

## NANO COLOR



1.Funkcje .....	3	18.3.3.Temperaturada zadana komfortowa .....	16
2.Opis regulatora .....	3	18.3.4.Temperaturada zadana eko zima .....	16
3.Zasada działania .....	4	18.3.5.Temperaturada zadana eko chłodzenie .....	16
4.Bezpieczeństwo .....	4	18.3.6.Temperaturada zadana praca ręczna .....	16
5.Opis głównego ekranu .....	6	18.3.7.Temperaturada zadana poza domem .....	16
6.Tryb pracy .....	7	18.3.8.Korekta termostatu .....	16
7.Nastawy .....	8	18.3.9.Histereza termostatu .....	16
7.1.Nastawy temperatur zadanych .....	8	18.3.10.Metoda zmiany trybu ZIMA / LATO .....	16
8.Info termostat .....	8	18.3.11.Obługa panelu w trybie uproszczonym .....	17
9.Info wentylacja .....	8	18.3.12.ON – OFF wentylacji na pierwszym ekranie ....	17
9.1.Ekran wentylacji z wymiennikiem krzyżowym .....	8	18.3.13.Wygaszacz ekranu .....	17
10.Tryb pracy z kominkiem (tylko dla modułu AERO3 i AERO4)9		18.3.14.Zezwolenie na edycję napisów .....	17
11.Zmiana trybu pracy instalacji .....	9	18.3.15.Informacja główna .....	17
11.1.Ręczna zmiana trybu pracy instalacji .....	9	18.3.16.Funkcja termostatu .....	17
11.2.Automatyczna zmiana trybu pracy instalacji .....	9	18.3.17.Praca jako panel pom. AERO .....	17
12.Czujniki (sensory) .....	10	18.3.18.Przywracanie nastaw fabrycznych .....	17
12.1.Czujnik temperatury .....	10	18.4.Sensory .....	17
12.2.Czujnik wilgotności .....	10	18.4.1.Start osuszania przekroczone wilgotność .....	17
12.3.Czujnik wilgotności i poziomu stężenia CO2 SHC	10	18.4.2.Stop osuszania przekroczone wilgotność .....	17
12.4.Czujnik jakości powietrza ASC-1 .....	10	18.4.3.Start wietrz. przekr. CO2 (PPM) .....	17
13.Moduł EX4 .....	11	18.4.4.Stop wietrz. przekr.CO2 (PPM) .....	17
13.1.Wejścia cyfrowe .....	11	18.4.5.Start wietrzenia przekr. VOC .....	17
13.2.Wejścia przekaźnikowe .....	11	18.4.6.Stop wietrzenia przekr. VOC .....	17
14.Tryb SMART (uproszczony) .....	11	18.5.SYSTEM .....	18
15.Załączenie i wyłączenie wentylacji .....	11	19.Montaż .....	18
16.Sygnalizacja zabrudzenia filtra .....	12	19.1.Informacje ogólne .....	18
17.MENU .....	12	19.2.Zasilanie .....	18
17.1.Ustawienia harmonogramu .....	12	19.3.Podłączenie NANO – praca urządzeń w sieci .....	18
18.MENU SERWISOWE .....	15	18.5.1.Kolor .....	18
18.1.IN – OUT .....	15	19.4.Podłączenie NANO, sieć bezprzewodowa .....	19
18.1.1.Zezwolenie na obsługę Modułu EX4 .....	15	20.Moduł internetowy iNext .....	19
18.1.2.Konfiguracja wejścia D1/D2 Modułu EX4 .....	15		
18.1.3.Konfiguracja wejścia T1/T2 Modułu EX4 .....	15		
18.2.Rozdzielacz .....	16		
18.2.1.Praca rozdzielacza z funkcją chłodzenia .....	16		
18.2.2.Praca rozdzielacza z funkcją PWM .....	16		
18.3.NANO .....	16		
18.3.1.Numer NANO .....	16		
18.3.2.Tryb w sieci C14 .....	16		

## 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
- Możliwość personalizacji wyglądu ekranu
- Tygodniowy harmonogram pracy ogrzewania
- Oddzielny harmonogram na dni świąteczne
- Wyświetlanie przebiegu zmian temperatury zewnętrznej
- Ustawianie temperatury zadanej kotła
- Wyświetlanie poziomu opał przy współpracy z regulatorami kotłów na paliwo stałe
- Ustawianie trybu URLOP dla całego systemu ogrzewania
- Odczyt temperatury zewnętrznej
- Odczyt temperatury mieszaczy, ustawianie temperatury zadanej mieszaczy
- Odczyt temperatury kotła
- Odczyt temperatury CWU (ciepłej wody)
- Monitorowanie pracy pompy ciepła
- Monitorowanie pracy regulatora solarnego
- Przetwarzanie pracy instalacji pomiędzy ZIMA, LATO, CHŁODZENIE
- Przyjmowanie rozkazu przejścia w tryb urlopowy z termostatu nadrzędnego
- Sygnalizowanie alarmów z dowolnego regulatora podłączonego do sieci C14

## 2. Opis regulatora

NANO COLOR jest panelem pokojowym współpracującym z regulatorami COMPIT. Można na nim ustawić temperaturę zadaną komfortową, eko, temperaturę w programie POZA DOMEM (URLOP). Przetwarzanie pomiędzy temperaturą komfortową a eko i strefą POZA DOMEM jest realizowane automatycznie za pomocą zaprogramowanego harmonogramu dziennego i tygodniowego. Dodatkowo termostat posiada harmonogram na dni świąteczne oraz tryb pracy ręcznej.

Przy współpracy z modułem AERO 3, AERO 4 lub AERO 5 obsługuje centralę wentylacyjną. **Szczegółowy opis technologiczny znajduje się w poszczególnych instrukcjach modułów wentylacji i stanowi dopełnienie niniejszej instrukcji.**

Przy współpracy z modułami L1 i L2 obsługuje listwy rozdzielające przeznaczone do sterowania ogrzewaniem podłogowym. **Szczegółowy opis technologiczny znajduje się w poszczególnych instrukcjach sterowników ogrzewania podłogowego.**

Dzięki komunikacji cyfrowej termostat NANO COLOR umożliwia monitorowanie szeregu regulatorów pracujących razem w systemie C14. Mogą to być: regulator kotła na paliwo stałe (np. MULTI 741G) regulator mieszacza (np. R810), regulator pompy ciepła (np. R470), regulator kolektora słonecznego (np. SolarComp 971), regulatory obiegów z mieszaczami (np. R350.T3). Regulatory te mogą też reagować na informacje od NANO, czy pomieszczenie jest przegrzane czy niedogrzone.

Gdy NANO COLOR 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 CHŁODZENIE. Pozostałe termostaty NANO i regulatory automatycznie przełączają się w odpowiedni tryb. Dzięki takiemu rozwiązaniu nie ma potrzeby ustawiania każdego termostatu oddzielnie.

Termostat NANO COLOR jest wyposażony w kolorowy dotykowy ekran LCD. Jest zabudowany w estetycznej obudowie ściiennej z płaską płytą czołową.

Uwaga: Płytę czołową można czyścić miękką szmatką wyłącznie na sucho.

### 3. Zasada działania

W zależności od wybranego programu pracy (przycisk 10), NANO COLOR określa zadaną temperaturę pomieszczenia i wydajność wentylacji.

Możliwe programy:

- wg stref zegara. Można ustawić dwie strefy pracy komfortowej oraz jedną strefę pracy Poza Domem (nie ma nikogo w mieszkaniu), poza tymi strefami obowiązuje strefa ekonomiczna
- praca świąteczna. Jak powyżej, ale według oddzielnego programu dobowego
- praca ręczna. Cały czas obowiązuje jedna temperatura zadana i jedna wydajność wentylacji, ustawiane ręcznie
- Poza Domem. Cały czas obowiązują ustawienia jak dla strefy poza domem (temperatura zadana, bieg wentylacji). Ten tryb można ustawić tylko na termostacie o numerze 1. Pozostałe termostaty przyjmują ten tryb z termostatu o numerze 1. Chłodzenie w programie Poza Domem jest wyłączone.

Na temperaturę zadaną i wentylacji mogą jeszcze wpłynąć:

- włączenie trybu URLOP. Termostat i wentylacja pracują jak w programie Poza Domem
- sygnał Poza Domem EXT, np. pochodzący z centralki alarmowej. Termostat i wentylacja pracują jak w programie Poza Domem.

Różnica pomiędzy trybem URLOP a programem Poza Domem NANO 1 i Poza Domem EXT polega na odmiennym interpretowaniu tych stanów przez pozostałe urządzenia, np. tryb URLOP wyłącza w regulatorach kotłów i w pompach ciepła realizację CWU (cieplej wody), a kolektory słoneczne zaprzestają gromadzenia ciepła i przechodzą w tryb ochrony kolektora przed przegrzaniem.

Wszystkie powyższe tryby można ustawić tylko na NANO o numerze 1. Następnie NANO1 przekazuje je do pozostałych NANO i innych urządzeń.

