

# DTR

## INSTRUKCJA INSTALACJI I OBSŁUGI

Czujnik CO<sub>2</sub>Control

**WANAS<sup>®</sup>**  
[www.wanas.pl](http://www.wanas.pl)



## Spis treści

1.	INFORMACJE OGÓLNE.....	5
1.1.	Przeznaczenie urządzenia.....	5
1.2.	Dostawa.....	6
1.3.	Bezpieczeństwo .....	6
1.4.	Wymiary urządzenia .....	7
1.5.	Dane techniczne .....	8
2.	INSTALACJA.....	8
2.1.	Montaż urządzenia .....	8
2.2.	Miejsce montażu .....	8
3.	BUDOWA STEROWNIKA .....	9
4.	OPIS WYPROWADZEŃ .....	9
5.	ZASADA DZIAŁANIA .....	10
6.	USTAWIENIA.....	10
7.	SCHEMAT ELEKTRYCZNY.....	11
8.	GWARANCJA I SERWIS.....	12
8.1	Serwis .....	12
8.2	Gwarancja.....	12





## 1. INFORMACJE OGÓLNE

### 1.1. Przeznaczenie urządzenia

Czujnik stężenia dwutlenku węgla w powietrzu służy do zmiany wydajności rekuperatora w zależności od zapotrzebowania na świeże powietrze w budynku. Wraz ze wzrostem aktywności mieszkańców wzrasta stężenie dwutlenku węgla w pomieszczeniach a tym samym potrzeba wydajniejszej wentylacji. Po przekroczeniu zadanej wartości progowej na czujniku następuje wymuszenie pracy rekuperatora na biegu 3. Gdy wartość stężenia dwutlenku węgla w pomieszczeniu spadnie, następuje przejście do normalnej pracy rekuperatora według programu tygodniowego. Czujnik ten pozwala oszczędzać energię, poprzez brak konieczności intensywnej wentylacji w czasie, gdy nie jest to wymagane, a jedynie wtedy, gdy zachodzi taka potrzeba.

Konstrukcja i produkcja wyrobu oparta jest na normach zharmonizowanych.

Jeżeli zamierzasz pozbyć się tego produktu nie wyrzucaj go razem ze zwykłymi domowymi odpadkami. Według dyrektywy WEEE (Dyrektywa 2002/96/EC) obowiązującej w Unii Europejskiej dla używanego sprzętu elektrycznego i elektronicznego należy stosować oddzielne sposoby utylizacji. W celu uzyskania dalszych informacji odnośnie recyklingu odpadów z tego Produktu, skontaktuj się z władzami komunalnymi na swoim terenie, z właściwą służbą usuwania śmieci.	
Producent deklaruje zgodność wyrobu z dyrektywą LVD 2006/95/WE, dotyczącą urządzeń elektrycznych pracujących w określonym zakresie napięć. Wyrób został oznakowany w wyniku przeprowadzonej procedury oceny zgodności.	

## 1.2. Dostawa

Każde urządzenie dostarczone jest zapakowane wraz z dyblami do montażu czujnika, bez zasilania 24VDC.

