

DTR

INSTRUKCJA INSTALACJI I OBSŁUGI

Czujnik CO₂RControl

Spis treści



1.	INFORMACJE OGÓLNE.....	4
1.1.	Przeznaczenie urządzenia.....	4
1.2.	Dostawa.....	5
1.3.	Bezpieczeństwo	5
1.4.	Wymiary urządzenia	6
1.5.	Dane techniczne	6
2.	INSTALACJA.....	7
2.1.	Montaż urządzenia	7
2.2.	Miejsce montażu	7
3.	Zasada działania.....	7
4.	Dodanie / usunięcie czujnika	8
5.	Podłączenie elektryczne	9
6.	Rozbudowa instalacji o czujniki <i>CO2</i> i przepustnicę strefową	9
7.	Schemat podłączenia przepustnicy strefowej	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

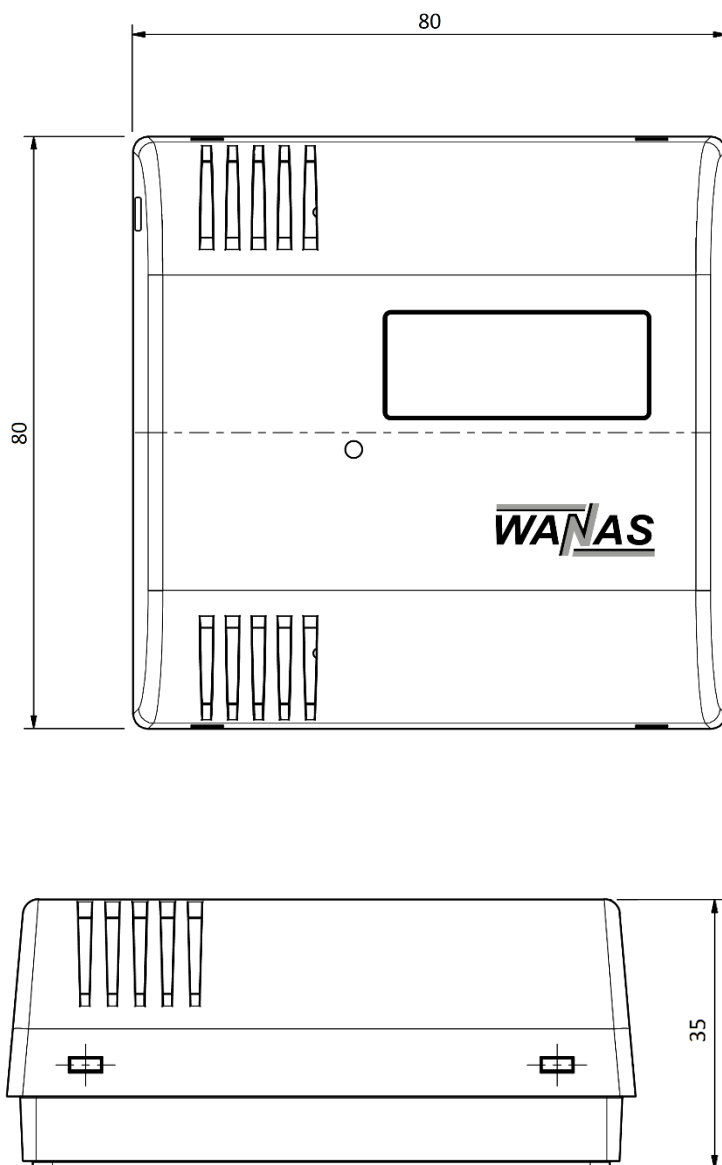


Za szkody powstałe w wyniku złego montażu oraz użycia produktu niezgodnie z przeznaczeniem i niniejszą instrukcją obsługi, producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności, a powstałe w ten sposób szkody **nie mogą być podstawą do reklamacji lub napraw gwarancyjnych.**



- 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 CO₂Control 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

Zasilanie – 15 -24V AC/ DC

Zużycie energii – 1 W

Częstotliwość pracy - 868 MHz

Zakres pomiarowy CO₂ – 400- 3000 ppm

Temperatura pracy - 5 – 50 °C

Zasięg – do 40 m w przestrzeni otwartej, jednak zasięg może być ograniczony przez przeszkody takie jak: metal, zbrojony beton, szyby oraz inne urządzenia nadawcze pracujące w pobliżu.

