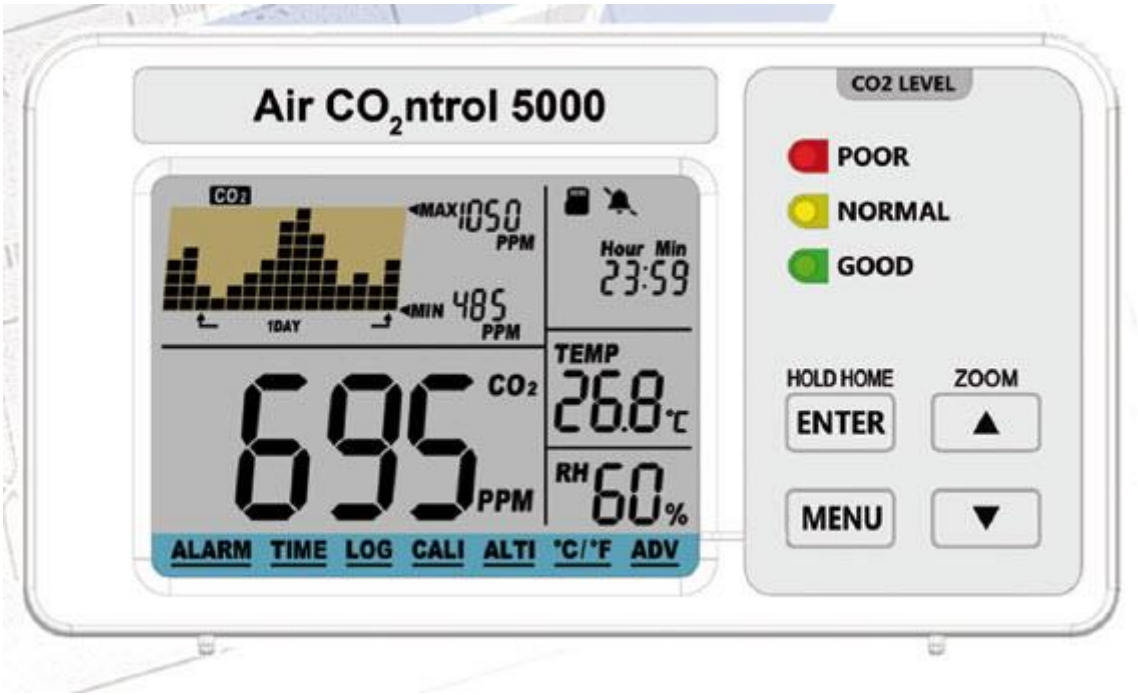
INSTRUKCJA OBSŁUGI

Nr produktu 1999139

Miernik dwutlenku węgla TFA Dostmann AirCO2ntrol 5000

Dystrybucja Conrad Electronic Sp. z o.o., ul. Pilotów 10, 31-462 Kraków, Polska
Copyright © Conrad Electronic, Kopiowanie, rozpowszechnianie, zmiany bez zgody zabronione.
www.conrad.pl

Air Co$_2$ntrol 5000



1. Wstęp

Szanowny Panie, Szanowna Pani,
Bardzo dziękujemy za zakup jednego z naszych produktów. Przed przystąpieniem do obsługi rejestratora danych prosimy o uważne zapoznanie się z niniejszą instrukcją. Otrzymasz przydatne informacje do zrozumienia wszystkich funkcji.

2. Uprzejmie proszę pamiętać

• Sprawdź, czy zawartość opakowania jest nieuszkodzona i kompletna.
• Do czyszczenia instrumentu nie używaj ściernych środków czyszczących, tylko suchą lub wilgotną szmatkę. Nie dopuścić do przedostania się jakichkolwiek płynów do wnętrza urządzenia.
• Proszę przechowywać przyrząd pomiarowy w suchym i czystym miejscu.
• Unikaj siły, takiej jak wstrząsy lub nacisk na instrument.
• Nie ponosimy odpowiedzialności za nieprawidłowe lub niepełne wartości pomiarowe i ich wyniki, odpowiedzialność za późniejsze szkody jest wykluczona!

