

SHC



www.rekuperacja.prodmax.pl



Instrukcja obsługi i instalacji wersja 1 wydanie 1

1. Opis

Czujnik przeznaczony jest do pomiaru stężenia dwutlenku węgla, wilgotności i temperatury w pomieszczeniach. Współpracuje z panelami pomieszczeniowymi NANO Color (od wersji 7.01) i modułami wentylacyjnymi AERO 3, AERO 4 oraz AERO 5.

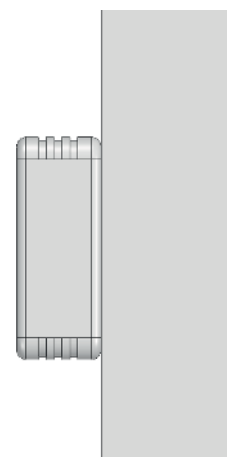
2. Montaż

2.1. Informacje ogólne

SHC należy zamocować na ścianie tak, aby otwory wentylacyjne znajdowały się na dole i na górze obudowy. Prawidłową orientację ku górze wskazuje strzałka nadrukowana na płycie elektronicznej.

Prace przyłączeniowe i montaż powinny być wykonane wyłącznie przez osoby z odpowiednimi kwalifikacjami i uprawnieniami, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Wszelkie prace przyłączeniowe mogą się odbywać tylko przy odłączonym napięciu zasilania - należy upewnić się, że przewody elektryczne nie są pod napięciem.

Uwaga! Czujnik nie posiada atestów pozwalających na jego bezpośredni kontakt z produktami spożywczymi. Czujnik nie może być zanurzony w cieczy i nie może pracować w środowisku żrącym czy zagrożonym wybuchem oraz w miejscach kondensacji wody. Czujnik nie jest wodoszczelny - kontakt z wodą może spowodować jego uszkodzenie.



