COMPIT NANO KOLOR

Instrukcja obsługi i instalacji

do wersji oprogramowania u2.x, wydanie 1, 21 wrzesień 2018

TERMOSTAT POKOJOWY

Z KOMUNIKACJĄ CYFROWĄ

COMPIT, ul. Wielkoborska 77, 42-280 Częstochowa, tel.343 62 88 95 www.compit.pl

Spis treści

1.Funkcje....3
2.Opis ogólny....4
3.Zasada działania....5
4.Obsługa....5
4.1.Opis głównego ekranu....5
4.2.Ustawianie temperatury....8
4.3.Zmiana trybu pracy instalacji....9
4.4.Zmiana trybu pracy termostatu....10
4.5.Ustawianie zegara....11
4.6.Ekran wentylacji....11
4.7.Ustawianie wydajności wentylacji....12
4.8.Sygnalizacja zabrudzenia filtra....12
4.9.Info wentylacja....14
4.10.Załączenie i wyłączenie wentylacji....15
4.11.Tryb SMART....15
4.12.MENU....16
a)Harmonogram....16
b)Serwis....20
c)System....20
d)Czyszczenie....20
4.13.Wykres temperatury zewnętrznej....20
5.Ustawienia serwisowe....21
a)WENTYLACJA....21
b)IN-OUT....24
c)ROZDZIELACZ....25
d)NANO....25
6.Montaż....26
6.1.Warunki środowiskowe....27
6.2.Wybór właściwej lokalizacji....27
6.3.Instrukcja montażu....27
6.4.Podłączenie NANO KOLOR....28
6.5.Odłączanie przewodów....28
a)Interfejs cyfrowy....29
b)Zasilanie....29
7.Dane techniczne....29
DEKLARACJA ZGODNOŚCI....30

1. Funkcje

- Regulacja temperatury pokojowej
- Sterowanie ogrzewaniem i chłodzeniem
- Sterowanie wentylacją
- Sterowanie rozdzielaczami instalacji podłogowej
- Obsługa przez internet
- Komunikacja cyfrowa z wieloma regulatorami w sieci C14
- Kolorowy dotykowy wyświetlacz
- Tygodniowy harmonogram pracy ogrzewania
- Oddzielny harmonogram na dni świąteczne
- Odczyt temperatury zewnętrznej
- Wyświetlanie przebiegu zmian temperatury zewnętrznej
- Odczyt temperatury kotła
- Ustawianie temperatury zadanej kotła
- Wyświetlanie poziomu opału przy współpracy z regulatorami kotłów na paliwo stałe
- Odczyt temperatury CWU (ciepłej wody)
- Wymuszenie jednokrotnego podgrzania zasobnika CWU poza strefą grzewczą
- Ustawianie trybu URLOP dla całego systemu ogrzewania
- Odczyt temperatury mieszaczy, ustawianie temperatury zadanej mieszaczy
- Monitorowanie pracy pompy ciepła
- Monitorowanie pracy regulatora solarnego
- Przełączanie pracy instalacji pomiędzy OGRZEWANIEM, CHŁODZENIEM lub WYŁĄCZENIEM
- Przyjmowanie rozkazu przejścia w tryb urlopowy z termostatu nadrzędnego
- Sygnalizowanie alarmów z dowolnego regulatora podłączonego do sieci C14

2. Opis ogólny

NANO KOLOR jest termostatem pokojowym współpracującym z regulatorami COMPIT. Można na nim ustawić temperaturę zadaną dzienną, nocną i urlopową. Przełączanie pomiędzy temperaturą dzienną a nocną jest realizowane automatycznie za pomocą zaprogramowanego harmonogramu dziennego i tygodniowego. Termostat jest też wyposażony w harmonogram na dni świąteczne, oraz w tryb pracy ręcznej.

Przy współpracy z modułem AERO MF obsługuje rekuperator wyposażony w nagrzewnicę wstępną, wtórną i chłodnicę, oraz steruje dwoma wentylatorami EC.

Przy współpracy z modułem AERO 3 obsługuje rekuperator wyposażony w nagrzewnicę wstępną i wtórną, chłodnicę, przepustnice bypass i gwc, oraz steruje dwoma wentylatorami EC.

Przy współpracy z modułami L1 i L2 obsługuje listwy rozdzielające przeznaczone do sterowania ogrzewaniem podłogowym.

Dzięki komunikacji cyfrowej termostat NANO KOLOR umożliwia monitorowanie szeregu regulatorów pracujących razem w systemie C14. Mogą to być: regulator kotła na paliwo stałe (np.: R740G, R750G, MULTI 741G, BIOMAX 741G), regulator pompy ciepła (np.: R430, R450, R470), regulator solarny (np.: SolarComp 951, SolarComp 971), regulatory obiegów z mieszaczami (np.: R810, R350.T3). Regulatory te mogą też reagować na informacje od NANO, czy pomieszczenie jest przegrzane czy niedogrzane.

Kiedy termostat NANO KOLOR pełni rolę termostatu nadrzędnego w sieci, można na nim ustawić tryb URLOP dla całego układu, oraz sterować pracą instalacji przełączając ją pomiędzy ZIMA a LATO lub LATO CHŁODZENIE. Pozostałe termostaty NANO automatycznie

przełączają się odpowiedni tryb. Dzięki temu nie ma potrzeby konfigurowania każdego termostatu oddzielnie.

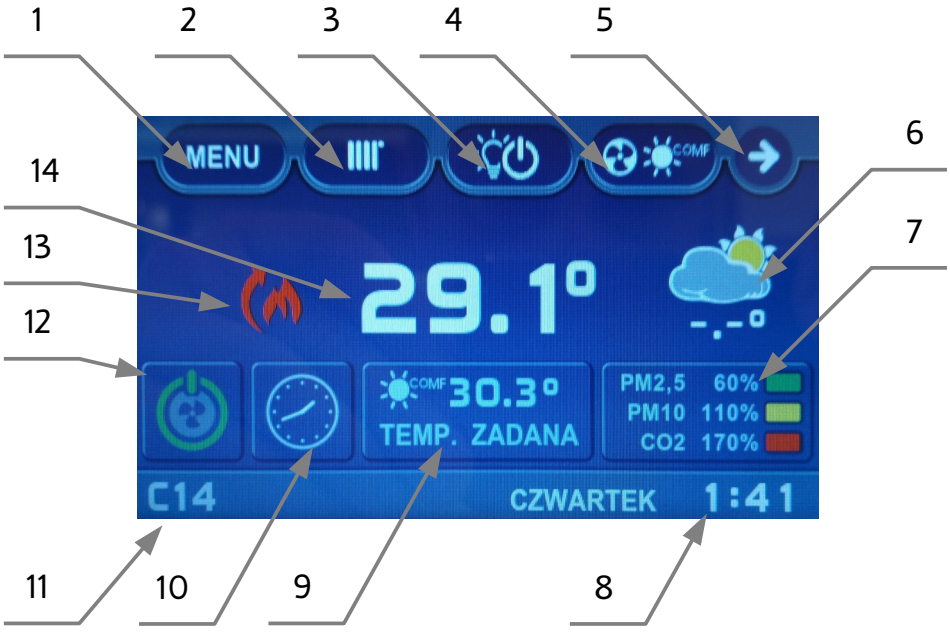
3. Zasada działania

Termostat pokojowy reguluje temperaturę pomieszczenia wysyłając do współpracującego sterownika informację o tym czy w pomieszczeniu jest za ciepło bądź za zimno. Zależnie od ustawień sterownika, sygnał o dogrzaniu pomieszczenia może np.: wyłączać pompę C.O., obniżać temperaturę wody w obiegu grzewczym lub uruchamiać chłodzenie. Sposób interpretacji tej informacji zależy od sterownika skojarzonego z termostatem NANO.

