
1. Spis treści

1. Opis produktu	2
2. Charakterystyka produktu	2
3. Dane techniczne produktu	2
4. Wskazania wyświetlacza i instrukcja użytkowania	4
5. Instrukcja montażu	7
5.1 Proces montażu	8
5.2 Zalecane miejsce montażu	8
6. Informacje na temat zagrożeń powodowanych przez tlenek węgla	10
6.1 Opis działania tlenku węgla na organizm człowieka	10
6.2 Ochrona przed tlenkiem węgla	11
6.3 Uszczerbek na zdrowiu spowodowany tlenkiem węgla ...	11
6.4 Postępowanie w przypadku alarmu	12
6.5 Ostrzeżenia	13
7. Rozwiązywanie problemów	14
8. Skontaktuj się z nami	15

1. Opis produktu

Domowy autonomiczny czujnik (detektor) czadu (tlenku węgla) SA-DC03 może wykrywać ulatnianie się tlenku węgla, a tym samym zapobiegać uszczerbkowi na zdrowiu oraz zagrożeniu dla życia ze strony ulatniającego się czadu. Czujnik jest wyposażony w elektrochemiczny sensor gazowy. Sensor ten charakteryzuje się stabilną pracą oraz niewielkim dryftem czułości. Czujnik będzie emitować światło czerwone oraz dźwięk alarmu, gdy wykryje ulatnianie się tlenku węgla, a stężenie czadu osiągnie stan alarmowy ustawiony w czujniku. Czujnik ten nadaje się do instalacji w pomieszczeniach mieszkalnych, w których potencjalnie może występować tlenek węgla.

2. Charakterystyka produktu

- sensor elektrochemiczny
- cyfrowa kompensacja temperatury
- alarm niskiego napięcia (rozładowania) baterii
- automatyczne wykrywanie błędów sensora
- zabezpieczenie przed odwrotnym założeniem baterii oraz przed wyciekami z baterii, większe bezpieczeństwo

3. Dane techniczne produktu

Zasilanie	DC3V (CR123A)
Norma	EN 50291-1:2018+AC:2021

Żywotność czujnika	10 lat
Żywotność baterii	10 lat (wartość typowa)
Typ Sensora	Elektrochemiczny
Prąd czuwania	< 20 uA
Prąd alarmowy	< 45 mA
Głośność alarmu	> 85 dB@3m
Stany alarmowe	Gdy stężenie CO wynosi 30 ppm, alarm nie włączy się przed upływem 120 minut, gdy stężenie CO wynosi 50 ppm przez 60-90 minut, alarm włączy się, gdy stężenie CO wynosi 100 ppm przez 10-40 minut, alarm włączy się, gdy stężenie CO wynosi 300 ppm przez 3 minuty, alarm włączy się.
Temperatury otoczenia	-10 °C - +40 °C
Wilgotność otoczenia	≤ 95%
Sposób montażu	Mocowanie wkrętami lub taśmą klejącą 3M
Wymiary produktu	86,5 mm x 86,5 mm x 30,5 mm

4. Wskazania wyświetlacza i instrukcja użytkowania

Na wyświetlaczu	Znaczenie	Opis
	Wstępne podgrzewanie czujnika	Wyświetlacz LCD będzie wyświetlał odliczanie przez 120 sekund, zielona lampka będzie migotała co 2 sekundy.
	Tryb normalny	Zielona lampka będzie migotała raz na 40 sekund.
	Tryb alarmowy	Brzęczyk będzie emitował serie 4 dźwięków. Czerwona lampka będzie migotała. W tym samym czasie na ekranie LCD wyświetlane będzie stężenie w czasie rzeczywistym
	Przekroczenie zakresu detekcji	Poziom tlenku węgla jest poza zakresem detekcji.