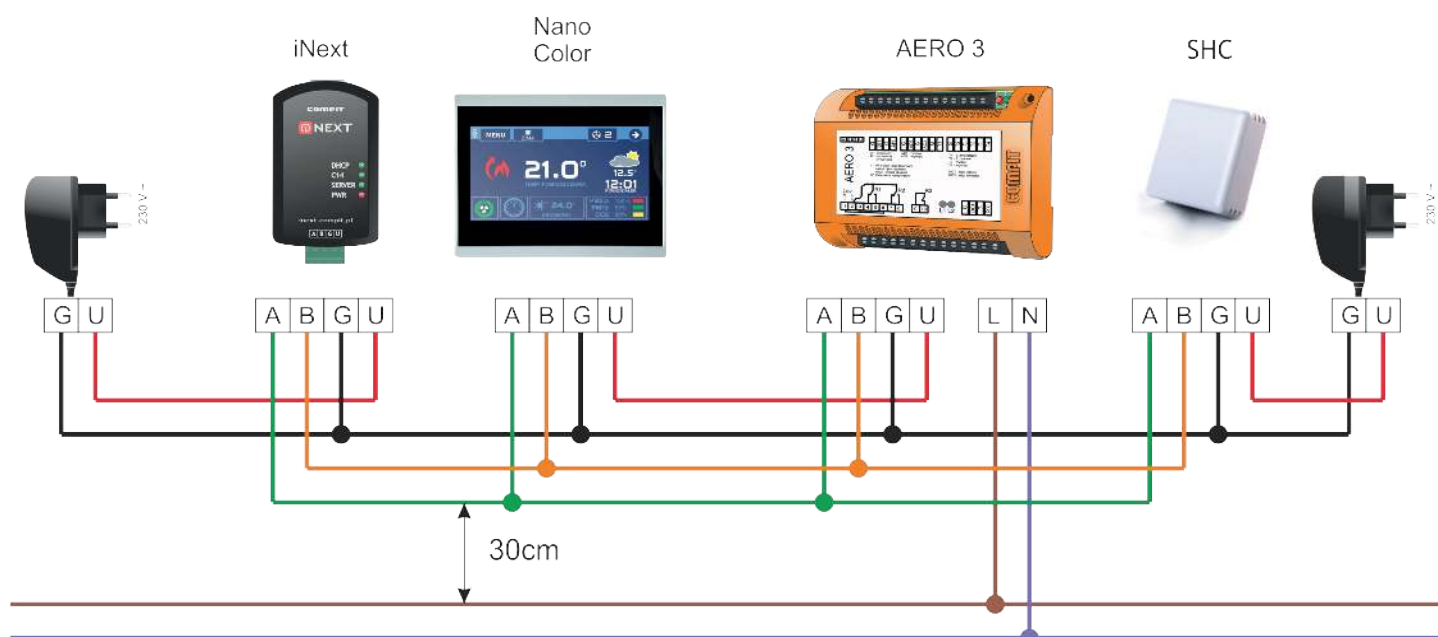
2.2. Zasilanie

Czujnik wilgotności należy zasilć z zasilacza napięcia stałego o wartości 8-24V lub bezpośrednio z wyjść U oraz G znajdujących się na module regulatora. Przewody przyłączeniowe należy poprowadzić w taki sposób, aby nie stykały się z powierzchniami o temperaturze przekraczającej ich nominalną temperaturę pracy. Końcówki żył przewodów należy zabezpieczyć tulejkami zaciskowymi. Zaciski śrubowe regulatora umożliwiają podłączenie przewodu o przekroju maksymalnym 1,0mm².

3. Podłączenie do sieci COMPIT C14

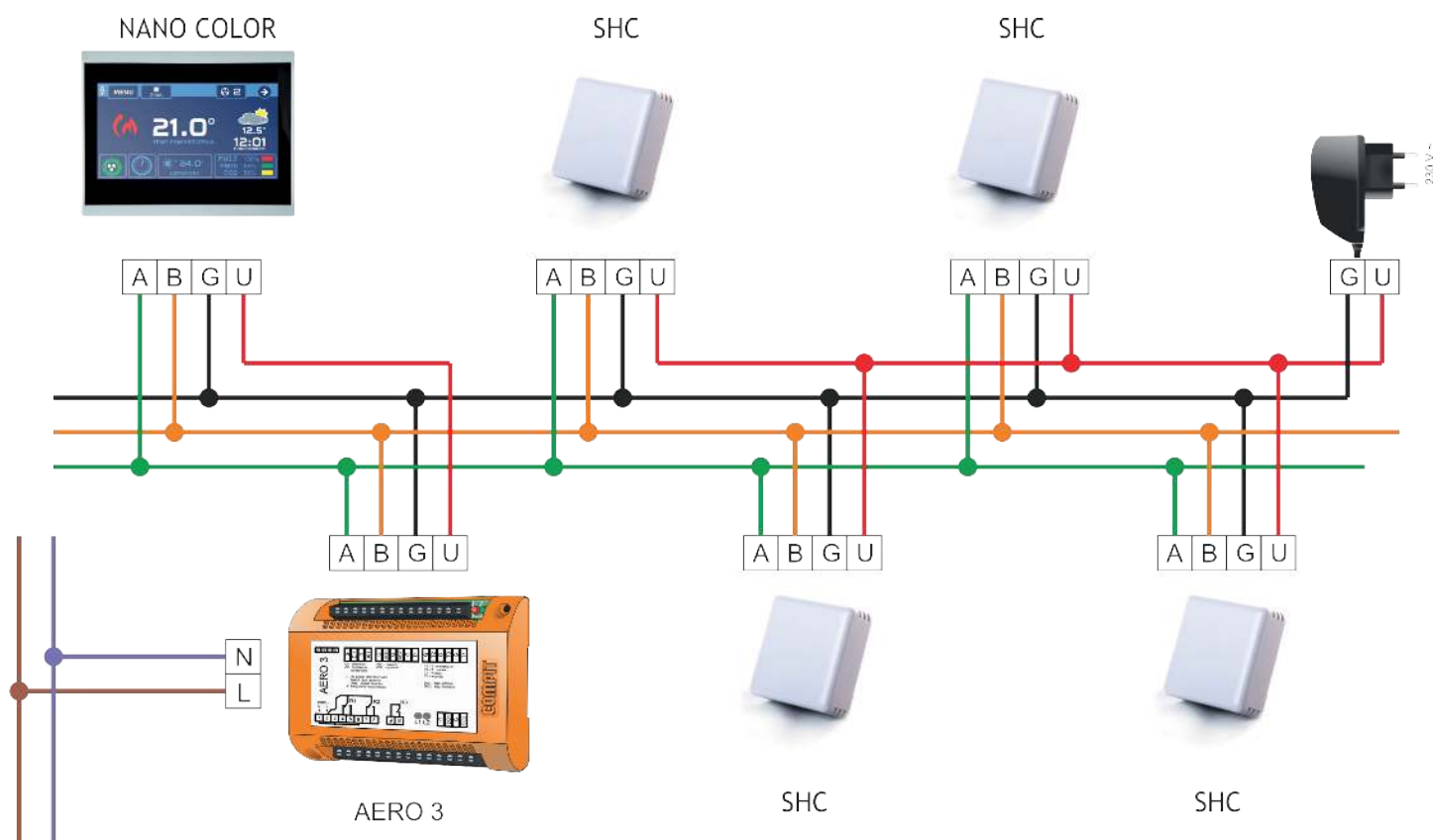
3.1. Podłączenie czujnika wilgotności i dwutlenku węgla SHC

Czujnik należy podłączyć za pomocą przewodu o przekroju żyły minimum 0,5mm² zgodnie z poniższym schematem. Minimalna odległość między przewodami łączącymi czujnik z innymi elementami sieci komunikującymi się interfejsem RS-485 a równolegle biegnącymi przewodami pod napięciem ~230V wynosi co najmniej 30 cm. Mniejsza odległość może powodować zakłócenia komunikacji lub uszkodzenie urządzenia. Czujnik SHC powinien być zasilany z osobnego zasilacza.