4. Obsługa

Sterownik wentylacji jest obsługiwany za pomocą termostatu pokojowego NANO KOLOR. Jest on wyposażony w kolorowy wyświetlacz LCD z panelem dotykowym.

4.1. Opis głównego ekranu



1 MENU Przycisk menu

2 Przycisk trybu instalacji, w zależności od wybranego trybu wyświetlana jest odpowiednia ikona:

zima (ogrzewanie)

lato (bez ogrzewania i chłodzenia)

chłodzenie

tryb urlopowy

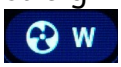
3 Przycisk "Wyjścia grupa A". Powoduje wyświetlenie ekranu na którym można sterować wyjściami grupy A.

4 Przycisk wentylacji przenosi do ekranu ustawień wentylacji. W zależności od wybranego trybu pracy wentylacji lub termostatu wyświetlana jest odpowiednia ikona.

wentylacja pracuje w trybie manualnym z wybranym biegiem 2

wentylacja pracuje w trybie automatycznym z wybranym biegiem dla strefy dziennej (komfortowej)

wentylacja pracuje w trybie automatycznym z wybranym biegiem dla strefy nocnej (ekonomicznej)

 wentylacja pracuje w trybie wietrzenia

wentylacja pracuje w trybie urloopowym

5 Przycisk ekranu wykrytych urządzeń

6 Temperatura zewnętrzna. Po naciśnięciu pojawia się ekran z wykresem zmian temperatury zewnętrznej w ciągu ostatnich 24 godzin. W przypadku braku czujnika temperatury zewnętrznej wyświetlany jest napis -.-°.

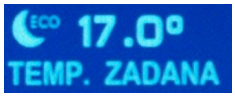
7

Jakość powietrza.
Po naciśnięciu pojawia się ekran na którym można odczytać jakość powietrza.

8 Zegar i przycisk wywołujący ekran ustawiania czasu.

9 Przycisk ustawiania temperatur zadanych pomieszczenia i odczyt aktualnej temperatury zadanej. Jest to też temperatura zadana dla wentylacji. W zależności od wybranego trybu dotyczy następujących temperatur zadanych:

Temperatura zadana dzienna (komfortowa). Po naciśnięciu pojawia się okno ustawiania temperatur zadanych dziennej i nocnej.



Temperatura zadana nocna (ekonomiczna). Po naciśnięciu pojawia się okno ustawiania temperatur zadanych dziennej i nocnej.

Temperatura zadana ręcznie. Po naciśnięciu pojawia się okno ustawiania temperatury zadanej w trybie pracy ręcznej.

Temperarua zadana przeciwzamrożeniowa. Po naciśnięciu pojawia się okno ustawiania temperatury zadanej w trybie pracy przeciwzamrożeniowej.

Temperarua zadna urlopowa. Po naciśnięciu pojawia się okno ustawianiw temperatury zadanej w trybie urlopowym.
Uwaga! Temperatura zadana urlopowa jest taka sama jak temperatura zadana przeciwzamrożeniowa.

10 Przycisk zmiany trybu pracy termostatu. Ikona na przycisku sygnalizuje wybrany tryb pracy:

Praca według stref zegara.

Praca świąteczna (według stref zegara dla dni świątecznych).

Praca ręczna

Ochrona przeciwzamrożeniowa.

11

Sygnalizacja komunikacji cyfrowej za pomocą protokołu C14.

12
Wyłącznik wentylacji.

13
Sygnalizacja ogrzewania. Sygnał dla pozostałych urządzeń, że pomieszczenie jest niedogrzane i trzeba włączyc ogrzewanie.

Sygnalizacja chłodzenia.Sygnał dla pozostałych urządzeń, że pomieszczenie jest przegrzane i trzeba włączyc chłodzenie.

14

Zmierzona temperatura pomieszczenia.

4.2. Ustawianie temperatury

Okno ustawiania temperatury zadanej wyskakuje po naciśnięciu na głównym ekranie na napis TEMP. ZADANA. W zależności od wybranego trybu pracy termostatu i wybranego trybu pracy instalacji ustawiana jest odpowiednia temperatura zadana.

Przy pracy ręcznej ustawia się temperaturę zadaną dla pracy ręcznej.

Przy włączonej ochronie przeciwzamrożeniowej lub gdy włączony jest tryb urlopowy ustawia się temperaturę przeciwzamrożeniową. Jest ona utrzymywana tylko wtedy gdy tryb pracy instalacji = ZIMA, w trybach LATO i CHŁODZENIE termostat nie obniża temperatury pomieszczenia do temperatury przeciwamrożeniowej.

4.3. Zmiana trybu pracy instalacji

Funkcja ta przełącza pracę całej instalacji. Jest aktywna tylko wtedy gdy NANO ma ustawiony numer 1 (jest termostatem nadrzędnym). Po naciśnięciu przycisku zmiany trybu instalacji (nr 2 na rysunku przedstawiającym główny ekran termostatu) pojawia się następujące okno:

1. Załączenie trybu ZIMA (OGRZEWANIE)
2. Załączenie trybu LATO (BEZ OGRZEWANIA I CHŁODZENIA)
3. Załączenie trybu CHŁODZENIE
4. Wyjście do ekranu głównego
5.

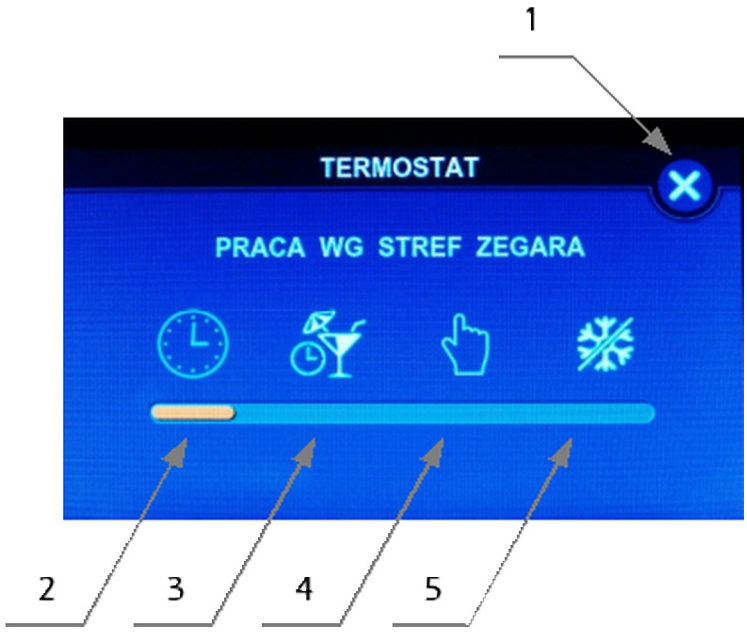
Załączenie / wyłączenie trybu urlopowego.