## 1.3. Bezpieczeństwo

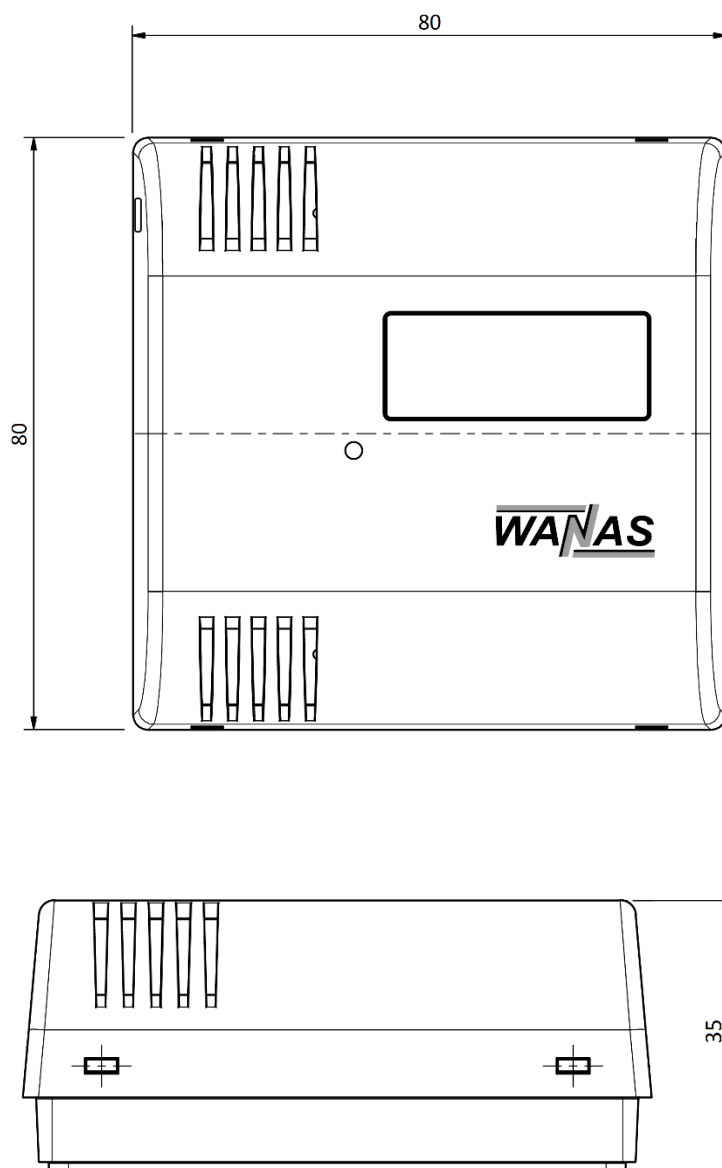


Za szkody powstałe w wyniku złego montażu oraz użycia produktu niezgodnie z przeznaczeniem i niniejszą instrukcją obsługi, producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności, a powstałe w ten sposób szkody **nie mogą być podstawą do reklamacji lub napraw gwarancyjnych.**



- Montaż urządzenia powinien odbywać się przez osoby posiadające **odpowiednie kwalifikacje**.
- Obsługa urządzenia może odbywać się **wyłącznie przez osoby pełnoletnie**, które zapoznały się z instrukcją obsługi.
- Instalacja elektryczna, do której jest podłączone urządzenie, **musi być wyposażona** w zabezpieczenia przeciwprzepięciowe.
- Czujnik należy zamontować w miejscu, gdzie temperatura mieści się w przedziale od 5°C do 45°C.
- Wilgotność w pomieszczeniu, gdzie będzie zamontowany czujnik powinna być poniżej 55 %, bez efektu kondensacji.
- **Zabrania się włączania** urządzenia w budynku, gdzie prowadzone są prace budowlane.
- Czynności serwisowe powinny odbywać się przy **odłączonym zasilaniu**.
- Za szkody powstałe wskutek bezpośrednich lub pośrednich działań ludzi lub zwierząt, będących skutkiem niestosowania się do niniejszej instrukcji, a w szczególności do uwag dotyczących instalacji, eksploatacji oraz konserwacji urządzenia, producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności.
- Czujnik CO<sub>2</sub>Control to delikatne urządzenie i wstrząsy bądź ingerencja (poza podłączeniem) mogą prowadzić do rozkalibrowania, dlatego należy obchodzić się z nim ostrożnie.

#### 1.4. Wymiary urządzenia



## 1.5. Dane techniczne

**Zużycie energii** – 1,5 W

**Zakres pomiarowy CO<sub>2</sub>** – 400-2000 ppm

**Błąd pomiarowy CO<sub>2</sub>** –  $\pm 30$  ppm

**Wyjście napięciowe** – 2-10V

**Bez napięciowe wyjście przekaźnikowe** – NO, NC

## 2. INSTALACJA

### 2.1. Montaż urządzenia

Montaż powinien odbywać się **wyłącznie przez osobę wykwalifikowaną**, posiadającą odpowiednie uprawnienia i powinien być zgodny z obowiązującymi przepisami.

