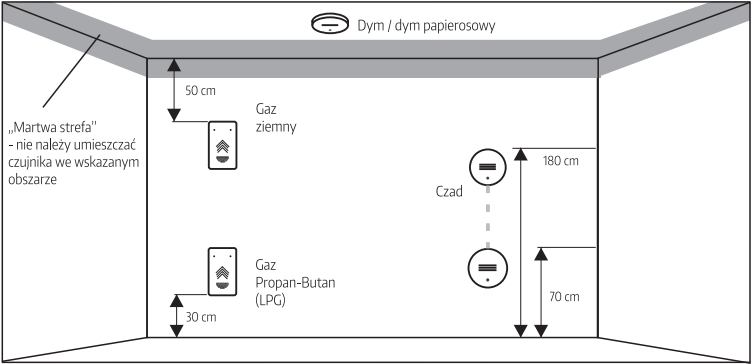


INSTALACJA

Czujnik czadu należy umieścić w pomieszczeniu zamkniętym, w którym występuje największe prawdopodobieństwo pojawienia się niebezpiecznego stężenia tlenu węgla. Wybierając miejsce pracy czujnika należy upewnić się, czy ewentualny alarm akustyczny będzie dobrze słyszalny z innych pomieszczeń budynku.

Czujnik czadu powinien być umieszczony na wysokości głowy np. w sypialni to ok. 0,7 m, a w salonie może to być wysokość ok. 1,5-1,8 m od podłogi. Martwa strefa to przestrzeń występująca w każdym pomieszczeniu. Swym zasięgiem obejmuje obszar oddalony o ok. 20 cm od sufitu. Ze względu na brak ruchów powietrza, ich znikome lub zbyt intensywne (w przypadku bliskości kratki wentylacyjnych) występowanie, w martwej strefie nie należy umieszczać czujnika czadu.

Konstrukcja czujnika umożliwia na ustawienie czujnika przy wykorzystaniu wbudowanych nóżek. Przed wyborem miejsca pracy urządzenia, należy zainstalować baterie zgodnie z punktem "INSTALACJA/ WYMIANA BATERII".



Rys. 1. Schemat prawidłowego umieszczenia czujników

INSTALACJA/WYMIANA BATERII

Komora bateryjna znajduje się w tylnej części urządzenia (Rys. 2). W celu włożenia baterii należy ściągnąć pokrywę komory baterii (Rys. 3), umieścić 2 baterie AA DC 1,5V (LR6) zgodnie z oznaczeniami polaryzacji (Rys. 4), a następnie zamknąć komorę pokrywą.

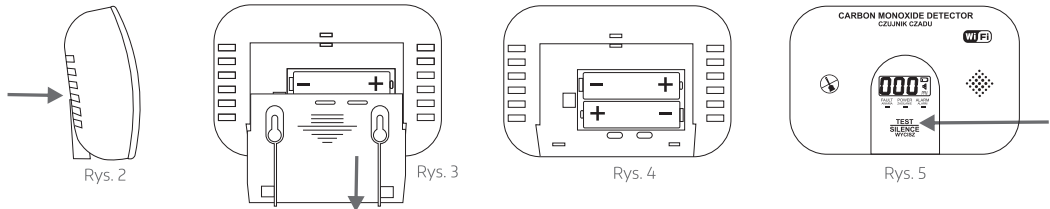
UWAGA:

Średni okres żywotności baterii wynosi ok. 1 roku, w przypadku zastosowania baterii alkalicznych okres wynosi ok. 2 lat.

W przypadku wymiany baterii należy pamiętać, aby:

- wyciągnąć komplet zużytych baterii.
- zużyte baterie oddać do punktu selektywnej zbiórki odpadów.

Po umieszczenie baterii w komorze, urządzenie włączy się i automatycznie wejdzie w tryb nagrzewania sensora, który będzie trwał 60 s. Po tym czasie należy przetestować urządzenie (Rys. 5) zgodnie z instrukcją znajdującą się w punkcie "TESTOWANIE URZĄDZENIA".