Umożliwia ustawienie trybu URLOP dla całego układu. Funkcja jest widoczna tylko wtedy gdy termostat NANO ma ustawiony numer 1 (jest termostatem nadrzędnym). Włączenie trybu URLOP powoduje, że termostat NANO utrzymuje temperaturę urlopową i wysyła rozkaz przejścia w tryb URLOP do pozostałych

urządzeń pracujących w sieci. Możliwa jest praca tylko urządzeń ogrzewających. Urządzenia chłodzące i wentylacyjne są wyłączone.

4.4. Zmiana trybu pracy termostatu

Po naciśnięciu przycisku zmiany trybu pracy termostatu (nr 9 na rysunku przedstawiającym główny ekran termostatu) pojawia się następujące okno:



1 Wyjście do ekranu głównego

2 Pracy według stref zegara

3 Praca świąteczna

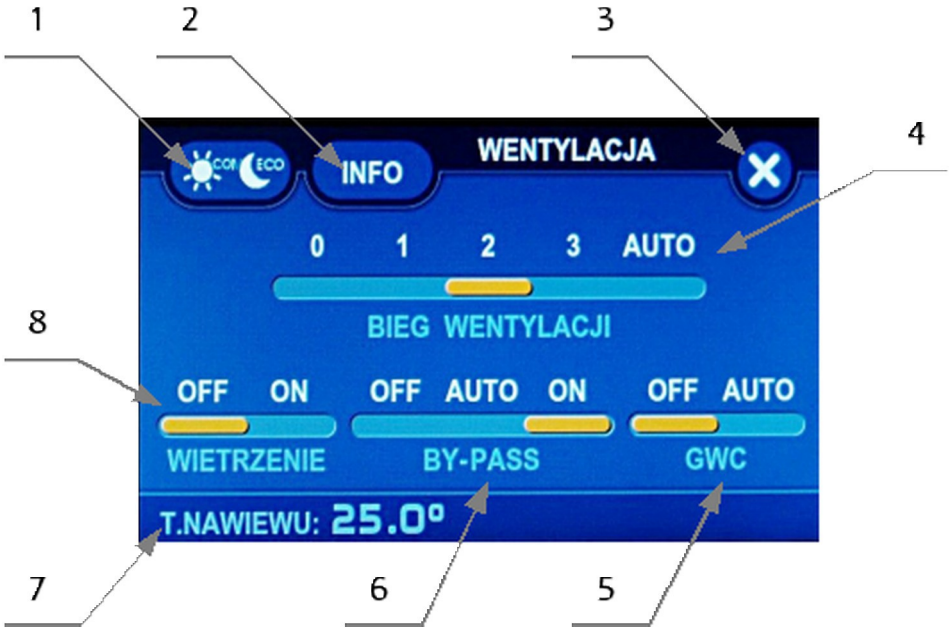
4 Praca ręczna

5 Ochrona przeciwzamrożeniowa.

4.5. Ustawianie zegara

Po naciśnięciu na zegar pojawia się ekran ustawiania daty i czasu.

4.6. Ekran wentylacji



1 Przycisk ustawiania wydajności wentylacji.

2 Przycisk wyświetlania ekranu informacyjnego.

3 Wyjście do ekranu głównego.

4 Wybór biegu wentylacji.
Wentylacja może pracowac na jednym z wybranych biegów lub w trybie AUTO w którym biegi są zmieniane według ustawionego harmonogramu.

5 Sterowanie GWC:
OFF – wyłączone,
AUTO – praca automatyczna.

6

Sterowanie by-passem:
OFF – wyłączony,
AUTO – praca automatyczna,
ON – załączony.

7

Temperatura zmierzona nawiewu.

8

Wietrzenie:
OFF – wyłączone,
ON – załączone.

4.7. Ustawianie wydajności wentylacji

- Wydajność wentylacji w trybie dzień - komfort
- Wydajność wentylacji w trybie noc – eko
- Wydajność wentylacji w trybie urlop

4.8. Sygnalizacja zabrudzenia filtra

NANO KOLOR może sygnalizować zabrudzenie filtra. Konfiguracja tej funkcji polega na ustawieniu w menu:

1. Parametru OKRES CZYSZCZENIA FILTRA, lub
2. Parametru FUNKCJA PRESOSTATU = FILTR.

Zabrudzenie filtra jest sygnalizowane na 3 sposoby:

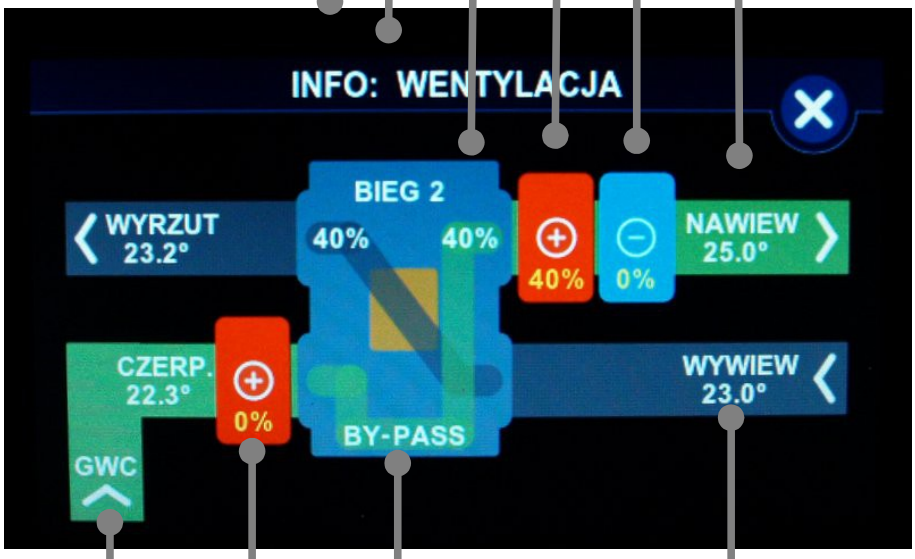
1. Na głównym ekranie migający napis FILTR.