Dystrybucja Conrad Electronic Sp. z o.o., ul. Pilotów 10, 31-462 Kraków, Polska
Copyright © Conrad Electronic, Kopiowanie, rozpowszechnianie, zmiany bez zgody zabronione.
www.conrad.pl

3. Zawartość dostawy

• Jednostka monitorowania CO2 z Datenloggerem
• Kabel Micro USB do zasilania
• Instrukcja obsługi
• Zasilacz
• Karta Micro SD

4. Funkcje w skrócie

• monitor CO2; Kreślarz
• Wykres ze zmiennymi poziomami powiększenia w czasie
• 2-kanałowy czujnik NDIR o niskim dryfie
• Rejestrator danych za pomocą karty SD
• Colock w czasie rzeczywistym
• 3 kolorowe diody LED ułatwiające czytanie

5. Instrukcja obsługi

Wstępna konfiguracja: Po pierwszym rozpakowaniu podłącz urządzenie do dołączonego Micro USB (lub własnego) do prawie każdej ładowarki do telefonu komórkowego lub źródła zasilania USB. W przypadku pomyślnego połączenia nastąpią 3 rzeczy
uruchamianie:

• 3 diody LED migają jedna po drugiej
• Wyświetlacz wykresu pokazuje aktualną wersję oprogramowania i „Rozgrzewkę”
• Główny wyświetlacz pokazuje odliczanie od 10

Po zakończeniu odliczania produkt jest gotowy do użycia. Nie jest wymagana wstępna konfiguracja ani kalibracja.

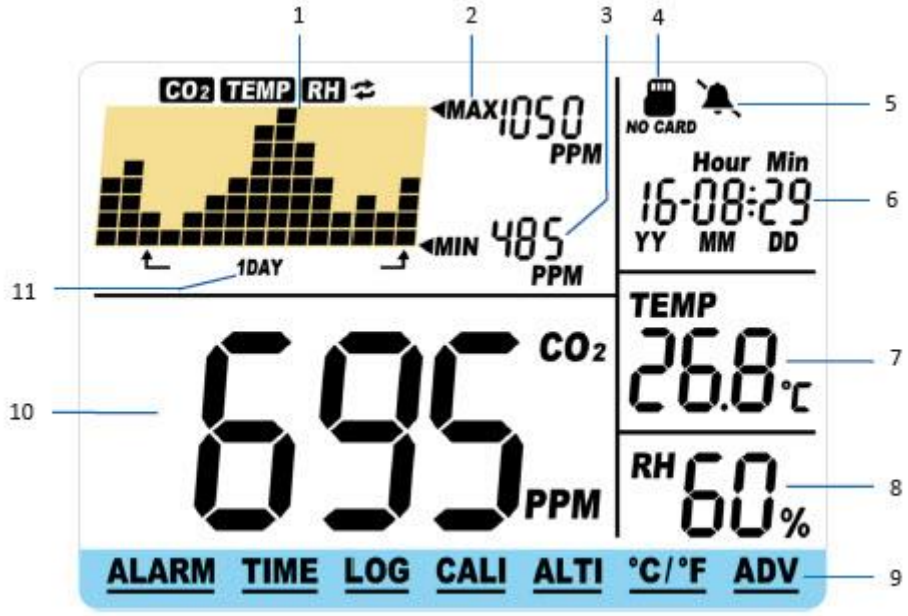
1. Podłączenie kabla zasilającego USB

2. Podłączenie karty SD

Dystrybucja Conrad Electronic Sp. z o.o., ul. Pilotów 10, 31-462 Kraków, Polska
Copyright © Conrad Electronic, Kopiowanie, rozpowszechnianie, zmiany bez zgody zabronione.
www.conrad.pl