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 CO₂ R Control posiada możliwość montażu ściennego. Aby zamontować czujnik, należy rozsunąć przednią oraz tylną część obudowy i wypiąć płytkę z elektroniką. W puszkę podtynkową włożyć zasilacz. Następnie tylną część obudowy zamocować na ścianie, wkręcić przewód zasilający w kostkę przyłączeniową, wpiąć płytkę z elektroniką i nałożyć przednią część obudowy. Przewód zasilający można przeprowadzić przez otwory w bocznej części obudowy lub przez otwór w centralny w tylnej części obudowy, wyłamując okrągłą zaślepkę.

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. Zasada działania

Czujnik CO₂ R Control przeznaczony jest do pomiaru stężenia dwutlenku węgla w pomieszczeniu. Zmierzona wartość aktualnego stężenia jest wyświetlana na ekranie czujnika oraz na wyświetlaczu rekuperatora w zakładce **Czujniki** w menu głównym. Komunikacja ze sterownikiem rekuperatorem odbywa się drogą radiową.

Poza pomiarem i wyświetlaniem stężenia dwutlenku węgla czujnik steruje pracą rekuperatora w zależności od ustawionego przez użytkownika progu CO₂, po przekroczeniu którego rekuperator zacznie pracować na biegu 2. Wartość ppm odpowiadającego włączeniu biegu 2 centrali ustawiamy w zakładce **Sterowanie strefowe > Wartość załączania dla biegu II** na sterowniku Display V2. Dodatkowo po przekroczeniu 1600 ppm, czujnik wymusi pracę centrali na biegu 3 w celu przewietrzenia pomieszczeń użytkowych.

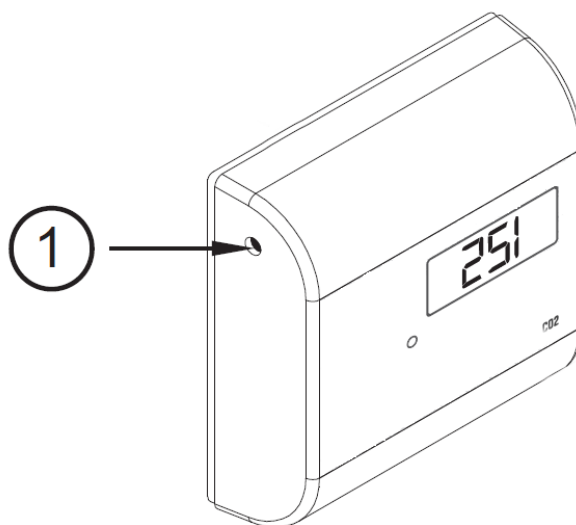


4. Dodanie / usunięcie czujnika

Aby zarejestrować czujnik lub czujniki należy w panelu Display V2 kliknąć kolejno zakładki **Menu Serwis > Sterowanie strefowe > Dodaj/ Usuń Czujniki** i wybrać jedną ze stref do której ma być przypisany czujnik.



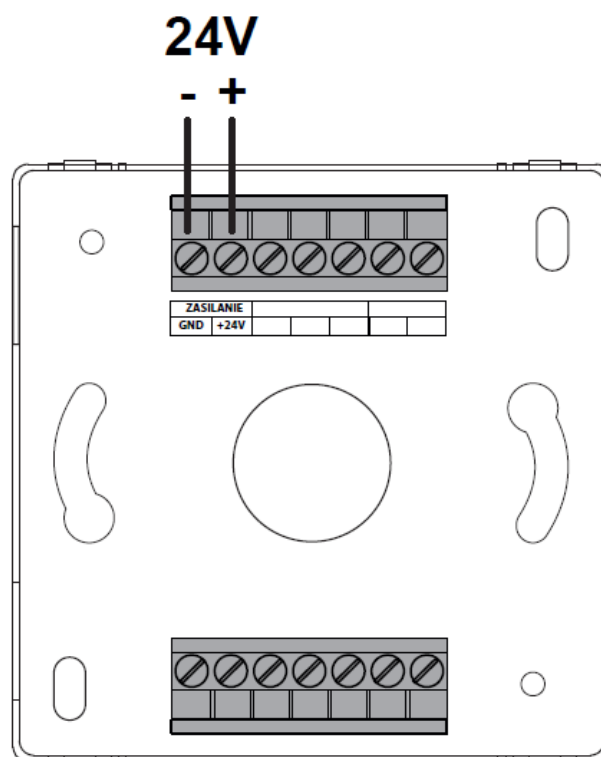
Następnie krótko nacisnąć przycisk rejestracji znajdujący się na lewej ścianie czujnika ①.