ŚRODKI OSTROŻNOŚCI I KONSERWACJA:

- Nie dopuścić do zatkania się wlotów powietrza na obudowie urządzenia przez kurz lub śmieci.
- Usuwać kurz z otworów wlotowych w regularnych odstępach czasu, np. raz w miesiącu.
- Nie umieszczać urządzenia w miejscach o dużej wilgotności, zakurzeniu lub miejscach o temperaturze poza dopuszczalnym zakresem pracy urządzenia.
- Nie ustawiać urządzenia przy oknach, drzwiach lub wentylatorze, gdzie ewentualnie wyciekający gaz szybko zanika.
- Przynajmniej raz w miesiącu przetestować czujnik za pomocą przycisku testu.
- Czyszczyć urządzenie należy odłączyć je od zasilania, wyciągnąć baterie; do czyszczenia nie używać płynów, lecz zwykłej szczotki lub odkurzacza.
- Nie otwierać obudowy urządzenia i nie dokonywać napraw we własnym zakresie.
- Na prawidłowe działanie urządzenia w perspektywie krótko- lub długoterminowej mogą wpłynąć opary lub gazy np. w płynach do czyszczenia, lakierach, farbach, wydzielanych podczas gotowania, wszelkiego rodzaju areozole itd.

Tlenek węgla jest gazem bezbarwnym i bezzapachowym, zatem trudnym do wykrycia przez człowieka. Zgodnie z wieloma badaniami naukowymi (patrz np. opracowanie „Tlenek węgla. Dokumentacja dopuszczalnych wielkości narażenia zawodowego” prof. dr hab. Marek Jakubowski, Instytut Medycyny Pracy w Łodzi) warunki narażenia na szkodliwe działanie tlenu węgla są głównie zależne od: stężenia tlenu węgla w powietrzu, czasu przebywania i aktywności ruchowej w takim środowisku oraz od indywidualnych cech fizjologicznych osoby narażonej. Tlenek węgla jest wchłaniany do krwi z wdychanego powietrza. Proces ten powoduje tworzenie tzw. karboksyhemoglobiny, która zmniejsza zdolność krwi do transportu tlenu, co z kolei powoduje niedotlenienie narządów i tkanek. Objawy zatrucia tlenkiem węgla u ludzi w zależności od stężenia karboksyhemoglobiny ukazuje poniższa tabela:

Stężenie karboksyhemoglobiny [%]	Objawy
< 4	brak objawów
4 ÷ 8	pierwsze objawy szkodliwego działania (błędy w badaniach testowych)
8 ÷ 10	wyraźniejsze błędy w badaniach testowych
10 ÷ 20	uczucie ucisku i lekkiego bólu głowy, rozszerzenie naczyń skórnych
20 ÷ 30	ból głowy i tętnienie w skroniach
30 ÷ 40	silny ból głowy, osłabienie, oszołomienie, wrażenie ciemności, nudności, wymioty, zapaść
40 ÷ 50	jak wyżej, zwiększone ryzyko zapaści, zaburzenia czynności serca
50 ÷ 60	zaburzenia czynności serca, przyspieszenie tętna i oddychania, śpiączka przerywana drgawkami, oddech typu Cheyne-Stockesa
60 ÷ 70	śpiączka przerywana drgawkami, upośledzenie czynności serca i oddychania, możliwość śmierci
70 ÷ 80	tętno nagle, oddychanie zwolnione, porażenie oddychania i zgon

Czujnik czadu został fabrycznie skalibrowany w taki sposób, aby alarm został wywołany zanim pojawią się jakiegokolwiek objawy zatrucia (tzn. zanim poziom karboksyhemoglobiny we krwi wzrósłby do poziomu 4 %). Dzięki temu osoba narażona ma szansę bez żadnych skutków ubocznych podjąć działania opisane w procedurze postępowania w przypadku zagrożenia.