5.1. Wyświetlacz LCD

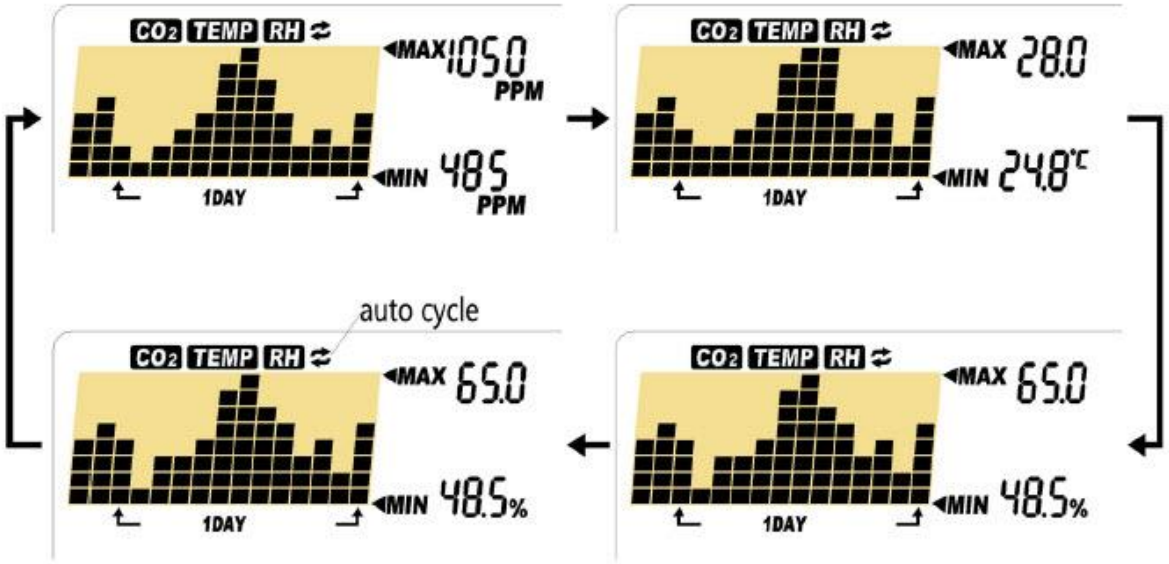
1. Wykres CO2/TEMP/RH
2. Maksymalny odczyt wykresu
3. Minimalny odczyt wykresu
4. Karta Micro SD
5. Włączanie/wyłączanie alarmu dźwiękowego
6. Data i godzina
7. Odczyt temperatury
8. Odczyt PR
9. Menu główne
10. Odczyt CO2
11. Poziom powiększenia czasu (wskazuje zakres czasu wykresu)



5.2 Wykres trendu

Wykres trendu (1) wyświetla poprzednie odczyty CO2 oraz parametrów temperatury i wilgotności względnej. Można to przełączać za pomocą przycisku W DÓŁ: CO2, TEMP, RH. Jak pokazano poniżej:

Dystrybucja Conrad Electronic Sp. z o.o., ul. Pilotów 10, 31-462 Kraków, Polska
Copyright © Conrad Electronic, Kopiowanie, rozpowszechnianie, zmiany bez zgody zabronione.
www.conrad.pl



5.3 Powiększenie wykresu trendu

Poniżej znajduje się tabela przedstawiająca dostępne poziomy powiększenia dla wszystkich parametrów, a także czas trwania każdego podziału dla odpowiednich poziomów powiększenia:

Poziom powiększenia (przedział czasu) (11)	Czas na podział
1MIN (minuty)	5 sek. /dz
1HR (godziny)	5m/dz
1day (dni)	2 godz/dz
1 WEEK (tygodnie)	0,5 d/dz

Użycie UP przełącza dostępne poziomy powiększenia dla każdego parametru. Należy pamiętać, że oprócz poziomów powiększenia dla każdego parametru.

5.4 Maks./Min

W prawym górnym rogu wyświetlacza znajdują się dwa wskaźniki numeryczne: Max (2) i Min (3). Gdy poziom powiększenia zostanie zmieniony, wartości maksymalne i minimalne będą odzwierciedlać maksymalne i minimalne wartości na wykresie wybranego parametru CO2. Podczas uruchamiania urządzenie automatycznie wyświetli wartości CO2.

5.5 Czas rzeczywisty

Wyświetlanie czasu rzeczywistego (6) w prawym górnym rogu wyświetlacza LCD, użytkownik może ustawić datę i godzinę, przechodząc do trybu CZAS.

