

CZUJNIK CZADU I DYMU

CSD-39A2

EGZEMPLARZ
PRZETESTOWANY
W POLSCE



Żywotność
sensora



Żywotność
baterii



Zasilanie
baterijne



Czad



Wykrywanie
dymu



Sygnalizacja
optyczna



Sygnalizacja
akustyczna



Przycisk
testu

W trybie czuwania, gdy urządzenie podłączone jest do zasilania 2 niezależne czujniki wewnętrzne (tlenku węgla oraz dymu) dokonują ciągłego pomiaru stężenia tych gazów w otaczającym powietrzu. Po wykryciu niebezpiecznego stężenia tlenku węgla lub dymu, czerwona kontrolka LED zaczyna migać, a głośnik urządzenia generuje alarm akustyczny do momentu zaniku niebezpiecznego stężenia.

Procedura postępowania w przypadku zagrożenia:

W przypadku pojawienia się alarmu należy natychmiast wykonać następujące czynności:

1. Wcisnąć przycisk „TEST” (alarm akustyczny wyłączy się na czas około 5 minut, ale odpowiednia czerwona kontrolka LED będzie nadal migać).
2. Odciąć zasilanie i wygaszyć źródło czadu/ dymu.
3. 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 odpowiednią służbę, przewietrzone oraz czujnik nie powróci do normalnego trybu pracy.
4. 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!

α Czujnik czadu i dymu wykrywa wyłącznie gazy opisane w specyfikacji, w związku z czym nie wykrywa np. LPG czy ognia.

α Czujnik czadu i dymu przeznaczony jest do zastosowań wewnętrznych, do użytku domowego.

α Urządzenie nie jest zamiennikiem prawidłowej instalacji urządzeń spalających paliwa i ich konserwacji, w tym posiadania odpowiednich systemów wentylacji i układu wlotowego.

Środki ostrożności i konserwacja:

- nie dopuścić do zatkania się wlotów powietrza w obudowie urządzenia przez kurz lub śmieci,
- nie instalować urządzenia w miejscach o dużej wilgotności, zakurzeniu lub miejscach o temperaturze poza dopuszczalnym zakresem pracy urządzenia,
- podczas malowania wnętrza pomieszczenia gdzie zainstalowano czujnik należy najpierw zdjąć urządzenie z zamontowanego miejsca, a następnie po wymalowaniu i wyschnięciu ściany zainstalować je ponownie,
- nie instalować urządzenia przy oknach, drzwiach lub kratkach wentylacyjnych, gdzie ulatniający się czad czy dym szybko znikają (ruch powietrza może zakłócić prawidłową pracę sygnalizatora),
- przynajmniej raz w miesiącu sprawdzić czujnik za pomocą przycisku „TEST”,
- czyszczenie urządzenia należy odłączyć je od zasilania, do czyszczenia nie używać płynów lecz zwykłej szczoteczki lub odkurzacza,
- usuwać kurz z otworów wlotowych w regularnych odstępach czasu, np. raz w miesiącu,
- nie wolno otwierać obudowy urządzenia i 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, wydzielane podczas gotowania, wszelkiego rodzaju aerozole itd.

Dodatkowe informacje dla właścicieli pojazdów kempingowych:

- α Przykładowe źródła tlenku węgla: ogrzewanie wnętrza lub gotowanie za pomocą urządzeń spalających propan butan, grillowanie wewnątrz lub blisko drzwi przyczepy kempingowej.
- α 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.

UWAGA

Czujniki czadu i dymu ze względu na uwarunkowania techniczne (np. awaria urządzenia, itp.) oraz na specyfikę pomieszczeń, w których urządzenia te mogą zostać zamontowane, nie dają całkowitej pewności wykrycia czadu lub dymu, a jedynie znacznie podnoszą prawdopodobieństwo wcześniejszego wykrycia niebezpiecznego stężenia tych gazów. Stąd należy pamiętać, iż urządzenia te należy testować zgodnie z załączoną instrukcją obsługi oraz dokonywać okresowych przeglądów instalacji wentylacyjnych i kominowych oraz urządzeń mogących emitować tlenek węgla lub dym.

Średni czas życia wewnętrznych sensorów tlenku węgla oraz dymu wynosi ok. 10 lat od daty produkcji urządzenia. Po tym czasie skuteczność czujnika może się znacznie obniżyć. 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.