2. Na ekranie wentylacji migający napis ZABRUDZONY FILTR! na dolnym pasku.

3. Na ekranie INFO: WENTYLACJA migający napis ZABRUDZONY FILTR!

Jeżeli funkcja działa na podstawie termostatu, to komunikat znika po wymianie filtra. Przy funkcji działającej na podstawie ustawionego okresu, na ekranie INFO: WENTYLACJA wyświetlana jest informacja ile czasu pozostało do następnego czyszczenia filtra. Po naciśnięciu na ten napis następuje przestawienie licznika na wartość ustawioną w menu i skasowanie sygnalizacji zabrudzenia filtra.

4.9. Info wentylacja

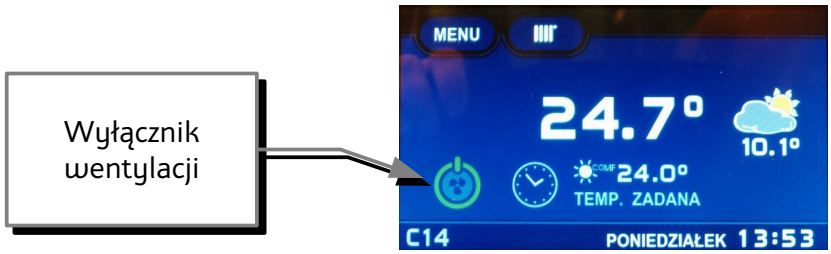


- Temperatura wyrzutu
- Obroty wentylatora wyrzutowego
- Bieg na którym pracuje wentylacja
- Obroty wentylatora nawiewnego
- Nagrzewnica wtórna
- Chłodnica
- Temperatura nawiewu

- Temperatura wywiewu
- By-pass
- Nagrzewnica wstępna
- GWC – gruntowy wymiennik ciepła

4.10. Załączenie i wyłączenie wentylacji

Wentylację można załączać i wyłączać przyciskiem wyświetlanym na głównym ekranie. Przycisk ten jest domyślnie ukryty. Pojawia się gdy zostanie włączony parametrem ON-OFF WENTYLACJI NA PIERWSZYM EKRANIE.

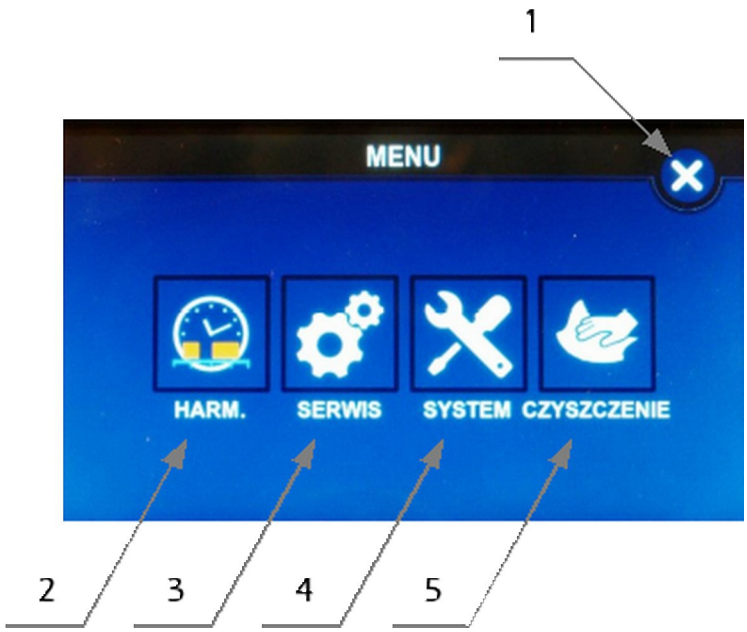


4.11. Tryb SMART

Umożliwia bezpośrednie sterowanie wydajnością wentylacji oraz upraszcza ustawianie temperatury zadanej. Domyślnie jest wyłączony, można go włączyć zaznaczając w menu opcję OBSŁUGA W TRYBIE SMART.

Za pomocą przycisków 1, 2, 3, 4 wybiera się bieg na którym pracuje wentylacja. Przycisk z symbolem ON/OFF służy do wyłączenia/włączenia wentylacji.

4.12. MENU



1 Wyjście do ekranu głównego

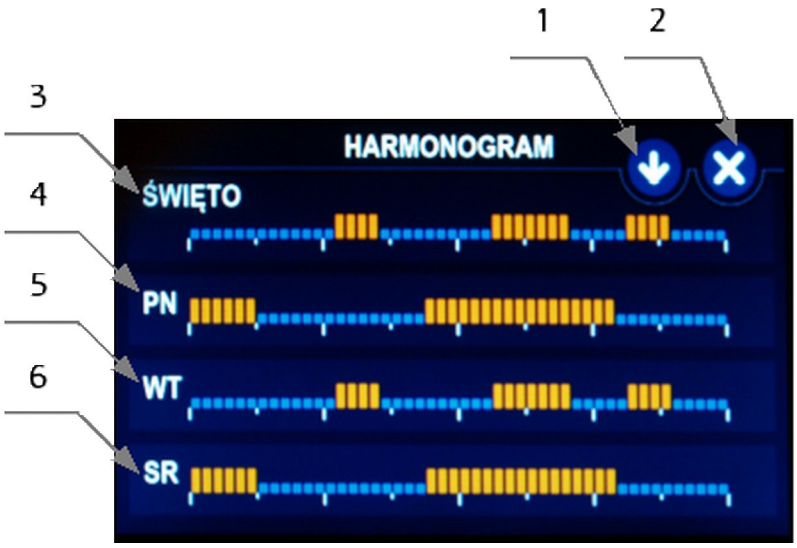
2 Ustawienia harmonogramu pracy termostatu

3 Ustawienia serwisowe

4 Ustawienia systemowe.

5 Funkcja czyszczenie ekranu.

a) Harmonogram



1 Wyświetlenie harmonogramu dla kolejnych dni tygodnia.

2 Wyjście do ekranu głównego

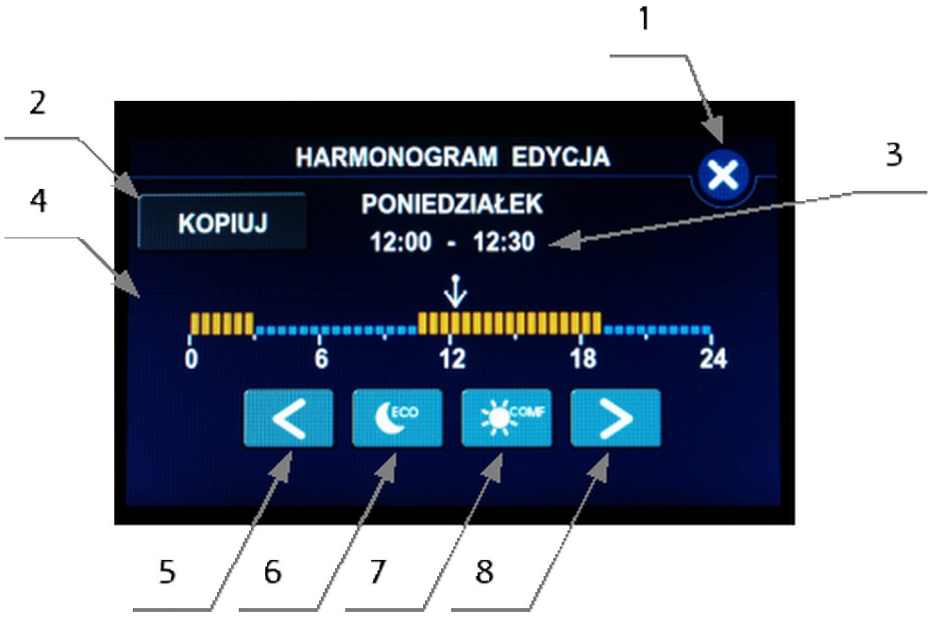
3 Widok harmonogramu dla dni świątecznych