Dystrybucja Conrad Electronic Sp. z o.o., ul. Pilotów 10, 31-462 Kraków, Polska
Copyright © Conrad Electronic, Kopiowanie, rozpowszechnianie, zmiany bez zgody zabronione.
www.conrad.pl

5.6 Karta SD dla rejestratora

Urządzenie będzie rejestrować rejestrator danych za pomocą karty SD, gdy istniał. Może rejestrować datę, godzinę, CO2, temperaturę, wilgotność względną, użytkownik może sprawdzić i pobrać rejestrator za pomocą czytnika kart SD.

5.7 Funkcje menu głównego

Funkcje menu głównego (9) można przełączać za pomocą MENU. Jeśli menu główne nie zostanie wyświetlone, zielony pasek pozostanie pusty, pozostawiając przyciski GÓRA/DÓŁ do przełączania odpowiednio między parametrami i poziomami powiększenia.

Jednokrotne naciśnięcie MENU spowoduje wyświetlenie menu głównego z migającym paskiem wskazującym aktualny wybór. Aby wybrać funkcję, naciśnij ENTER, gdy nad bieżącym wyborem miga pasek. Należy pamiętać, że po 1 minucie, jeśli nic nie zostanie naciśnięte, menu główne zniknie, a urządzenie powróci do normalnego stanu.

HOLD HOME

Aby w dowolnym momencie powrócić do ustawień początkowych, przytrzymaj ENTER przez 3 sekundy, aż usłyszysz sygnał dźwiękowy. Urządzenie powróci do ustawień domowych, wyświetlając komunikat „Powrót do domu gotowy”. Pamiętaj, że to nie to samo, co Przywróć ustawienia fabryczne. Poniżej znajduje się tabela pokazująca jakiego wyboru menu głównego dokonuje się poprzez wielokrotne naciśnięcie MENU oraz ich funkcje. Zwróć uwagę, że urządzenie wyświetli „Gotowe”, a następnie potwierdzony wybór, jeśli został wybrany poprawnie.

Dystrybucja Conrad Electronic Sp. z o.o., ul. Pilotów 10, 31-462 Kraków, Polska
Copyright © Conrad Electronic, Kopiowanie, rozpowszechnianie, zmiany bez zgody zabronione.
www.conrad.pl

Funkcja	Opis
ALARM	Kiedy ALARM jest włączony, alarm dźwiękowy rozlegnie się, jeśli poziom CO2 przekroczy różne poziomy (w zależności od ustawionej dźwigni granicznej). Po wybraniu ALARM (przez naciśnięcie ENTER), użyj UP lub DOWN, aby przełączyć wybór z ON na OFF lub odwrotnie. Naciśnij ENTER jeszcze raz, aby potwierdzić. Jeśli alarm jest włączony, zostanie wyświetlona zwykła ikona dzwonka; ikona wyciszonego dzwonka pojawi się na ekranie, jeśli alarm jest wyłączony.
TIME (czas)	Ta funkcja pozwala użytkownikowi na dostosowanie czasu rzeczywistego, po wybraniu CZASU, użyj UP i DOWN, aby ustawić aktualną datę i czas, naciśnij ENTER, aby potwierdzić.
LOG	Ta funkcja umożliwia użytkownikowi przeglądanie danych historycznych zarejestrowanych w dzienniku w dowolnym punkcie, który można wyświetlić na wykresie. Najpierw upewnij się, że wybrano żądany poziom powiększenia przed włączeniem tej funkcji. Następnie, po włączeniu funkcji LOG, użyj przycisków GÓRA i DÓŁ, aby zobaczyć pomiary wszystkich parametrów dla każdego przedziału czasu. Naciśnij ponownie ENTER, aby wyjść z tego trybu.
CALI	Użyj tej funkcji, aby skalibrować urządzenie z poziomem CO2 w atmosferze zewnętrznej ~ 400ppm. Wybierz ten tryb, przytrzymaj ENTER przez 3 sekundy, aż usłyszysz sygnał dźwiękowy, a na wykresie pojawi się napis „Kalibracja”, a następnie umieść urządzenie na zewnątrz na 20 minut. Aby wyjść, naciśnij MENU. Upewnij się, że urządzenie znajduje się z dala od źródła CO2, nie jest wystawione na bezpośrednie działanie promieni słonecznych ani wody.

