzienie spalin na poziomie podłogi.
4. Pracujący silnik samochodu w garażu otwartym, zamkniętym lub blisko domu.

### **Objawy zatrucia tlenkiem węgla**

Tlenek węgla jest bezbarwny, bez zapachu, bez smaku i jest bardzo toksyczny. W przypadku jego wnikięcia do dróg oddechowych powoduje efekt znany jako asfiksja chemiczna (duszenie). Szkodliwe działanie polega na łączeniu się tlenku węgla z hemoglobina we krwi, co powoduje obniżenie zdolności transportowania tlenu przez krew. W obecności tlenku węgla krew szybko traci zawartość tlenu.

Poniżej opisano objawy związane z zatruciem tlenkiem węgla. Należy o nich poinformować wszystkich członków rodziny.

- (a) Objawy łagodne: lekki ból głowy, mdłości, wymioty, zmęczenie (podobne jak w przypadku grypy)
- (b) Objawy średniego stopnia zatrucia: silny pulsujący ból głowy, senność, dezorientacja, szybkie bicie serca.
- (c) Objawy silnego zatrucia: utrata przytomności, konwulsje, zatrzymanie krążenia, śmierć.
- (d) W wielu przypadkach ZATRUCIA TLENKIEM WĘGLA stwierdzono, iż ofiary zatrucia mimo że miały świadomość tego, że czują się źle, były tak zdezorientowane, że nie mogły samodzielnie opuścić budynku ani wezwać pomocy. Typowo w pierwszej kolejności ulegają zatruciu dzieci i zwierzęta domowe.

Sz szczególnie niebezpieczne jest zatrucie podczas snu, ponieważ ofiary są zwykle nieświadome zagrożenia. Czujka WS4913/WS8913 może nie zapobiec skutkom dłuższego narażenia na oddziaływanie tlenku węgla i nie może zapewnić całkowitej ochrony w szczególnych zagrożeniach.

### **Co należy zrobić gdy włączy się alarm**

**Uwaga! Włączenie alarmu z czujki tlenku węgla oznacza obecność tlenku węgla CO, który może zabić.**

**Gdy włączy się alarm:**

1. **Nacisnąć przycisk Test/Reset.**
2. **Wezwać służby ratunkowe pod numerem 112, lub straż pożarną pod numerem 998.**
3. **Niezwłocznie udać się na świeże powietrze lub w miejsce jego dopływu otwierając drzwi lub okna. Sprawdzić obecność wszystkich osób (domowników). Nie wracać do zatrutego pomieszczenia ani nie odsuwać się od otwartych drzwi/okien aż do chwili przybycia służb ratunkowych, przewietrzenia pomieszczeń i ustania alarmu.**
4. **Jeżeli po wykonaniu kroków 1-3 alarm włączy się ponownie w ciągu 24 godzin, należy powtórzyć kroki 1-3 a następnie wezwać wykwalifikowany personel do zbadania możliwych źródeł tlenku węgla i**

**skontrolowania prawidłowego działania urządzeń spalających paliwo. W przypadku wykrycia przyczyny problemów, wykryte usterki należy niezwłocznie usunąć. Jeżeli któreś z urządzeń nie zostało sprawdzone przez technika, należy zapoznać się z instrukcją obsługi tego urządzenia lub skontaktować się z jego producentem w celu uzyskania dalszych informacji odnośnie bezpieczeństwa CO i tego urządzenia. Sprawdzić czy w garażu nie pracują lub nie pracowały silniki samochodów.**

W przypadku wykrycia szkodliwego dla zdrowia poziomu tlenku węgla czujka WS4913/8913 przejdzie w stan alarmu jak opisano powyżej. W przypadku alarmu CO należy niezwłocznie wykonać następujące czynności:

- (a) w przypadku gdy jakkolwiek osoba wykazuje objawy zatrucia tlenkiem węgla np. ból głowy, zawroty głowy, mdłości, objawy podobne do grypy, należy wezwać straż pożarną lub zadzwonić pod numer alarmowy 112. Ewakuować wszystkie osoby z budynku. Sprawdzić obecność wszystkich osób.
- (b) nie wracać do pomieszczeń aż do usunięcia problemu i powrotu stężenia tlenku węgla do bezpiecznego poziomu.
- (c) jeżeli nie stwierdzono objawów zatrucia, niezwłocznie przewietrzyć cały dom otwierając okna i drzwi. Wyłączyć wszystkie urządzenia spalające paliwo i wezwać wykwalifikowanego technika lub firmę serwisową do przeprowadzenia kontroli i usunięcia problemu przed ponownym włączeniem urządzeń

**Uwaga!** WS4913/WS8913 jedynie wykrywa obecność tlenku węgla wyłącznie w pobliżu czujki. Należy pamiętać, że tlenek węgla może być obecny także w innych pomieszczeniach.