Ponieważ określenie stężenia karboksyhemoglobiny (HbCO) we krwi jest możliwe tylko przy użyciu metod laboratoryjnych, objawy zatrucia toksycznym gazem określa się w zależności od czasu i poziomu stężenia objętościowego tlenu węgla w powietrzu (ppm - ilość cząstek tlenu węgla w 1 milionie cząstek powietrza).

Stężenie objętościowe CO w powietrzu	Czas wdychania	Objawy
100 - 200 ppm	2 - 3 h	lekki ból głowy
400 ppm	1 h	silny ból głowy
800 ppm	45 min	zawroty głowy, wymioty i konwulsje; po 2h trwała śpiączka
1600 ppm	20 min	silny ból głowy, wymioty, konwulsje; zgon po 2h
3200 ppm	5 - 10 min	intensywny ból głowy i wymioty; zgon po 30 min
6400 ppm	1 - 2 min	ból głowy i wymioty; zgon w niecałe 20 min
12800 ppm	2 - 3 wdechy	utrata przytomności; śmierć po 3 min



Dbamy o Twoje bezpieczeństwo

INTELIAGENTNY CZUJNIK CZADU

CD-53A2V5300-TY



Czujnik czadu przeznaczony jest do pracy w pomieszczeniach zamkniętych, w których istnieje prawdopodobieństwo pojawienia się niebezpiecznego stężenia tlenu węgla.

Do prawidłowego działania nie wymaga żadnych dodatkowych urządzeń. Jest niewielki gabarytowo, zamknięty w jednej obudowie. Zastosowano w nim zaawansowany technologicznie czujnik elektrochemiczny oraz elektroniczny układ sterujący, pozwalające na osiągnięcie wysokiego wskaźnika wykrywalności przy niewielkim poborze prądu. Po wykryciu niebezpiecznego stężenia tlenu węgla w powietrzu, w określonym czasie urządzenie generuje alarm akustyczny i optyczny.

PROCEDURA POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU ZAGROŻENIA:

W przypadku pojawienia się alarmu należy natychmiast wykonać następujące czynności:

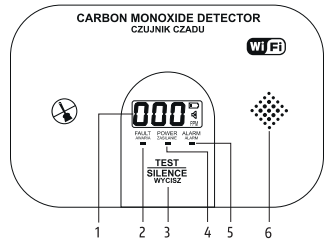
1. Wygasić/ wyłączyć piec lub inne urządzenie generujące tlenek węgla.
2. Bezwzględnie otworzyć okna i drzwi oraz opuścić zagrożone pomieszczenie. Sprawdzić, czy nikt nie pozostał w zagrożonym pomieszczeniu. Nie wchodzić do zagrożonych pomieszczeń, jeśli te nie zostaną sprawdzone przez odpowiednie służby, przewietrzone oraz czujnik nie powróci do normalnego trybu pracy.
3. Wezwać pomoc (ogólny nr służb ratunkowych - tel. 112, Straż Pożarna- tel. 998, Pogotowie Gazowe - tel. 992 lub np. wykwalifikowany serwis urządzeń grzewczych) w celu zbadania oraz ewentualnego usunięcia źródła zagrożenia.

UWAGA!

- Czujnik czadu został zaprojektowany i skonstruowany wyłącznie do wykrywania tlenu węgla, w związku z czym nie służy do wykrywania ognia, dymu czy innych gazów.
- Czujnik cza du przeznaczony jest do zastosowań wewnętrznych, do użytku domowego.
- Urządzenie nie jest zamiennikiem prawidłowej instalacji urządzeń spalających paliwa i ich konserwacji, w tym posiadania odpowiednich systemów wentylacji i układu wlotowego.
- Urządzenie jest przeznaczone do zapewnienia ochrony przed szkodliwym wpływem tlenu węgla. Nie zapewnia jednak całkowitego bezpieczeństwa osobom

Produkt objęty jest 5-letnią gwarancją liczoną od daty zakupu towaru. Gwarancja jest ważna wyłącznie z oryginalnym dokumentem zakupu (paragon, faktura itp) oraz z załączonym certyfikatem. Warunki gwarancji znajdują się na odwrocie załączonego certyfikatu.