Maksymalnie można zarejestrować dwa czujniki, odpowiednio po jednym dla strefy dziennej i nocnej.

Aby usunąć czujnik należy przejść do zakładki **Menu Serwis > Sterowanie strefowe > Dodaj/ Usuń Czujniki** i kliknąć strefę z której chcemy usunąć czujnik oraz potwierdzić czynność.

5. Podłączenie elektryczne



6. Rozbudowa instalacji o czujniki CO_2 i przepustnicę strefową

Funkcja Sterowanie Strefowe do działania funkcji wymagane jest posiadanie **przepustnica GWC/ strefowej** zainstalowanej w układzie wentylacji.

Funkcja pozwala na sterowanie pracą rekuperatora i przepustnicy, w zależności od zwiększonego zapotrzebowania na świeże powietrze dla jednej z dwóch stref. Dodatkowo po przekroczeniu jednej z wartości progowych stężenia CO_2 zmierzonych przez czujnik CO_2 R Control następuje wymuszenie pracy rekuperatora na biegu II lub III. Gdy wartość stężenia dwutlenku węgla w pomieszczeniu spadnie, następuje powrót do normalnej pracy rekuperatora według programu tygodniowego.

Sterowanie Strefowe posiada trzy tryby działania w zależności od dodanych (zarejestrowanych) liczby czujników CO_2 R Control. Poniżej opisane tryby są automatycznie wybierane przez sterownik rekuperatora Display V2 w zależności od ilości dodanych do sterownika czujników CO_2 . Wynikiem czego jest odmienny wygląd zakładki **Sterowanie strefowe** dla dodanych dwóch czujników i jednego czujnika. Maksymalnie można dodać (zarejestrować) dwa czujniki CO_2 do sterowania Display V2.

Tryb pierwszy - do działania funkcji wymagane jest zarejestrowanie dwóch czujników CO_2 R Control. Praca przepustnicy jest regulowana przez dwa czujniki CO_2 , które są przypisane odpowiednio do strefy dziennej i nocnej. Świeże powietrze jest kierowane automatycznie poprzez zmianę położenia przepustnicy GWC w układzie wentylacyjnym do tej strefy, dla której odczyt stężenia dwutlenku węgla jest większa.

Tryb drugi – do działania funkcji wymagane jest zarejestrowanie jednego czujnika CO₂, który jest umieszczony w strefie dziennej.

W tym trybie wymagane jest ręczne ustawienie godziny, w której zostanie zmienione położenie przepustnicy ze strefy dziennej na nocną (**Godzina aktywacji strefy nocnej**) jak również należy ustawić przez jaki czas przepustnica ma pozostać w tym położeniu (**Czas pracy strefy nocnej**).



Ekran ustawień dla Trybu drugiego i trzeciego

Tryb trzeci - do działania funkcji nie jest wymagane posiadanie zarejestrowanego czujnika CO₂.

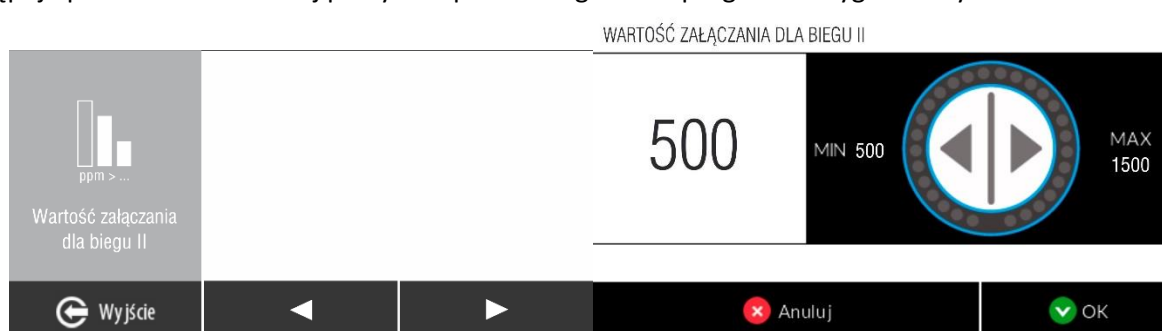
W tym trybie praca centrali zależna jest tylko od programu tygodniowego.