Dystrybucja Conrad Electronic Sp. z o.o., ul. Pilotów 10, 31-462 Kraków, Polska
Copyright © Conrad Electronic, Kopiowanie, rozpowszechnianie, zmiany bez zgody zabronione.
www.conrad.pl

Funkcja	Opis
ALTI	Ta funkcja zapewnia korektę wysokości do poziomu CO2 w celu zwiększenia dokładności. Wybierz tę funkcję, a następnie użyj przycisków UP i DOWN, aby wprowadzić aktualną wysokość (poszukaj, jeśli nie jest znana) w metrach. Naciśnij ENTER, gdy wysokość będzie poprawna.
ºC/ºF	Użyj tej funkcji, aby przełączać pomiędzy stopniami Celsjusza i Fahrenheita dla wyświetlania temperatury. Najpierw użyj UP i DOWN, a następnie ENTER, gdy wybrana jest żądana opcja.
ADV	Po wybraniu tej funkcji można przełączać między 4 opcjami: zmiana alarmu i świateł w celu dostosowania poziomu do dolnej granicy lub do górnej granicy lub zmiana interwału rejestracji danych lub przywrócenie ustawień fabrycznych. Przywróć ustawienia fabryczne zresetuje urządzenie do ustawień fabrycznych i usunie wszystkie zapisane dane na wykresie. Aby użyć któregokolwiek z tych trybów, przytrzymaj ENTER przez 3 sekundy, aż usłyszysz sygnał dźwiękowy.
RETURN	Wyjście z menu głównego. Na zielonym pasku nie będą wyświetlane żadne opcje. W tej opcji słychać inny sygnał dźwiękowy.

6. Specyfikacje

Typowe warunki testowe, o ile nie podano inaczej: temperatura otoczenia =23+/-3°C, wilgotność względna=50%-70%, wysokość=0~100 metrów

Pomiar

Temperatura robocza.....32°F do 122°F (0°C do 50°C)
Temperatura przechowywania.....-4°F do 140°F (-20°C do 60°C)
Wilgotność względna podczas pracy i przechowywania.....0-95%, bez kondensacji

Pomiar CO2

Zakres pomiarowy.....0-5000ppm
Rozdzielczość wyświetlacza..... 1 ppm (0-1000); 5 ppm (1000-2000); 10 stron na minutę (>2000)
Czas reakcji / Czas nagrzewania..... <30 sek

Dystrybucja Conrad Electronic Sp. z o.o., ul. Pilotów 10, 31-462 Kraków, Polska
Copyright © Conrad Electronic, Kopiowanie, rozpowszechnianie, zmiany bez zgody zabronione.
www.conrad.pl

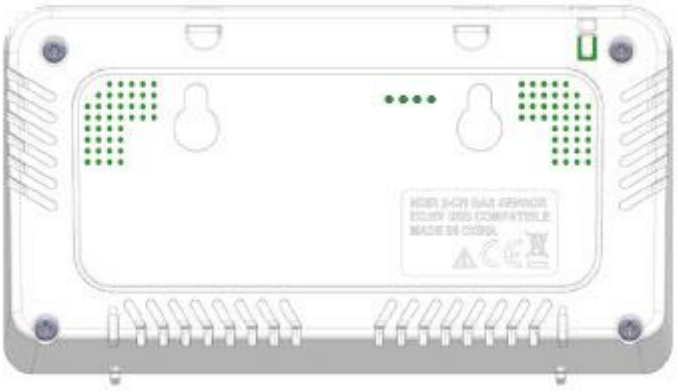
Temp. Pomiar

Temperatura robocza.....32°F do 122°F (0°C do -50°C)
Rozdzielczość wyświetlacza.....0,1°F (0,1°C)
Czas reakcji..... <20min (63%)

Pomiar wilgotności względnej

Zasięg.....5-95%
Podziałka.....1%
Wymagania dotyczące zasilania.....160mA szczytowo, 15mA średnio przy 5.0V
Wymiar ..... 4.7x2.6x1.3 cala (120x66x33mm)
Waga.....103g samo urządzenie bez zasilacza

7. Tylni widok



8. Zastrzeżenia:

Połączenie USB służy wyłącznie do zasilania; brak komunikacji z komputerem. Odłączenie urządzenia może spowodować utratę najnowszych zarejestrowanych danych na wykresie. To urządzenie nie jest przeznaczone do monitorowania zagrożeń CO2 w miejscu pracy ani jako ostatecznego monitora w instytucjach zajmujących się zdrowiem ludzi lub zwierząt, podtrzymywania życia ani w żadnej innej powiązanej sytuacji.

