

NANO COLOR



Instrukcja obsługi i instalacji wersja od 7.05

Spis treści

1. Funkcje.....	3	16.6.3. Sterowanie BY-PASSem.....	24
2. Opis regulatora.....	4	16.6.4. Ustawienia wentylatorów	
3. Zasada działania.....	4	nawiewnego i wywiewnego.....	24
4. Bezpieczeństwo.....	5	16.6.5. Czas wietrzenia.....	24
5. Opis głównego ekranu.....	6	16.6.6. Praca z kominkiem.....	24
6. Tryb pracy.....	8	16.6.7. Korekta obrotów dla kominka.....	24
6.1. Nastawy.....	9	16.6.8. Temperatura załączenia nagrzewnicy wstępnej.....	24
6.2. Nastawy temperatur zadanych.....	9	16.6.9. Chłodnica wtórna.....	24
7. Info termostat.....	9	16.6.10. Nagrzewnica wtórna.....	24
8. Info wentylacja.....	9	16.6.11. Histereza nagrzewnicy wtórnej.....	25
8.1. Ekran wentylacji z wymiennikiem krzyżowym.....	10	16.6.12. Temperatura nawiewu minimum.....	25
9. Tryb pracy z kominkiem (tylko dla modułu wentylacji		16.6.13. Temperatura nawiewu maksimum.....	25
AERO 3 i AERO 4A).....	10	16.6.14. Nagrzewnica wstępna.....	25
10. Zmiana trybu pracy instalacji.....	11	16.6.15. Czas wybiegu wentylatorów.....	25
10.1. Ręczna zmiana trybu pracy instalacji.....	11	16.6.16. Okres czyszczenia filtra.....	25
10.2. Automatyczna zmiana trybu pracy instalacji.....	12	16.6.17. Temperatura rozmrażania.....	25
11. Czujniki (sensory).....	13	16.6.18. Histereza rozmrażania.....	25
11.1. Czujnik temperatury.....	13	16.6.19. Metoda rozmrażania.....	25
11.2. Czujnik wilgotności.....	13	16.6.20. Funkcja przełącznika 2.....	25
11.3. Czujnik poziomu stężenia CO ₂ – w przygotowaniu.....	13	16.6.21. Funkcja przełącznika 3.....	25
11.4. Czujnik jakości powietrza ASC-1.....	13	16.6.22. Funkcja presostatu.....	26
12. Moduł EX4.....	14	16.6.23. Temperatura czepni jest temp. zewnętrzną.....	26
12.1. Wejścia cyfrowe.....	14	16.6.24. Praca GWC zima.....	26
12.2. Wejścia przełącznikowe.....	14	16.6.25. Praca GWC lato.....	26
13. Tryb SMART (uproszczonym).....	15	16.6.26. T. zewnętrzna zezwolenia pracy BY-PASS (tryb	
14. Sygnalizacja zabrudzenia filtra.....	16	AUTO).....	26
15. Załączenie i wyłączenie wentylacji.....	16	16.6.27. BY-PASS uproszczony.....	26
16. MENU.....	17	16.6.28. Czas osuszania rekuperatora.....	26
16.1. Ustawienia harmonogramu.....	18	16.6.29. Korekta biegu od sensorów.....	26
16.2. MENU SERWISOWE.....	19	16.7. Wentylacja – AERO 4.....	27
16.3. IN – OUT.....	20	16.7.1. Program POZA DOMEM.....	27
16.3.1. Zezwolenie na obsługę Modułu EX4.....	20	16.7.2. Ustawienia wentylatorów	
16.3.2. Konfiguracja wejścia D1/D2 Modułu EX4.....	20	nawiewnego i wywiewnego.....	27
16.3.3. Konfiguracja wejścia T1/T2 Modułu EX4.....	20	16.7.3. Ustawienia wyjścia AO3.....	27
16.4. Rozdzielacz.....	20	16.7.4. Temperatura nawiewu minimum.....	28
16.4.1. Praca rozdzielacza z funkcją chłodzenia.....	20	16.7.5. Temperatura nawiewu maksimum.....	28
16.4.2. Praca rozdzielacza z funkcją PWM.....	20	16.7.6. Sterowanie nagrzewnicą wtórną.....	28
16.5. NANO.....	20	16.7.7. Czas wietrzenia.....	28
16.5.1. Numer NANO.....	20	16.7.8. Praca z kominkiem.....	28
16.5.2. Tryb w sieci C14.....	20	16.7.9. Korekta obrotów dla kominka.....	28
16.5.3. Temperatura zadana komfortowa.....	21	16.7.10. Korekta biegu od sensorów.....	28
16.5.4. Temperatura zadana eko zima.....	21	16.7.11. Tryb regulacji temperatury nawiewu.....	28
16.5.5. Temperatura zadana eko chłodzenie.....	21	16.7.12. Wzmocnienie korekty temperatury zadanej	
16.5.6. Temperatura zadana praca ręczna.....	21	nawiewu zima.....	28
16.5.7. Temperatura zadana poza domem.....	21	16.7.13. Wzmocnienie korekty temperatury zadanej	
16.5.8. Korekta termostatu.....	21	nawiewu lato/chłodzenie.....	28
16.5.9. Histereza termostatu.....	21	16.7.14. Nagrzewnica wstępna.....	29
16.5.10. Metoda zmiany trybu ZIMA / LATO.....	21	16.7.15. Temperatura załączenia nagrzewnicy wstępnej.....	29
16.5.11. Funkcja termostatu.....	21	16.7.16. Minimalna temperatura przed rekuperatorem.....	29
16.5.12. Obsługa panelu w trybie uproszczonym.....	22	16.7.17. Zakres regulacji temperatury przed rekuperatorem.....	29
16.5.13. ON – OFF wentylacji na pierwszym ekranie.....	22	16.7.18. Zakres regulacji grzałki nagrzewnicy wtórnej.....	29
16.5.14. Wygaszacz ekranu.....	22	16.7.19. Ki grzałki nagrzewnicy wtórnej.....	30
16.5.15. Zezwolenie na edycję napisów.....	22	16.7.20. Czas wybiegu wentylatorów.....	30
16.5.16. Informacja główna.....	22	16.7.21. Okres czyszczenia filtra.....	30
16.5.17. Przywracanie nastaw fabrycznych.....	22	16.7.22. Temperatura rozmrażania.....	30
16.6. Wentylacja – AERO 3.....	23	16.7.23. Zakres regulacji rozmrażania.....	30
16.6.1. Uwagi odnośnie wersji oprogramowania.....	23	16.7.24. Metoda rozmrażania.....	30
16.6.2. Program poza domem.....	24	16.7.25. Temperatura czepni jest temperaturą zewnętrzną.....	30

16.7.26. Funkcja przełącznika R3.....	30	16.8.6. Nagrzewnica wtórna.....	34
16.7.27. Praca GWC Zima.....	30	16.8.7. Wzmocnienie korekty temp. zadanej nawiewu.....	34
16.7.28. Praca GWC Lato.....	31	16.8.8. Dynamika grzałki nagrzewnicy wtórnej.....	34
16.7.29. Temperatura zewnętrzna zezwolenia pracy BY-PASS (AUTO).....	31	16.8.9. Nagrzewnica wstępna.....	34
16.7.30. Konfiguracja BY-PASS.....	31	16.8.10. Czas wybiegu wentylatorów.....	34
16.7.31. Czas osuszania rekuperatora.....	31	16.8.11. Okres czyszczenia filtra.....	34
16.7.32. AO3 regulacja.....	31	16.8.12. Temperatura rozmrażania.....	34
16.7.33. Schemat pracy.....	31	16.8.13. Histereza rozmrażania.....	34
16.7.34. Priorytet nagrzewnic *.....	31	16.8.14. Metoda rozmrażania.....	34
16.7.35. Minimalna temperatura zezwolenia pracy AHU *.....	31	16.8.15. Funkcja presostatu.....	34
16.7.36. Reakcja na DEF z AHU *.....	31	16.8.16. Temperatura czepni jest temp. zewnętrzną.....	34
16.7.37. Zakres regulacji NAGRZEWNICA/CHŁODNICA AHU *.....	31	16.8.17. Temperatura zewnętrzna zezwolenia pracy BY-PASS (tryb AUTO).....	35
16.7.38. Ki NAGRZEWNICA/CHŁODNICA AHU *.....	32	16.8.18. Czas osuszania rekuperatora.....	35
16.7.39. Moc minimalna startu AHU grzanie/chłodzenie *.....	32	16.8.19. Korekta biegu od sensorów.....	35
16.7.40. Moc maksymalna AHU *.....	32	16.9. Sensory.....	35
16.7.41. Min. czas postoju AHU *.....	32	16.9.1. Start osuszania przekroczona wilgotność.....	35
16.7.42. Min. czas pracy AHU *.....	32	16.9.2. Stop osuszania przekroczona wilgotność.....	35
16.7.43. Korekta biegu w trybie chłodzenie *.....	32	16.9.3. Start wietrzenia przekroczone CO2 (PPM).....	35
16.7.44. Delta START AHU *.....	32	16.9.4. Stop wietrzenia przekroczone CO2 (PPM).....	35
16.7.45. Konfig grzanie STOP AHU *.....	32	16.9.5. Start wietrzenia przekroczone VOC.....	35
16.7.46. Wyłączanie wentylatora nawiewu podczas pracy AHU *.....	32	16.9.6. Stop wietrzenia przekroczone VOC.....	35
16.8. Wentylacja – AERO 5.....	33	16.10. SYSTEM.....	36
16.8.1. Program poza domem.....	33	16.10.1. Kolor.....	36
16.8.2. Temperatura nawiewu minimum.....	33	17. Montaż.....	37
16.8.3. Temperatura nawiewu maksimum.....	33	17.1. Informacje ogólne.....	37
16.8.4. Sterowanie BY-PASS.....	33	17.2. Zasilanie.....	37
16.8.5. Temperatura załączenia nagrzewnicy wstępnej.....	33	17.3. Podłączenie NANO – praca urządzeń w sieci.....	37
		18. Moduł internetowy iNext.....	38

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 (cieplej wody)
- Monitorowanie pracy pompy ciepła
- Monitorowanie pracy regulatora solarnego
- Przełączanie 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). Przelącznie 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 naściennej 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 centrali 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 (ciepłej 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 wyłączania 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 urządzenia,


! 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.


5. Opis głównego ekranu



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

2  Przycisk menu

3 Przycisk 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 Przycisk trybu pracy instalacji. Szczegółowy opis znajduje się w rozdziale 10.
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 modulem EX4.
Szczegółowy opis znajduje się w rozdziale 12.