Podobnie jak w **trybie drugim** należy ręcznie ustawić godzinę, w której zostanie zmienione położenie przepustnicy ze strefy dziennej na nocną (**Godzina aktywacji strefy nocnej**) jak również należy ustawić przez jaki czas przepustnica ma pozostać w tym położeniu (**Czas pracy strefy nocnej**).

W trybie **pierwszym i drugim** istnieją dwa progi dla dopuszczalnego stężenia CO₂, po przekroczeniu których czujniki poprzez sterownik Display V2 wymuszają pracę centrali odpowiednio na biegu II i III dla progów pierwszego i drugiego.

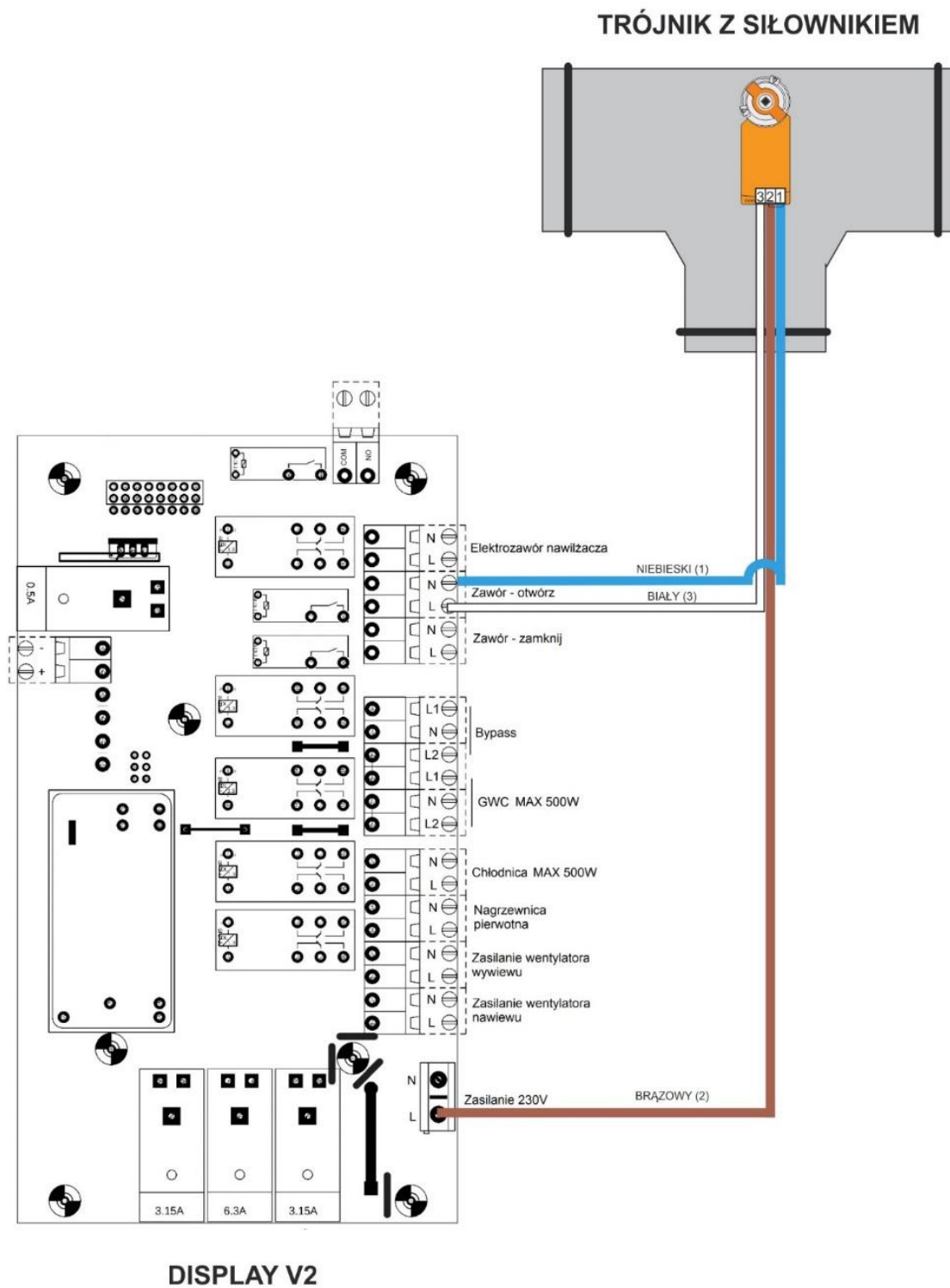
Pierwszy próg jest ustawiany poprzez użytkownika w zakładce **Menu Serwis > Sterowanie strefowe > Wartość załączenia dla biegu II**. Zakres wartości, którą można ustawić to 500 – 1500 ppm.