BUDOWA URZĄDZENIA



- Ekran LCD** służy do wskazywania stężenia CO i stan alarmu.
- Żółta dioda LED** - służy do wskazywania stanu awarii lub ostrzeżeniu końca żywotności sensora CO.
- Przycisk TEST/WYCISZ** służy do przeprowadzenia testu jednostki lub wyciszenia alarmu akustycznego. Ponadto używany jest do aktywacji trybu parowania urządzenia z aplikacją Tuya.
- Zielona dioda LED** - służy do wskazania stanu zasilania urządzenia. Zielona dioda LED miga co 40 sekund.
- Czerwona dioda LED** - służy do wskazywania stanu alarmowego alarmu CO.
- Głośnik (sygnalizator dźwiękowy)** służy do wysyłania ostrzeżeń alarmowych i informacji o usterkach.

FUNKCJE URZĄDZENIA PIERWSZE URUCHOMIENIE

Po pierwszym włączeniu urządzenie zostanie wprowadzone w stan nagrzewania sensora, który będzie trwał 60 sekund. Wskaźnik ALARMU (czerwony), wskaźnik USTERKI (żółty) i wskaźnik ZASILANIA (zielony) będą migać po kolei, a następnie z głośnika zostanie wyemitowany pojedynczy dźwięk. Jednocześnie na ekranie LCD przez 4 s. wyświetlany będzie poniższy komunikat.



Następnie na ekranie LCD pojawi się odliczanie 55 sekund, a wskaźnik ZASILANIA (zielony) będzie migał raz na sekundę.



Po zakończeniu okresu nagrzewania sensora wskaźnik ZASILANIA (zielony) miga co 40 sekund, co oznacza, że urządzenie działa poprawnie. Podczas stanu nagrzewania sensora na ekranie LCD wyświetla się odliczanie, a gdy odliczanie zakończy się, a na wyświetlaczu pojawi się „0”, czujnik czadu przechodzi w normalny tryb pracy.

UWAGA:

- Celem wyświetlenia wszystkich segmentów na ekranie LCD podczas włączania jest sprawdzenie, czy ekran LCD działa poprawnie.
- W trybie nagrzewania, gdy ekran LCD wyświetla wszystkie segmenty:
 -  nie oznacza, że bateria jest słaba,
 -  nie oznacza, że dźwięk jest wyciszony,
 -  - nie oznacza, że wokół występuje niebezpieczne stężenie tlenku węgla

NORMALNY TRYB PRACY

- Wskaźnik ZASILANIE (zielony) miga raz na 40 sekund.
- LCD wyświetla aktualne stężenie CO.
- Zakres wyświetlania stężenia CO: 0-999 PPM.

WYKRYCIE NIEBEZPIECZNEGO STĘŻENIA TLENKU WĘGLA

W przypadku wykrycia niebezpiecznego stężenia tlenku węgla, urządzenie aktywuje (interwał - 0,3 s. - dźwięk włączony, 0,1 s. dźwięk wyłączony, 1,6 s. przerwa) alarm akustyczny i optyczny. Będzie to zsynchronizowany interwał 4 krótkich dźwięków wraz z mignięciami czerwonej diody LED (ALARM) rozdzielanych 5 sekundową przerwą.

Alarm będzie utrzymywał się tak długo, jak długo w powietrzu utrzymywali się będzie niebezpieczne stężenie tlenku węgla.

Jeżeli stężenie czadu będzie wyższe lub równe 30 ppm informacja zostanie wyświetlona na ekranie LCD.