4 Widok harmonogramu dla poniedziałku

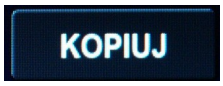
5 Widok harmonogramu dla wtorku

6 Widok harmonogramu dla środy

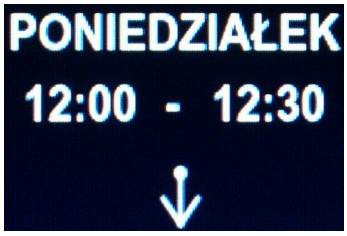
Przyciskając na pasek wybranego harmonogramu przechodzimy do okna edycji.



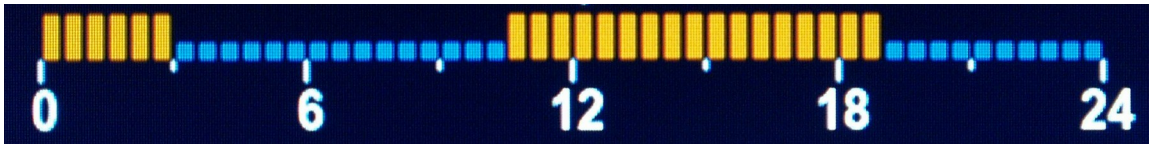
1 Wyjście z okna edycji harmonogramu

2 

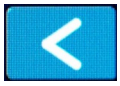
Przycisk kopiowania harmonogramu z bierzoącego dnia do wybranych dni

3 

Nazwa edytowanego harmonogramu (dzień tygodnia lub napis święto) i aktualna pozycja kursora.

4 

Oś czasu harmonogramu na dany dzień. Prostokonty pomarańczowe oznaczają strefę dzienną – komfortową a niebieskie kwadraty strefę nocną – ekonomiczną.

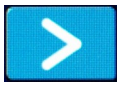
5  Przemieszczanie się po osi czasu w tył.

6

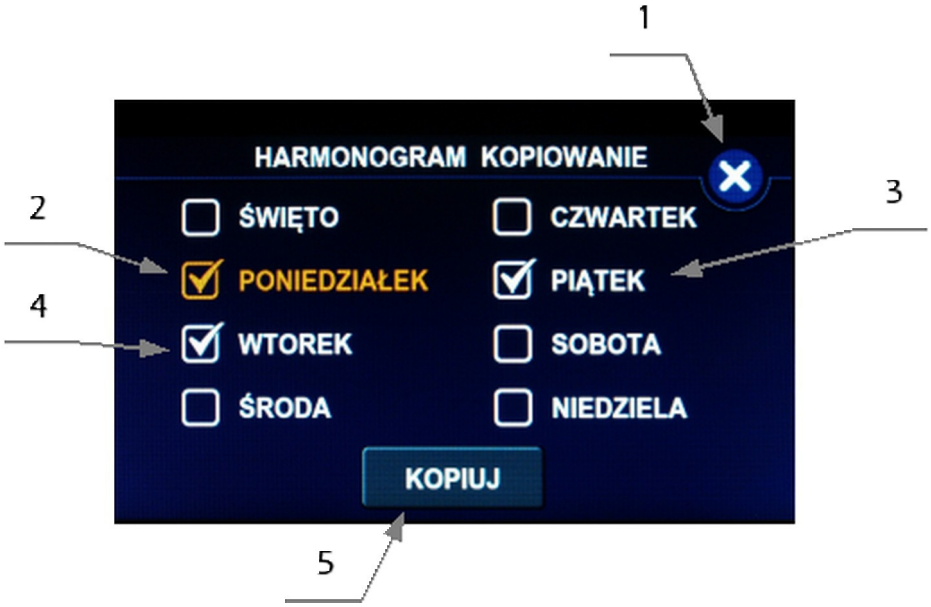
Włączenie / wyłączenie ustawiania strefy nocnej - ekonomicznej na pozycji kursora.

7

Włączenie / wyłączenie ustawiania strefy dziennej - komfortowejj na pozycji kursora.

8  Przemieszczanie się po osi czasu w przód.

Kopiowanie harmonogramu



1 Wyjście z okna kopiowana harmonogramu.

2 Dzień z którego harmonogram będzie kopiowany.

3

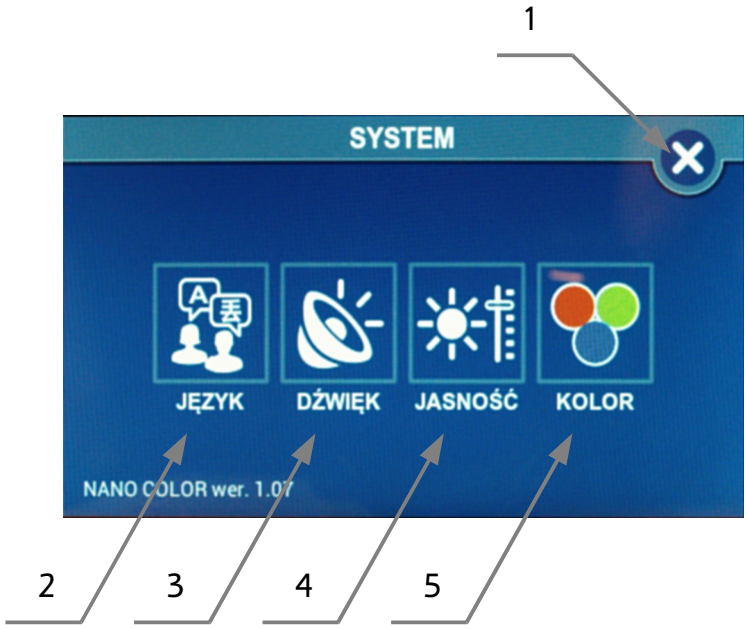
4 Zaznaczone dni na które harmonogram będzie kopiowany.