	Tryb testowy	Wyświetlacz LCD wyświetla „000ppm”, lampka miga na czerwono, zielono, żółto i czerwono, brzęczyk brzęczy.
	Usterka sensora	Żółta lampka miga dwa razy na 40 sekund, a brzęczyk brzęczy dwa razy co 40 sekund, gdy wystąpi usterka, wyświetlacz LCD wyświetla „Err”. Naciśnij przycisk autotestu, a natychmiast pojawi się komunikat o ustercie.
	Rozładowanie baterii	Żółta lampka kontrolna miga raz na 40 sekund, a brzęczyk brzęczy raz na 40 sekund, gdy bateria jest rozładowana. Wyświetlacz LCD wyświetla pustą ikonkę baterii. Należy natychmiast wymienić baterię.
	Koniec okresu eksploatacji produktu.	Wyświetlacz LCD pokazuje „End”, żółta lampka kontrolna świeci się cały czas, brzęczyk brzęczy 3 razy na 60 sekund, co oznacza, że urządzenie osiągnęło koniec okresu użytkowania i nie może działać prawidłowo.

1) Gdy stężenie tlenku węgla przekroczy 30 PPM, wyświetlacz LCD wyświetli stężenie w czasie rzeczywistym. Gdy stężenie tlenku węgla osiągnie 50 ppm, alarm włączy się w ciągu 60-90 minut. Gdy stężenie tlenku węgla osiągnie 100 ppm, alarm włączy się w ciągu 10-40 minut. Gdy stężenie tlenku węgla osiągnie 300 ppm, alarm włączy się w ciągu 3 minut. Gdy produkt uruchomi alarm, może on zostać zatrzymany tylko wtedy, gdy stężenie tlenku węgla spadnie poniżej 30 PPM. Gdy stężenie tlenku węgla przekroczy 999 PPM, wyświetlacz LCD może wyświetlić tylko 999 PPM. 2) Możesz przeprowadzić autotest urządzenia, naciskając przycisk testu. Naciśnięcie przycisku i przejście do trybu testowego zwykle wskazuje, że produkt działa prawidłowo. Produkt należy testować raz w tygodniu. 3) Ten produkt nie posiada funkcji wyciszenia, w tym funkcji wyciszenia alarmu stężenia, funkcji wyciszenia alarmu usterki, funkcji wyciszenia alarmu niskiego napięcia itp.

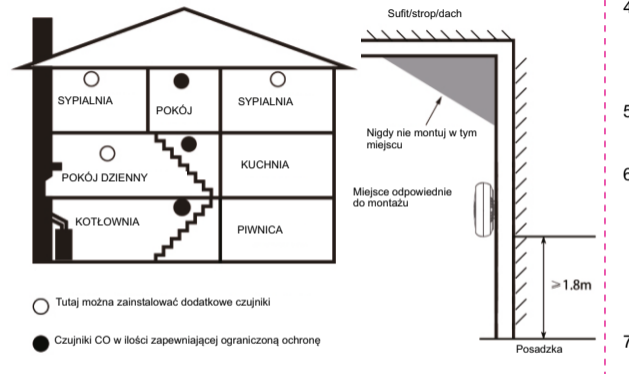
5. Instrukcja montażu
5.1. Proces montażu

- 1) Wyjmij płytkę montażową z opakowania. Następnie zdejmij przezroczystą plastikową folię z baterii i włóż 2 baterie AA, przestrzegając ich biegunowości
- 2) Wywierć w ścianie dwa otwory o średnicy 4 mm i rozstawie 46 mm. Następnie włóż dwa plastikowe kołki do otworów. Ustaw płytkę montażową w takim położeniu aby otwory w płytce pokrywały się z otworami wywierconymi w ścianie. Na koniec przymocuj płytkę wkrętami, aż tły wkrętów będą ściśle zlicowane z płytką. Możesz też użyć taśmy samoprzylepnej.