### **Czynności jakie należy wykonać po usunięciu problemu**

Po usunięciu źródła tlenku węgla w pomieszczeniach alarm powinien ustać samoczynnie. Po upływie 10 minut należy nacisnąć przycisk Test, aby upewnić się że urządzenie nadal pracuje prawidłowo.

### **Test i wyciszanie sygnalizacji alarmowej**

**Należy wykonać poniżej opisaną procedurę testową lub skontaktować się z instalatorem systemów alarmowych w celu uzyskania wskazówek dotyczących przeprowadzenia testu. Firma AAT zaleca przeprowadzenie testów całego systemu alarmowego przynajmniej raz w tygodniu w celu sprawdzenia poprawności działania wszystkich jego funkcji.**

Przycisk Test/Reset czujki służy do testowania prawidłowej pracy urządzenia oraz do wyciszania alarmu dźwiękowego generowanego przez czujkę.

### **Testowanie czujki**

Należy nacisnąć przycisk Test. Czujka powinna wygenerować 4 krótkie sygnały dźwiękowe, a 3 diody LED powinny zacząć migać. Po upływie 5 sekund urządzenie powtórnie wygeneruje 4 sygnały dźwiękowe i aktywuje 3 diody LED. Podczas przeprowadzania procedury testu, centrala alarmowa nie wygeneruje alarmu tlenku węgla CO.

**Należy zapoznać całą rodzinę ze sposobem sygnalizacji alarmu tlenku węgla przez czujkę. Podczas testu symulowany jest rzeczywisty sygnał alarmu.**

### **Wyciszenie alarmu z czujki**

Podczas generowania przez urządzenie sygnału alarmu, naciśnięcie przycisku Test/Reset spowoduje wyłączenie dźwięku, jednak czerwona dioda LED na czujce nadal będzie migać. Po upływie 4 minut jeżeli stężenie tlenku węgla powodujące alarm pozostaje na niebezpiecznym poziomie, alarm dźwiękowy w czujce zostanie uruchomiony ponownie.

### **Czynności konserwacyjne do wykonania przez użytkownika**

- (a) raz w miesiącu za pomocą odkurzacza oczyścić obudowę czujki. Nie stosować wody ani substancji czyszczących, gdyż mogą one uszkodzić urządzenie.
- (b) raz w tygodniu sprawdzić działanie czujki poprzez naciśnięcie przycisku Test/Reset

### **Wskazania diod LED czujki**

Do sygnalizowania o poszczególnych stanach czujki służą trzy diody LED: czerwona, zielona i żółta, oraz wbudowany sygnalizator.

Czujka informuje o następujących stanach:

**Tryb rozruchu:** W ciągu pierwszych 5 minut od włożenia baterii do czujki pomarańczowa dioda LED miga co 10 sekund a co 60 sekund generowany jest krótki sygnał dźwiękowy, co informuje o trybie rozruchu urządzenia.

**Stan włączenia:** Po włożeniu baterii przez 0,5 sekundy wszystkie trzy diody LED zaświecą i wygenerowany zostanie sygnał dźwiękowy, co informuje o założeniu baterii.

**Stan czuwania:** Zielona dioda LED miga co 60 sekund co oznacza obecność zasilania i prawidłowe działanie czujki.

**Tryb alarmu tlenku węgla CO:** Czujka wejdzie w stan alarmu w przypadku gdy stężenie tlenku węgla w powietrzu wokół czujki przekroczy próg alarmowy. W stanie alarmu szybko miga czerwona dioda LED oraz sekwencyjnie generowany jest głośny sygnał alarmowy w postaci 4 krótkich sygnałów po których następuje przerwa 5 sekund.

**Tryb niskiego stanu napięcia baterii:** Żółta dioda LED miga trzykrotnie, a wbudowany sygnalizator co minutę generuje sygnał dźwiękowy. Informacja ta będzie generowana przez 30 dni, jednak baterię należy wymienić niezwłocznie, aby zapewnić prawidłową pracę czujki.