5 Przycisk rozpoczynający kopiowanie.

b) Serwis

Zawiera ustawienia zabezpieczone kodem serwisowym. Ustawienia te zostały opisane w dalszej części instrukji.

c) System



1 Wyjście do ekranu głównego

2 Wybór języka.

3 Włączenie / wyłączenie sygnalizacji dzwiękowej.

4 Ustawienia jastności wyświetlacza podczas edycji i w czuwaniu

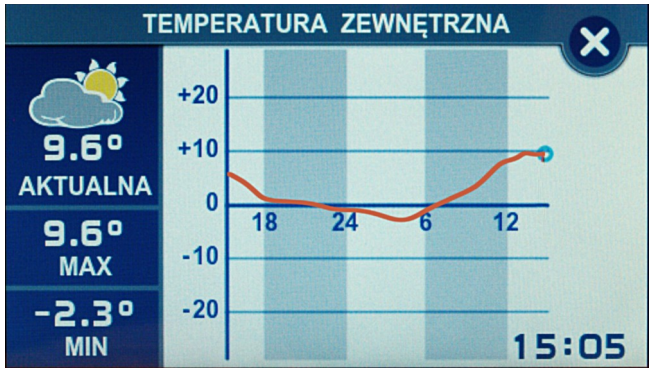
5 Konfiguracja kolorów tła i ramek.

d) Czyszczenie

Umożliwia zablokowanie ekranu dotykowego na czas ustawiony czas.

4.13. Wykres temperatury zewnętrznej

Po naciśnięciu na głównym ekranie na symbol temperatury zewnętrznej pojawia sie ekran widoczny obok. Przedstawia on wykres zmian temperatury zewnętrznej w ciągu ostatnich 24 godzin.



5. Ustawienia serwisowe

Po wprowadzeniu kodu serwisowego zostaje wyświetlony ekran menu serwisowego.

Menu serwisowe zostało podzielone na 4 grupy:

a) WENTYLACJA

PRACA Z WENTYLACJĄ	Umożliwia załączenie obsługi wentylacji.
STEROWANIE BY-PASS	Załącza sterowanie by-pass'em.
STEROWANIE GWC	Załącza sterowanie GWC
WENTYLACJA NAWIEW OBROTY BIEGU 1	Parametry definiują wydajność wentylatora nawiewnego na każdym biegu. Zakres nastaw 0..100%.
WENTYLACJA NAWIEW OBROTY BIEGU 2	
WENTYLACJA NAWIEW OBROTY BIEGU 3	
WENTYLACJA NAWIEW OBROTY WIETRZENIA	
WENTYLACJA WYWIEW OBROTY BIEGU 1	

WENTYLACJA WYWIEW OBROTY BIEGU 2	Parametry definiują wydajność wentylatora wywiewnego na każdym biegu. Zakres nastaw 0..100%.
WENTYLACJA WYWIEW OBROTY BIEGU 3	
WENTYLACJA WYWIEW OBROTY WIETRZENIA	
TEMPERATURA ZAŁĄCZENIA NAGRZEWNICY WSTĘPNEJ	Jeżeli temperatura zewnętrzna jest niższa od wartości ustawionej w tym parametrze, to załączona jest nagrzewnica wstępna. -20..50°C
A3.TEMPERATURA NAWIEWU MINIMUM	Jeżeli temperatura nawiewu jest niższa od wartości ustawionej w tym parametrze, to regulator wyłącza chłodnicę. Zakres nastaw 0..50°C. Nastawa dla modułu AERO 3.
A3.TEMPERATURA NAWIEWU MAKSIMUM	Ograniczenie maksymalnej temperatury nawiewu. Zakres nastaw 0..50°C. Nastawa dla modułu AERO 3.
NAGRZEWNICA WTÓRNA	Konfiguracja kryterium sterowania nagrzewnicą wtórną: • WYŁĄCZONA • 0/1 TERMOSTAT • 0/1 T.NAWIEWU • 0/1 T.WYWIEWU • PWM TERMOSTAT • PWM T.NAWIEWU • PWM T.WYWIEWU
A3.HISTEREZA NAGRZEWNICY WTÓRNEJ	Histeteza nagrzewnicy wtórnej. Przy pracy PWM jest to zakres proporcjonalności regulacji. Zakres nastaw 1..10°C. Nastawa dla modułu AERO 3.
A3.NAGRZEWNICA WSTĘPNA	Konfiguracja sterowania nagrzewnicą wstępną: • WYŁĄCZONA • PRACA ON/OFF • PRACA PWM Nastawa dla modułu AERO 3.
A3.CHŁODNICA WTÓRNA	Konfiguracja sterowania chłodnicą wtórną • WYŁĄCZONA • ZAŁĄCZONA Nastawa dla modułu AERO 3.

CZAS WYBIEGU WENTYLATORÓW	W tym parametrze określa się czas opóźnienia wyłączenia wentylatorów. Opóźnienie to zapewnia ochłodzenie nagrzewnic lub odebranie chłodu z chłodnicy po wyłączeniu centrali. Zakres nastaw 0..100 sekund.
OKRES CZYSZCZENIA FILTRA	W tym parametrze można ustawić okres co jaki regulator będzie zgłaszał konieczność wyczyszczenia filtrów powietrza. Zakres nastaw 1..365 dni.
TEMPERATURA ROZMRAŻANIA	Jeżeli temperatura zmierzona w kanale wyrzutni jest niższa niż ustawiona w tym parametrze, regulator rozpoczyna procedurę rozmrażania wybraną w parametrze metoda rozmrażania.
A3.HISTEREZA ROZMRAŻANIA	Parametr określa o ile musi wzrosnąć temperatura wyrzutni żeby zakończło się rozmrażanie. Przy pracy PWM nagrzewnicy wstępnej jest to zakres proporcjonalności sterowania. Nastawa dla modułu AERO 3.
A3.METODA ROZMRAŻANIA	Konfiguracja metody rozmrażania: • WYŁ.WENTYLATORA (nawiewnego) • NAGRZEWNICA – załączenie nagrzewnicy wstępnej • NAGRZEW.+WEN (załączenie nagrzewnicy wstępnej + wyłączenie wentylatora nawiewnego) • BY-PASS – otwarcie by-passu.
A3.FUNKCJA PRZEKAŹNIKA 2	Konfiguracja funkcji przekaźnika 2 w module AERO3: • CHŁODNICA • GWC Nastawa dla modułu AERO 3.
A3.FUNKCJA PRZEKAŹNIKA 3	Konfiguracja funkcji przekaźnika 3 w module AERO3: • PRACA CENTRALI • C.O. OGRZEWANIE Nastawa dla modułu AERO 3.

