

resideo

CZUJNIK CO₂ R200C2-E



Monitoruj poziom dwutlenku węgla w swoim domu by zapewnić sobie i swoim bliskim zdrowie i bezpieczeństwo. Wysokie stężenie dwutlenku węgla może negatywnie wpłynąć na samopoczucie i koncentrację. W zależności od stężenia CO₂, objawy mogą mieć postać lekkiego bólu głowy i trudności z koncentracją po zawroty głowy i zakłócenia funkcji poznawczych. Pracownicy biurowi, osoby pracujące w domu i dzieci uczęszczające do szkoły to grupy szczególnie narażone na działanie CO₂.



Czujnik CO₂



Czujnik
temperatury



Czujnik
wilgotności



Żywotność
i gwarancja

TWOJE ZDROWIE NAJWYŻSZĄ WARTOŚCIĄ

Dbając o energooszczędność, znacznie poprawiliśmy izolację naszych domów i miejsc pracy, w ten sposób zatrzymując ciepło i zmniejszając straty energii, jednak w ten sposób usunęliśmy naturalne drogi wentylacyjne, które pozwalały naszym domom oddychać.

Dwutlenek węgla, czyli CO₂, jest naturalnym składnikiem atmosfery i powietrza, którym oddychamy. Człowiek wydycha – w zależności od wykonywanej w danym czasie aktywności fizycznej – od 4 do 50 litrów CO₂ na minutę. Zbyt duża ilość CO₂ w powietrzu prowadzi do zmęczenia, pogłębionego oddechu, bólu głowy, wzrostu ciśnienia krwi i pulsu, a także obniżenia zdolności słyszenia. Czujnik R200C2-E dokładnie wskazuje poziom CO₂ i ostrzega o jego wzroście za pomocą alarmów dźwiękowych i wizualnych, dzięki czemu można podjąć odpowiednie działanie – przewentylować pomieszczenie, umożliwiając dopływ świeżego powietrza (lub usunięcie nadmiaru CO₂).

Dzięki zainstalowaniu czujnika dwutlenku węgla w domu lub budynku możesz łatwo sprawdzić jakość powietrza w pomieszczeniach i szybko ocenić, kiedy poziom dwutlenku węgla jest zbyt wysoki, dzięki czemu można podjąć odpowiednie działania chroniące zdrowie własne i innych.

Gdzie zamontować czujnik?

Czujnik R200C2-E powinien być zamontowany we wszystkich pomieszczeniach, w których znajdują się urządzenia spalające paliwo, a także w pomieszczeniach, w których użytkownicy spędzają większość czasu, takich jak salon, sypialnie, pomieszczenia szkolne, biurowe, sale konferencyjne i tym podobne. CO₂ jest nieco cięższy od powietrza, dlatego czujnik należy zamontować na ścianie na wysokości oczu.



Wskaźniki świetlne w kolorach czerwonym, żółtym i zielonym oraz alarm głosowy zapewniają bieżącą informację i ochronę.

Kolor zielony

Zielony wskaźnik oznacza, że poziom CO₂ jest nieszkodliwy i nie przekracza bezpiecznej dla zdrowia wartości ≤1000 ppm.

Kolor żółty

Żółte światło wskaźnika sygnalizuje osiągnięcie poziomu pomiędzy 1000 ppm a 1500 ppm. Należy rozważyć przewentylowanie domu otwierając okna lub drzwi, aby wpuścić świeże powietrze.

Kolor czerwony

Gdy stężenie przekroczy 1500 ppm, wskaźnik zacznie migać na czerwono, a czujnik wyda dźwięk alarmowy o natężeniu 75 dB. Należy podjąć niezwłoczne działania w celu przewentylowania pomieszczeń oraz zapewnienia wszystkim dostępu do świeżego powietrza.





WŁAŚCIWOŚCI I ZALETY

Czytelny wyświetlacz LED

Czujnik R200C2-E wyposażony jest w wyraźne wskaźniki LED o zdefiniowanych kolorach, które w czasie rzeczywistym informują o stężeniu dwutlenku węgla (ppm) w pomieszczeniu. Wyświetlany pasek stanu posługuje się kolorami zielonym, żółtym i czerwonym, zapewniając szybką i wygodną prezentację informacji o stężeniu CO₂.



System alarmowy

W przypadku wykrycia wysokiego poziomu dwutlenku węgla, wskaźnik ppm zmieni kolor na czerwony i rozlegnie się alarm głosowy o natężeniu 75 dB, aby ostrzec osoby przebywające w pomieszczeniu o konieczności przewietrzenia pomieszczenia i zapewnienia dostępu do świeżego powietrza. Funkcję alarmu głosowego i inne alarmy akustyczne można wyłączyć w zależności od potrzeb.