Czujnik CO<sub>2</sub>Control posiada możliwość montażu ściennego. W tym celu należy zdemontować pokrywę czujnika i wypiąć płytkę z elektroniką. Dolną część obudowy przymocować do ściany, podpiąć przewody elektryczne, wpiąć płytkę z elektroniką i zamknąć pokrywę. Nie należy wypinać płytki elektronicznej przy włączonym zasilaniu. Należy zwrócić uwagę na kierunek montażu, oznaczenie „UP” powinno się znajdować w górnej części czujnika i obudowy.

Zalecany przewód łączący :

- Zasilanie : 2 x 0,5
- Sterowanie: 4x 0,14

### 2.2. Miejsce montażu

Urządzenie można montować w pomieszczeniach suchych, na wysokości 150 – 170 cm, gdzie występuje potrzeba sterowania wydajnością rekuperatora według zapotrzebowania oraz gdzie temperatura utrzymuje się w przedziale **od 5°C do 45°C**.

Do czujnika powinien być zapewniony dostęp w celu czynności konserwacyjnych i serwisowych.

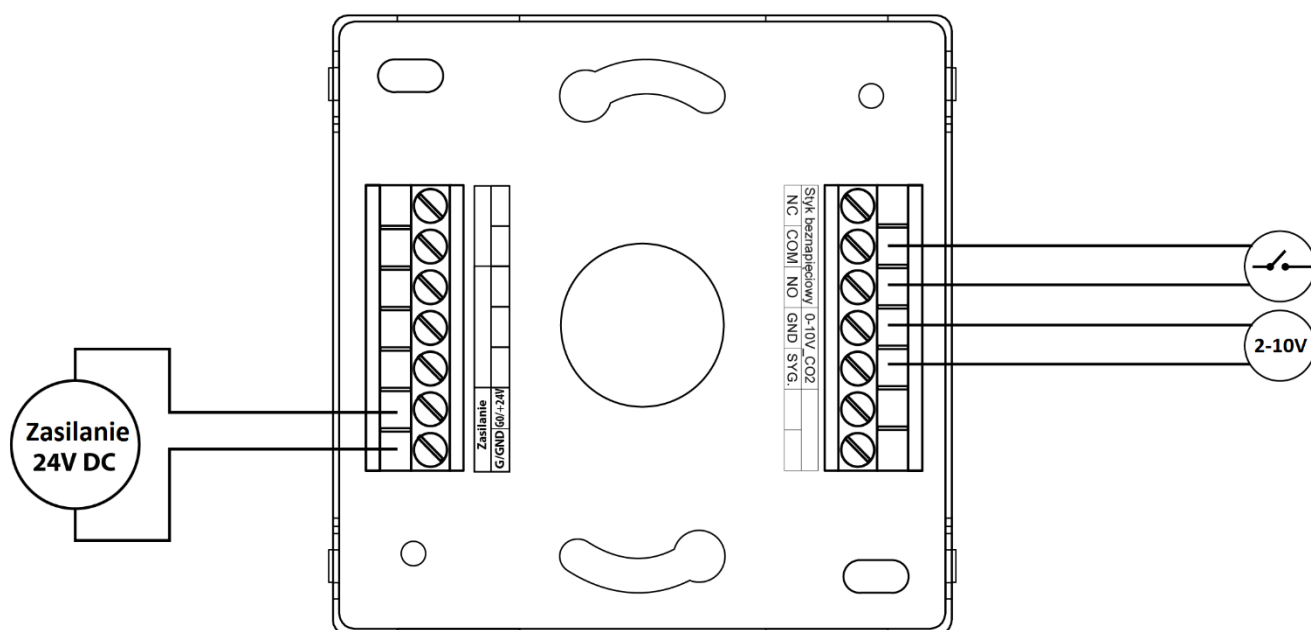


### 3. BUDOWA STEROWNIKA



- 1. Otwory wentylacyjne
- 2. Wyświetlacz
- 3. Dioda sygnalizacyjna
- 4. Przycisk ustawień
- 5. Zatrzaski