A3.FUNKCJA PRESOSTATU	Konfiguracja funkcji wejścia presostatu DI1 w module AERO3 • ZAMROŻENIE (detekcja zamrożenia wymiennika) • FILTR (detekcja zabrudzenia filtra)
A3.TEMPERATURA CZERPNI JEST TEMP.ZEWNĘTRZNĄ	Po załączeniu tej funkcji temperatura czerpni jest temperaturą zewnętrzną i informacja ta dociera do pozostałych urządzeń w systemie C14. Nastawa dla modułu AERO 3.
PRACA GWC ZIMA	Temperatura zewnętrzna poniżej której załączane jest GWC zimą. Zakres nastaw -20..+40°C.
PRACA GWC LATO	Temperatura zewnętrzna powyżej której załączane jest GWC latem. Zakres nastaw +22..+40°C.
ON-OFF WENTYLACJI NA PIERWSZYM EKRANIE	Po załączeniu na głównym ekranie jest wyświetlany przycisk umożliwiający wyłączenie i załączenie wentylacji.
OBSŁUGA W TRYBIE SMART	Po załączeniu na głównym ekranie jest wyświetlany rząd przycisków do sterowania pracą wentylacji.

b) IN-OUT

ZEZWOLENIE NA OBSŁUGĘ MODUŁU EXA	Zezwolenie na obsługę modułu EX2. Po załączeniu na głównym ekranie pojawia się klawisz, którego naciśnięcie powoduje wyświetlenie ekranu modułu EX2.
KONFIG WEJŚCIA D1 MODUŁU EXB	• BRAK • TYLKO INFO • INFO+ALARM
KONFIG WEJŚCIA D2 MODUŁU EXB	• BRAK • TYLKO INFO • INFO+ALARM
KONFIG WEJŚCIA T1 MODUŁU EXB	• BRAK • TYLKO INFO • INFO+ALARM • TEMPERATURA

KONFIG WEJŚCIA T2 MODUŁU EXB	• BRAK • TYLKO INFO • INFO+ALARM • TEMPERATURA

c) ROZDZIELACZ

PRACA ROZDZIELACZA Z FUNKCJĄ CHŁODZENIA	Umożliwia pracę rozdzielacza podłogowego z instalacją pracującą na chłodzenie. Parametr dotyczy współpracy z listwami L1 i L2 służącymi do sterowania obiegami podłogowymi i ściennymi.
PRACA ROZDZIELACZA Z FUNKCJĄ PWM	Regulacja PWM polega na cyklicznym załączaniu obiegu na wyznaczony czas. Czas załączenia zależy od różnicy pomiędzy temperaturą zadaną a temperaturą pomieszczenia. Jeżeli funkcja jest wyłączona NANO steruje obiegami rozdzielacza jak zwykły termostat z ustawioną histerezą. Parametr dotyczy współpracy z listwami L1 i L2 służącymi do sterowania obiegami podłogowymi i ściennymi.

d) NANO

NUMER NANO	W tym parametrze można ustawić numer NANO. Każde NANO w sieci C14 musi mieć niepowtarzalny numer. Zakres 1..10
PRACA JAKO MASTER W SIECI C14	W sieci C14 może być tylko jeden MASTER. Najczęściej jest nim regulator kotła lub pompy ciepła. Jeżeli NANO współpracuje tylko z modułem AERO 3 to w tym parametrze trzeba ustawić TAK.
KOREKTA TERMOSTATU	Służy do ustawienia korekty pomiaru temperatury pomieszczenia. Zakres -10..+10°C.
HISTEREZA TERMOSTATU	Histereza termostatu zapobiega niepotrzebnym załączeniom ogrzewania przy niewielkich wahaniach temperatury. Im większa wartość histerezy, tym dłuższymi cyklami działa ogrzewanie. Zakres nastaw 0,1 .. 10,0°C

PRACA Z CHŁODZENIEM	Jeżeli instalacja współpracująca z NANO umożliwia realizację chłodzenia to w tym parametrze trzeba ustawić TAK. Jeżeli w tym parametrze jest ustawione NIE to na w oknie wyboru trybu pracy instalacji nie wyświetla się opcja tryb CHŁODZENIE.
PRZYJMOWANIE TRYBU PRACY INSTALACJI Z NANO1	Przyjmowanie rozkazu przejścia w tryb urlopowy z termostatu NANO nr 1.
WYGASZACZ EKRANU	Parametr umożliwia włączenie wygaszacza ekranu na którym wyświetlany jest czas i temperatura pomieszczenia.
KOLOR KOTŁA NA GRAFIKACH	Umożliwia wybór koloru kotła CO: • BIAŁY • SZARY JASNY • SZARY CIEMNY • NIEBIESKI • CZERWONY • ZIELONY • POMARAŃCZOWY • ŻÓŁTY
ZEZWOLENIE NA EDYCJĘ NAPISÓW	Pozwolenie na edycję napisów. Zaznaczenie tej opcji pozwala edytować opisy wyjść modułu EX2 oraz nazwy obiegów grzewczych.
DEMO DODATKOWYCH URZĄDZEŃ	Pozwolenie na wyświetlenie ekranów wszystkich możliwych urządzeń dodatkowych gdy urządzenia te nie są podłączone do NANO KOLOR.

6. Montaż

Prace przyłączeniowe i montaż powinny być wykonane wyłącznie przez osoby z odpowiednimi kwalifikacjami i uprawnieniami, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

6.1. Warunki środowiskowe

Regulator został zaprojektowany do użytkowania w środowisku mieszkalnym, (2 stopień zanieczyszczenia wg PN-EN 60730-1).

Temperatura otoczenia regulatora nie może przekraczać zakresu 0..55°C.

6.2. Wybór właściwej lokalizacji

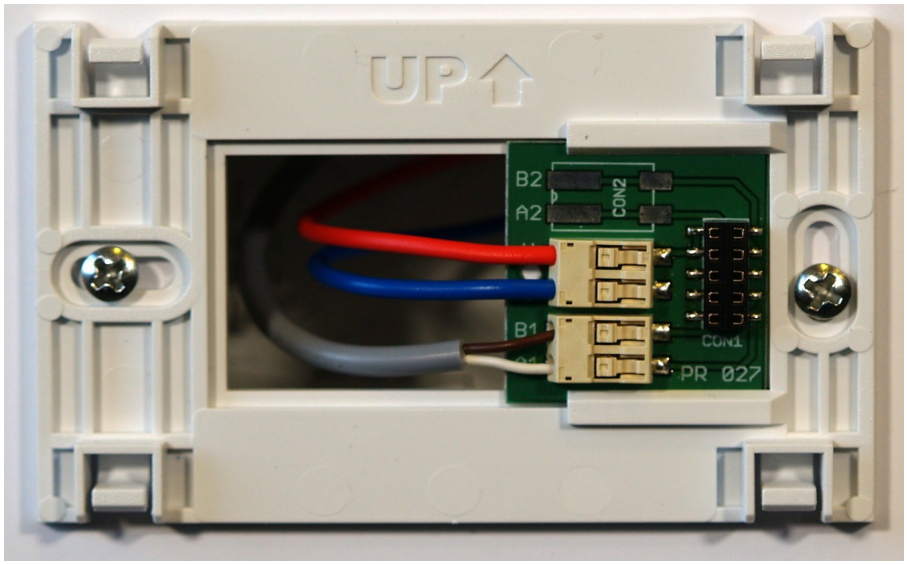
Aby zapewnić prawidłową pracę termostatu, należy go zainstalować na wewnętrznej ścianie budynku. Należy wybrać miejsce reprezentatywne np.: pokój dzienny. Termostat powinien być zamontowany na wysokości około 150cm od podłogi, z dala od źródeł ciepła (np.: grzejnik, lodówka, telewizor lub komputer). Należy unikać miejsc narażonych na działanie promieni słonecznych oraz znajdujących się blisko drzwi i okien.