Jeżeli czujnik czadu dodany jest do sieci WiFi, prześle on komunikat z informacją o alarmie do aplikacji Tuya, który wyświetli się w formie notyfikacji push na smartfonie.

Poziomy alarmowe zgodnie z normą EN50291-1:2018

Poniższa tabela pokazuje czasy aktywacji czujnika CO

Stężenie CO (PPM - części na milion)	Czas do włączenia alarmu
30	powyżej 120 minut
50	60 - 90 minut
100	10 - 40 minut
300	Alarm musi aktywować się przed upływem 3 minut

UWAGA: W przypadku pojawienia się alarmu zwróć uwagę na punkt: „PROCEDURA POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU ZAGROŻENIA”.

WYCISZENIE ALARMU

Jeżeli urządzenie pracuje w trybie alarmu, naciśnięcie przycisku TEST / WYCISZ spowoduje wyciszenie alarmu akustycznego na 10 minut. Wskaźnik ALARM (czerwony) będzie realizowała sygnalizację optyczną, migając zgodnie z opisem zamieszczonym w punkcie „WYKRYCIE NIEBEZPIECZNEGO STĘŻENIA TLENKU WĘGLA”, a wyświetlacz pokaże ikonę .



UWAGA:

- Sygnal dźwiękowy zostanie ponownie uruchomiony ok. 10 minut po naciśnięciu przycisku TEST/WYCISZ, jeśli stężenie CO wokół alarmu pozostanie na poziomie 35 PPM lub wyższym.
- Sygnal dźwiękowy nie może zostać wyciszony, jeśli stężenie CO przekracza 300 PPM.
- Aktywacja wyciszenia alarmu jest możliwa tylko raz w ciągu okresu alarmu CO.

OSTRZEŻENIE!

Przed włączeniem funkcji wyciszenia alarmu CO należy upewnić się, że alarm wywołany jest przez niebezpieczny poziom tlenku węgla, a mieszkanie jest odpowiednio wentylowane.

NISKI POZIOM NAŁADOWANIA BATERII

Jeżeli co 40 sekund urządzenie wydaje krótki dźwięk połączony z błysnięciem wskaźnika AWARIA (żółty) oznaczają to niski poziom naładowania baterii. W tym samym czasie urządzenie wyświetli ikonę .

UWAGA:

Gdy pojawi się ostrzeżenie o niskim napięciu baterii, urządzenie ma zdolność wytwarzania sygnału alarmowego trwającego nie dłużej niż 4 minuty. W przypadku braku alarmu może sygnalizować o niskim napięciu baterii przez 30 dni od czasu wyświetlenia komunikatu.

OSTRZEŻENIE:

Po wyczerpaniu baterii urządzenie nie chroni przed ryzykiem zatrucia tlenkiem węgla. Należy niezwłocznie wymienić baterie na nowe zgodnie z punktem „INSTALACJA/WYMIANA BATERII”.

WYCISZENIE OSTRZEŻENIA O NISKI STANIE BATERII

Jeżeli urządzenie informuje o niskim stanie naładowania baterii, naciśnięcie przycisku TEST / WYCISZ, spowoduje wyciszenie informacji akustycznej na 9 godzin, w międzyczasie będzie emitowana informacja optyczna, wskaźnik AWARIA (żółty) będzie błyskać, co 40 sekund, a wyświetlacz pokaże ikonę  przez 5 sekund..



UWAGA:

Wyciszenie informacji akustycznej o niskim stanie naładowania baterii jest rozwiązaniem tymczasowym, należy niezwłocznie wymienić baterie na nowe

USZKODZENIA CZUJNIKA

Jeżeli urządzenie wydaje 2 krótkie dźwięki, co 40 sekund połączone z błysnięciem wskaźnika AWARIA (żółty), a na wyświetlaczu pojawiła się ikonka „Err  oznacza to uszkodzenie czujnika.