### 4. OPIS WYPROWADZEŃ



## 5. ZASADA DZIAŁANIA

Czujnik CO<sub>2</sub>Control przeznaczony jest do pomiaru stężenia dwutlenku węgla w pomieszczeniu. Zmierzona wartość aktualnego stężenia jest wyświetlana na ekranie czujnika. Czujnik posiada dwa tryby działania, które równoległe ze sobą współpracują.

**Tryb I** - po przekroczeniu wartości progowej następuje przełączenie styku bez napięciowego. Wynikiem czego jest zwiększenie przepływu powietrza przez rekuperator, aż do momentu spadku stężenia CO<sub>2</sub> do wartości poniżej zadanej wartości progowej.

**Tryb II** - wykorzystuje zależność stężenia CO<sub>2</sub> do napięcia w przedziale 2-10V. Wartość napięcia zmienia się odpowiednio od 500 ppm (co odpowiada napięciu 2V) do wartości ustawionej w zakresie 1000 - 2000 ppm (co będzie odpowiadało napięciu 10V). Domyślnie górna wartość ustawiona jest na 1000 ppm. Sterownik wyskaluje napięcie pomiędzy wartością dolną 500 ppm, a ustawioną górną wartością w zakresie 1000 – 2000 ppm, przy której na wyjście zostanie podane napięcie 10V.

## 6. USTAWIENIA

**Na lewej ścianie czujnika znajduje się przycisk do zmiany ustawień. Ustawić możemy:**

- Wartość progową po przekroczeniu, której zmieni się stan wyjść przekąźnikowych (NC/NO).

Raz przycisnąć, aby wejść w tryb nastawy parametru, następnie pojedynczymi przyciśnięciami zmienić próg. W celu zapisania ustawienia należy przytrzymać przycisk na dwa mignięcia diody.