6  Przycisk 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 16.5.16 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.
	Sygnał dla pozostałych urządzeń, że pomieszczenie jest przegrzane i trzeba włączyć chłodzenie.
	Sygnał dla pozostałych urządzeń, że pomieszczenie ma odpowiednią temperaturę.
- 9 Przycisk załączania/wyłączania wentylacji. Wymagane włączenie w parametrze 16.5.13

	Wentylacja jest załączona.
	Wentylacja jest wyłączona. Dodatkowo w polu 14 wyświetli się „WYŁĄCZONA”.
- 10 Aktualny odczyt informacji skonfigurowanej w parametrze 16.5.16
- 11 Aktualna nastawa zadanej temperatury pomieszczenia. Wymagane załączenie pracy termostatu w parametrze 16.5.11 (**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 11
- 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 stanu 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 stanu pracy termostatu (z harmonogramem, świąteczny, ręczny)
-  Aktualna strefa pracy (komfort, eco, poza domem, urlop)
- 21  **12:01PN** 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 6.1

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)

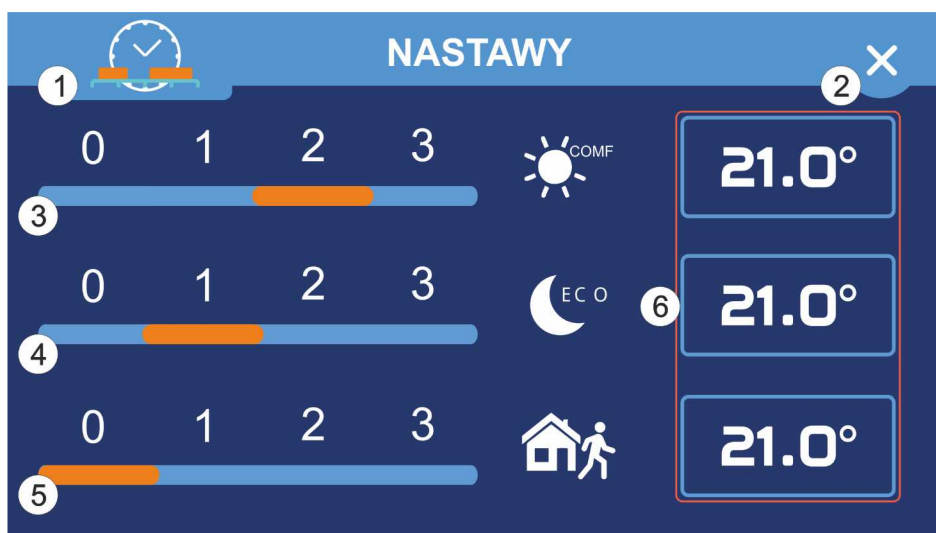
15 Załącza program URLOPOWY

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.

6.1. 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

6.2. Nastawy temperatur zadanych

Kliknięcie przycisku 6 z rozdziału 6.1 powoduje wyświetlenie poniższego ekranu. Używając przycisków oraz ustawia się żądaną temperaturę.



1 Ustawienie temperatury zadanej komfortowej

2 Ustawienie temperatury zadanej ekonomicznej

3 Ustawienie temperatury zadanej w trybie POZA DOMEM

7. Info termostat

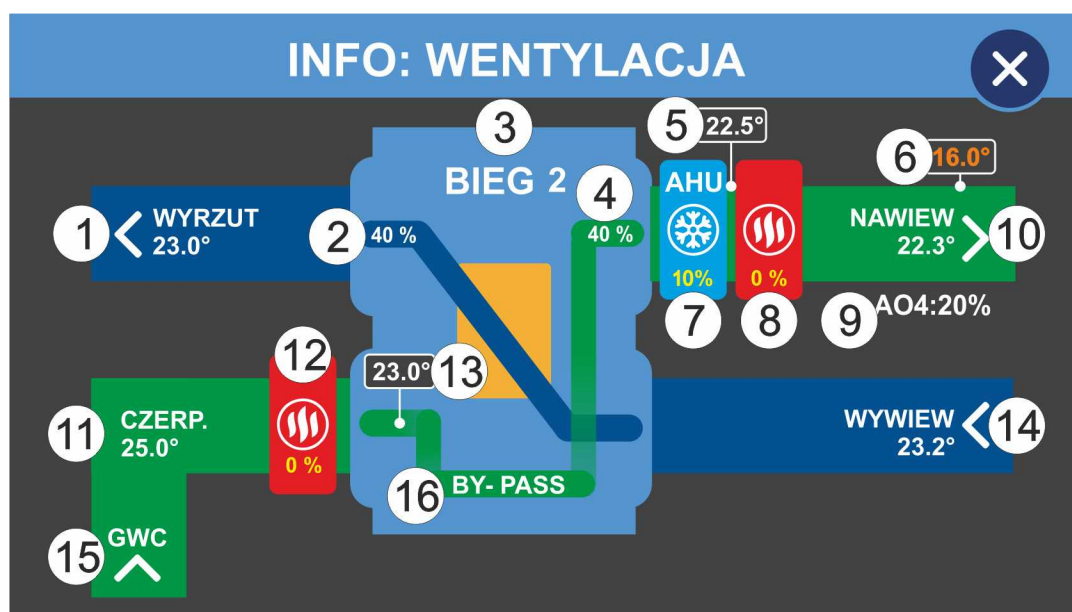
Po kliknięciu przycisku 3 z rozdziału 6 na ekranie pokaże się informacja z aktualnie zmierzoną temperaturą pomieszczenia oraz ustawioną temperaturą zadaną.

8. 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.

8.1. 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 Aero 4 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 za nagrzewnicą wstępną (po włączeniu funkcji lub podłączeniu czujnika T5) |
| 14 | Temperatura wywiewu (tylko Aero 3 i Aero 4) |
| 15 | Gruntowy wymiennik ciepła - otwarty (tylko Aero 3 i Aero 4) |
| 16 | BY-PASS - otwarty (po włączeniu funkcji) |

9. Tryb pracy z kominkiem (tylko dla modułu wentylacji AERO 3 i AERO 4A)

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 zadaną prędkością.

UWAGA: aby tryb pracował prawidłowo z zapewnieniem bezpieczeństwa użytkowania instalacji 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%

10. 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 16.5.10

10.1. Ręczna zmiana trybu pracy instalacji

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



1 Załączenie trybu ZIMA (OGRZEWANIE)

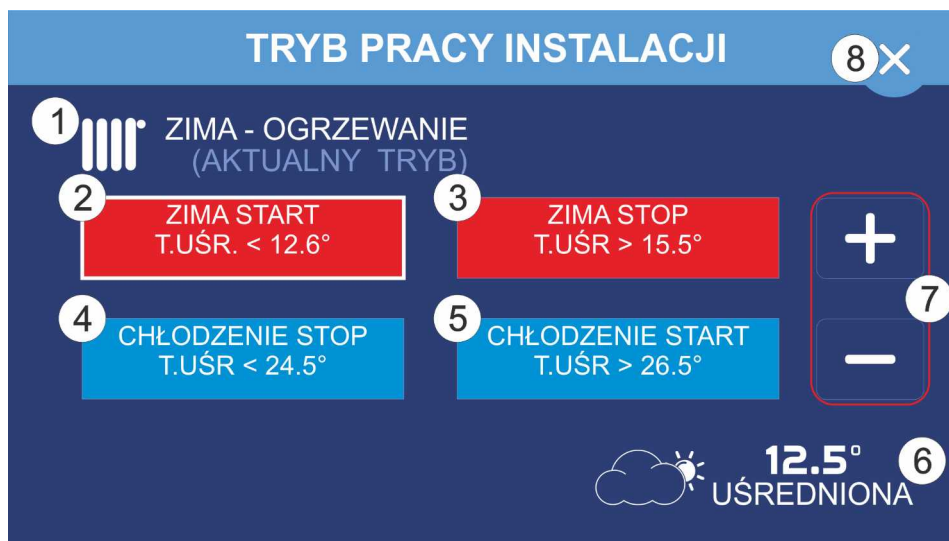
2 Załączenie trybu LATO (BEZ OGRZEWANIA I CHŁODZENIA)

3 Załączenie trybu CHŁODZENIE

4 Wyjście do ekranu głównego

10.2. 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 °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 °C. Przy zwiększaniu temperatury różnica ta automatycznie przenosi się na pozostałe ustawienia.

11. Czujniki (sensors)

W zależności od wersji, urządzenie dodatkowo może mieć wbudowane czujniki wilgotności i/lub poziomu CO₂ 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 SCO₂ nr 1
- sensor 7: HIG, SAC, VOC lub SCO₂ nr 2
- sensor 8: HIG, SAC, VOC lub SCO₂ nr 3
- sensor 9: HIG, SAC, VOC lub SCO₂ nr 4
- sensor 10: HIG, SAC, VOC lub SCO₂ nr 5

INFO SENSORY				
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%		

Pomiary wyświetlają się na ekranie głównym (rozdział 5, ikona 13). Kliknięcie napisu powoduje wyświetlenie odczytu z wszystkich podłączonych czujników. Maksymalna zmierzona wartość zostaje wyróżniona.

11.1. Czujnik temperatury

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

11.2. Czujnik wilgotności

Maksymalnie można podłączyć 5 czujniki wilgotności zgodnie z listą w rozdziale 11.

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 HIG-K i HIG-W.

11.3. Czujnik poziomu stężenia CO₂ - w przygotowaniu

Maksymalnie można podłączyć 5 czujników poziomu CO₂ zgodnie z listą w rozdziale 11.

11.4. Czujnik jakości powietrza ASC-1

Jeżeli stężenie PM_{2,5} lub PM₁₀ przekroczy 100% stężenia dopuszczalnego, regulator załączy zewnętrzny filtr powietrza (wymagany montaż dodatkowego filtra). Odłączenie filtrów nastąpi po spadku stężenia PM₁₀ i PM_{2,5} poniżej 90% stężenia dopuszczalnego. Sterowanie odbywa się za pomocą dodatkowego modułu MC-1.

INFO		JAKOŚĆ POWIETRZA	
POZIOM PYŁU TYPU PM2,5	91%	<div><div></div></div>	
POZIOM PYŁU TYPU PM10	154%	<div><div></div></div>	
POZIOM CO2	752 PPM	<div><div></div></div>	
WILGOTNOŚĆ POWIETRZA	45%	<div><div></div></div>	
ZWIĄZKI LOTNE INDEKS VOC:	100	<div><div></div></div>	

PYŁY JAKO % STĘŻENIA DOPUSZCZALNEGO.
■ < 90% ■ 90 ... 150% ■ > 150%

W przypadku przekroczenia maksymalnej wartości stężenia CO₂ w powietrzu następuje zwiększenie prędkości wentylatorów o 1 bieg. Po powrocie stężenia do optymalnej wartości wentylatory pracują z zadaną prędkością.