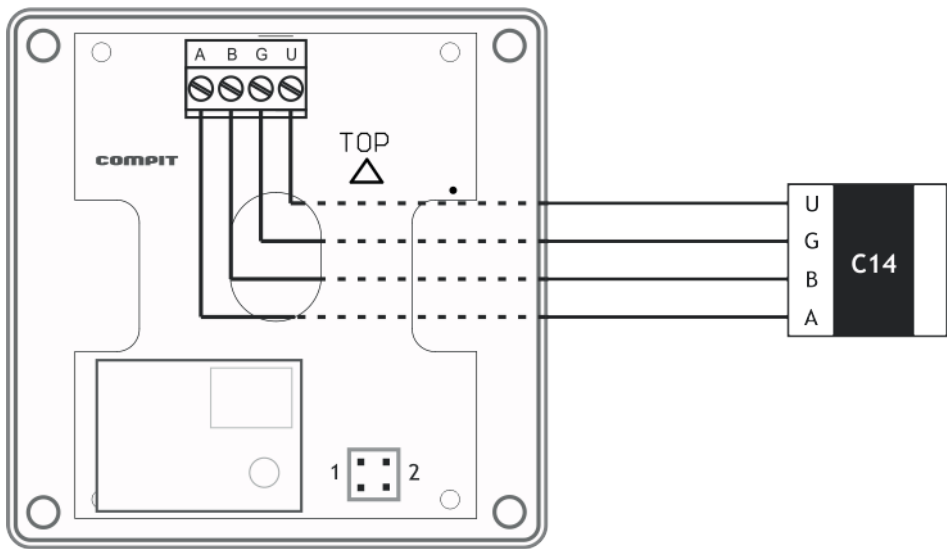


3.2. Podłączenie więcej niż jednego czujnika

W sieci C14 może znaleźć się do 4 czujników wilgotności, jakości powietrza lub innych środowiskowych (innych niż ACS). Zaciski należy połączyć w następujący sposób A-A, B-B, G-G, U-U. Każdy czujnik w sieci C14 musi mieć ustawiony, unikalny dla sieci, adres (Opis konfiguracji adresu znajduje się w rozdziale „Konfiguracja pracy czujnika”, a szczegółowe informacje dotyczące konfiguracji adresów różnych czujników znajdują się w instrukcji panelu pokojowego Nano Color).



3.4. Schemat elektryczny dla komunikacji w sieci COMPIT C14



3.3. Konfiguracja pracy czujnika

Ustawienie zwerek 1 i 2 decyduje o adresie czujnika SHC w sieci C14. Czujniki SHC mogą posiadać numery od 6 do 9. Szczegółowe informacje konfiguracji sieci z wieloma czujnikami znajdują się w instrukcji urządzenia Nano Color.

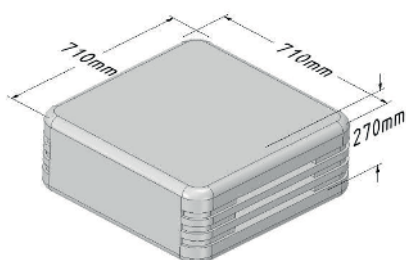
1 2	Numer czujnika
	Czujnik nr 6
	Czujnik nr 7
	Czujnik nr 8
	Czujnik nr 9

4. Poprawne użytkowanie czujnika

- SHC wyposażony jest w algorytmy automatycznej kalibracji, aby wskazania były poprawne należy wietrzyć pomieszczenie w którym znajduje się czujnik przynajmniej raz w miesiącu w celu korekcji punktu odniesienia.
- Po podłączeniu zasilania SHC podaje wartość 500ppm CO₂. Pierwsza zmierzona wartość pojawia się dopiero po około trzech minutach.
- Z uwagi na automatyczną kalibrację sensora, czujnik podaje prawidłowe pomiary dopiero po 30 minutach od podłączenia zasilania. W celu zapewnienia dokładnych pomiarów SHC powinien pracować ciągle.

5.