- 3) Naciśnij przycisk autotestu, aby mieć pewność, że urządzenie uruchomi alarm dźwiękowy i świetlny.
- 4) Dopasuj otwory z tyłu czujnika do płytki montażowej i przytwierdź urządzenie do płytki.

5.2. Zalecane miejsce montażu



○ Tutaj można zainstalować dodatkowe czujniki

● Czujniki CO w ilości zapewniającej ograniczoną ochronę

- 1) Czujnik powinien zostać zainstalowany przez kompetentną osobę.
- 2) Upewnij się, że w każdej sypialni słychać dźwięk alarmu. Jeśli jest tylko 1 czujnik tlenku węgla, zainstaluj go w pobliżu sypialni, a nie w piwnicy. Wysokość instalacji powinna wynosić co najmniej 1,8 m nad ziemią.

- 3) Zainstaluj urządzenie w miejscu niedostępnym dla dzieci. W żadnym wypadku dzieci nie mogą obsługiwać czujnika tlenku węgla.
- 4) W wielopiętrowych budynkach mieszkalnych zaleca się instalację 1 czujnika na każdym piętrze. Nie instaluj w miejscach o słabej wentylacji, takich jak sklezione sufity lub szczyty górskie. Nie instaluj czujki w miejscach, w których wieje silny wiatr, w pobliżu otworów wentylacyjnych lub otwartych drzwi/okien.
- 5) Trzymaj czujnik w odległości 1-3 m od wszystkich urządzeń spalających paliwo, umieść go na wysokości oczu, aby lepiej monitorować czerwone, zielone i żółte lampki kontrolne.
- 6) Trzymaj detektor tlenku węgla z dala od zakurzonych, brudnych lub tłustych miejsc, takich jak kuchnia, garaż i komora pieca, kurz, tłuszcz i chemia gospodarcza będą miały wpływ na czujnik. Substancje, które mogą mieć wpływ na urządzenie są następujące: metan, propan, izobuten, izopropanol, etylen, benzen, toluen, octan etylu, siarkowodór, dwutlenki siarki, produkty na bazie alkoholu, farby, rozcieńczalniki, rozpuszczalniki, kleje, lakiery do włosów, wody po goleniu, perfumy i niektóre środki czyszczące.
- 7) Trzymaj detektor z dala od wilgotnych miejsc, takich jak łazienka. Unikaj rozpylania aerozoli w pobliżu detektora tlenku węgla. Nie instaluj czujnika w miejscach, w których temperatura jest niższa niż -10°C lub wyższa niż 40°C . Nie instaluj czujnika z tyłu zasłon lub mebli. Tlenek węgla musi mieć możliwość dotarcia do czujnika, aby zagwarantować prawidłowe wykrywanie.

- 9 -

8) Instalacja czujnika tlenku węgla nie powinna zastępować prawidłowej instalacji, użytkowania i konserwacji urządzeń spalających paliwo, w tym odpowiednich systemów wentylacji i odprowadzania spalin.

6. Informacje na temat zagrożeń powodowanych przez tlenek węgla

6.1. Opis działania tlenku węgla na organizm człowieka

1) Po przedostaniu się do organizmu tlenek węgla łączy się z hemoglobina we krwi, wytwarzając karboksyhemoglobinę, co doprowadza do tego, że hemoglobina nie będzie mogła połączyć się z tlenem, powodując niedotlenienie tkanek i śmierć przez uduszenie. Tlenek węgla jest toksycznym, bezbarwnym, bezwonny i pozbawionym smaku gazem. Łatwo więc go zignorować i tym samym spowodować zatrucie organizmu.

2) Objawy toksycznego działania tlenku węgla

Łagodne: łagodny ból głowy, osłabienie, ucisk w klatce piersiowej.

Poważne: silny ból głowy, nudności, zaburzenia ruchów kończyn, drażliwość, splątanie, zaburzenia ostrości widzenia, osłabienie mięśni, zawroty głowy.