12. 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

12.1. 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.





12.2. Wejścia przekaźnikowe

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

13. Tryb SMART (uproszczonym)

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 16.5.12).



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

14. Sygnalizacja zabrudzenia filtra

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

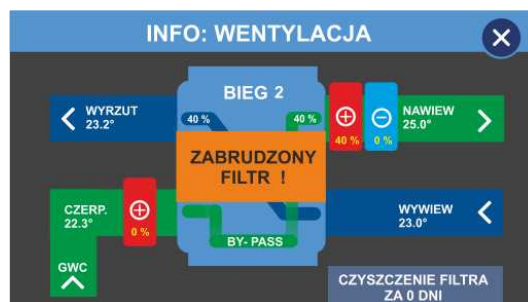
1. Parametru OKRES CZYSZCZENIA FILTRA lub
2. Parametru FUNKCJA PRESOSTATU = FILTR. (w AERO 3 i AERO 5)

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.

15. Załączenie i wyłączenie wentylacji

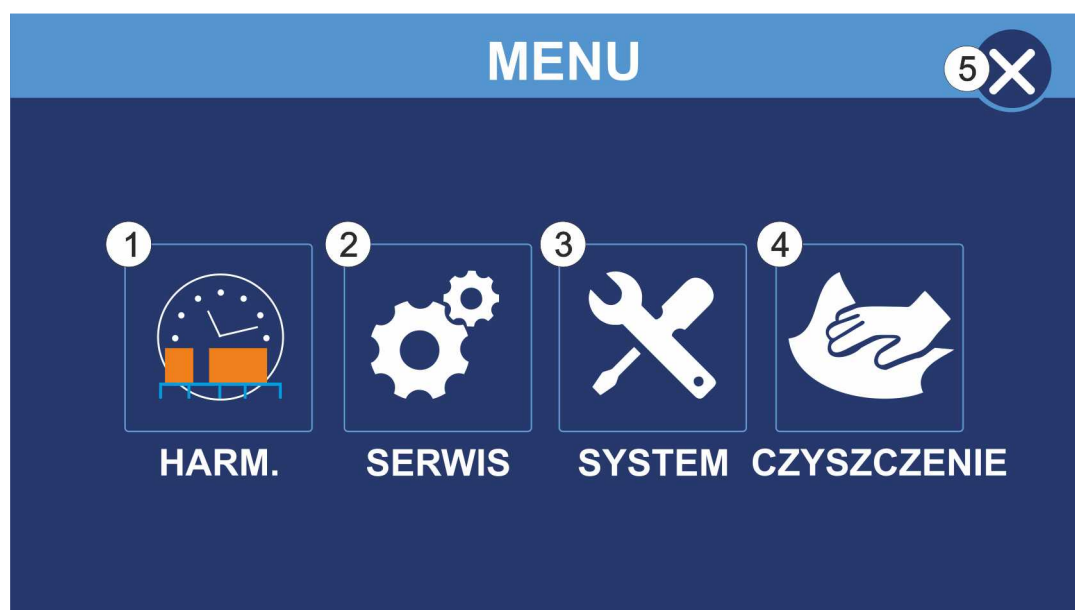
Wentylację można załączać i wyłączać przyciskiem






 wyświetlanym na głównym ekranie. Przycisk ten jest domyślnie ukryty. Pojawia się gdy zostanie włączony w ustawieniach parametru "ON-OFF WENTYLACJI NA PIERWSZYM EKRANIE" (par. 16.5.13)



16. MENU

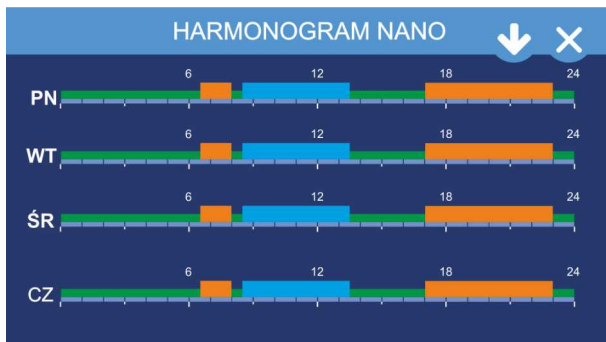
Do menu głównego wchodzimy poprzez naciśnięcie przycisku MENU (przycisk nr 2) na ekranie głównym.




- | | | |
|---|---|--|
| 1 |  | Ustawienia harmonogramu pracy termostatu.
Szczegóły w rozdziale 16.1 |
| 2 |  | Ustawienia serwisowe.
Szczegóły w rozdziale 16.2 |
| 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.

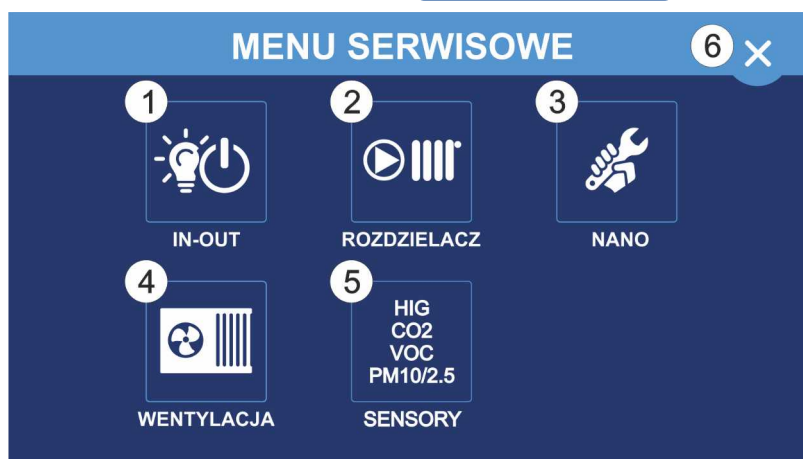
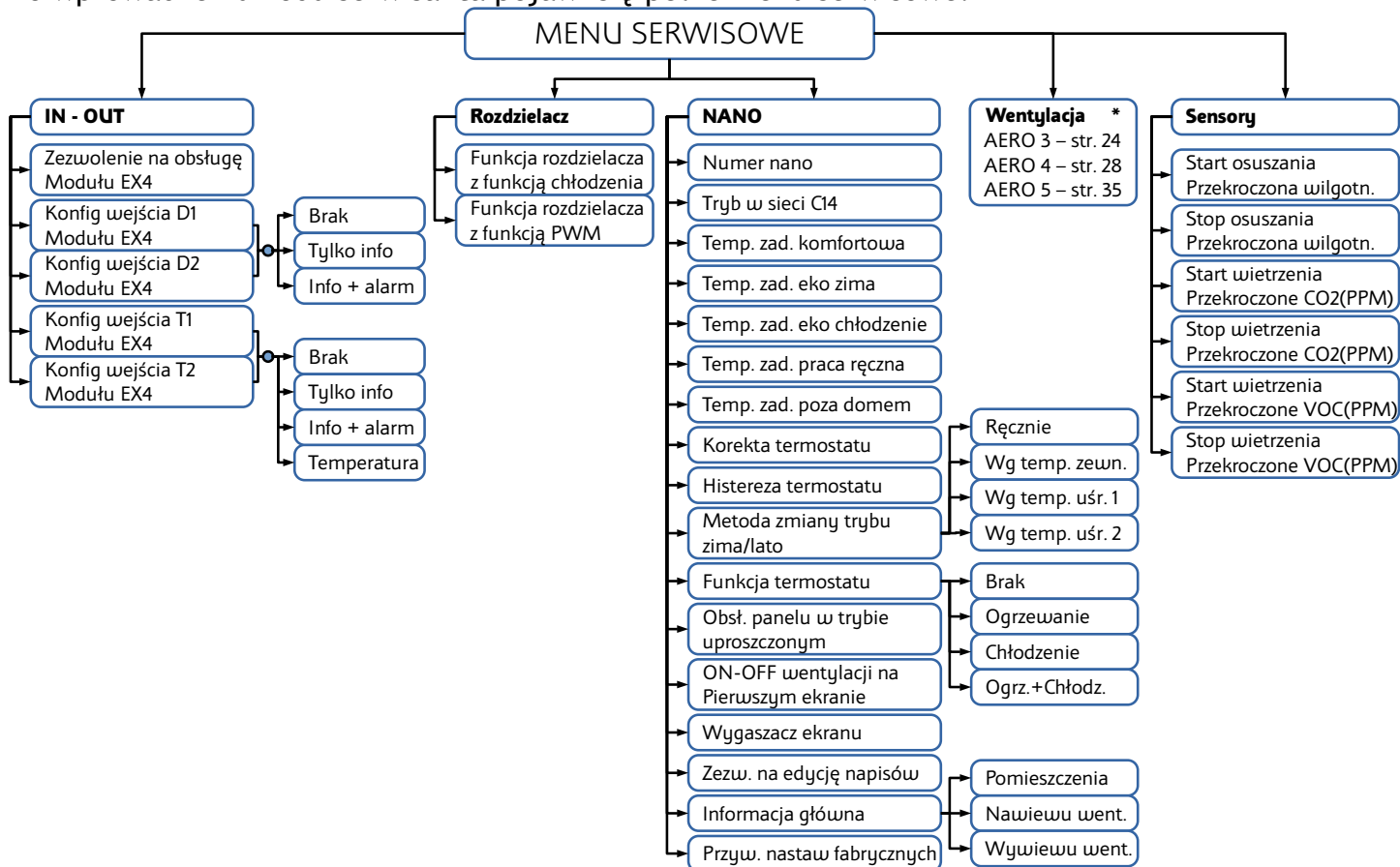
Jeśli chcemy mieć identyczne ustawienia dla pozostałych dni tygodnia klikamy 

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

16.2. 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.



* Menu serwisowe dla wentylacji różni się w zależności od podłączonego modułu AERO.

- 1 Ustawienia IN-OUT. Konfiguracja modułu EX4 dodatkowych wejść i wyjść (rozdział 16.3)
- 2 Ustawienia rozdzielacza (rozdział 16.4)
- 3 Ustawienia panelu NANO (rozdział 16.5)
- 4 Ustawienia wentylacji. Otwiera okno dla wykrytego modułu wentylacji AERO 3 (rozdział 16.6), AERO 4 (rozdział 16.7), AERO 5 (rozdział 16.8)
- 5 Ustawienia sensorów (rozdział 16.9)
- 6 Wyjście do ekranu głównego

16.3. IN - OUT

16.3.1. Zezwolenie na obsługę Modułu EX4

Umożliwia pracę z dodatkowym modułem EX4

16.3.2. 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

16.3.3. 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

16.4. Rozdzielacz

16.4.1. 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.