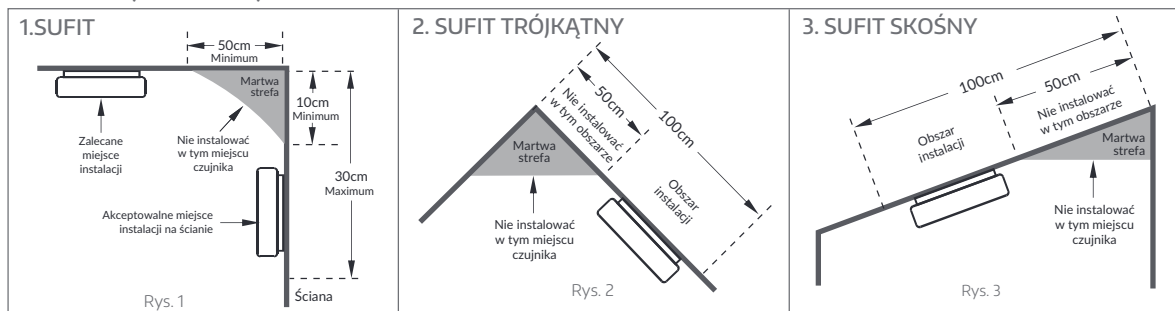
* Produkt objęty jest 7-letnią gwarancją liczoną od daty zakupu towaru.

Gwarancja jest ważna wyłącznie z oryginalnym dokumentem zakupu (paragon, faktura itp.) oraz z załączonym certyfikatem. Warunki gwarancji znajdują się na odwrocie załączonego certyfikatu.

INSTALACJA:

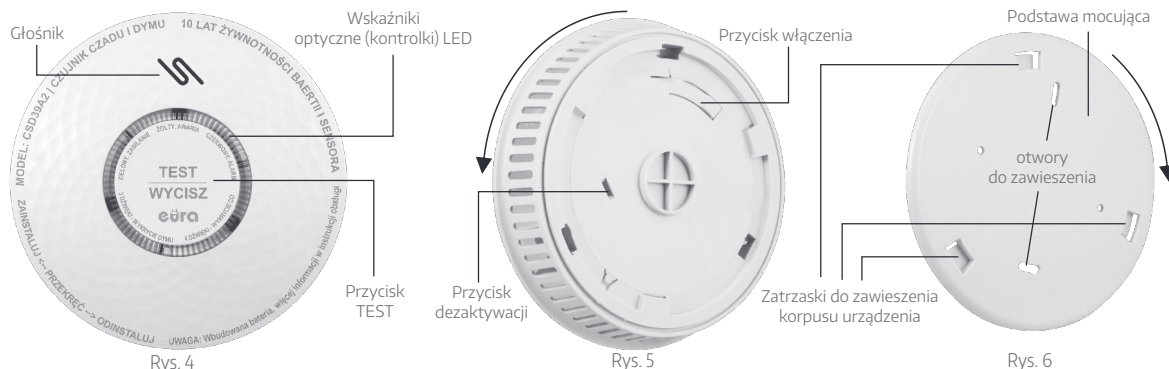
Czujnik CSD-39A2 należy zainstalować w pomieszczeniu, gdzie istnieje potencjalne zagrożenie związane z wystąpieniem niebezpiecznego stężenia czadu lub dymu. Wybierając miejsce jego lokalizacji należy mieć na względzie, które z możliwych zagrożeń jest najbardziej prawdopodobne. W celu zmaksymalizowania skuteczności pracy urządzenia dualny czujnik czadu i dymu powinien być zainstalowany na suficie.

ZALECANE MIEJSCA INSTALACJI:



ABY ZAINSTALOWAĆ CZUJNIK NALEŻY:

1. Oddzielić podstawę mocującą od korpusu urządzenia, obracając ją zgodnie ze strzałką na Rys. 5.
2. W wybranym miejscu, poprzez 2 otwory w podstawie mocującej odznaczyć 2 miejsca na kołki montażowe.
3. W zaznaczonych miejscach wywiercić 2 otwory o średnicy $\varnothing 5\text{ mm}$ i umieścić w nich kołki montażowe.
4. Za pomocą 2 wkrętów $\varnothing 5\text{ mm}$ zamocować podstawę.
5. Zawiesić urządzenie na przymocowanej podstawie mocującej wykorzystując 3 specjalne zatrzaski na podstawie zgodnie ze strzałką na Rys. 6.