NANO COLOR może pracować w jednym z trzech Trybów Pracy Instalacji:

- ZIMA - NANO COLOR pracuje w funkcji termostatu ogrzewania. Współpracujące urządzenia dążą do uzyskania w pomieszczeniu zadanej temperatury, np. załączenie ogrzewania, wentylacja podgrzewa nawiewane powietrze do odpowiedniej temperatury. Sposób reakcji zależy od konfiguracji współpracujących urządzeń
- LATO - ogrzewanie i chłodzenie są wyłączone. Współpracujące kotły i mieszacze wyłączają funkcję ogrzewania

- CHŁODZENIE - ogrzewanie jest wyłączone. NANO COLOR pracuje w funkcji termostatu chłodzenia. Współpracujące urządzenia dążą do schłodzenia pomieszczenia do zadanej temperatury, np. załączenie klimakonwektorów, chłodnicy nawiewanego powietrza (AERO 3, AERO 4), otwarcie BY-PASS rekuperatora, jeśli warunki tego wymagają. Tryb URLOP, program Poza Domem oraz Poza Domem EXT blokują pracę na chłodzenie

Tryb Pracy Instalacji można zmieniać ręcznie lub może zmieniać się samoczynnie w zależności od temperatury zewnętrznej (opis rozdział 10)

### 4. Bezpieczeństwo

1. Zabrania się wyłączenia wentylacji lub ustawiania biegu 0, gdy w pomieszczeniu mogą znajdować się ludzie lub inne istoty żywe - istnieje niebezpieczeństwo niedotlenienia.

2. Urządzenie może być używane tylko w zamkniętym pomieszczeniu.

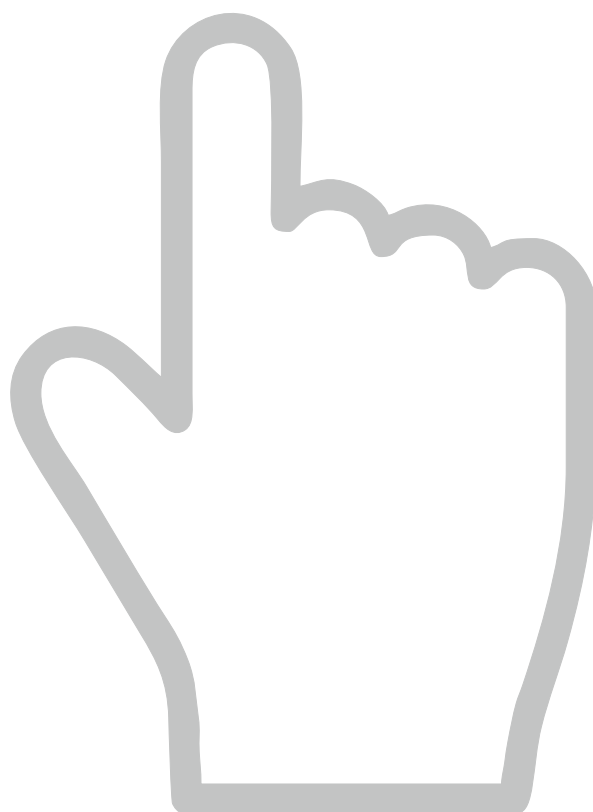
3. Urządzenie może być obsługiwane przez dzieci w wieku co najmniej 12 lat i przez osoby o obniżonych możliwościach fizycznych, umysłowych oraz przez osoby o braku doświadczenia i znajomości

**u r z ą d z e n i a ,  
tylko po wcześniejszym zapewnieniu  
! instruktażu użytkownika urządzenia lub  
zapewnieniu nadzoru.**

Dzieci nie powinny bawić się urządzeniem.


4. Producent nie odpowiada za szkody powstałe w wyniku nieprawidłowego użytkownika urządzenia oraz za nieprawidłowe działanie spowodowane błędnymi lub nieprawidłowymi nastawami parametrów.

# INSTRUKCJA OBSŁUGI



## 5. Opis głównego ekranu





**1**  Sygnalizacja komunikacji cyfrowej za pomocą protokołu C14. Migająca pomarańczowa kropka oznacza komunikację

**2**  Przcisk menu

**3** Przcisk trybu pracy. Szczegółowy opis znajduje się w rozdziale 6. W zależności od konfiguracji pojawi się jeden z poniższych symboli:

 Praca bez termostatu i wentylacji. Ustawienie domyślne


 Praca z termostatem


 Praca z wentylacją


 Praca z termostatem i wentylacją

**4** Przcisk trybu pracy instalacji. Szczegółowy opis znajduje się w rozdziale 11. W zależności od konfiguracji pojawi się jeden z poniższych symboli:

 Praca zimowa - z ogrzewaniem


 Praca letnia - bez ogrzewania i bez chłodzenia. Ustawienie domyślne.


 Praca z chłodzeniem

**5**  Sterowanie dodatkowym modułem EX4. Szczegółowy opis znajduje się w rozdziale 13.


**6**  Przcisk ekranu wykrytych urządzeń (obsługa dodatkowych urządzeń)


**7** Tryb pracy z kominkiem. Wymagane podłączenie modułu wentylacji i aktywacja trybu. Szczegółowy opis znajduje się w rozdziale 9.


 Załączona praca z kominkiem. Ustawienie domyślne.


 Wyłączona praca z kominkiem.

**8** Symbole pojawiają się dla włączonej pracy termostatu z ogrzewaniem i/lub chłodzeniem. Dodatkowo w parametrze 18.3.16 musi być wybrana opcja **POMIESZCZENIA**.

 Sygnał dla pozostałych urządzeń, że pomieszczenie jest niedogrzone i trzeba włączyć ogrzewanie.


 Sygnał dla pozostałych urządzeń, że pomieszczenie ma odpowiednią temperaturę (szary).

 Sygnał dla pozostałych urządzeń, że pomieszczenie jest przegrzane i trzeba włączyć chłodzenie.

 Sygnał dla pozostałych urządzeń, że pomieszczenie ma odpowiednią temperaturę (szary).

**9** Przcisk załączania/wyłączania wentylacji. Wymagane włączenie w parametrze 18.3.13

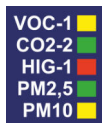
 Wentylacja jest załączona (zielony).

 Wentylacja jest wyłączona (czerwony). Dodatkowo w polu 14 wyświetli się „WYŁĄCZONA”.

**10** Aktualny odczyt informacji skonfigurowanej w parametrze 18.3.16

11 Aktualna nastawa zadanej temperatury pomieszczenia. Wymagane załączenie pracy termostatu w parametrze 18.3.11 (Ogrzewanie, Chłodzenie, Ogrzewanie+Chłodzenie)

12 Jakość i wilgotność powietrza. Po naciśnięciu pojawia się ekran na którym można odczytać szczegółowe parametry powietrza. Odczyt dostępny po podłączeniu czujników. Szczegółowy opis znajduje się w rozdziale 12



13 Po naciśnięciu pojawia się ekran z wykresem zmian temperatury zewnętrznej w ciągu ostatnich 24 godzin z uwzględnieniem zanotowanych temperatur minimalnej i maksymalnej w tym czasie. W przypadku braku czujnika temperatury zewnętrznej informacja nie wyświetla się. Temperatura zewnętrzna pobierana jest z innych regulatorów, np. AERO lub kotłów.



14 Aktualny stan pracy wentylacji.

15 Aktualny bieg wentylacji. Wyświetlanie „WYŁĄCZONA” oznacza wyłączenie wentylacji przy użyciu przycisku 9.



16 Aktualny tryb pracy wentylacji (z harmonogramem, świąteczny, ręczny)



17 Aktualna strefa pracy (komfort, eco, poza domem, urlop)



18 Aktualny stan pracy termostatu.

19 Aktualny stanu pracy termostatu (z harmonogramem, świąteczny, ręczny)



20 Aktualna strefa pracy (komfort, eco, poza domem, urlop)

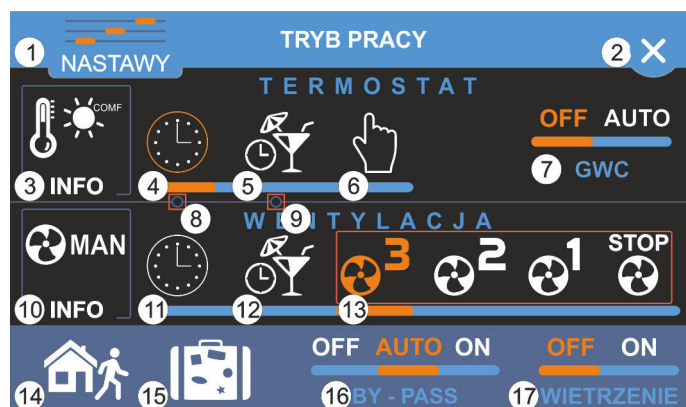


21 Zegar. Naciśnięcie wywołuje ekran ustawiania daty i godziny



## 6. Tryb pracy

Po naciśnięciu przycisku wyboru trybu pracy (rozdział 5 przycisk 3), w zależności od konfiguracji, pojawia się ekran trybu pracy