**Tryb sabotażu:** Czujka aktywuje żółtą diodę LED, oraz będzie generować głośny sygnał dźwiękowy co minutę.

**Tryb usterki:** Jeżeli urządzenie generuje krótki sygnał dźwiękowy co jedną minutę, a żółta dioda LED szybko miga 2,3 lub 4 razy, oznacza to że wystąpiła wewnętrzna usterka i urządzenie należy wymienić ( patrz „Status usterki”). W przypadku wystąpienia takiej usterki należy skontaktować się z instalatorem systemu alarmowego w celu wymiany czujki.

Istnieje także możliwość zaprogramowania tak systemu by w przypadku usterki czujki centrala alarmowa wyświetlała taką informację na klawiaturach systemowych.

**Czujki nie należy rozkręcać. Wewnątrz urządzenia nie ma żadnych podzespołów, które mogłyby być serwisowane przez użytkownika. Użytkownik może jedynie zdjąć czujkę z uchwytu montażowego w celu wymiany baterii, o ile czynności tej nie wykonuje instalator. W przypadku wymiany baterii należy przestrzegać procedury „Zakładanie/wymiana baterii” opisanej w tej instrukcji.**

**Uwaga! Urządzenie zasilane jest bateria litową. Nieprawidłowa eksploatacja baterii grozi jej PRZEGRZANIEM, EKSPLOZJĄ, lub POŻAREM i w efekcie poparzeniem. Należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa podanych przez producenta baterii. Zużyte baterie należy utylizować zgodnie z przepisami lokalnymi.**

**Nie malować obudowy czujki. Warstwa farby może uniemożliwić przedostawanie się tlenku węgla do czujnika. Ze względów bezpieczeństwa nie należy demontować czujki tlenku węgla.**

#### **Specyfikacja:**

Bezprzewodowa czujka tlenku węgla WS4913/WS8913 została zaprojektowana w celu ostrzegania przed stężeniem tlenku węgla w oparciu o czasy reakcji i poziomy stężenia zgodnie z normą EN50291.

#### **Czujka WS4913/WS8913 zgodna jest z następującymi czasami reakcji:**

Przy stężeniu 50ppm, urządzenie musi wygenerować alarm w ciągu 60-90 minut.

Przy stężeniu 100ppm, urządzenie musi wygenerować alarm w ciągu 10-40 minut.

Przy stężeniu 300ppm, urządzenie musi wygenerować alarm w ciągu 3 minut.

#### **Parametry techniczne:**

**Symbol wyrobu:** WS4913/WS8913

**Producent:** Digital Security Controls, 95 Bridgeland Ale. Toronto, Ontario, Kanada, M6A 1Y7.

#### **Nazwa i adres firmy do której należy przesłać czujkę do naprawy:**

AAT Holding Sp z.o.o. , ul: Puławska 431, 02-801 Warszawa.

**Czujka:** Elektrochemiczna czujka tlenku węgla

**Żywotność czujki:** 6 lat

**Średnica podstawy:** 125 mm

**Wysokość z podstawą:** 35 mm

**Zasilanie:** bateria litowa 3V Duracell Ultra DL123AB.

**Żywotność baterii:** 1 rok w normalnych warunkach użytkowania.

**Natężenie dźwięku:** 85dB w odległości 3m.

**Częstotliwość pracy:** Model WS4913 - 433,92 MHz

Model WS8913 - 868,35 MHz

#### **Kompatybilne odbiorniki:**

Model WS4913: PC9155-433, PC9155D-433, PC9155I-433, PC9155G-433

Model WS8913: PC9155-868, PC9155D-868, PC9155I-868, PC9155G-868

**Temperatura pracy:** 4,4 °C do 37,8 °C

**Wilgotność:** 10~95% bez kondensacji

**Detekcja niskiego poziomu baterii:** niski stan baterii z pozostałym czasem pracy przynajmniej 30 dni.

**Zalecane baterie:** Duracell Ultra DL123AB

**Maksymalna wysokość:** 2000 metrów nad poziomem morza.



## **UWAGI I WARUNKI OGRANICZONEJ GWARANCJI**

**Uwaga!** Produkt ten przeznaczony jest wyłącznie do użytku wewnątrz typowych pomieszczeń mieszkalnych. Urządzenie nie jest przeznaczone do pomiarów zgodnych ze standardem OSHA dla instalacji handlowych i przemysłowych.

Osoby z problemami zdrowotnymi mogą rozważyć stosowanie urządzeń ostrzegawczych generujących alarm dźwiękowy i wizualny w przypadku stężenia tlenku węgla poniżej 30 ppm.

Niniejsza czujka tlenku węgla CO nie może być stosowana jako czujka dymu lub pożarowa. Urządzenie nie może być montowane w miejscach niebezpiecznych zgodnie z wymogami normy NEC.