16.4.2. 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.

16.5. NANO

16.5.1. Numer NANO

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

16.5.2. 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 nr1→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.

16.5.3. Temperatura zadana komfortowa

Ustawia temperaturę zadaną komfortową

16.5.4. Temperatura zadana eko zima

Ustawia temperaturę zadaną eko przy włączonym trybie ZIMA

16.5.5. Temperatura zadana eko chłodzenie

Ustawia temperaturę zadaną eko przy włączonym trybie CHŁODZENIE

16.5.6. Temperatura zadana praca ręczna

Ustawia temperaturę zadaną przy pracy ręcznej

16.5.7. Temperatura zadana poza domem

Ustawia temperaturę zadaną dla trybów POZA DOMEM i URLOP

16.5.8. Korekta termostatu

Służy do ustawienia korekty pomiaru temperatury pomieszczenia. Zakres $-10..+10^{\circ}\text{C}$.

16.5.9. Histereza termostatu

Histereza termostatu zapobiega niepotrzebnym załączeniom ogrzewania przy niewielkich wahaniach temperatury. Im większa wartość histerezy, tym dłuższymi cyklami działa ogrzewanie. Zakres nastaw $0,1 \dots 10,0^{\circ}\text{C}$

16.5.10. 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

16.5.11. 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

16.5.12. Obsługa panelu w trybie uproszczonym

Po załączeniu na głównym ekranie jest wyświetlany rząd przycisków do sterowania pracą wentylacji. Opis znajduje się w rozdziale 13

16.5.13. ON - OFF wentylacji na pierwszym ekranie

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

16.5.14. Wygaszacz ekranu

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

16.5.15. Zezwolenie na edycję napisów

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

16.5.16. Informacja główna

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

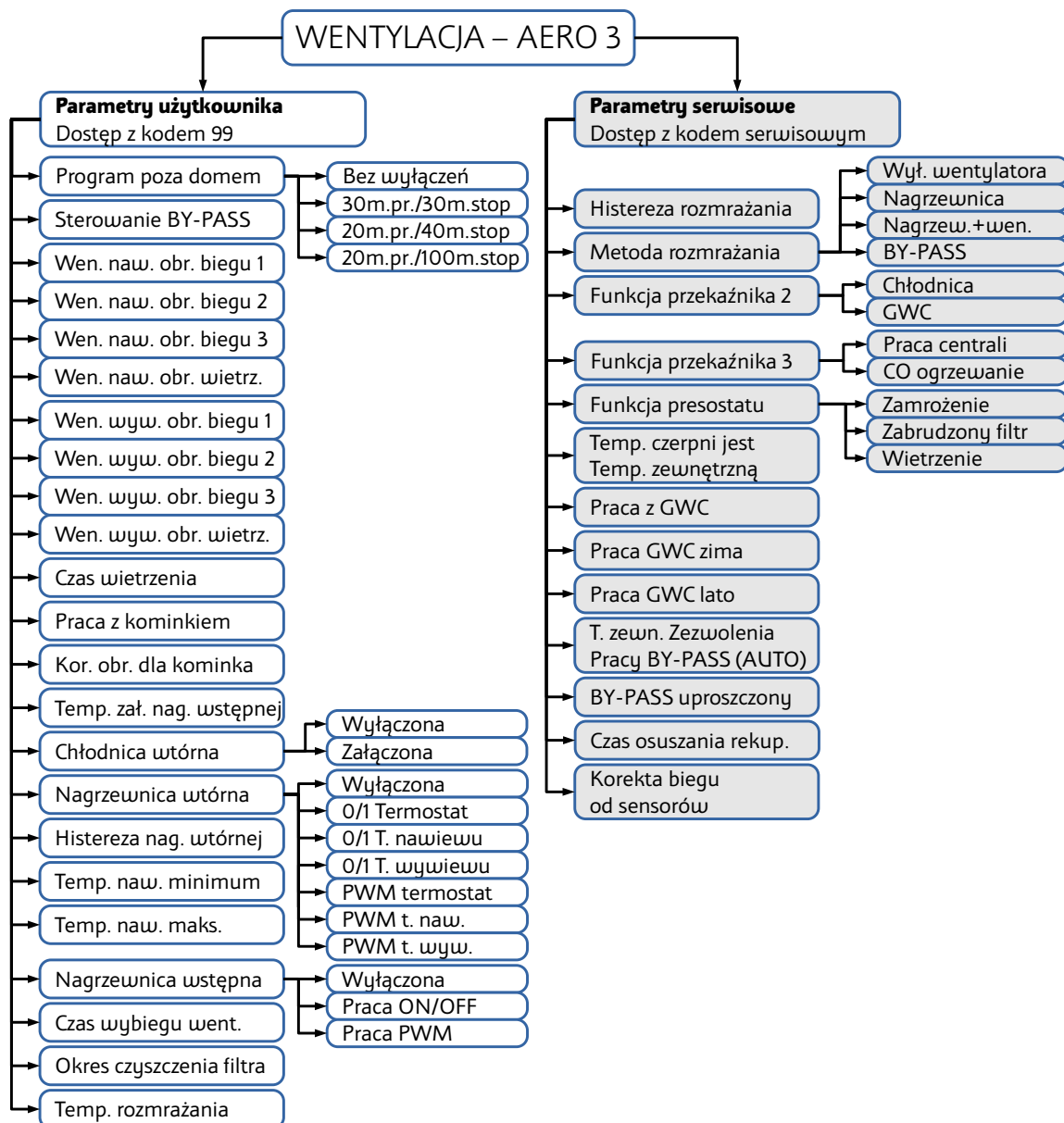
- pomieszczenia - wyświetla aktualnie zmierzoną temperaturę pomieszczenia
- nawiewu wentylacji - wyświetla aktualną temperaturę nawiewu wentylacji
- wywiewu wentylacji - wyświetla aktualną temperaturę wywiewu wentylacji

16.5.17. Przywracanie nastaw fabrycznych

Przywraca wszystkie nastawy i ustawienia do fabrycznych wartości.

16.6. Wentylacja - AERO 3

Poniżej znajduje się schemat struktury menu wentylacji dla AERO 3.



16.6.1. Uwagi odnośnie wersji oprogramowania.

W zależności od wersji oprogramowania mogą wystąpić różnice w realizowaniu niektórych funkcji urządzenia. Wyższa wersja zawiera opcje wcześniejszej wersji:

- od u03 - wprowadzono parametr **T. zewn. zezwolenia pracy BY-PASS**
- od 3.04 - wprowadzono opcję **BY-PASS uproszczony**, pracę z rekuperatorem obrotowym, pokazuje się wersja oprogramowania podłączonego modułu AERO 3
- od 3.34 - zmieniono sterowanie GWC - otwarcie zależy od nastaw w parametrach **Praca GWC zima** oraz **Praca GWC lato**
- od 3.35 - bezwzględne otwarcie BY-PASS, jeśli jest otwarte GWC w trybie LATO
- od 3.40 - zmieniono sposób sterowania otwarcia BY-PASS w trybie automatycznym (szczegóły w instrukcji obsługi do AERO 3)
- od 3.43 - dodano reakcję na przekroczenie wilgotności powietrza (w zależności od ustawień parametrów **Start osuszania** i **Stop osuszania**)

16.6.2. Program poza domem

Ustawia pracę wentylatorów w trybie pracy POZA DOMEM i URLOP.

- Praca ciągła - wentylator pracuje przez cały czas z ustawioną wydajnością dla strefy poza domem
- Praca 30 minut co 30 minut - wentylator załącza się na 30 minut przed pełną godziną
- Praca 20 minut co 40 minut - wentylator załącza się na 20 minut przed pełną godziną
- Praca 20 minut co 100 minut - wentylator załącza się na 20 minut przed pełną godziną nieparzystą

16.6.3. Sterowanie BY-PASSem

Załącza sterowanie BY-PASSem.

16.6.4. Ustawienia wentylatorów nawiewnego i wywiewnego

Poniższe parametry definiują wydajność wentylatorów nawiewnego i wywiewnego na każdym biegu w zakresie 0-100%.

- Went. nawiew obrotu biegu I, II, III, wietrzenia
- Went. wywiew obrotu biegu I, II, III, wietrzenia

16.6.5. Czas wietrzenia

Tryb wietrzenia powoduje załączenie wszystkich wentylatorów na 100% mocy.

- 0 - praca ON/OFF (odpowiada pracy z włącznikiem bistabilnym)
- 1 - 100 - wietrzenie rozpoczyna się po naciśnięciu przycisku. Wyłącza się po czasie ustawionym w tym parametrze lub po ponownym wciśnięciu przycisku

16.6.6. Praca z kominkiem

Zezwala na pracę z trybem kominkowym

16.6.7. Korekta obrotów dla kominka

Ustawia zwiększenie szybkości wentylatora nawiewnego w stosunku do wentylatora wywiewnego o wartość ustawioną w tym parametrze.

16.6.8. Temperatura załączenia nagrzewnicy wstępnej

Jeżeli temperatura zewnętrzna jest niższa od wartości ustawionej w tym parametrze, to załączona jest nagrzewnica wstępna. Zakres nastaw -20..50°C

16.6.9. Chłodnica wtórna

Chłodnica może pracować w jednym z poniższych trybów

- WYŁĄCZONA
- ZAŁĄCZONA

16.6.10. Nagrzewnica wtórna

Nagrzewnica wtórna może pracować w jednym z poniższych trybów:

- Wyłączona
- 0/1 termostat
- 0/1 t. nawiewu
- 0/1 t. wywiewu
- PWM termostat
- PWM t. nawiewu
- PWM t. wywiewu

16.6.11. Histereza nagrzewnicy wtórnej

Przy pracy PWM jest to zakres proporcjonalności regulacji. Zakres nastaw 1..10°C

16.6.12. Temperatura nawiewu minimum

Ograniczenie minimalnej dopuszczalnej temperatury nawiewu. Zakres nastaw 0..50°C

16.6.13. Temperatura nawiewu maksimum

Ograniczenie maksymalnej temperatury nawiewu. Zakres nastaw 0..50°C

16.6.14. Nagrzewnica wstępna

Nagrzewnica wstępna może pracować w jednym z poniższych trybów:

- WYŁĄCZONA
- PRACA ON/OFF
- PRACA PWM

16.6.15. Czas wybiegu wentylatorów

Parametr określa opóźnienie wyłączenia wentylatorów. Opóźnienie to zapewnia schłodzenie nagrzewnic lub odebranie chłodu z chłodnicy po wyłączeniu centrali. Zakres nastaw 0..100 sekund

16.6.16. Okres czyszczenia filtra

Parametr ustawia czas, po którego upływie regulator zgłosi konieczność wyczyszczenia filtrów. Ustawienie 0 wyłącza opcję. Zakres nastaw 1..365 dni

16.6.17. Temperatura rozmrażania

Jeżeli temperatura zmierzona w kanale wyrzutni jest niższa niż ustawiona w tym parametrze, regulator rozpoczyna procedurę rozmrażania wybraną metodą rozmrażania.