1 Przejście do nastaw termostatu i wentylacji. Szczegółowy opis znajduje się w rozdziale 7.1

2 Powrót do ekranu głównego

TERMOSTAT. Obsługa termostatu jest możliwa po wcześniejszym włączeniu opcji

3 Przejście do ekranu informacyjnego termostatu

4 Praca z harmonogramem

5 Praca świąteczna

6 Praca ręczna

7 Załączenie GWC w trybie pracy automatycznej lub wyłączenie. Obsługa GWC jest możliwa po wcześniejszym włączeniu opcji

8 Kliknięcie powoduje ustawienie jednoczesnej pracy z harmonogramem dla termostatu i wentylacji

9 Kliknięcie powoduje ustawienie jednoczesnej pracy świątecznej dla termostatu i wentylacji

WENTYLACJA. Obsługa wentylacji jest możliwa po wcześniejszym podłączeniu modułu AERO

10 Przejście do ekranu informacyjnego wentylacji

11 Praca z harmonogramem

12 Praca świąteczna

13 Ręczny wybór biegu pracy wentylacji, gdzie 3 oznacza największą prędkość, STOP oznacza wyłączenie wentylatorów

14 Załącza program POZA DOMEM (NANO1)

15 Załącza program URLOPOWY

16 Przetłącza BY-PASS w tryb pracy automatycznej, stale go zamyka lub otwiera

17 Przetłącza wentylację w tryb wietrzenia. Opcja jest niewidoczna przy załączonym trybie POZA DOMEM (NANO1) lub URLOPOWY.

## 7. Nastawy

Kliknięcie przycisku 1 z rozdziału 6 powoduje wyświetlenie poniższego ekranu



1 Przejście do ustawień harmonogramu

2 Wyjście do poprzedniego ekranu

3 Ustawienie biegu pracy wentylatora dla strefy komfortowej

4 Ustawienie biegu pracy wentylatora dla strefy ekonomicznej

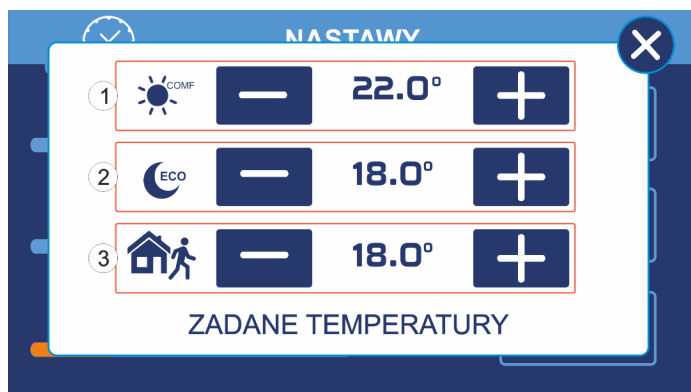
5 Ustawienie biegu pracy wentylatora dla trybu POZA DOMEM

6 Kliknięcie powoduje wyświetlenie ekranu nastaw temperatur zadanych. Wyświetla się po wcześniejszym włączeniu opcji .

Wyświetla się po wcześniejszym podłączeniu modułu AERO

### 7.1. Nastawy temperatur zadanych

Kliknięcie przycisku 6 z rozdziału 7.1 powoduje wyświetlenie poniższego ekranu. Używając przycisków **-** oraz **+** ustawia się żadaną temperaturę



1 Ustawienie temperatury zadanej komfortowej

2 Ustawienie temperatury zadanej ekonomicznej

3 Ustawienie temperatury zadanej w trybie POZA DOMEM

## 8. Info termostat

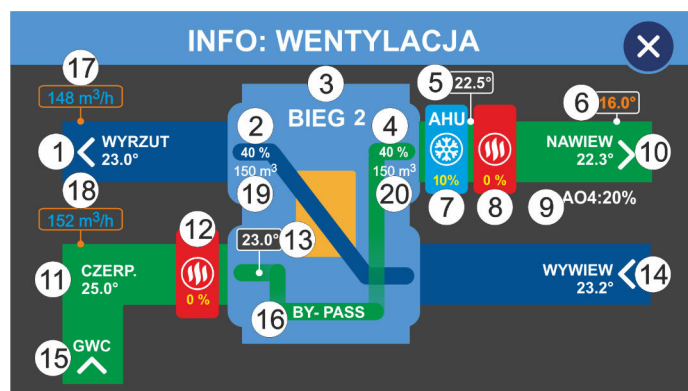
Po kliknięciu przycisku 3 z rozdziału 6 na ekranie pokaże się informacja z aktualnie zmierzoną temperaturą pomieszczenia oraz ustawioną temperaturą zadaną.

## 9. Info wentylacja

Po kliknięciu przycisku 10 z rozdziału 6 na ekranie wentylacji pokazuje się ekran z graficznym przedstawieniem wymiennika.

**UWAGA:** W zależności od podłączonego modułu AERO oraz zainstalowanych w centrali urządzeń (nagrzewnice, chłodnice, AHU Kit) ekran może różnić się od ekranów pokazanych w instrukcji.

### 9.1. Ekran wentylacji z wymiennikiem krzyżowym



1 Temperatura wyrzutu

2 Obroty wentylatora wyrzutowego

3 Bieg pracy wentylacji

4 Obroty wentylatora nawiewnego

5 Temperatura za AHU Kit (tylko Aero4 dla Schematu 2)

6 Wyliczona temperatura nawiewu

7 AHU Kit (tylko Aero 4, po włączeniu funkcji) lub chłodnica (po włączeniu funkcji)

8 Nagrzewnica wtórna (po włączeniu funkcji)

9 Obroty AO4

10 Temperatura nawiewu

11 Temperatura czepni

12 Nagrzewnica wstępna (po włączeniu funkcji)

13 Temperatura przed rekuperatorem (po włączeniu funkcji)

14 Temperatura wywiewu (tylko Aero3 i Aero4)

15 Gruntowy wymiennik ciepła - otwarty (tylko Aero3 i Aero4)

16 BY-PASS - otwarty (po włączeniu funkcji)

17 Zmierzony przepływ wyrzutu powietrza

18 Zmierzony przepływ nawiewu powietrza

19 Zadana wartość przepływu wyrzutu powietrza

20 Zadana wartość przepływu nawiewu powietrza



## 10. Tryb pracy z kominkiem (tylko dla modułu AERO3 i AERO4)

Załączony tryb pracy z kominkiem powoduje wzrost prędkości obrotów wentylatora nawiewnego w stosunku do wentylatora wywiewnego o wartość ustawioną w parametrze **Korekta obrotów dla kominka**. Załączenie trybu blokuje funkcję **Osuszanie wymiennika**. Wyłączenie powoduje powrót pracy wentylatora do pracy z zadaną prędkością.

**UWAGA:** aby tryb pracował prawidłowo z zapewnieniem bezpieczeństwa użytkownika instalacja instalacja musi spełnić poniższe wymagania:

- dla BY-PASS zabronione jest ustawienie trybu pracy jako uproszczony
- dla wentylatora wywiewnego zabronione jest ustawienie obrotów wyższych niż obroty wentylatora nawiewnego - dotyczy każdego biegu pracy
- zabronione jest ustawienie realizacji rozmrażania wymiennika poprzez wyłączenie wentylatora nawiewnego
- zabronione jest ustawienie realizacji rozmrażania wymiennika poprzez załączenie nagrzewnicy wtórnej i redukcji obrotów wentylatora nawiewnego o 50%

## 11. Zmiana trybu pracy instalacji

Zmiana trybu pracy instalacji może być realizowana ręcznie lub automatycznie w zależności od temperatury zewnętrznej. Wyboru metody dokonuje się w parametrze 18.3.10

### 11.1. Ręczna zmiana trybu pracy instalacji

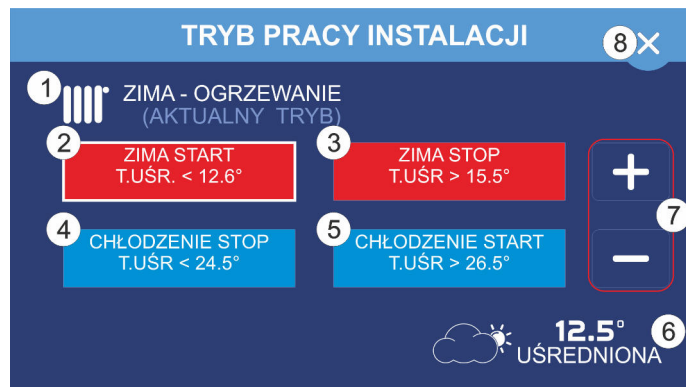
Po naciśnięciu przycisku 4 z rozdziału 5 pojawia się następujący ekran z ikonami