Ostre: drgawki, utrata przytomności, śpiączka, zapaść, śmierć.

6.2. Ochrona przed tlenkiem węgla

1) Często otwieraj okna, utrzymuj wentylację w pomieszczeniach, zainstaluj czujnik tlenku węgla w odpowiednim miejscu, aby wykrywać stężenie tlenku węgla w czasie rzeczywistym, przypominaj ludziom o opuszczeniu niebezpiecznej przestrzeni, gdy czujnik uruchamia alarm, aby zapobiec zatruciu tlenkiem węgla.

2) Miejsca, w których często może występować tlenek węgla.

Urządzenie spalające paliwo, takie jak: przenośny grzejnik, kominek opalany gazem lub drewnem, kuchnia gazowa, suszarka gazowa.

Uszkodzony lub nieodpowiednio wentylowany obszar, taki jak skorodowane lub odłączone kanały podgrzewacza wody, nieszczelny komin lub przewód kominowy, uszkodzony wymiennik ciepła lub zatkany otwór kominowy.

Niewłaściwe użytkowanie urządzenia, np. grill w pomieszczeniach zamkniętych.

6.3. Uszczerbek na zdrowiu spowodowany tlenkiem węgla

Tlenek węgla działa anestetycznie na ośrodkowy układ nerwowy człowieka, w ciężkich przypadkach powodując uduszenie lub śmierć.

Stężenie, czas i objawy wdychania tlenku węgla są następujące:

50 ppm	Maksymalne stężenie tolerowane przez zdrową osobę dorosłą przez 8 godzin.
200 ppm	Łagodny ból głowy, osłabienie po 2+3 godzinach.

- 11 -

400 ppm	Ból czoła w ciągu 1-2 godzin, zagrożenie życia po 3 godzinach.
800 ppm	Zawroty głowy, nudności, skurcze w ciągu 45 minut, utrata przytomności w ciągu 2 godzin, śmierć w ciągu 2-3 godzin.
1600 ppm	Ból głowy, zawroty głowy, nudności w ciągu 20 minut, śmierć w ciągu 1 godziny.
3200 ppm	Ból głowy, zawroty głowy, nudności w ciągu 5-10 minut, śmierć w ciągu 25-30 minut.
6400 ppm	Ból głowy, zawroty głowy, nudności w ciągu 1-2 minut, śmierć w ciągu 10-15 minut.
12800 ppm	Śmierć w ciągu 1-3 minut.

6.4. Postępowanie w przypadku alarmu

Gdy stężenie tlenku węgla przekroczy wartość alarmową, a czujnik automatycznie przejdzie w stan ciągłego alarmu, należy wykonać poniższe czynności:

- 1) Natychmiast zatkaj rurę wylotową spalin lub gazu, lub zamknij zawór na rurze wylotowej.
- 2) Natychmiast otwórz okno, utrzymuj wentylację w pomieszczeniu.
- 3) Poinformuj odpowiednie działy i specjalistów, aby zajęli się tym na czas. Jeśli po teście działania czujnika pojawi się fałszywy alarm, użytkownik musi

- 12 -

sprawdzić, czy czujnik jest zainstalowany we właściwym miejscu.

4) Nigdy nie ignoruj żadnego alarmu. Jeśli istnieją jakiegokolwiek wątpliwości co do przyczyny alarmu, należy założyć, że alarm jest spowodowany niebezpiecznym poziomem tlenku węgla i należy ewakuować pomieszczenia, w których przebywają ludzie. Aby uzyskać więcej informacji o postępowaniu w przypadku alarmu, przeczytaj punkt nr 4 tej instrukcji. Brak reakcji może spowodować uszczerbek na zdrowiu lub śmierć.