16.6.18. Histereza rozmrażania

Parametr określa wzrost temperatury wyrzutni, aby zakończyć rozmrażanie. Przy pracy PWM nagrzewnicy wstępnej jest to zakres proporcjonalności sterowania.

16.6.19. Metoda rozmrażania

Rozmrażanie centrali wentylacyjnej można dokonać na jeden z poniższych sposobów:

- WYŁ.WENTYLATORA (nawiewnego)
- NAGRZEWNICA - załączenie nagrzewnicy wstępnej
- NAGRZEW.+WEN (załączenie nagrzewnicy wstępnej + wyłączenie wentylatora nawiewnego)
- BY-PASS - otwarcie by-passu.

16.6.20. Funkcja przekaźnika 2

Konfiguracja funkcji przekaźnika 2:

- CHŁODNICA
- GWC

16.6.21. Funkcja przekaźnika 3

Konfiguracja funkcji przekaźnika 3:

- PRACA CENTRALI
- C.O. OGRZEWANIE

16.6.22. Funkcja presostatu

Określa funkcję pełnioną przez presostat. Do wyboru jest jedna z poniższych opcji:

- ZAMROŻENIE - detekcja zamrożenia wymiennika
- FILTR - detekcja zabrudzenia filtra
- WIETRZENIE - wymusza załączenie wietrzenia zgodnie z nastawami (od wersji AERO 3.42)

16.6.23. Temperatura czerpni jest temp. zewnętrzną

Po załączeniu tej funkcji temperatura czerpni jest temperaturą zewnętrzną i informacja ta dociera do pozostałych urządzeń w systemie C14.

16.6.24. Praca GWC zima

Temperatura zewnętrzna poniżej której załączane jest GWC zimą. Zakres nastaw -20..+40°C

16.6.25. Praca GWC lato

Temperatura zewnętrzna powyżej której załączane jest GWC latem. Zakres nastaw +22..+40°C

16.6.26. T. zewnętrzna zezwolenia pracy BY-PASS (tryb AUTO)

Temperatura zewnętrzna (czerpni) zezwalająca na otwarcie BY-PASS przy automatycznym trybie pracy BY-PASS. Zakres nastaw -22..+60°C

16.6.27. BY-PASS uproszczony

BY-PASS uproszczony (elektroniczny), realizowany poprzez sterowanie wentylatorami

16.6.28. Czas osuszania rekuperatora

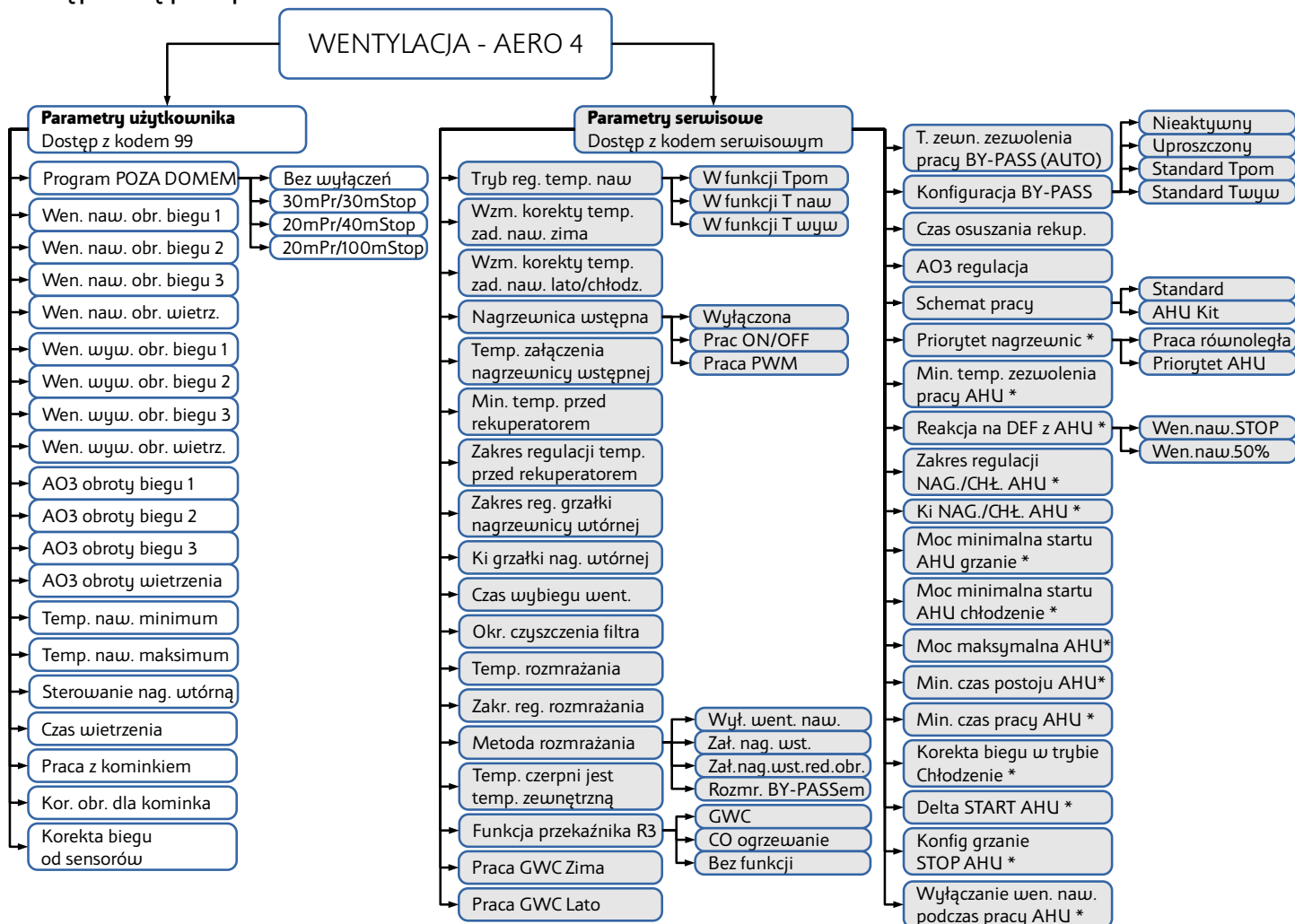
Ustawienie wartości powyżej 0 powoduje załączenie wentylatora wywiewnego na 100% prędkości na czas ustawiony w tym parametrze. Funkcja załącza się 1min po załączeniu trybu **POZA DOMEM**, gdy temperatura wyrzutu od ostatniego osuszania była niższa niż 10°C. Zakres regulacji 0..20min.

16.6.29. Korekta biegu od sensorów

Włączenie opcji powoduje zwiększenie biegu pracy wentylatorów nawiewnego i wywiewnego w przypadku wykrycia przez sensory przekroczenia dopuszczalnych poziomów. Opis ustawień sensorów znajduje się w rozdziale 16.9.

16.7. Wentylacja - AERO 4

Poniżej znajduje się schemat struktury menu wentylacji dla AERO 4. Pola zaznaczone na szaro dostępne są po wpisaniu kodu serwisanta.



16.7.1. Program POZA DOMEM

Ustawia pracę wentylatorów w trybie pracy POZA DOMEM i URLOP.

- Praca ciągła - wentylator pracuje przez cały czas z ustawioną wydajnością dla strefy poza domem
- Praca 30 minut co 30 minut - wentylator załącza się na 30 minut przed pełną godziną
- Praca 20 minut co 40 minut - wentylator załącza się na 20 minut przed pełną godziną
- Praca 20 minut co 100 minut - wentylator załącza się na 20 minut przed pełną godziną nieparzystą

16.7.2. Ustawienia wentylatorów nawiewnego i wywiewnego

Poniższe parametry definiują wydajność wentylatorów nawiewnego i wywiewnego na każdym biegu w zakresie 0-100%.

- Went. nawiew obroty biegu I, II, III i wietrzenia
- Went. wywiew obroty biegu I, II, III i wietrzenia

16.7.3. Ustawienia wyjścia AO3

Poniższe parametry definiują prędkość obrotową na wyjściu na każdym biegu w zakresie 0..100%

- AO3 obroty biegu 1, 2, 3 i wietrzenia

16.7.4. Temperatura nawiewu minimum

Ograniczenie minimalnej dopuszczalnej temperatury nawiewu. Zakres nastaw 0..50°C

16.7.5. Temperatura nawiewu maksimum

Ograniczenie maksymalnej temperatury nawiewu. Zakres nastaw 0..50°C

16.7.6. Sterowanie nagrzewnicą wtórną

Włączenie opcji powoduje pracę nagrzewnicy wtórnej w trybie PWM.

16.7.7. Czas wietrzenia

Ustawia czas załączenia funkcji **Wietrzenie**:

- 0 - praca ON/OFF
- 1 - 100 - załącza wentylator na ustawiony czas w minutach

16.7.8. Praca z kominkiem

Zezwala na pracę z trybem kominkowym

16.7.9. Korekta obrotów dla kominka

Ustawia zwiększenie szybkości wentylatora nawiewnego w stosunku do wentylatora wywiewnego o wartość ustawioną w tym parametrze.

16.7.10. Korekta biegu od sensorów

Włączenie opcji powoduje zwiększenie biegu pracy wentylatorów nawiewnego i wywiewnego w przypadku wykrycia przez sensory przekroczenia dopuszczalnych poziomów. Opis ustawień sensorów znajduje się w rozdziale 16.9.