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

### 11.2. Automatyczna zmiana trybu pracy instalacji

W przypadku ustawienia parametru **Metoda zmiany trybu zima/lato** na tryb wg temperatury zewnętrznej lub wg temperatury uśrednionej 1 lub 2 ekran trybu pracy instalacji będzie wyglądał jak na zdjęciu poniżej



- 1 Aktualny tryb pracy instalacji
- 2 Ustawienie temperatury, poniżej której załączy się tryb ZIMA. Podświetlona pozycja oznacza możliwość edycji parametru.
- 3 Ustawienie temperatury, powyżej której wyłączy się tryb ZIMA
- 4 Ustawienie temperatury, poniżej której wyłączy się tryb CHŁODZENIE
- 5 Ustawienie temperatury, powyżej której załączy się tryb CHŁODZENIE
- 6 W zależności od wyboru metody zmiany trybu zima/lato wyświetla aktualną temperaturę zewnętrzną lub temperaturę uśrednioną
- 7 Zmniejszanie / zwiększanie wybranej temperatury o  $0,1^{\circ}\text{C}$  Przyciski pokazują się w momencie wybrania parametru, który chcemy edytować
- 8 Wyjście do ekranu głównego

Różnica między temperaturami ZIMA START a ZIMA STOP, ZIMA STOP a CHŁODZENIE STOP, CHŁODZENIE STOP a CHŁODZENIE START musi wynosić przynajmniej  $1^{\circ}\text{C}$ . Przy zwiększaniu temperatury różnica ta automatycznie przenosi się na pozostałe ustawienia.

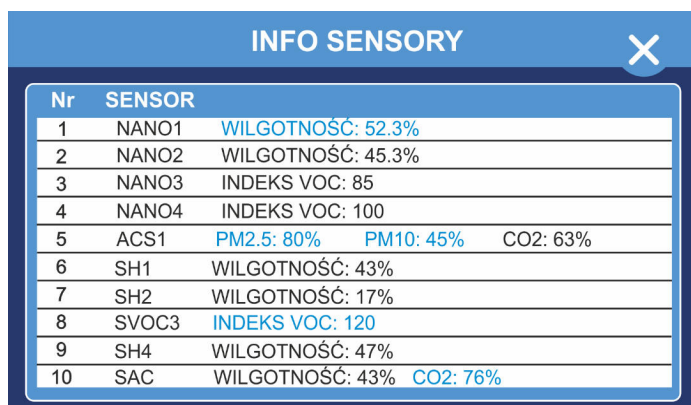
## 12. Czujniki (sensory)

W zależności od wersji, urządzenie dodatkowo może mieć wbudowane czujniki wilgotności i/lub poziomu CO<sub>2</sub> w pomieszczeniu.

Urządzenie obsługuje do 10 podłączanych czujników różnego typu. NANO Color sprawdza urządzenia w kolejności zgodnie z poniższą listą:

- sensor 1: NANO nr 1
- sensor 2: NANO nr 2
- sensor 3: NANO nr 3
- sensor 4: NANO nr 4
- sensor 5: ACS-1
- sensor 6: HIG, SAC, VOC lub SCO<sub>2</sub> nr 1
- sensor 7: HIG, SAC, VOC lub SCO<sub>2</sub> nr 2
- sensor 8: HIG, SAC, VOC lub SCO<sub>2</sub> nr 3
- sensor 9: HIG, SAC, VOC lub SCO<sub>2</sub> nr 4
- sensor 10: HIG, SAC, VOC lub SCO<sub>2</sub> nr 5

Pomiary wyświetlają się na ekranie głównym (rozdział 5, ikona 12). Kliknięcie napisu powoduje wyświetlenie odczytu z wszystkich podłączonych czujników. Maksymalna zmierzona wartość zostaje wyróżniona.



Nr	SENSOR	
1	NANO1	WILGOTNOŚĆ: 52.3%
2	NANO2	WILGOTNOŚĆ: 45.3%
3	NANO3	INDEKS VOC: 85
4	NANO4	INDEKS VOC: 100
5	ACS1	PM2.5: 80% PM10: 45% CO2: 63%
6	SH1	WILGOTNOŚĆ: 43%
7	SH2	WILGOTNOŚĆ: 17%
8	SVOC3	INDEKS VOC: 120
9	SH4	WILGOTNOŚĆ: 47%
10	SAC	WILGOTNOŚĆ: 43% CO2: 76%

### 12.1. Czujnik temperatury

Wbudowany czujnik temperatury Temp0 mierzy temperaturę pomieszczenia, w którym panel został zamontowany. Pomiar wyświetla się na ekranie głównym (rozdział 5, ikona 10).

### 12.2. Czujnik wilgotności

Maksymalnie można podłączyć 5 czujników wilgotności zgodnie z listą w rozdziale 12.

W przypadku przekroczenia maksymalnej wartości wilgotności powietrza następuje zwiększenie prędkości wentylatorów o 1 bieg. Po powrocie poziomu wilgotności do optymalnej wartości wentylatory pracują z zadaną prędkością.

Szczegółowe informacje znajdują się w instrukcji obsługi czujnika wilgotności SH-K i SH-W.

### 12.3. Czujnik wilgotności i poziomu stężenia CO<sub>2</sub> SHC

Maksymalnie można podłączyć 5 czujników zgodnie z listą w rozdziale 12.

W przypadku przekroczenia maksymalnej wartości wilgotności powietrza następuje zwiększenie prędkości wentylatorów o 1 bieg.

W przypadku przekroczenia maksymalnego stężenia CO<sub>2</sub> w powietrzu następuje zwiększenie prędkości wentylatorów o 1 bieg.

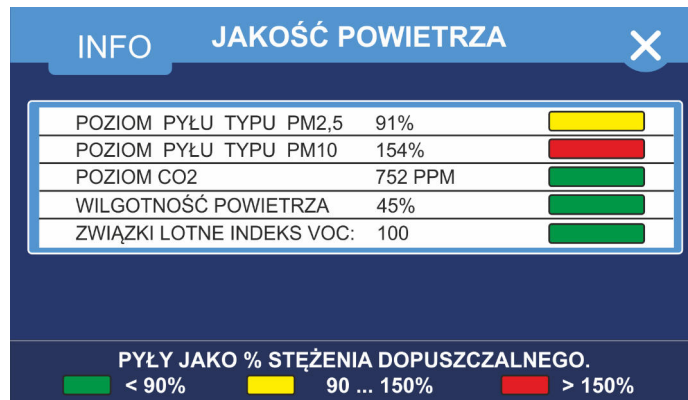
W przypadku przekroczenia maksymalnych wartości wilgotności i stężenia CO<sub>2</sub> następuje zwiększenie prędkości wentylatorów o 2 biegi.

Po powrocie poziomu wilgotności i stężenia CO<sub>2</sub> do optymalnych wartości wentylatory pracują z zadaną prędkością.

Szczegółowe informacje znajdują się w instrukcji obsługi czujnika SHC.

### 12.4. Czujnik jakości powietrza ASC-1

Jeżeli stężenie PM<sub>2,5</sub> lub PM<sub>10</sub> przekroczy 100% stężenia dopuszczalnego, regulator załączy zewnętrzny filtr powietrza (wymagany montaż dodatkowego filtra). Odłączenie filtrów nastąpi po spadku stężenia PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub> poniżej 90% stężenia dopuszczalnego. Sterowanie odbywa się za pomocą dodatkowego modułu MC-1.



W przypadku przekroczenia maksymalnej wartości stężenia CO<sub>2</sub> w powietrzu następuje zwiększenie prędkości wentylatorów o 1 bieg. Po powrocie stężenia do optymalnej wartości wentylatory pracują z zadaną prędkością.

### 13. Moduł EX4

Dodatkowy moduł EX4 rozszerza funkcjonalność panelu pokojowego NANO COLOR o dodatkowe wejścia i wyjścia. Moduł można dowolnie konfigurować dostosowując go do swoich potrzeb.



- 1 Edycja napisów. Widoczne po włączeniu opcji Zezwolenie na edycję napisów.
- 2 Wyjście do ekranu głównego
- 3 Wejścia cyfrowe
- 4 Wejścia cyfrowe umożliwiające pomiar temperatury (wymagany czujnik PT1000)
- 5 Wyjścia przekaźnikowe

#### 13.1. Wejścia cyfrowe

Wejścia cyfrowe (D1-2, T1-2) umożliwiają monitorowanie statusu dowolnego urządzenia wyposażonego w styk zwierny. W momencie otrzymania sygnału pole z odpowiednim numerem wejścia podświetli się na czerwono. Jeżeli wejście zostało skonfigurowane do wyświetlania alarmu, informacja pojawi się również na ekranie głównym.

Wejścia T1 i T2 po odpowiednim skonfigurowaniu umożliwiają pomiar temperatury.

#### 13.2. Wejścia przekaźnikowe

Wejścia przekaźnikowe umożliwiają obsługę zewnętrznych urządzeń, sterowanie automatyką domową, np. oświetleniem, roletami, bramą garażową.