6.3. Instrukcja montażu

Termostat NANO mocuje się do ściany za pomocą dwóch kołków rozporowych.

Płytka montażowa jest dostarczana odłączona od termostatu. Należy ją przykręcić do ściany za pomocą dołączonych kołków rozporowych. Następnie należy podłączyć przewody zasilający i komunikacyjny. Przewody przyłącza się wsuwając do odpowiednich otworów. Sposób odłączenia przewodów jest opisany dalej. Na koniec termostat nakłada się na płytkę montażową aż zaskoczą 4 zatrzaski. W celu późniejszego zdemontowania termostatu należy go mocno pociągnąć aż do zwolnienia wszystkich zatrzasków.

6.4. Podłączenie NANO KOLOR



Ilustracja 1: Podłączenie NANO KOLOR.

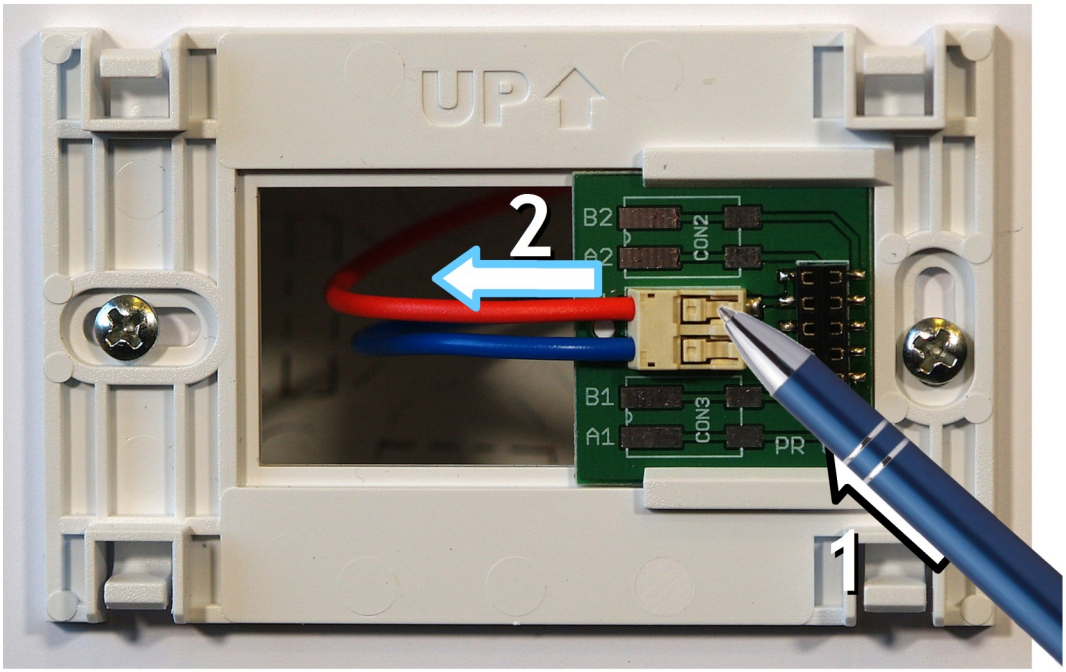
Oznaczenia zacisków:

A1, B1 – RS485 interfejs komunikacyjny

U – plus zasilania

G – minus zasilania

6.5. Odłączanie przewodów



Ilustracja 2: Odłączanie przewodów.

Aby odłączyć przewód należy posłużyć się np.: długopisem.

1. Nacisnąć wgłębienie w złączu
2. Wysunąć przewód

a) Interfejs cyfrowy

Interfejs cyfrowy można przyłączać tylko do regulatora przystosowanego do komunikacji cyfrowej z termostatem NANO. Zalecamy stosowanie skrętki o przekroju żył nie mniejszym niż 0,14mm^2, maksymalna długość przewodu 1000m.

b) Zasilanie

Przy założeniu, że odległość pomiędzy regulatorem a termostatem NANO jest nie większa niż 30m, przekrój żył zasilających nie powinien być mniejszy niż 0,25mm^2. Przy większych odległościach należy użyć przewodów o większym przekroju. Można stosować wielożyłowy przewód do zasilania i transmisji równocześnie.

Jeżeli regulator nie udostępnia napięcia zasilającego, termostat NANO należy zasilić z oddzielnego zasilacza napięcia stałego o napięciu nominalnym 9V i prądzie minimum 100mA.

7. Dane techniczne

Zasilanie:	DC 7..12V
Maksymalna moc pobierana przez termostat:	0.8 W
Temperatura otoczenia:	0..55°C
Temperatura składowania:	0..55°C
Wilgotność względna:	5 – 80% bez kondensacji
Zakres pomiarowy:	0..50°C
Rozdzielczość pomiaru temperatury:	0,1°C
Dokładność pomiaru temperatury:	±0,5°C
Zakres nastaw temperatury pomieszczenia:	0..40°C
Przyłącza:	Zaciski sprężynowe
Dopuszczalny przekrój przewodu	0,14..0,5mm^2
Wyświetlacz:	LCD Graficzny, podświetlany
Wymiary regulatora:	121 x 100 x 22mm
Masa kompletu:	0,18 kg
Protokół komunikacji	C14

CE

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

COMPIT Piotr Roszak
ul. Wielkoborska 77
42-280 Częstochowa

Deklaruję, że produkt

TERMOSTAT POKOJOWY
Z KOMUNIKACJĄ CYFROWĄ
typ: NANO KOLOR

Stosowany zgodnie z przeznaczeniem i według instrukcji obsługi producenta, spełnia następujące wymagania:

1. Dyrektywy 2004/108/WE (EMC) Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 15 grudnia 2004 r. w sprawie zbliżenia Państw Członkowskich odnoszącej się do kompatybilności elektromagnetycznej oraz uchylającej dyrektywę 89/336/EWG (Dz.Urz. UE L 390 z 31.12.2004, s. 24) (Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o kompatybilności elektromagnetycznej wdrażająca dyrektywę 2004/108/WE)

Wykaz norm zharmonizowanych zastosowanych do wykazania zgodności z wymaganiami zasadniczymi wymienionych dyrektyw:	PN-EN 60730-2-9:2006, EN 60730-2-9:2002 + A1:2003 + A11:2003 + A12:2004 + A2:2005, w połączeniu z PN-EN 60730-1:2002 + A12:2004 + A13:2005 + A14:2006, EN 60730-1:2000 + A11:2002 + A12:2003 + A13:2004 + A1:2004 + A14:2005

Oznaczenie roku, w którym naniesiono znak CE: 15

Częstochowa, 2015-07-21

Piotr Roszak, właściciel