16.7.11. Tryb regulacji temperatury nawiewu

Temperatura nawiewu jest regulowana jedną z poniższych metod:

1. funkcja temperatury pomieszczenia - temperatura pracy nagrzewnicy zależy od różnicy temperatury zadanej pomieszczenia a temperaturą zmierzoną w pomieszczeniu pomnożoną przez wzmocnienie korekty temperatury zadanej nawiewu

$$T_{\text{naw.}} = T_{\text{zad.pom.}} + K_{\text{temp.zad.naw.}} * (T_{\text{zad.pom.}} - T_{\text{zm.pom.}})$$

2. funkcja temperatury nawiewu - temperatura pracy nagrzewnicy jest równa temperaturze zadanej pomieszczenia

$$T_{\text{naw.}} = T_{\text{zad.pom.}}$$

3. funkcja temperatury wywiewu - temperatura pracy nagrzewnicy zależy od różnicy temperatury zadanej pomieszczenia a temperaturą zmierzoną wywiewu T4 pomnożoną przez wzmocnienie korekty temperatury zadanej nawiewu

$$T_{\text{naw.}} = T_{\text{zad.pom.}} + K_{\text{temp.zad.naw.}} * (T_{\text{zad.pom.}} - T_{\text{zm.wyw.}})$$

16.7.12. Wzmocnienie korekty temperatury zadanej nawiewu zima

Parametr określa wartość wzmocnienia korekty temperatury zadanej nawiewu.

16.7.13. Wzmocnienie korekty temperatury zadanej nawiewu lato/chłodzenie

Parametr określa wartość wzmocnienia korekty temperatury zadanej nawiewu.

16.7.14. Nagrzewnica wstępna

Nagrzewnica wstępna może pracować w jednym z poniższych trybów:

- WYŁĄCZONA
- PRACA ON/OFF
- PRACA PWM

16.7.15. Temperatura załączenia nagrzewnicy wstępnej

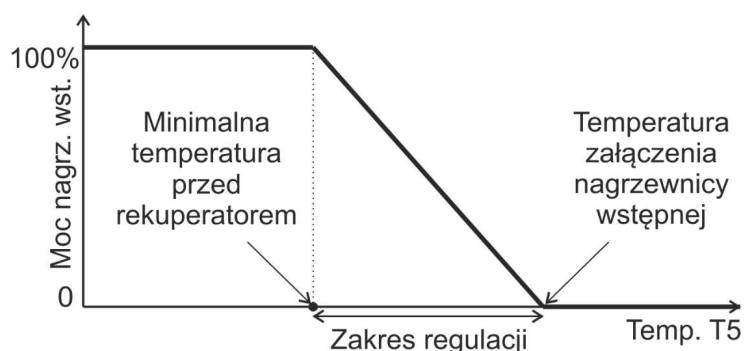
Jeżeli temperatura zewnętrzna jest niższa od wartości ustawionej w tym parametrze, to załączona jest nagrzewnica wstępna. Zakres nastaw $-20..50^{\circ}\text{C}$

16.7.16. Minimalna temperatura przed rekuperatorem

Określa minimalną temperaturę powietrza przed rekuperatorem. Spadek temperatury poniżej wartości zadanej powoduje załączenie nagrzewnicy wstępnej zgodnie z wybranym trybem pracy (par. 16.7.14). Ustawienie -10°C wyłącza funkcję. Do prawidłowej pracy wymagane jest podłączenie czujnika temperatury T5.

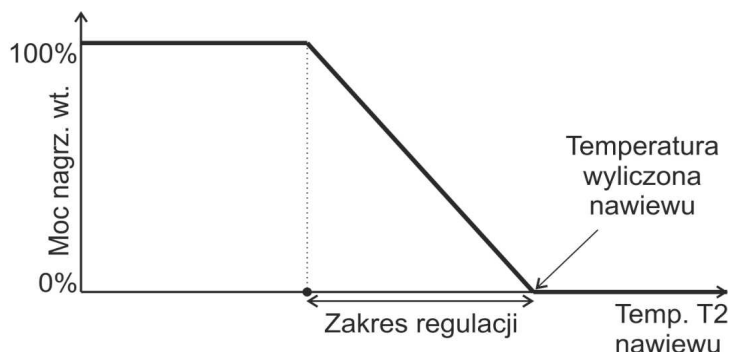
16.7.17. Zakres regulacji temperatury przed rekuperatorem

Określa temperaturę dla której następuje płynna regulacja mocy nagrzewnicy wstępnej. Do prawidłowej pracy wymagane jest podłączenie czujnika temperatury T5.



16.7.18. Zakres regulacji grzałki nagrzewnicy wtórnej

Określa temperaturę dla której następuje płynna regulacja mocy nagrzewnicy wtórnej.



16.7.19. Ki grzałki nagrzewnicy wtórnej

Określa szybkość regulacji mocy grzałki nagrzewnicy wtórnej. Im większa wartość, tym szybsza regulacja. W przypadku wystąpienia oscylacji wartość należy zmniejszyć.

16.7.20. Czas wybiegu wentylatorów

Określa opóźnienie wyłączenia wentylatorów. Opóźnienie to zapewnia schłodzenie nagrzewnicy lub odebranie ciepła z chłodnicy po wyłączeniu centrali. Zakres nastaw 0..100 sekund

16.7.21. Okres czyszczenia filtra

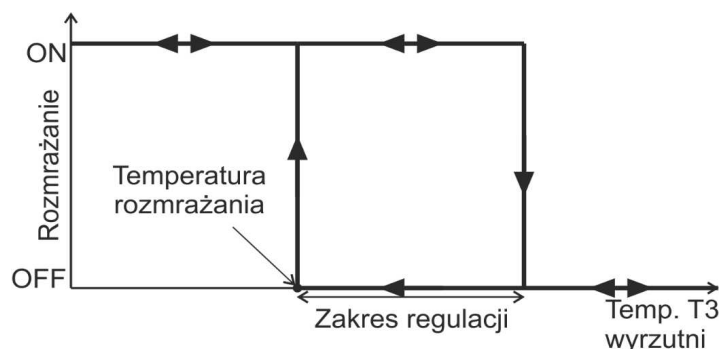
Ustawia czas, po którego upływie regulator zgłosi konieczność wyczyszczenia filtrów. Ustawienie 0 wyłącza opcję. Zakres nastaw 1..365 dni

16.7.22. Temperatura rozmrażania

Określa temperaturę kanału wyrzutni poniżej której następuje rozmrażanie wybraną metodą.

16.7.23. Zakres regulacji rozmrażania

Określa temperaturę kanału wyrzutni powyżej której regulator kończy procedurę rozmrażania wybraną metodą rozmrażania.



16.7.24. Metoda rozmrażania

Rozmrażanie centrali wentylacyjnej można dokonać na jeden z poniższych sposobów:

- WYŁ.WENTYLATORA (nawiewnego)
- NAGRZEWNICA - załączenie nagrzewnicy wstępnej
- NAGRZEW.+WEN (załączenie nagrzewnicy wstępnej + redukcja obrotów wentylatora nawiewnego)
- BY-PASS - otwarcie by-passu.

16.7.25. Temperatura czerpni jest temperaturą zewnętrzną

Po załączeniu tej funkcji temperatura czerpni jest temperaturą zewnętrzną i informacja ta dociera do pozostałych urządzeń w systemie C14.

16.7.26. Funkcja przełącznika R3

Konfiguracja funkcji przełącznika 3:

- GWC
- C.O. OGRZEWANIE
- BEZ FUNKCJI

16.7.27. Praca GWC Zima

Temperatura zewnętrzna poniżej której załączane jest GWC zimą. Zakres nastaw -20..+40°C

16.7.28. Praca GWC Lato

Temperatura zewnętrzna powyżej której załączane jest GWC latem. Zakres nastaw -20..+40°C

16.7.29. Temperatura zewnętrzna zezwolenia pracy BY-PASS (AUTO)

Temperatura zewnętrzna (czerpni) zezwalająca na otwarcie BY-PASS przy automatycznym trybie pracy BY-PASS. Zakres nastaw -22..+60°C

16.7.30. Konfiguracja BY-PASS

Szczegółowy opis pracy BY-PASS znajduje się w instrukcji do AERO 4.

Wybór sposobu pracy BY-PASS:

- Brak - brak BY-PASS w instalacji wentylacji
- Uproszczony - realizacja poprzez sterowanie wentylatorami
- Standard Tpom - umożliwia pracę w jednym z trybów: zamknięty, otwarty, AUTO
- Standard Twyw - umożliwia pracę w jednym z trybów: zamknięty, otwarty, AUTO - wymagany czujnik temperatury T4

16.7.31. Czas osuszania rekuperatora

Ustawienie wartości powyżej 0 powoduje załączenie wentylatora wywiewnego na 100% prędkości na czas ustawiony w tym parametrze. Funkcja załącza się 1min po załączeniu trybu **POZA DOMEM**, gdy temperatura wyrzutu od ostatniego osuszania była niższa niż 10°C. Zakres regulacji 0..20min.

16.7.32. AO3 regulacja

Parametr korygujący urządzenie podłączone do wyjścia AO3. Interpretację ustawień określa instrukcja do Aero 4. Zakres regulacji 0..125.

16.7.33. Schemat pracy

Szczegółowy opis schematów znajduje się w instrukcji do AERO 4. Do wyboru jest jedna z poniższych opcji:

- Standard
- AHU KIT

16.7.34. Priorytet nagrzewnic *

Do wyboru jest jedna z poniższych opcji:

- Praca równoległa - nagrzewnice pracują niezależnie od AHU Kit
- Priorytet AHU - nagrzewnica załącza się, gdy AHU Kit nie może pracować ze względu na:
 - Awarię AHU Kit
 - Temperatura zewnętrzna jest za niska dla pracy AHU Kit
 - Uszkodzony czujnik T6

16.7.35. Minimalna temperatura zezwolenia pracy AHU *

Określa minimalną temperaturę, od której może pracować AHU.

16.7.36. Reakcja na DEF z AHU *

Sygnał DEFROST wystawiany przez AHU Kit:

- Wentylator nawiewny STOP
- Wentylator nawiewny redukcja obrotów o 50%

16.7.37. Zakres regulacji NAGRZEWNICA/CHŁODNICA AHU *

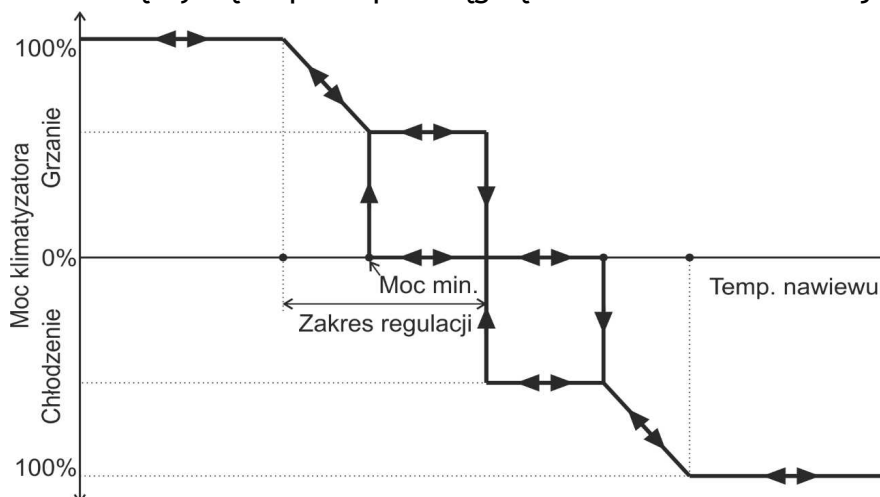
Określa temperaturę dla której następuje płynna regulacja mocy AHU.