CD-53A2V5300-TY

UWAGA:

Uszkodzenie czujnika oznacza, że urządzenie jest niesprawne i nie wykrywa tlenku węgla, należy niezwłocznie skontaktować się z serwisem lub wymienić urządzenie na nowe.

WYCISZENIE INFORMACJI O USZKODZENIU CZUJNIKA

Jeżeli urządzenie informuje o uszkodzeniu czujnika, naciśnięcie przycisku TEST / WYCISZ, spowoduje wyciszenie informacji akustycznej na 10 godzin, w międzyczasie urządzenie będzie emitować informację optyczną, wskaźnik AWARIA (awaria) będzie błyskać dwukrotnie, co 40 sekund, a wyświetlacz pokaże ikonę .



UWAGA:

Wyciszenie informacji akustycznej o uszkodzeniu czujnika jest rozwiązaniem tymczasowym, należy niezwłocznie wymienić urządzenie na nowe!

KONIEC ŻYWNOCISZ SENSORA

Jeśli alarm rozlegnie się raz na 40 sekund, a wskaźnik AWARIA (żółta dioda LED) zamiga 3 razy, czujnik informuje o zbliżającym się końcu żywotności sensora. Stan ten utrzymuje się przez około 30 dni. W tym stanie ekran LCD wygląda następująco.



WYCISZENIE INFORMACJI O ZBLIŻAJĄCYM SIĘ KOŃCU ŻYWNOCISZU SENSORA

Jeżeli urządzenie informuje o zbliżającym się końcu żywotności sensora, naciśnięcie przycisku TEST/WYCISZ spowoduje wyciszenie informacji akustycznej na 72 godziny. W tym czasie sygnalizacja optyczna będzie dalej aktywna, a na LCD wyświetli się komunikat . Po 72 godzinach urządzenie powróci do stanu przed wyciszeniem a LCD wyświetli .

Po 30 dniach nastąpi koniec żywotności sensora, co zostanie zakomunikowane poprzez 3 sygnały dźwiękowe co 40 sekund, a wskaźnik AWARIA (żółta dioda LED) zacznie migać. Wyświetlacz LCD wyświetli komunikat: .

UWAGA:

Czas życia wewnętrznego sensora tlenku węgla wynosi 10 lat od daty produkcji urządzenia. Po tym czasie należy wymienić urządzenie na nowe. Numer seryjny należy czytać następująco: S/N: RRMDDNNNN, gdzie RR - to dwie ostatnie cyfry roku produkcji, MM - miesiąc produkcji, DD - dzień produkcji, NNNN - numer urządzenia; np. urządzenie o numerze seryjnym S/N: 1601250919 zostało wyprodukowane 25 stycznia 2016 roku.

TESTOWANIE URZĄDZENIA

Testu urządzenia można dokonywać w normalnym trybie pracy. W tym celu należy przytrzymać przycisk TEST/ WYCISZ. Po aktywowaniu funkcji testu pojawi się zsynchronizowany alarm akustyczny i optyczny. Urządzenie będzie generowało alarm do czasu odpuśczenia przycisku test, ale wyemituje nie mniej niż 2 pełne sekwencje (4 dźwięki + 4 zbliżski czerwonej diody LED).

UWAGA:

Pierwsze dwie pełne sekwencje (obligatoryjne) rozbrzmiewać będą dźwiękami o natężeniu <85dB, natomiast kolejne sekwencje będą rozbrzmiewać dźwiękami >85dB.

UWAGA:

- Wykonanie testu nie jest możliwe jeżeli urządzenie wyświetla komunikaty o uszkodzeniu czujnika lub końcu żywotności sensora.
- Podczas testu alarm aktywuje sygnalizację akustyczną i optyczną, ale nie oznacza to, że tlenek węgla jest obecny w powietrzu.
- Urządzenie należy testować co najmniej raz w miesiącu. Jeżeli urządzenie nie zachowa się tak jak opisane jest to w punkcie „TEST URZĄDZENIA” należy skontaktować się z serwisem lub wymienić urządzenie na nowe.