Czujka nie działa bez zasilania. Urządzenie nie będzie działało w przypadku odłączenia baterii. Do prawidłowej detekcji tlenku węgla wymagane jest aby gaz ten dostał się do wnętrza obudowy czujki.

Czujki tlenku węgla mogą ulec uszkodzeniu, zawierają one podzespoły elektroniczne, które mogą ulec usterce w dowolnym momencie. Czujkę CO należy testować przynajmniej raz w tygodniu (patrz „Test i wyciszanie alarmu”).

Urządzenie nie może zastąpić prawidłowego serwisowania urządzeń spalających paliwa.

**Uwaga!** Montażu tej czujki nie można traktować jako środka zastępczego zamiast prawidłowego montażu, użytkowania i konserwacji urządzeń spalających paliwa, w tym systemów wentylacji i odprowadzania spalin. Niniejsze urządzenie powinno być instalowane wyłącznie przez wykwalifikowany personel techniczny. Otwieranie urządzenia może spowodować jego uszkodzenie lub nieprawidłowe funkcjonowanie.

AAT Holding sp. z o.o.



ul. Puławska 431, 02-801 Warszawa  
tel. 0 22 546 05 46, faks 0 22 546 05 01  
e-mail: [aat.warszawa@aat.pl](mailto:aat.warszawa@aat.pl), [www.aat.pl](http://www.aat.pl)

Warszawa

ul. Koniczynowa 2a, 03-612 Warszawa  
tel./faks 0 22 743 10 11  
e-mail: [aat.warszawa-praga@aat.pl](mailto:aat.warszawa-praga@aat.pl), [www.aat.pl](http://www.aat.pl)

Warszawa II

ul. Łęczycka 37, 85-737 Bydgoszcz  
tel./faks 0 52 342 91 24, 342 98 82  
e-mail: [aat.bydgoszcz@aat.pl](mailto:aat.bydgoszcz@aat.pl), [www.aat.pl](http://www.aat.pl)

Bydgoszcz

ul. Ks. W. Siwka 17, 40-318 Katowice  
tel./faks 0 32 351 48 30, 256 60 34  
e-mail: [aat.katowice@aat.pl](mailto:aat.katowice@aat.pl), [www.aat.pl](http://www.aat.pl)

Katowice

ul. Prosta 25, 25-371 Kielce  
tel./faks 0 41 361 16 32, 361 16 33  
e-mail: [aat.kielce@aat.pl](mailto:aat.kielce@aat.pl), [www.aat.pl](http://www.aat.pl)

Kielce

ul. Mieszczarnańska 18/1, 30-313 Kraków  
tel./faks 0 12 266 87 95, 266 87 97  
e-mail: [aat.krakow@aat.pl](mailto:aat.krakow@aat.pl), [www.aat.pl](http://www.aat.pl)

Kraków

ul. Energetyków 13a, 20-468 Lublin  
tel. 0 81 744 93 65-66, faks 0 81 744 91 77  
e-mail: [aat.lublin@aat.pl](mailto:aat.lublin@aat.pl), [www.aat.pl](http://www.aat.pl)

Lublin

90-019 Łódź, ul. Dowborczyków 25  
tel./faks 0 42 674 25 33, 674 25 48  
e-mail: [aat.lodz@aat.pl](mailto:aat.lodz@aat.pl), [www.aat.pl](http://www.aat.pl)

Łódź

ul. Raclawicka 82, 60-302 Poznań  
tel./faks 0 61 662 06 60, 662 06 61  
e-mail: [aat.poznan@aat.pl](mailto:aat.poznan@aat.pl), [www.aat.pl](http://www.aat.pl)

Poznań

Al. Niepodległości 659, 81-855 Sopot  
tel./faks 0 58 551 22 63, 551 67 52  
e-mail: [aat.sopot@aat.pl](mailto:aat.sopot@aat.pl), [www.aat.pl](http://www.aat.pl)

Sopot

ul. Zielona 42, 71-013 Szczecin  
tel./faks 0 91 483 38 59, 489 47 24  
e-mail: [aat.szczecin@aat.pl](mailto:aat.szczecin@aat.pl), [www.aat.pl](http://www.aat.pl)

Szczecin

ul. Na Niskich Łąkach 26, 50-422 Wrocław  
tel./faks 0 71 348 20 61, 348 42 36  
e-mail: [aat.wroclaw@aat.pl](mailto:aat.wroclaw@aat.pl), [www.aat.pl](http://www.aat.pl)

Wrocław