OPIS DIOD I PRZYCISKÓW URZĄDZENIA:

1. Dioda "ZASILANIE" - w przypadku prawidłowej pracy urządzenia miga, co 40 sekund.
2. Dioda "AWARIA" - ŻÓŁTA - służy do sygnalizacji o błędzie urządzenia lub informowania o niskim stanie baterii.
3. Dioda "ALARM" - CZERWONA - służy do informowania o wykryciu niebezpiecznego stężenia czadu lub dymu.
4. Przycisk "TEST/WYCISZ" - służy do testowania lub wyciszenia urządzenia w przypadku alarmu.
5. Głośnik - służy do sygnalizacji akustycznej o nieprawidłowościach lub alarmie.
6. Przycisk "WŁĄCZ" - służy do włączania urządzenia. Urządzenie musi być zainstalowane na dołączonej ramce montażowej w inny przypadku nie będzie działało.
7. Przycisk "DEZAKTYWACJA" - służy do dezaktywacji urządzenia, po okresie jego przydatności.

Typ baterii

To urządzenie jest zasilane przez zintegrowaną baterię litowo-jonową. Typ baterii to CR17450. Po aktywacji bateria będzie zasilać czujnik przez 10 lat w normalnych warunkach pracy. Przez cały okres eksploatacji urządzenia nie jest wymagana instalacja ani wymiana baterii. Stała ekspozycja na wysoką lub niską wilgotność może skrócić żywotność baterii.

Aktywacja baterii

To urządzenie jest wyposażone w funkcję, która automatycznie aktywuje czujnik po pierwszym przymocowaniu do ramki montażowej. Urządzenie musi być zainstalowane na dołączonej ramce montażowej, w przeciwnym razie urządzenie nie będzie działać.

Dezaktywacja baterii

Urządzenie jest wyposażone w obwód monitorowania niskiego poziomu baterii. W ciągu 7 dni od pierwszego wystąpienia komunikatu „o niskim stanie baterii” należy wymienić urządzenie na nowe. Przed użyciem urządzenia należy je dezaktywować, patrz punkt „Dezaktywacja urządzenia”.

Utylizacja baterii

Zagrożenie pożarem, wybuchem i poważnym oparzeniem. Nie należy ładować, zgniatć, demontować, podgrzewać powyżej 100°C , spalać ani wystawiać zawartości na działanie wody. Nie wyrzucać baterii (lub urządzenia) jako niesortowanych odpadów komunalnych.

UWAGA:

Urządzenie posiada zintegrowaną, niewymienną baterię. Jakakolwiek ingerencja w urządzenie może doprowadzić do jego uszkodzenia, za które producent nie odpowiada.

1. Pierwsze uruchomienie

Po zamontowaniu korpusu czujnika na ramce montażowej nastąpi podłączenie akumulatora. Trójkolorowy sygnalizator LED (zielony / żółty / czerwony) zaświeci się, a dodatkowo urządzenie potwierdzi uruchomienie sygnałem dźwiękowym.

Po podłączeniu akumulatora rozpocznie się stan nagrzewania sensora, będzie on trwał przez 40 sekund, a zielona dioda z opisem "ZASILANIE" będzie migać co 2 sekundy.

2. Normalne działanie

Po nagraniu sensora urządzenie przejdzie w normalny tryb pracy, który będzie sygnalizowany jednym mignięciem zielonej diody LED, co 40 sekund.

3. Wykrycie dymu

W przypadku wykrycia niebezpiecznego stężenia dymu urządzenie aktywuje alarm akustyczny i optyczny, będzie to zsynchronizowany interwał dźwięków i mignięć czerwonej diody LED (opisanej jako Alarm), 3 długie dźwięki / rozbłyski w odstępie 1,5 s. Alarm będzie aktywny do czasu zniknięcia niebezpiecznego stężenia dymu lub manualnej dezaktywacji alarmu za pomocą przycisku "TEST/WYCISZ".

- Wyciszenie opcji alarmu po wykryciu dymu:

Po naciśnięciu przycisku "TEST/WYCISZ" w trybie alarmu urządzenie przejdzie w tryb cichy na czas ok. 10 minut, jednocześnie sygnalizacja optyczna zostanie utrzymana. Po 10 minutach, jeżeli urządzenie ponownie wykryje niebezpieczne stężenie dymu, alarm dźwiękowy zostanie przywrócony.