Ani my, ani producent nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za jakiekolwiek szkody lub straty poniesione przez użytkownika lub osoby trzecie w wyniku użytkowania tego produktu lub jego nieprawidłowego działania.

Zastrzegamy sobie prawo do zmiany specyfikacji bez uprzedzenia.

Uwaga (w przypadku korzystania z akumulatora):

Dystrybucja Conrad Electronic Sp. z o.o., ul. Pilotów 10, 31-462 Kraków, Polska
Copyright © Conrad Electronic, Kopiowanie, rozpowszechnianie, zmiany bez zgody zabronione.
www.conrad.pl

Polecam Accu (Powerbank): większy lub równy 4000 mAh (3000 mAh nadal działa, ze zmniejszoną żywotnością baterii)

Zalecany rozmiar baterii: mniejszy niż 101x60x22mm / 4.0x2.4x0.87 cala, większa bateria nadal działa, ale nie jest łatwa do dopasowania.

9. Objaśnienie symboli

CE

Ten znak zaświadcza, że produkt spełnia wymagania dyrektywy EWG i został przetestowany zgodnie z określonymi metodami badań.

10. Utylizacja odpadów

Ten produkt został wyprodukowany przy użyciu wysokiej jakości materiałów i komponentów, które można poddać recyklingowi i ponownie wykorzystać

Nigdy nie wyrzucaj zużytych baterii i akumulatorów do odpadów domowych. Jako konsument jesteś prawnie zobowiązany do zabrania ich do swojego sklepu detalicznego lub do odpowiedniego miejsca zbiórki, w zależności od przepisów krajowych lub lokalnych, w celu ochrony środowiska.

Symbole zawartych metali ciężkich to: Cd=kadm, Hg=rtęć, Pb=ołów To urządzenie jest oznakowane zgodnie z dyrektywą UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE). Proszę nie wyrzucać tego instrumentu wraz z odpadami domowymi. Użytkownik jest zobowiązany do oddania zużytych urządzeń do wyznaczonego punktu zbiórki sprzętu elektrycznego i elektronicznego, w celu zapewnienia przyjaznej dla środowiska utylizacji

Dystrybucja Conrad Electronic Sp. z o.o., ul. Pilotów 10, 31-462 Kraków, Polska
Copyright © Conrad Electronic, Kopiowanie, rozpowszechnianie, zmiany bez zgody zabronione.
www.conrad.pl

Informacje dotyczące utylizacji

a)Produkt

Urządzenie elektroniczne są odpadami do recyclingu i nie wolno wyrzucać ich z odpadami gospodarstwa domowego. Pod koniec okresu eksploatacji, dokonaj utylizacji produktu zgodnie z odpowiednimi przepisami ustawowymi. Wyjmij włożony akumulator i dokonaj jego utylizacji oddzielnie

b) Akumulatory

Ty jako użytkownik końcowy jesteś zobowiązany przez prawo (rozporządzenie dotyczące baterii i akumulatorów) aby zwrócić wszystkie zużyte akumulatory i baterie.
Pozbywanie się tych elementów w odpadach domowych jest prawnie zabronione.
Zanieczyszczone akumulatory są oznaczone tym symbolem, aby wskazać, że unieszkodliwianie odpadów w domowych jest zabronione. Oznaczenia dla metali ciężkich są następujące: Cd = kadm, Hg = rtęć, Pb = ołów (nazwa znajduje się na akumulatorach, na przykład
pod symbolem kosza na śmieci po lewej stronie).

http://www.conrad.pl

Dystrybucja Conrad Electronic Sp. z o.o., ul. Pilotów 10, 31-462 Kraków, Polska
Copyright © Conrad Electronic, Kopiowanie, rozpowszechnianie, zmiany bez zgody zabronione.
www.conrad.pl