PAMIĘĆ ALARMÓW

Urządzenie posiada funkcję pamięci alarmów. Jeśli czujnik uruchomi alarm CO, a następnie wyjdzie ze stanu ostrzegania, urządzenie wyświetli komunikat „AL”  a czerwone światło będzie migać raz na 40 s. Po około 48 godzinach urządzenie wychodzi z pamięci alarmów i powraca do stanu czuwania.

Dbamy o Twoje
bezpieczeństwo

CZUJNIK CZADU

CD-53A2V5300-TY

Przed montażem, podłączeniem i użytkowaniem urządzenia prosimy o dokładne zapoznanie się z załączoną instrukcją obsługi. W razie jakichkolwiek problemów ze zrozumieniem jej treści prosimy o skontaktowanie się ze sprzedawcą urządzenia. Samodzielny montaż i uruchomienie urządzenia są możliwe pod warunkiem używania odpowiednich narzędzi. Niemniej zalecana konsultacja z wykwalifikowanym personelem.

W czasie transportu należy nie narażać urządzenia na uszkodzenia mechaniczne (nie wolno rzucać opakowaniem). Niezastosowanie się do powyższych instrukcji może wpłynąć na obniżenie żywotności urządzenia. Urządzenie należy przechowywać w suchym i ciemnym miejscu.

Urządzenie przeznaczone jest do zapewniania ochrony przed szkodliwym wpływem tlenku węgla. Nie zapewnia jednak całkowitego bezpieczeństwa osobom o specyficznych uwarunkowaniach zdrowotnych oraz nie może zapobiec chronicznym efektom ekspozycji na tlenek węgla. W razie jakichkolwiek wątpliwości należy skonsultować się z lekarzem.

DODATKOWE INFORMACJE DLA WŁAŚCICIELI POJAZDÓW KEMPINGOWYCH

Przykładowe źródła tlenku węgla: ogrzewanie wnętrza lub gotowanie za pomocą urządzeń spalających propan butan, grillowanie wewnątrz przyczepy kempingowej. Środki ostrożności: Należy dbać o dobry stan technicznych i dokonywać regularnych (np. corocznych) przeglądów urządzeń spalających paliwa, przewodów spalinowych i kanałów wentylacji. Przeglądy powinny być wykonywane przez wykwalifikowany personel. Dla bezpieczeństwa należy znać potencjalne źródła tlenku węgla w domu, a także objawy zatrucia tym gazem. W przypadku podejrzenia zatrucia należy wyjść na świeże powietrze i sprawdzić pomoc.



Zużyte urządzenie elektryczne lub elektroniczne nie może być składowane (wyrzucone) wraz z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Aby uniknąć szkodliwego wpływu na środowisko naturalne i zdrowie ludzi, zużyte urządzenie należy składować w miejscach do tego przeznaczonych. W celu uzyskania informacji na temat miejsca i sposobu bezpiecznego składowania zużytego produktu należy zwrócić się do organu władz lokalnych lub firmy zajmującej się recyklingiem odpadów.



Informacje na temat punktów zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego znajdują się na stronie ElektroEko Organizacji Odzysku Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego SA <http://www.elektroeko.pl>

nr rej. BDO 000015700

Firma Eura-Tech Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo do zmiany parametrów technicznych i modyfikacji instrukcji obsługi bez powiadamiania. Jednocześnie informuje, że najaktualniejsza wersja instrukcji znajduje się na stronie internetowej www.eura-tech.eu na podstawie danego produktu.

Deklaracja zgodności UE do niniejszego urządzenia znajduje na stronie internetowej: <http://www.eura-tech.eu>



Eura-Tech Sp. z o.o.

84-200 Wejherowo, ul. Przemysłowa 35A, POLAND

www.eura-tech.eu