6.5. Ostrzeżenia

- 1) Nie używaj ciężkich przedmiotów do tłumienia działania czujnika, nie upuszczaj czujnika z dużej wysokości.
- 2) Ten czujnik nie może być używany w roli czujnika dymu.
- 3) Nie montuj w wilgotnych miejscach.
- 4) Montuj czujnik w miejscach niedostępnych dla dzieci.
- 5) Nie umieszczaj czujnika w miejscach o wysokim napięciu i silnym polu magnetycznym.
- 6) Zabrania się demontażu alarmu tlenku węgla przez użytkownika. Może to spowodować uszkodzenie alarmu czujnika.
- 7) To urządzenie zostało zaprojektowane w celu ochrony osób przed ostrymi skutkami wystawienia na działanie tlenku węgla. Nie zapewni ono pełnej ochrony osobom cierpiącym na określone schorzenia. W razie wątpliwości skonsultuj się z lekarzem.

- 13 -

7. Rozwiązywanie problemów

- 1) **Niski stan baterii.** Żółta dioda LED miga jeden raz co 40 sekund, brzęczyk brzęczy jeden raz, a wyświetlacz LCD jest wygaszony. Oznacza to, że napięcie baterii jest za niskie. Należy natychmiast wymienić baterię.
- 2) **Koniec okresu eksploatacji.** Podświetlenie wyświetlacza LCD jest włączone cały czas, na wyświetlaczu LCD wyświetlany jest komunikat „End”, żółta dioda LED świeci się cały czas, brzęczyk brzęczy 3 razy co 60 sekund. Oznacza to, że urządzenie osiągnęło koniec okresu eksploatacji i nie może już działać normalnie. Należy wymienić czujnik.
- 3) **Usterka sensora.** Żółta lampka kontrolna miga dwa razy co 40 sekund, brzęczyk brzęczy dwa razy, wyświetlacz LCD wyświetla „Err”. Oznacza to usterkę sensora. Skontaktuj się ze sprzedawcą lub naszą firmą.
- 4) **Czujnik nie działa.** Po naciśnięciu przycisku testowania brak oznak działania czujnika. Potwierdź, czy bateria jest prawidłowo zainstalowana. Jeśli bateria jest prawidłowo zainstalowana i występuje brak oznak działania detektora, skontaktuj się ze sprzedawcą lub naszą firmą.

- 14 -

8. Skontaktuj się z nami

Dziękujemy za wybranie naszych produktów. Zapewniamy obsługę gwarancyjną zgodną z krajowymi przepisami i regulacjami. Jeśli produkty ulegną awarii w okresie gwarancyjnym lub masz jakiegokolwiek pytania podczas instalacji i użytkowania produktów, skontaktuj się z nami na czas. Zapewnimy Ci terminową obsługę na najwyższym poziomie.

Niniejszym Spacetronik Sp. z o.o. oświadcza na swoją wyłączną odpowiedzialność, że produkt SA-DC03 jest zgodny z następującymi dyrektywami: EMC (2014/30/UE), RoHS (2011/65/UE + 2015/863/UE). Pełny dokument (deklaracja zgodności) jest dostępny do pobrania ze strony internetowej www.spacetronik.eu.

Symbol WEEE (przekreślony kosz na śmieci) oznacza, że ten produkt nie jest odpadem domowym. Odpowiednia gospodarka odpadami pomaga uniknąć szkodliwych dla ludzi i środowiska konsekwencji wynikających z zastosowania w urządzeniu niebezpiecznych materiałów, a także niewłaściwego przechowywania i przetwarzania. Segregowana zbiórka odpadów domowych pomaga w recyklingu materiałów i komponentów, z których wykonano urządzenie. Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat recyklingu tego produktu, skontaktuj się ze sprzedawcą lub lokalnymi władzami.

Wyprodukowano w P.R.C. dla:
Spacetronik sp. z o.o.
ul. Wiśniowa 36, 64-000 Kościan, Polska
info@spacetronik.eu
www.spacetronik.eu

- 15 -

RoHS
MADE IN P.R.C.