### 14. Tryb SMART (uproszczony)

Umożliwia bezpośrednie sterowanie wydajnością wentylacji oraz upraszcza ustawianie temperatury zadanej. Domyślnie jest wyłączony, można go włączyć zaznaczając w menu serwisowym opcję Obsługa panelu w trybie uproszczonym (rozdział 18.3.12).



- 1 Wyłączenie / załączenie wentylacji
- 2 Ustawianie biegu wentylacji
- 3 Otwarcie / zamknięcie BY-PASSa
- 4 Zmniejszanie / zwiększanie aktualnej temperatury zadanej

### 15. Załączenie i wyłączenie wentylacji

Wentylację można załączać i wyłączać przyciskiem  wyświetlanym na głównym ekranie. Przycisk ten jest domyślnie ukryty. Pojawia się gdy zostanie włączony w ustawieniach parametru "ON-OFF WENTYLACJI NA PIERWSZYM EKRANIE" (par. 18.3.13)

## 16. Sygnalizacja zabrudzenia filtra

NANO COLOR może sygnalizować zabrudzenie filtra. Konfiguracja tej funkcji polega na ustawieniu w menu jednej z opcji:

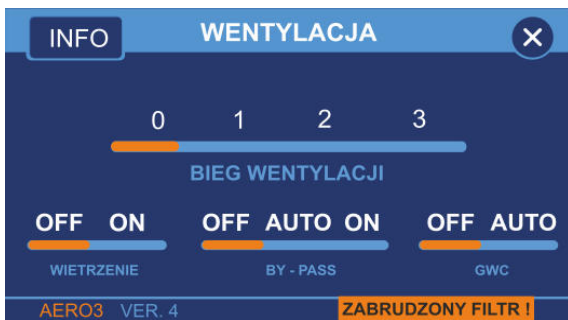
1. Parametru OKRES CZYSZCZENIA FILTRA
  2. Parametru FUNKCJA PRESOSTATU = FILTR.
- (w AERO 3 i AERO 5)

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!

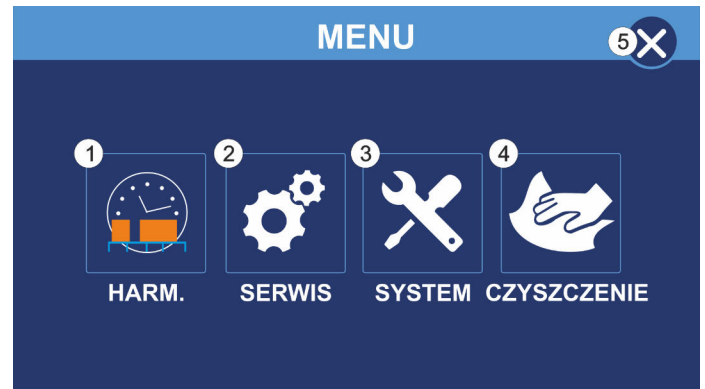


Jeżeli funkcja działa na podstawie presostatu, to komunikat znika po wymianie filtra. Przy funkcji działającej na podstawie ustawionego okresu, na ekranie INFO:

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.

MENU

Do menu głównego wchodzimy poprzez naciśnięcie przycisku MENU (przycisk nr 2) na ekranie głównym.

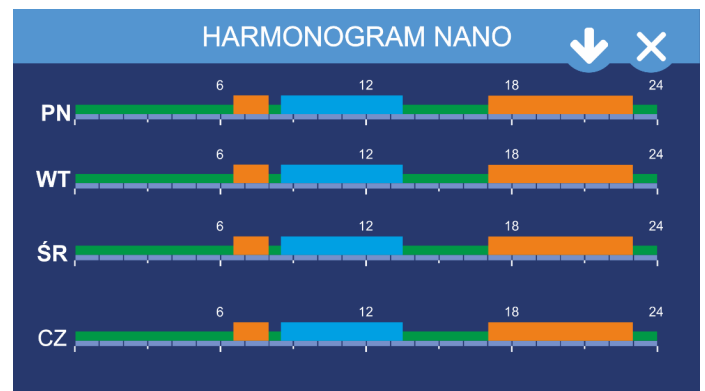


- 1 Ustawienia harmonogramu pracy termostatu. Szczegóły w rozdziale 17.1
- 2 Ustawienia serwisowe. Szczegóły w rozdziale 18
- 3 Ustawienia systemowe. Po wybraniu tej opcji mamy możliwość zmiany języka panelu, włączenie lub wyłączenie dźwięków, ustawienie jasności wyświetlacza oraz spersonalizowanie wyglądu ekranów urządzenia.
- 4 Funkcja czyszczenia ekranu. Po wybraniu tej opcji ekran blokuje się na 30 sekund i jego dotykanie nie powoduje żadnej reakcji
- 5 Wyjście do ekranu głównego

### 16.1. Ustawienia harmonogramu

Aby przejść do ustawień harmonogramu w Menu wciskamy Harm. (przycisk nr 1)

Widok harmonogramu na cały tydzień.



Wciskając ↓ przechodzimy do ustawień pozostałych dni tygodnia i harmonogramu świątecznego.

Przyciskając pasek harmonogramu wybranego dnia tygodnia przechodzimy do okna edycji stref dla tego dnia

Przyciskając ✕ wychodzimy do menu głównego



Okno edycji harmonogramu dla poniedziałku. Możemy ustawić 2 strefy komfortowe i strefę poza domem. Poza tymi strefami obowiązuje strefa ekonomiczna.

W górnej części znajduje się graficzne przedstawienie aktualnie ustawionych stref.

Aby edytować strefę klikamy pozycję, którą chcemy zmienić.



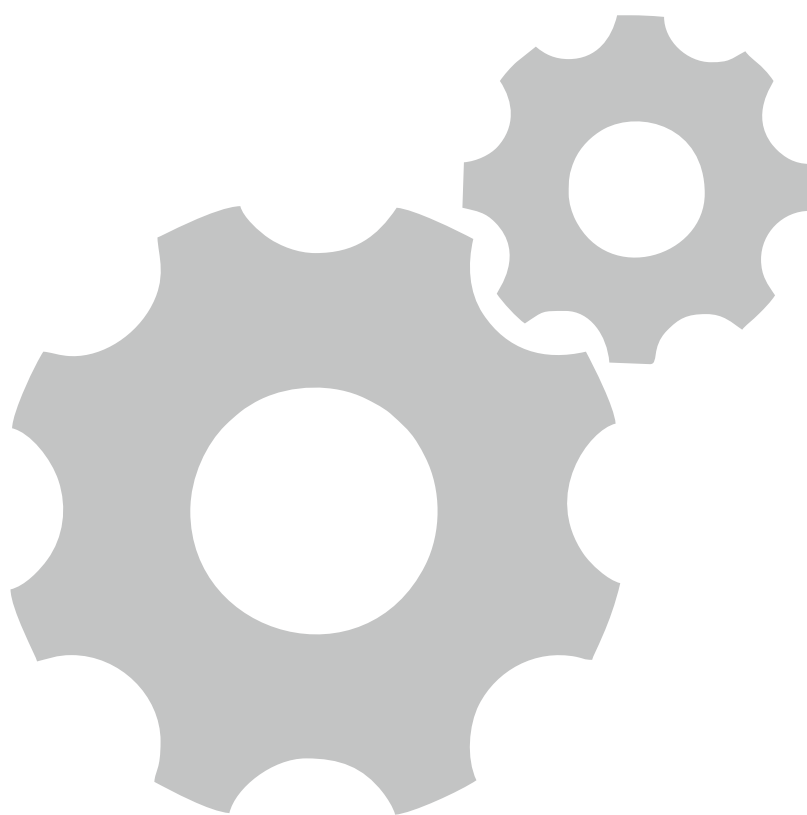
Używając + i - ustawiamy godzinę rozpoczęcia pierwszej strefy i jej zakończenia. Aktualnie edytowana pozycja zostanie podświetlona. Analogicznie ustawiamy kolejne strefy.