4. Wykrycie tlenku węgla

W przypadku wykrycia niebezpiecznego stężenia tlenku węgla urządzenie aktywuje alarm akustyczny i optyczny, będzie to zsynchronizowany interwał dźwięków i mignięć czerwonej diody LED (opisanej jako Alarm), 4 krótkie dźwięki / rozbłyski w odstępie 5 s. Alarm będzie aktywny do czasu zniknięcia niebezpiecznego stężenia tlenku węgla lub manualnej dezaktywacji alarmu za pomocą przycisku "TEST/WYCISZ".

- Wyciszenie opcji alarmu po wykryciu tlenku węgla:

Po naciśnięciu przycisku "TEST/WYCISZ" w trybie alarmu urządzenie przejdzie w tryb cichy na czas ok. 10 minut, jednocześnie sygnalizacja optyczna zostanie utrzymana. Po 10 minutach, jeżeli urządzenie ponownie wykryje niebezpieczne stężenie tlenku węgla (min. 45 ppm), alarm dźwiękowy zostanie przywrócony.

Uwaga:

W przypadku pojawienia się zarówno dymu jak i tlenku węgla, alarm informujący o wystąpieniu niebezpiecznego stężenia dymu pojawi się jako pierwszy!

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

5. Sposób aktywacji alarmu

W czasie alarmu przeciwpożarowego lub wykrycia tlenku węgla, urządzenie uruchomi się z niższą głośnością alarmu (<85dB), co będzie trwało ok. 10 sekund, a następnie przejdzie w tryb normalnej głośności alarmu (>85dB). Taka aktywacja alarmu pozwoli na uniknięcie przerażenia ludzi.

6. Uszkodzenie czujnika

Urządzenie wyposażone jest w układ samokontroli sensorów. W przypadku uszkodzenia jednego z nich, urządzenie rozpocznie sygnalizację optyczną, za pomocą żółtej diody LED z opisem "AWARIA", która będzie migać, co 40 sekund. W przypadku awarii, urządzenie należy wymienić na nowe.

7. Niski poziom naładowania baterii

Interwał krótkiego sygnału dźwiękowego i mrugnięcia żółtej diody LED (Awaria) w odstępie 40 sekundowym, będzie informował o niskim poziomie baterii.

Uwaga:

W przypadku niskiego poziomu baterii:

- i sytuacji wykrycia niebezpiecznego stężenia tlenku węgla lub dymu, urządzenie jest w stanie włączyć alarm optyczny i akustyczny na 4 minuty;
- pracować w trybie czuwania (jednocześnie informując o niskim poziomie baterii) przez 30 dni;
- urządzenie powinno zostać wymienione na nowe, ponieważ nie stanowi już ochrony przed niebezpieczeństwem zacczadzenia lub wykrycia dymu.

Istnieje możliwość wyciszenia sygnału akustycznego informującego o niskim stanie baterii. W tym celu należy nacisnąć przycisk "WYCISZ", który wyłączy dźwięk na 9h, jednocześnie sygnał optyczny zostanie utrzymany.

8. Testowanie urządzenia

W celu przetestowania urządzenia należy wcisnąć przycisk "TEST/WYCISZ" urządzenie aktywuje zsynchronizowaną sygnalizację akustyczną i optyczną. Interwał testowy składa się z 3 długich dźwięków/ mignięć czerwonej diody LED oraz 1,5 pauzy, następnie 4 krótkich dźwięków / mignięć czerwonej diody LED i 5 sekundowej pauzy. Test będzie trwał tak długo, dopóki przycisk "TEST/WYCISZ" będzie naciśnięty.

Uwaga:

Aby mieć pewność, że urządzenie jest sprawne należy testować je raz w tygodniu. Jeżeli urządzenie nie zareaguje wygenerowaniem alarmu należy wymienić je na nowe.

W przypadku wykonania testu urządzenie uruchomi się z niższą głośnością alarmu, aby nie przestraszyć użytkownika. W celu aktywacji normalnej głośności należy przytrzymać przycisk "TEST/WYCISZ" ok. 10 sekund.