16.7.38. Ki NAGRZEWNICA/CHŁODNICA AHU *

Określa szybkość regulacji mocy AHU. Im większa wartość, tym szybsza regulacja. W przypadku wystąpienia oscylacji wartość należy zmniejszyć.

16.7.39. Moc minimalna startu AHU grzanie/chłodzenie *

Określa minimalną moc klimatyzatora potrzebną do załączenia AHU. Jeżeli moc sprężarki spadnie do 0% ponownie załączy się dopiero po osiągnięciu wartości ustawionej w tym parametrze.



Charakterystyka przy wyłączonej części całkowitej

16.7.40. Moc maksymalna AHU *

Określa maksymalną moc, z jaką może działać AHU. Zakres nastaw 0..100%

16.7.41. Min. czas postoju AHU *

Określa minimalny czas postoju klimatyzatora od jego wyłączenia do ponownego załączenia.



16.7.42. Min. czas pracy AHU *

Określa minimalny czas pracy klimatyzatora po spadku mocy poniżej 100%

16.7.43. Korekta biegu w trybie chłodzenie *

Określa minimalny bieg pracy wentylatorów przy załączonym chłodzeniu

16.7.44. Delta START AHU *

Określa różnicę między temperaturą odniesienia a temperaturą załączenia AHU

16.7.45. Konfig grzanie STOP AHU *

Określa sposób wyłączenia AHU po czasie ustawionym w parametrze 16.7.42 Min. czas pracy AHU *, gdy:

- 0 - temperatura nawiewu będzie wyższa od temperatury wyliczonej nawiewu
- 1 - temperatura nawiewu będzie wyższa od temperatury ustawionej w parametrze 16.7.5 Temperatura nawiewu maksimum

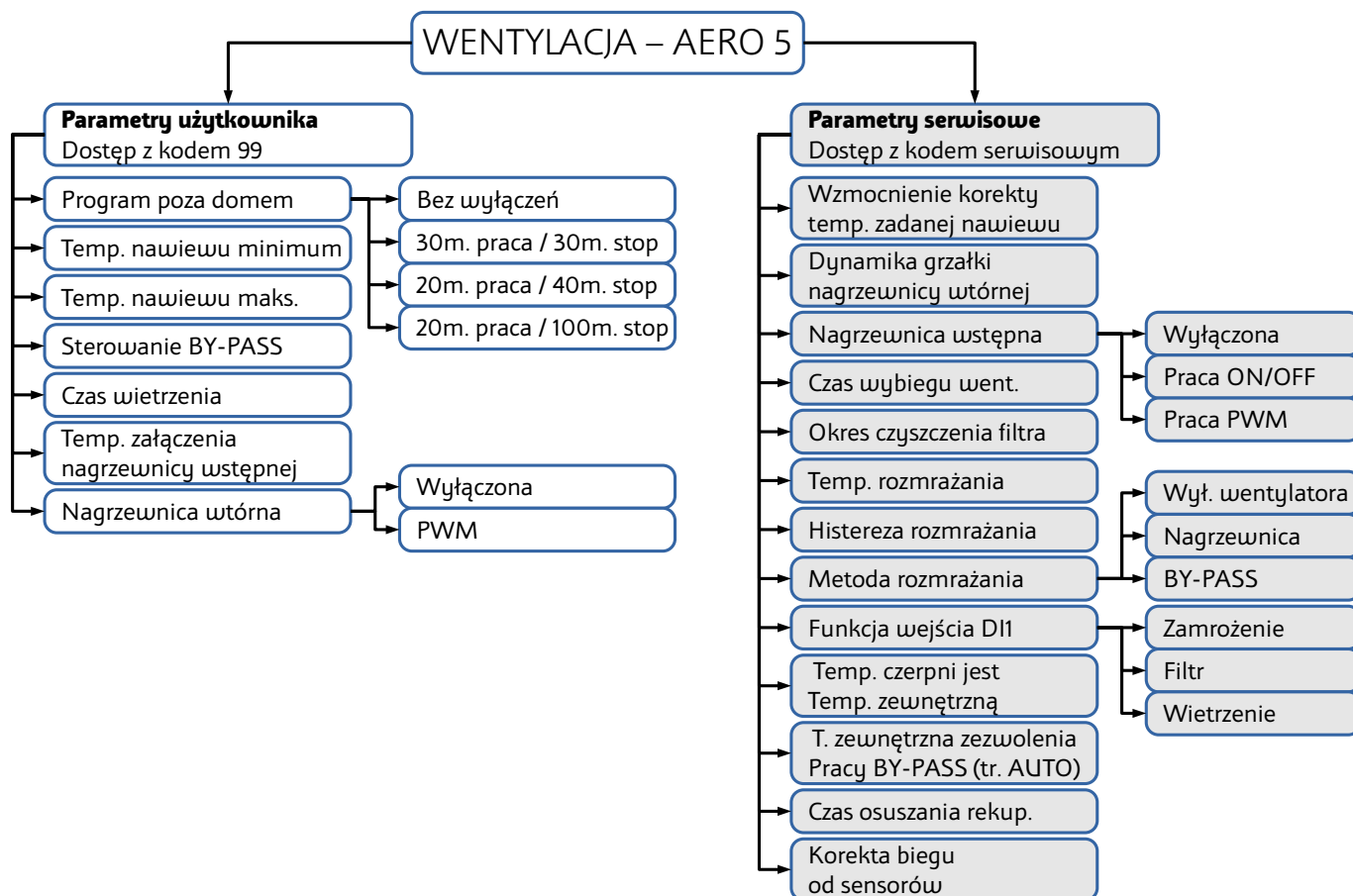
16.7.46. Wyłączanie wentylatora nawiewu podczas pracy AHU *

Wyłącza pracę wentylatora nawiewnego.

* Opcje dostępne tylko dla Schematu 2. AHU KIT

16.8. Wentylacja - AERO 5

Poniżej znajduje się schemat struktury menu wentylacji dla AERO 5. Pola zaznaczone na szaro dostępne są po wpisaniu kodu serwisanta.



16.8.1. Program poza domem

Ustawia pracę wentylatorów w trybie pracy POZA DOMEM i URLOP.

- Praca ciągła - wentylator pracuje przez cały czas z ustawioną wydajnością dla strefy poza domem
- praca 30 minut co 30 minut - wentylator załącza się na 30 minut przed pełną godziną
- praca 20 minut co 40 minut - wentylator załącza się na 20 minut przed pełną godziną
- praca 20 minut co 100 minut - wentylator załącza się na 20 minut przed pełną godziną nieparzystą

16.8.2. Temperatura nawiewu minimum

Ograniczenie minimalnej dopuszczalnej temperatury nawiewu. Zakres nastaw 0..50°C

16.8.3. Temperatura nawiewu maksimum

Ograniczenie maksymalnej temperatury nawiewu. Zakres nastaw 0..50°C

16.8.4. Sterowanie BY-PASS

Załącza sterowanie BY-PASsem.

16.8.5. Temperatura załączenia nagrzewnicy wstępnej

Jeżeli temperatura zewnętrzna jest niższa od wartości ustawionej w tym parametrze, to załączona jest nagrzewnica wstępna.

16.8.6. Nagrzewnica wtórna

Nagrzewnica wtórna może pracować w jednym z poniższych trybów:

- wyłączona
- załączona PWM - płynnie steruje mocą nagrzewnicy

16.8.7. Wzmocnienie korekty temp. zadanej nawiewu

Parametr określa szybkość regulacji temperatury nagrzewnicy głównej. Wyliczana temperatura zadana nawiewu zależy od różnicy temperatury zadanej i zmierzonej w pomieszczeniu.

Zwiększenie wartości przyspiesza nagrzewanie. Ustawienie zbyt dużej wartości może doprowadzić do rozchwiania układu.

16.8.8. Dynamika grzałki nagrzewnicy wtórnej

Parametr określa szybkość regulacji mocy grzałki. Moc grzałki zależy od różnicy zmierzonej i zadanej temperatury nawiewu. Zwiększenie wartości przyspiesza nagrzewanie. Ustawienie zbyt dużej wartości może doprowadzić do rozchwiania układu.

16.8.9. Nagrzewnica wstępna

Nagrzewnica wstępna może pracować w jednym z poniższych trybów:

- wyłączona
- załączona ON/OFF - nagrzewnica w trybie ON pracuje z 100% mocy
- załączona PWM - płynnie steruje mocą nagrzewnicy

16.8.10. Czas wybiegu wentylatorów

Parametr określa opóźnienie wyłączenia wentylatorów. Opóźnienie to zapewnia schłodzenie nagrzewnic lub odebranie chłodu z chłodnicy po wyłączeniu centrali.

16.8.11. Okres czyszczenia filtra

Parametr ustawia czas, po którego upływie regulator zgłosi konieczność wyczyszczenia filtrów. Ustawienie 0 wyłącza opcję.

16.8.12. Temperatura rozmrażania

Jeżeli temperatura zmierzona w kanale wyrzutni jest niższa niż ustawiona w tym parametrze, regulator rozpoczyna procedurę rozmrażania wybraną metodą rozmrażania.

16.8.13. Histereza rozmrażania

Parametr określa wzrost temperatury wyrzutni, aby zakończyć rozmrażanie. Przy pracy PWM nagrzewnicy wstępnej jest to zakres proporcjonalności sterowania

16.8.14. Metoda rozmrażania

Rozmrażanie centrali wentylacyjnej można dokonać na jeden z poniższych sposobów

- wyłączenie wentylatora
- załączenie nagrzewnicy wstępnej
- otwarcie BY-PASS

16.8.15. Funkcja presostatu

Określa funkcję pełnioną przez presostat. Do wyboru jest jedna z poniższych opcji:

- zamrożenie wymiennika
- brudny filtr powietrza
- wietrzenie - wymusza pracę wentylatorów zgodnie z nastawami (od wersji AERO 5.21)

16.8.16. Temperatura czerpni jest temp. zewnętrzną

Po załączeniu tej funkcji temperatura czerpni jest temperaturą zewnętrzną i informacja ta dociera do pozostałych urządzeń w systemie C14.