Jeśli chcemy mieć identyczne ustawienia dla pozostałych dni tygodnia klikamy KOPIUJ

Otworzy się okienko z dniami tygodnia. Zaznaczamy pozycje, do których chcemy skopiować ustawienia i klikamy KOPIUJ

---

# SERWIS

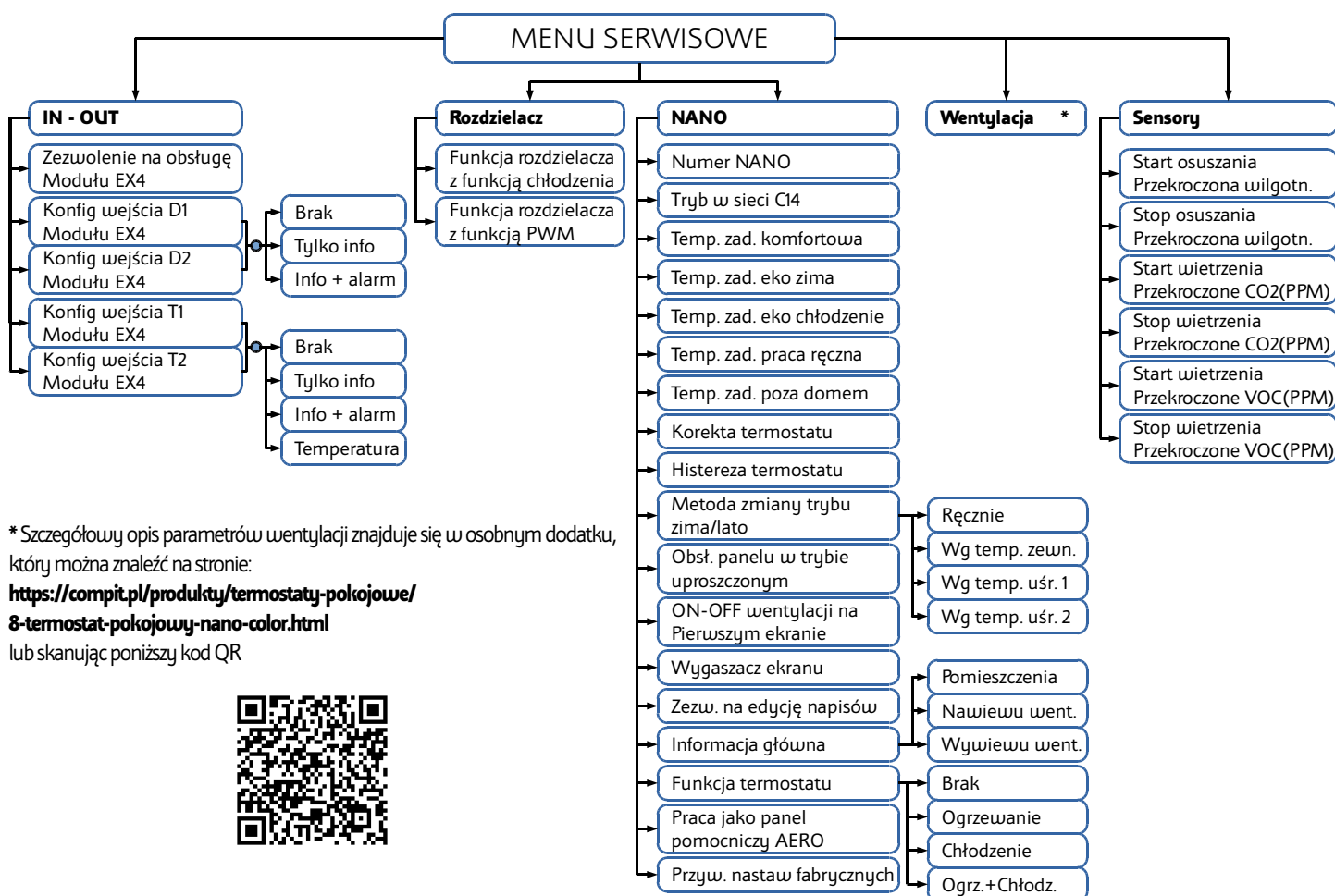


## 17. MENU SERWISOWE

Poniżej znajduje się schemat struktury menu serwisowego. Po wprowadzeniu kodu **99** wyświetli się ekran menu serwisowego dla użytkownika z ograniczonymi możliwościami edycji. Po wprowadzeniu kodu serwisanta pojawi się pełne menu serwisowe.



- 1 Ustawienia IN-OUT. Konfiguracja modułu EX4 dodatkowych wejść i wyjść (rozdział 18.1)
- 2 Ustawienia rozdzielacza (rozdział 18.2)
- 3 Ustawienie temperatury zadanej w trybie POZA DOMEM
- 4 Ustawienia wentylacji
- 5 Ustawienia sensorów (rozdział 18.4)
- 6 Wyjście do ekranu głównego



\* Szczegółowy opis parametrów wentylacji znajduje się w osobnym dodatku, który można znaleźć na stronie:

<https://compit.pl/produkty/termostat-pokojowe/>

[8-termostat-pokojowy-nano-color.html](https://compit.pl/produkty/termostat-pokojowy-nano-color.html)

lub skanując poniższy kod QR



### 17.1. IN – OUT

#### 17.1.1. Zezwolenie na obsługę EX4

Umożliwia pracę z dodatkowym modułem EX4

#### 17.1.2. Konfiguracja wejścia D1/D2 Modułu EX4

Konfiguruje ustawienia wejścia D1/D2:

- Brak - wejście nie obsługiwane, nie będzie wyświetlane na ekranie wyjść
- Tylko info - status wejścia będzie wyświetlany tylko na ekranie wyjść
- Info+alarm - status wejścia będzie wyświetlany na ekranie wyjść i ekranie głównym

#### 17.1.3. Konfiguracja wejścia T1/T2 Modułu EX4

Konfiguruje ustawienia wejścia T1/T2:

- Brak - wejście nie obsługiwane, nie będzie wyświetlane na ekranie wyjść
- Tylko info - status wejścia będzie wyświetlany tylko na ekranie wyjść
- Info+alarm - status wejścia będzie wyświetlany na ekranie wyjść i ekranie głównym
- Temperatura - wejście skonfigurowane do pomiaru temperatury

## 17.2. Rozdzielacz

### 17.2.1. 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.

### 17.2.2. 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.

## 17.3. NANO

### 17.3.1. Numer NANO

W tym parametrze można ustawić numer NANO. Każde NANO w sieci C14 musi mieć niepowtarzalny numer. Zakres 1..10

### 17.3.2. Tryb w sieci C14

- **PODRZĘDNY** - odpowiada na zapytania MASTERA
- **MASTER** - zarządza komunikacją między urządzeniami w sieci C14 w następującej kolejności: moduł wentylacji AERO → moduł EX4 → sterownik kotła nr 1 → iNext → sensor nr 1 → sensor nr 2 → sensor nr 3 → sensor nr 4 → sensor nr 5 → sensor nr 6 → moduł wentylacji AERO → mieszacz nr 1 → moduł ogrzewania podłogowego nr 1 → sterownik kotła nr 2 → mieszacz nr 2 → mieszacz nr 3 → mieszacz nr 4 → sterownik solarny nr 1 → NANO nr 2 → NANO nr 3 → NANO nr 4 → NANO nr 5 → NANO nr 6
- **MASTER MINI** - zarządza komunikacją między zmniejszoną ilością urządzeń w sieci C14 w następującej kolejności: moduł wentylacji AERO → moduł EX4 → sterownik kotła nr 1 → iNext → sensor nr 1 → sensor nr 2 → sensor nr 3. Zalecane jeśli lista urządzeń odpytywanych w ustawieniu MASTER MINI jest wystarczająca. Wymiana informacji między urządzeniami następuje szybciej.

W sieci C14 może być tylko jeden MASTER.

### 17.3.3. Temperatura zadana komfortowa

Ustawia temperaturę zadaną komfortową

### 17.3.4. Temperatura zadana eko zima

Ustawia temperaturę zadaną eko przy włączonym trybie ZIMA

### 17.3.5. Temperatura zadana eko chłodzenie

Ustawia temperaturę zadaną eko przy włączonym trybie CHŁODZENIE

### 17.3.6. Temperatura zadana praca ręczna

Ustawia temperaturę zadaną przy pracy ręcznej

### 17.3.7. Temperatura zadana poza domem

Ustawia temperaturę zadaną dla trybów POZA DOMEM i URLOP

### 17.3.8. Korekta termostatu

Służy do ustawienia korekty pomiaru temperatury pomieszczenia.

Zakres -10..+10°C.

### 17.3.9. Histereza termostatu

Histereza termostatu zapobiega niepotrzebnym załączeniom ogrzewania przy niewielkich wahaniami temperatury. Im większa wartość histerezy, tym dłuższymi cyklami działa ogrzewanie.

Zakres nastaw 0,1 .. 10,0°C

### 17.3.10. Metoda zmiany trybu ZIMA / LATO

Do wyboru jest jedna z poniższych opcji:

- **Ręcznie** - użytkownik sam zmienia ustawienie sezonu grzewczego
- **Wg temperatury zewnętrznej**
  - gdy termostat znajduje się w trybie ZIMA wzrost temp. zewnętrznej powyżej ustawionej wartości powoduje automatyczną zmianę na tryb LATO
  - gdy termostat znajduje się w trybie LATO spadek temp. zewnętrznej poniżej ustawionej wartości powoduje automatyczną zmianę na tryb ZIMA
- **Wg temperatury uśrednionej 1.** Pomiary są uśrednione za ostatnie 2,5 godziny
  - gdy termostat znajduje się w trybie ZIMA wzrost średniej temp. Zewnętrznej powyżej ustawionej wartości powoduje automatyczną zmianę na tryb LATO
  - gdy termostat znajduje się w trybie LATO spadek średniej dobowej temp. Zewnętrznej poniżej ustawionej wartości powoduje automatyczną zmianę na tryb ZIMA
- **Wg temperatury uśrednionej 2.** Pomiary są uśrednione za ostatnie 24 godziny
  - gdy termostat znajduje się w trybie ZIMA wzrost średniej temp. Zewnętrznej powyżej ustawionej wartości powoduje automatyczną



zmianę na tryb LATO

- gdy termostat znajduje się w trybie LATO spadek średniej dobowej temp. Zewnętrznej poniżej ustawionej wartości powoduje automatyczną zmianę na tryb ZIMA

### **17.3.11. Obsługa panelu w trybie uproszczonym**

Po załączeniu na głównym ekranie jest wyświetlany rząd przycisków do sterowania pracą wentylacji.