Drugi próg wynosi 1600 ppm i nie ma możliwości jego edycji. Po przekroczeniu tej wartości rekuperator zacznie pracować na biegu III. Po unormowaniu się wartość stężenia dwutlenku węgla w pomieszczeniu, następuje powrót do normalnej pracy rekuperatora zgodnie z programem tygodniowym.



Ekran ustawień wartość ppm załączenia dla biegu II

7. Schemat podłączenia przepustnicy strefowej



8. Gwarancja i Serwis

8.1. Serwis

Wszystkie awarie należy zgłaszać e-mailem do firmy WANAS serwis@wanas.pl z dokładnym opisem problemu w arkuszu „[Zgłoszenia serwisowego](#)” dostępnej na stronie www.wanas.pl w zakładce „Kontakt”. Awarie powstałe z winy producenta zostaną bezpłatnie naprawione w ciągu 14 dni od daty zgłoszenia. Kod zabezpieczający działanie sterownika jest do uzyskania od sprzedawcy urządzenia.

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 czujnika oraz wypełnionej karty gwarancyjnej.
- Gwarancją nie są objęte wady urządzenia powstałe w szczególności: z winy użytkownika, uszkodzeń mechanicznych, użytkowania niezgodnego z zaleceniami instrukcji obsługi lub przeznaczeniem urządzenia, niewłaściwych warunków pracy urządzenia (nieprawidłowe zasilanie, temperatura otoczenia, wilgotność, kondensacja pary wodnej itp.), zdarzeń losowych w tym wyładowań atmosferycznych, pożaru, zalania, działania czynników chemicznych, niewłaściwej instalacji (montażu) i konfiguracji niezgodnej z instrukcją, w tym niewłaściwego zasilania i podłączenia zewnętrznych urządzeń mogących uszkodzić urządzenie. Naprawami gwarancyjnymi nie są objęte również czynności związane z podłączeniem, ustawieniem i regulacją parametrów urządzenia oraz elementy i podzespoły podlegające naturalnemu zużyciu podczas eksploatacji. Zanurzenie czujnika temperatury w cieczy skutkuje wyłączeniem gwarancji. Gwarancją nie są objęte urządzenia z naruszonymi przez użytkownika zabezpieczeniami w tym w szczególności: plombami, naklejkami gwarancyjnymi, naklejkami z numerem seryjnym, a także z dokonanymi modyfikacjami lub naprawami urządzenia.
- Koszt nieuzasadnionego wezwania serwisu pokrywa reklamujący.
- Firma świadczy usługi serwisowe na terenie Polski.

Nr fabryczny	
Data zakupu	Data i podpis sprzedawcy
Data instalacji	Data i podpis instalatora
Oświadczam, że zapoznałem się z instrukcją obsługi czujnika CO2	Data i podpis użytkownika

SERWIS WANAS:

E-MAIL: serwis@wanas.pl

TEL: +48 535 958 222