Temperatura w pomieszczeniu

Poócz odczytu wartości ppm, urządzenie informuje użytkowników o temperaturze w pomieszczeniu, co jest świetnym rozwiązaniem, pozwalającym zapewnić komfort dzieciom, zwierzętom domowym i osobom starszym – zarówno latem, jak i zimą.



Czujnik wilgotności

Urządzenie R200C2-E mierzy również poziom wilgotności w pomieszczeniu, co pomaga zapewnić komfort przebywających w nim osób.



10-letni okres użytkowania

Nasze czujnik został zaprojektowany z myślą o trwałości, czego dowodem jest jego wiodący na rynku 10-letni okres użytkowania. Oznacza to korzystną z punktu widzenia nabywcy inwestycję i komfort użytkowników na lata.



Estetyka wykonania

Grubość naszego czujnika dwutlenku węgla to tylko 37 mm. Jego wzornictwo jest nowoczesne i minimalistyczne, dzięki czemu urządzenie dyskretnie wkomponuje się w wystrój wnętrza.



Główne cechy

Urządzenie wyposażono w wiele przydatnych funkcji, takich jak powiadomienia głosowe, zapasowa bateria oraz możliwość montażu na ścianie.



Specyfikacja techniczna

Model	R200C2-E
Napięcie robocze	DC 5 V (zasilacz 5 V / 1 A)
Typ czujnika	Niedyspersyjny czujnik podczerwieni (NDIR)
Zakres pomiaru stężenia CO ₂	400 ~ 5000 ppm
Dokładność pomiaru stężenia CO ₂	± (50 ppm + 5%)
Wpływ ciśnienia	Odczyt + 1,6% na każdy kPa odchylenia od ciśnienia standardowego
Rozdzielczość pomiaru stężenia CO ₂ i czas reakcji	1 ppm; T90 < 120 s
Zakres pomiaru temperatury	-5°C ~ 50°C lub 23°F ~ 122°F
Dokładność pomiaru temperatury	± 0,5°C lub 0,9°F
Rozdzielczość pomiaru temperatury i czas reakcji	0,1°C / °F; T90 < 120 s
Rozdzielczość pomiaru wilgotności i czas reakcji	0,1%; T90 < 600 s
Zakres pomiaru wilgotności	0,0% ~ 99,9% RH
Dokładność pomiaru wilgotności	± 5% RH
Czas pracy na baterii podtrzymującej	12 godzin
Środowisko pracy	Temperatura pracy 10°C ~ 45°C Wilgotność otoczenia 0 ~ 90% RH (bez kondensacji)
Środowisko przechowywania	Temperatura przechowywania -10°C ~ 60°C Wilgotność przechowywania 0 ~ 95% RH (bez kondensacji)
Żywotność czujnika	10 lat (na wyświetlaczu pojawi się napis „End” pod koniec okresu użytkowania)
Klasa ochrony IP	IP40
Certyfikat	EN IEC 63000:2018
Wymiary (wys. x dł. x szer.)	99 mm x 99 mm x 37 mm
Masa produktu	Masa netto 291 g

Informacje dotyczące poziomów stężenia dwutlenku węgla

400 ppm	Normalny poziom stężenia dla powietrza zewnętrznego
400 ~ 1000 ppm	Typowy poziom stężenia w pomieszczeniach z dobrą wentylacją. UWAGA: Jeśli w zamkniętym pomieszczeniu, w którym przebywają osoby utrzymuje się niski poziom stężenia CO ₂ , należy sprawdzić czy w pomieszczeniu nie ma nadmiernej wentylacji mogącej powodować straty energii.
>1000 ppm	Maksymalny poziom stężenia CO ₂ w zamkniętym pomieszczeniu, zgodnie z zaleceniami ASHRAE i OSHA, uważany za maksymalny poziom komfortu w wielu krajach.
>1200 ppm	Zła jakość powietrza – pomieszczenie wymaga przewietrzenia.
>2000 ppm	Według wielu badań ten poziom stężenia CO ₂ powoduje znaczny wzrost senności, zmęczenia, ból głowy, obniżenie poziomu koncentracji i zwiększone prawdopodobieństwo rozprzestrzeniania się wirusów układu oddechowego skutkujących przeziębieniem itp.
>5000 ppm	Wg OSHA i NIOSH – pierwszy próg bezpieczeństwa. Maksymalne dopuszczalne stężenie w ciągu 8-godzinnego okresu pracy.