Dane techniczne



Złącze elektryczne:	6 x 1,0 mm ²
Temperatura pracy:	0 °C - +55 °C
Napięcie zasilania:	8-24 V DC (napięcie stałe, wyprostowane)
Pobór prądu:	120 mA
Interfejs cyfrowy:	RS-485 (C14)

5.1. Warunki pracy

Urządzenie może pracować przy temperaturach z przedziału 0 - 55 °C w warunkach braku kondensacji pary wodnej.

Pomiar wilgotności:

Zakres pomiaru wilgotności	0 - 100 % (Uwaga: Pomiar wilgotności możliwy tylko w temperaturze z zakresu 0 - 55 °C)
Dokładność odczytu wilgotności	±3%

Pomiar temperatury:

Zakres pomiaru temperatur	0 - 55 °C (Uwaga: w temperaturze poniżej 0 °C możliwy jest pomiar temperatury ale nie wilgotności)
Dokładność odczytu temperatury	±0.4 °C (dotyczy zakresu temperatur 5 - 55 °C)

Pomiar dwutlenku węgla:

Zakres pomiaru stężenia dwutlenku węgla	400 - 2000 ppm (Uwaga: pomiar stężenia dwutlenku węgla możliwy w temperaturach z zakresu 0 - 50 °C)
Dokładność odczytu stężenia dwutlenku węgla	±3% + ±50 ppm (Uwaga: czujnik CO2 wyposażony jest w algorytm automatycznej kalibracji - informacje na ten temat znajdują się w rozdziale „Poprawne użytkowanie czujnika”)

Inne urządzenia współpracujące z protokołem C14:



TermoSTAT pokojowy NANO COLOR

- Dotykowy, kolorowy ekran
- Pomiar temperatury w pokoju
- Ustawianie temperatur zadanych
- Ustawianie harmonogramu
- Przełączanie trybów:
ZIMA, LATO, CHŁODZENIE

TermoSTAT pokojowy NANO ONE

- Monochromatyczny ekran
- Pomiar temperatury w pokoju
- Ustawianie temperatur zadanych
- Ustawianie harmonogramu
- Przełączanie trybów:
ZIMA, LATO, CHŁODZENIE



Moduł internetowy iNext

- Sprawdzanie aktualnych ustawień
- Odczytywanie danych pomiarowych
- Modyfikowanie nastawów regulatora
- Dokonywanie zdalnej konfiguracji i serwisu



www.rekuperacja.prodmax.pl



Termostat NANO COLOR:



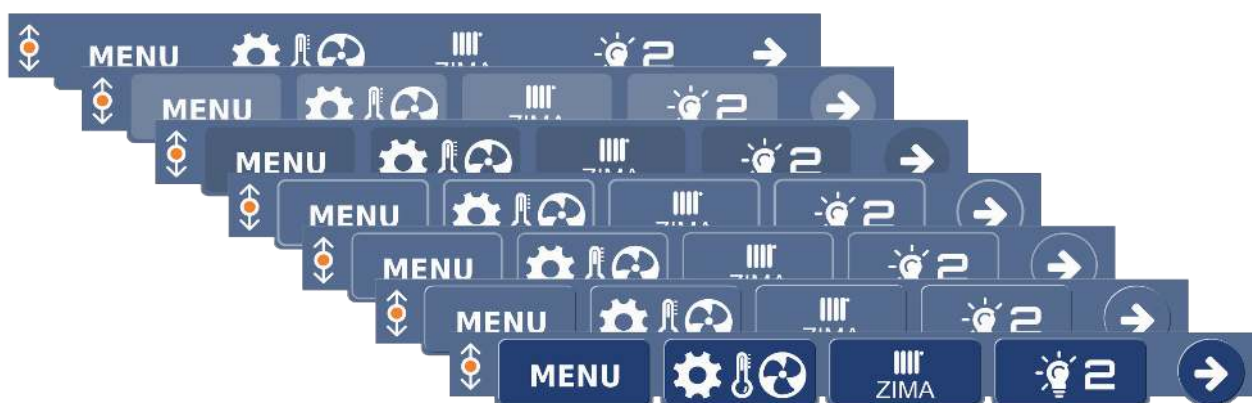
- Dotykowy, kolorowy ekran
- Pomiar temperatury w pokoju
- Podgląd stanu kompatybilnych urządzeń w sieci
- Wskazania czujników jakości powietrza
- Sterowanie wentylacją wyposażoną w regulatory AERO3, AERO4 lub AERO5

Baw się kolorami!



NANO COLOR pozwala na zmianę zarówno koloru tła jak i koloru ramek!

Zmieniaj styl!



Styl przycisków - 3D lub 2D, z obramowaniem lub bez - ty wybierasz