### **17.3.12. ON – OFF wentylacji na pierwszym ekranie**

Po załączeniu na głównym ekranie jest wyświetlany przycisk umożliwiający wyłączenie i załączenie wentylacji.

### **17.3.13. Wygaszacz ekranu**

Parametr umożliwia włączenie wygaszacza ekranu na którym wyświetlany jest czas i temperatura pomieszczenia.

### **17.3.14. Zezwolenie na edycję napisów**

Pozwolenie na edycję napisów. Zaznaczenie tej opcji pozwala edytować opisy wyjść modułu EX4 oraz nazwy obiegów grzewczych.

### **17.3.15. Informacja główna**

Wyświetlanie informacji na ekranie głównym (pozycja 10 w rozdziale 5):

- pomieszczenia - wyświetla aktualnie zmierzoną temperaturę pomieszczenia
- nawiewu wentylacji - wyświetla aktualną temperaturę nawiewu wentylacji
- wywiewu wentylacji - wyświetla aktualną temperaturę wywiewu wentylacji

### **17.3.16. Funkcja termostatu**

Do wyboru jest jedna z poniższych opcji:

- Brak - Nano COLOR nie realizuje funkcji termostatu
- Ogrzewanie - realizuje tylko funkcję grzania
- Chłodzenie - realizuje tylko funkcję chłodzenia
- Ogrzewanie + chłodzenie - realizuje funkcje grzania i chłodzenia

### **17.3.17. Praca jako panel pom. AERO**

Umożliwia pracę panelu Nano Color jako dodatkowy panel sterujący wentylacją.

Po włączeniu opcji dostępne będą jedynie opcje umożliwiające zmiany trybu pracy wentylacji i/lub termostatu (w zależności od )

### **17.3.18. Przywracanie nastaw fabrycznych**

Przywraca nastawy i ustawienia do fabrycznych wartości. Podanie kodu użytkownika przywraca tylko nastawy użytkownika. Podanie kodu serwisanta przywraca nastawy użytkownika i serwisowe. Podanie kodu producenta przywraca wszystkie nastawy.

## **17.4. Sensory**

### **17.4.1. Start osuszania przekroczonej wilgotności**

Określa poziom wilgotności po przekroczeniu którego następuje zwiększenie prędkości wentylatorów o 1 bieg. Do prawidłowego działania funkcji niezbędne jest posiadanie czujnika wilgotności SH.

### **17.4.2. Stop osuszania przekroczonej wilgotności**

Określa poziom wilgotności po spadku którego następuje powrót prędkości wentylatorów do normalnej pracy. Do prawidłowego działania funkcji niezbędne jest posiadanie czujnika wilgotności SH.

### **17.4.3. Start wietrz. przekr. CO<sub>2</sub> (PPM)**

Określa poziom stężenia CO<sub>2</sub> w powietrzu po przekroczeniu którego następuje zwiększenie prędkości wentylatorów o 1 bieg. Do prawidłowego działania funkcji niezbędne jest posiadanie czujnika ACS-1 lub SAC.

### **17.4.4. Stop wietrz. przekr. CO<sub>2</sub> (PPM)**

Określa poziom stężenia CO<sub>2</sub> w powietrzu po spadku którego następuje powrót prędkości wentylatorów do normalnej pracy. Do prawidłowego działania funkcji niezbędne jest posiadanie czujnika ACS-1 lub SAC.

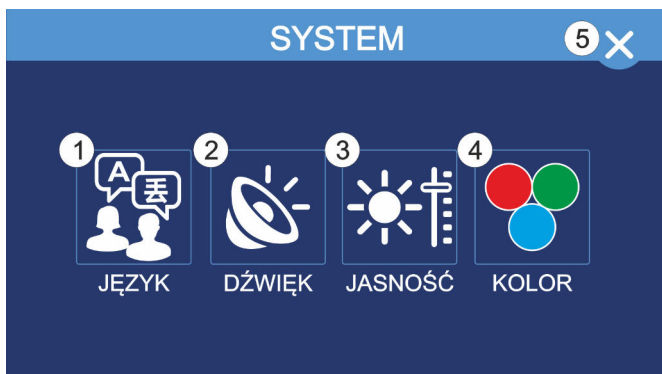
### **17.4.5. Start wietrzenia przekr. VOC**

Określa poziom stężenia lotnych związków organicznych w powietrzu po przekroczeniu którego następuje zwiększenie prędkości wentylatorów o 1 bieg. Do prawidłowego działania funkcji niezbędne jest posiadanie czujnika SVOC.

### **17.4.6. Stop wietrzenia przekr. VOC**

Określa poziom lotnych związków organicznych po spadku którego następuje powrót prędkości wentylatorów do normalnej pracy. Do prawidłowego działania funkcji niezbędne jest posiadanie czujnika SVOC.

## 17.5.SYSTEM



- 1 Zmienia język urządzenia na jeden z dostępnych
- 2 Włącza i wyłącza sygnał dźwiękowy dla przycisków i dla alarmów
- 3 Ustawia jasność ekranu w trakcie pracy i podczas wygaszenia (czuwania)
- 4 Umożliwia zmianę kolorystyki ekranu
- 5 Wyjście do poprzedniego menu

### 17.5.1. Kolor

Do wyboru jest paleta umożliwiająca zmianę kolorystyki tła, ramek oraz przycisków razem z ich stylem. Poniżej znajdują się przykłady różnych kombinacji kolorów i typów przycisków.



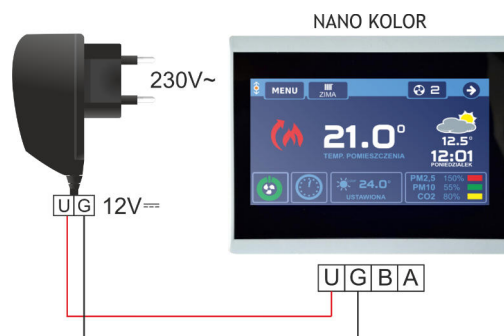
## 18. Montaż

### 18.1. Informacje ogólne

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.

## 18.2. Zasilanie

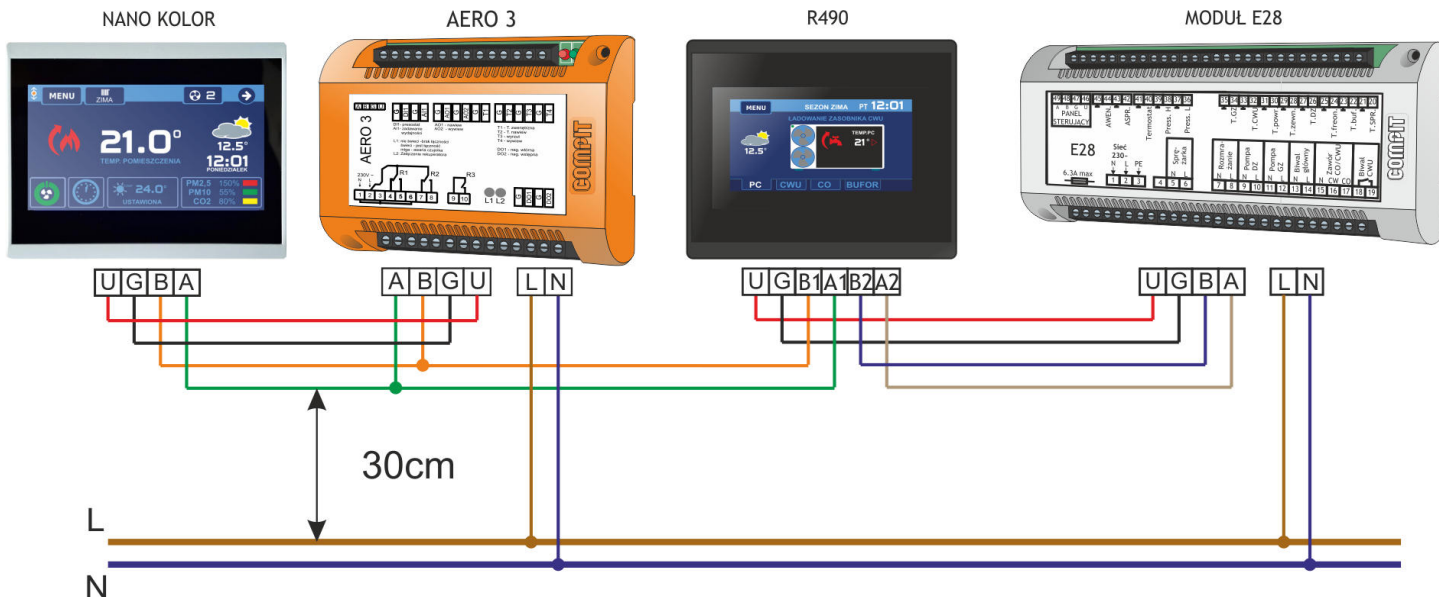
Regulator należy zasilć z zasilacza podłączonego do instalacji elektrycznej o napięciu 230V/50Hz lub bezpośrednio z wyjść U oraz G znajdujących się na module regulatora. Instalacja powinna być trójprzewodowa, zabezpieczona wyłącznikiem różnicowoprądowym oraz bezpiecznikiem nadprądowym o wartości dobranej do obciążenia i przekrojów przewodów. 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 1,5mm<sup>2</sup>.