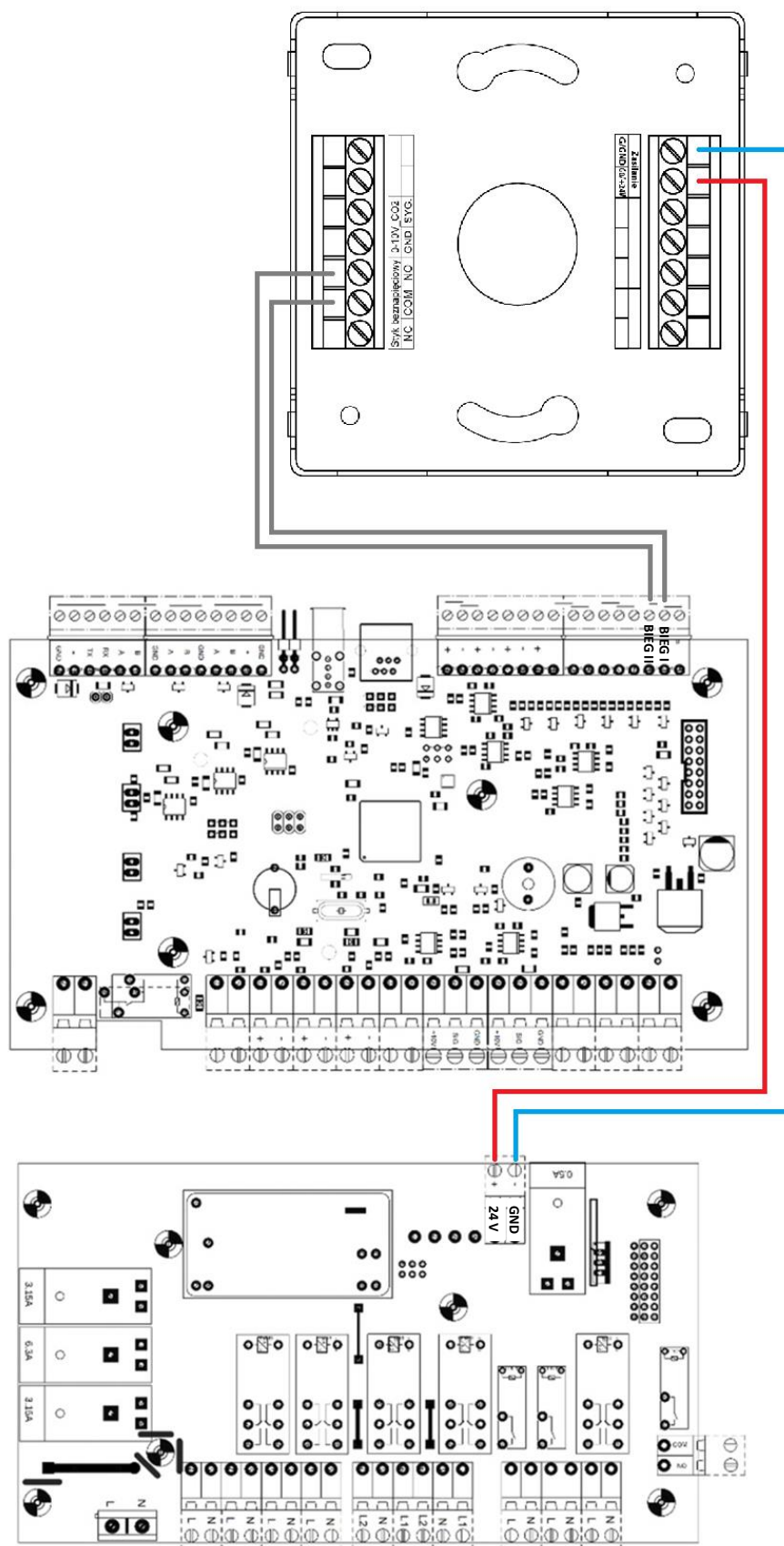
- Górną wartość zakresu wyjścia napięciowego 2-10V.

Przytrzymać przycisk przez **5 mignięć**, aby wejść w tryb nastawy parametru, następnie pojedynczymi przyciśnięciami zmienić próg w zakresie 1000 – 2000 ppm ze skokiem równym 100 ppm. W celu zapisania ustawienia należy przytrzymać przycisk na dwa mignięcia diody.



**PRZEKROCZENIE USTAWIONEGO PROGU SYGNALIZUJE MIGAJĄCA DIODA. HISTEREZA 50PPM.**

## 7. SCHEMAT ELEKTRYCZNY



## 8. GWARANCJA I SERWIS

### 8.1 Serwis

Wszystkie awarie należy zgłaszać e-mailem do firmy WANAS [serwis@wanas.pl](mailto:serwis@wanas.pl) z dokładnym opisem problemu na karcie „Zgłoszenia serwisowego” dostępnej na stronie [www.wanas.pl](http://www.wanas.pl) w zakładce „Do pobrania”. Awarie powstałe z winy producenta zostaną bezpłatnie naprawione w ciągu 14 dni od daty zgłoszenia.

### 8.2 Gwarancja

- Producent udziela 24 miesięcznej gwarancji na poprawne działanie urządzenia.
- Gwarancja jest liczona od daty zakupu urządzenia przez użytkownika.
- Gwarancja jest udzielana i ważna za okazaniem dokumentu zakupu.
- Gwarancja nie obejmuje usterek powstałych w wyniku nieprawidłowej eksploatacji, konserwacji lub instalacji urządzenia.
- Diagnoza oraz serwis czujnika odbywa się wysyłkowo. Uszkodzony czujnik, wraz ze zgłoszeniem serwisowym należy przesać na adres podany przez Dział serwisu WANAS.

SERWIS **WANAS:**

E-MAIL: **[serwis@wanas.pl](mailto:serwis@wanas.pl)**

TEL: **+48 535 958 222**