9. Koniec żywotności sensorów

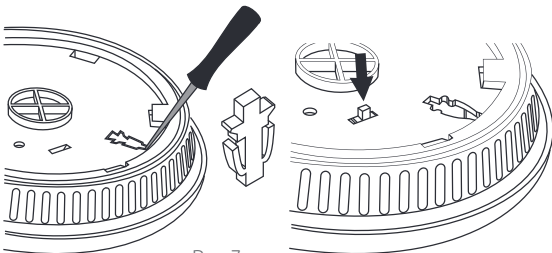
Po upływie 10 lat od czasu aktywacji urządzenie zasignalizuje koniec życia sensorów tlenku węgla i dymu. Czujnik aktywuje sygnał dźwiękowy 3 razy, co 40 sekund, a wskaźnik AWARIA (żółta dioda) będzie migać. Po tym czasie urządzenie nie stanowi już żadnej ochrony przed tlenkiem węgla i dymem i należy wymienić je na nowe.

10. Dezaktywacja urządzenia.

W przypadku informacji o niskim stanie baterii urządzenie powinno zostać wymienione na nowe.

W tym celu należy zdemontować i zdezaktywować stare urządzenie zgodnie z krokami:

1. Odinstaluj urządzenie z ramki montażowej na suficie.
2. Przebij etykietę śrubokrętem i wyjmij kołek.
3. Włóż szpilkę do otworu oznaczonego na Rys. 7 przez etykietę i dezaktywuj urządzenie.



Rys. 7

Dbamy o Twoje
bezpieczeństwo



CZUJNIK CZADU I DYMU

CSD-39A2

Tlenek węgla jest gazem bezbarwnym i bezzapachowym, 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 tlenku węgla są głównie zależne od: stężenia tlenku 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 szkodliwe 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 nikłe, 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 tlenku węgla w powietrzu (ppm - ilość cząsteczek tlenku węgla w 1 milonie cząsteczek 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

Dane techniczne		
Rodzaje wykrywanych gazów		CO, dym
Typ urządzenia		B
Napięcie zasilania		Wbudowana bateria DC 3V (EVE CR17450)
Żywotność baterii		10 lat
Pobór mocy w stanie czuwania / praca		<20uA / <20mA
Temperaturowy zakres pracy		+4°C...+38°C
Dopuszczalna wilgotność względna		30%...90% RH
Zgodność z normą (czujnik czadu)		PN-EN 50291-1:2018-06+AC:2021-03
Zgodność z normą (czujnik dymu)		EN14604:2005, EN14604:2005/AC:2008
Głośność alarmu		>85dB/3m
Zalecane miejsce montażu		Sufit
Zasięg wykrywania czadu/ dymu		40 m ²
Typ czujnika	gazu	fotootptyczny
	tlenku węgla	elektrochemiczny
Wymiary		Ø134x40mm
Waga netto		200g

Przed montażem, podłączeniem i użytkowaniem urządzenia prosimy o dokładne zapoznanie się z załączoną instrukcją obsługi. W razie jakiegokolwiek problemu 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.

Urządzenie należy przechowywać w suchym i ciemnym miejscu. 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 przeznaczone jest do zapewniania ochrony przed szkodliwym wpływem tlenku węgla. Nie zapewnia jednak całkowitego bezpieczeństwa osobom o specyficznych warunkowaniach zdrowotnych oraz nie może zapobiec chronicznemu efektom ekspozycji na tlenek węgla. W razie jakiegokolwiek wątpliwości należy skonsultować się z lekarzem.

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.
nr rej. BDO 000015700

ElektroEko
Organizacja Niezależna Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego SA

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>



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

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 podstronie danego produktu.



CNBOP-PIB: 063-UWB-0606
KDWU: 23090139A2/A

PN-EN 50291-1:2018-06+AC:2021-03

CE 24
0905

Eura-Tech Sp. z o.o.
84-200 Wejherowo
ul. Przemysłowa 35A
Poland

Deklaracja Właściwości Użytkowych
24062539A2/A
Czujnik czadu i dymu
CSD-39A2

EN 14604:2005
EN 14604:2005/AC:2008

Bezpieczeństwo pożarowe
www.eura-tech.eu

2024/09



Eura-Tech Sp. z o.o.
ul. Przemysłowa 35A, 84-200 Wejherowo
POLAND
www.eura-tech.eu