### 18.3. Podłączenie NANO - praca urządzeń w sieci

Moduł NANO umożliwia odczyt temperatury kotła, zasobnika CWU i mieszacza oraz pozwala nastawiać temperaturę zadaną kotła i mieszacza. Unikalną cechą NANO jest funkcja jednokrotnego wymuszenia podgrzania zasobnika CWU do temperatury komfortowej. Pozwala pogodzić ekonomiczną pracę CWU przy temperaturze obniżonej z komfortem uzyskania ciepłej wody na żądanie. Na termostacie można ustawić tygodniowy i dobowy program działania ogrzewania. NANO sygnalizuje pojawienie się stanu alarmowego w podłączonym regulatorze. Łatwa zmiana trybów pracy termostatu, pozwala na szybkie dostosowanie pracy obiegu do aktualnych potrzeb użytkownika (praca z zegarem, praca ze stałą temperaturą, tryb urlopowy).

Przykładowy schemat połączeń znajduje się na następnym stronie.



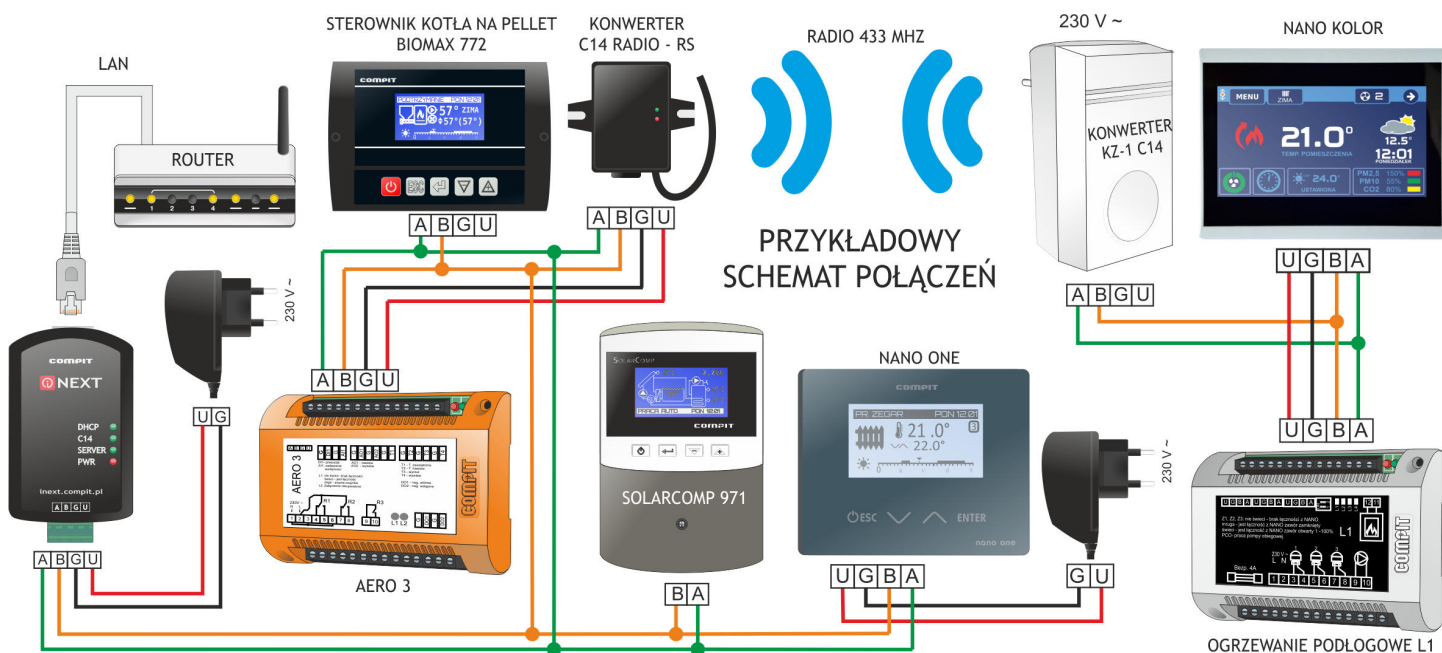
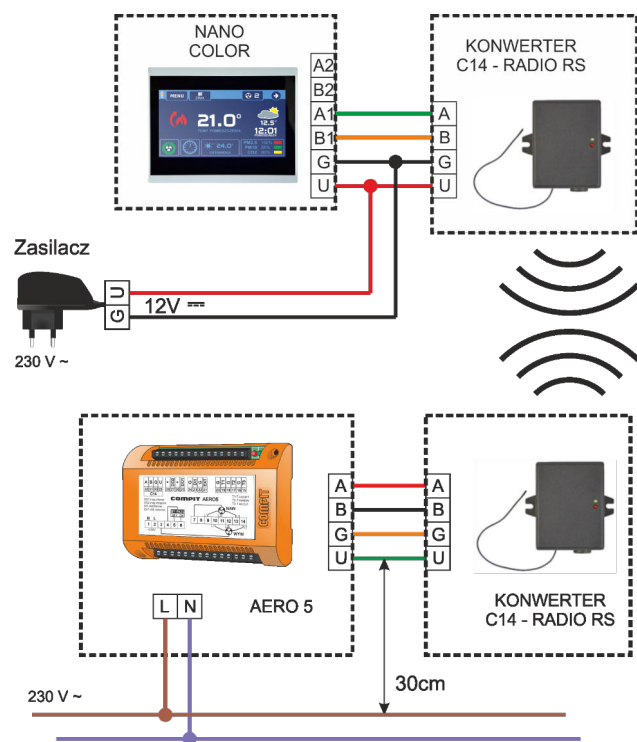
### 18.4. Podłączenie NANO, sieć bezprzewodowa

NANO można podłączyć także w przypadku gdy niemożliwe jest podłączenie kablowe. W takim przypadku należy użyć konwertera C14 - Radio RS. Służy on do bezprzewodowego przekazywania komunikacji w sieci C14. Więcej informacji znajduje się w instrukcji konwertera C14 - Radio RS. Przykładowy schemat połączeń znajduje się na rysunku obok.

### 19. Moduł internetowy iNext

Moduł internetowy iNext umożliwia zdalną kontrolę nad różnymi typami sterowników firmy COMPIT, dzięki któremu można monitorować aktualny stan pracy instalacji, modyfikować nastawy regulatora, odczytywać aktualne i archiwalne dane pomiarowe.

Na poniższym rysunku znajduje się przykładowe połączenie regulatorów z iNext.



## Inne urządzenia współpracujące z protokołem C14:

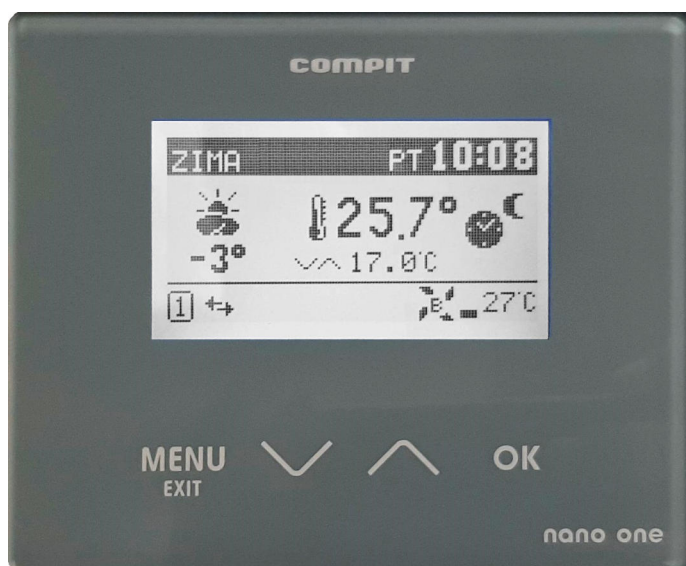


### Termostat pokojowy NANO COLOR

- 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.COMPIT.PL](http://WWW.COMPIT.PL)