16.8.17. Temperatura zewnętrzna zezwolenia pracy BY-PASS (tryb AUTO)

Temperatura zewnętrzna (czerpni) zezwalająca na otwarcie BY-PASS przy automatycznym trybie pracy BY-PASS. Zakres nastaw -22..+60°C

16.8.18. Czas osuszania rekuperatora

Ustawienie wartości powyżej 0 powoduje załączenie wentylatora wywiewnego na 100% prędkości na czas ustawiony w tym parametrze. Funkcja załącza się 1min po załączeniu trybu **POZA DOMEM**, gdy temperatura wyrzutu od ostatniego osuszania była niższa niż 10°C. Zakres regulacji 0..20min.

16.8.19. Korekta biegu od sensorów

Włączenie opcji powoduje zwiększenie biegu pracy wentylatorów nawiewnego i wywiewnego w przypadku wykrycia przez sensory przekroczenia dopuszczalnych poziomów. Opis ustawień sensorów znajduje się w rozdziale 16.9.

16.9. Sensory

16.9.1. Start osuszania przekroczone wilgotność

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

16.9.2. Stop osuszania przekroczone wilgotność

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

16.9.3. Start wietrzenia przekroczone CO2 (PPM)

Określa poziom stężenia CO₂ w powietrzu po przekroczeniu którego następuje zwiększenie prędkości wentylatorów o 1 bieg. Do prawidłowego działania funkcji niezbędne jest posiadanie czujnika ACS-1 lub SAC.

16.9.4. Stop wietrzenia przekroczone CO2 (PPM)

Określa poziom stężenia CO₂ w powietrzu po spadku którego następuje powrót prędkości wentylatorów do normalnej pracy. Do prawidłowego działania funkcji niezbędne jest posiadanie czujnika ACS-1 lub SAC.

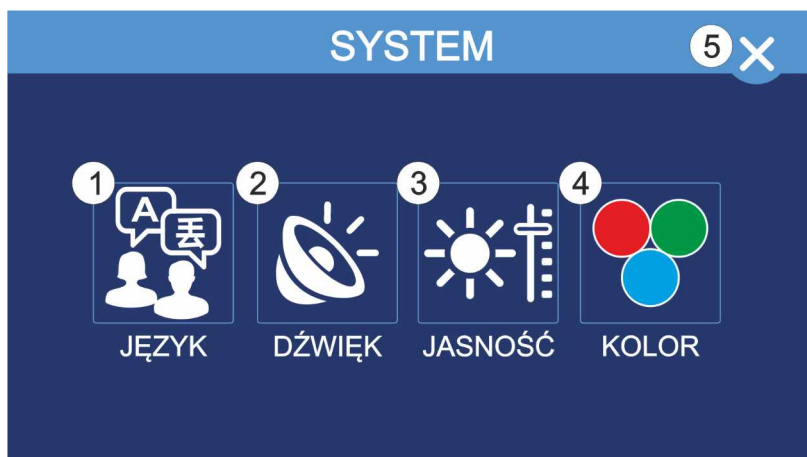
16.9.5. Start wietrzenia przekroczone VOC

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.

16.9.6. Stop wietrzenia przekroczone 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.

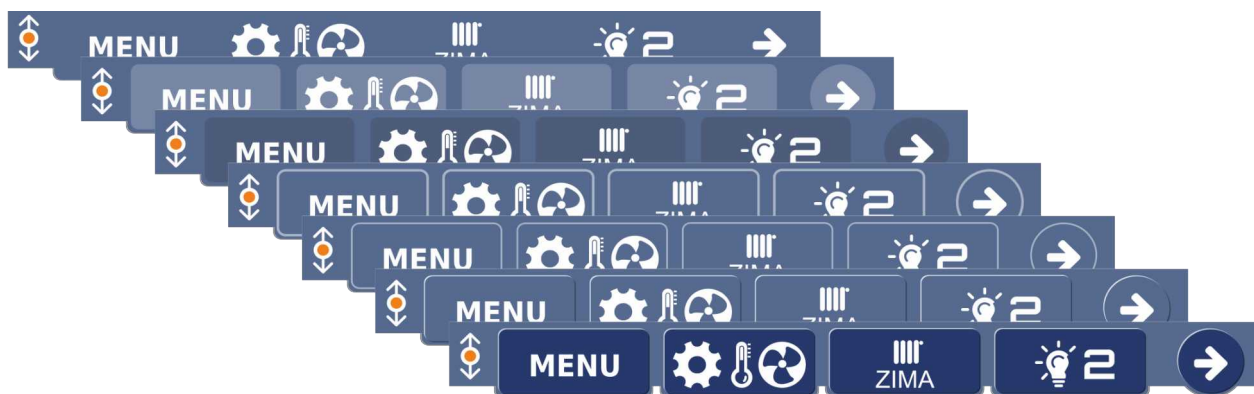
16.10. SYSTEM



- 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

16.10.1. 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.



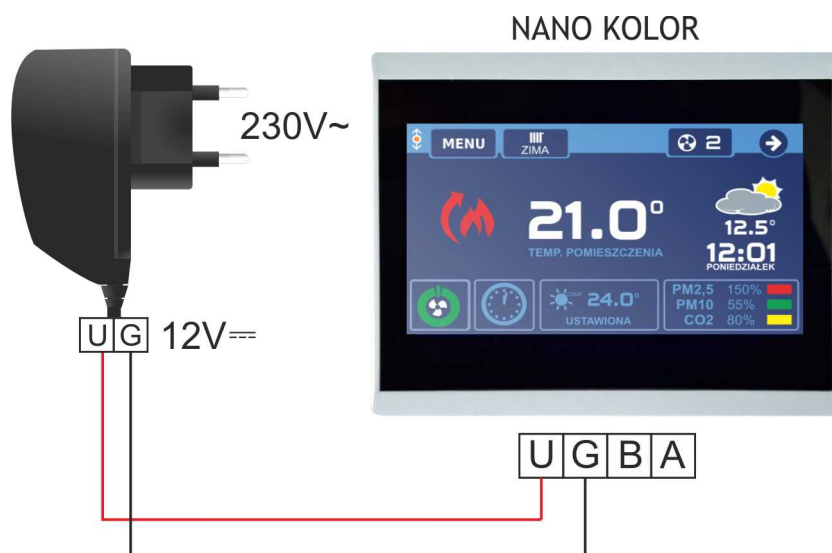
17. Montaż

17.1. 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.

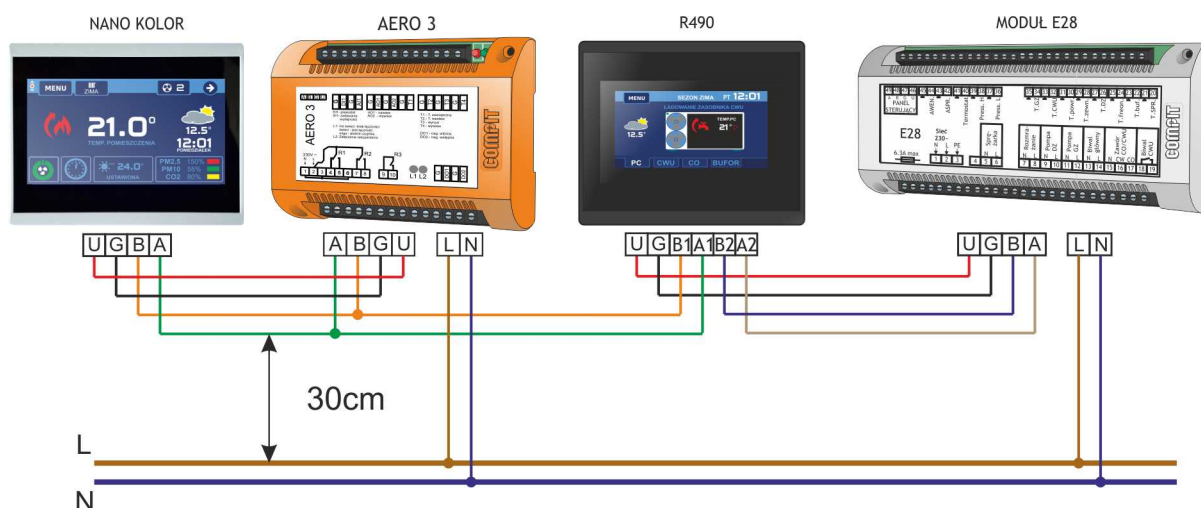
17.2. Zasilanie

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 1,5mm².



17.3. 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).



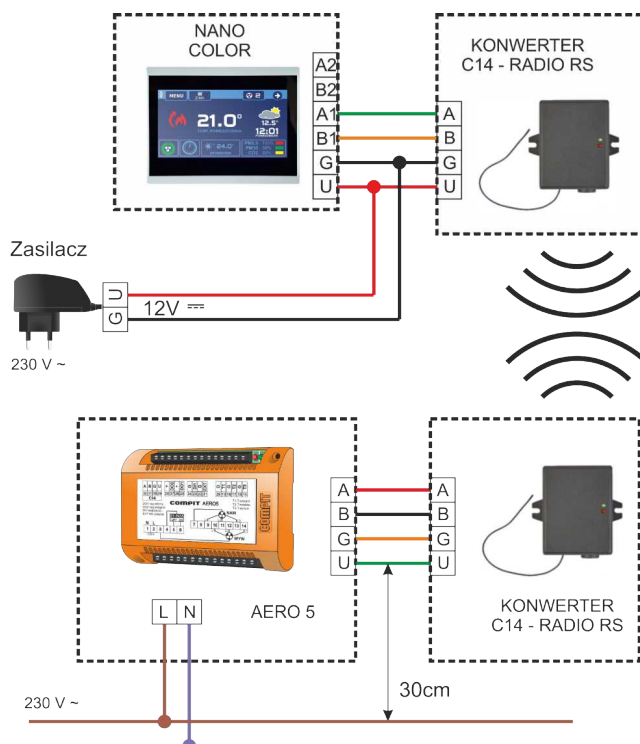
NANO należy podłączyć za pomocą przewodu o przekroju żyły minimum $0,5\text{mm}^2$ zgodnie z powyższym schematem. Minimalna odległość między przewodami łączącymi panel z modułem oraz innymi urządzeniami podłączonymi w sieci C14 a równolegle biegnącymi przewodami pod napięciem $\sim 230\text{V}$ wynosi co najmniej 30 cm. Mniejsza odległość może powodować zakłócenia komunikacji lub uszkodzenie urządzenia.

Metody połączenia z innymi regulatorami zostały przedstawione w instrukcjach regulatorów.

17.4. Podłączenie NANO

sieć bezprzewodowa

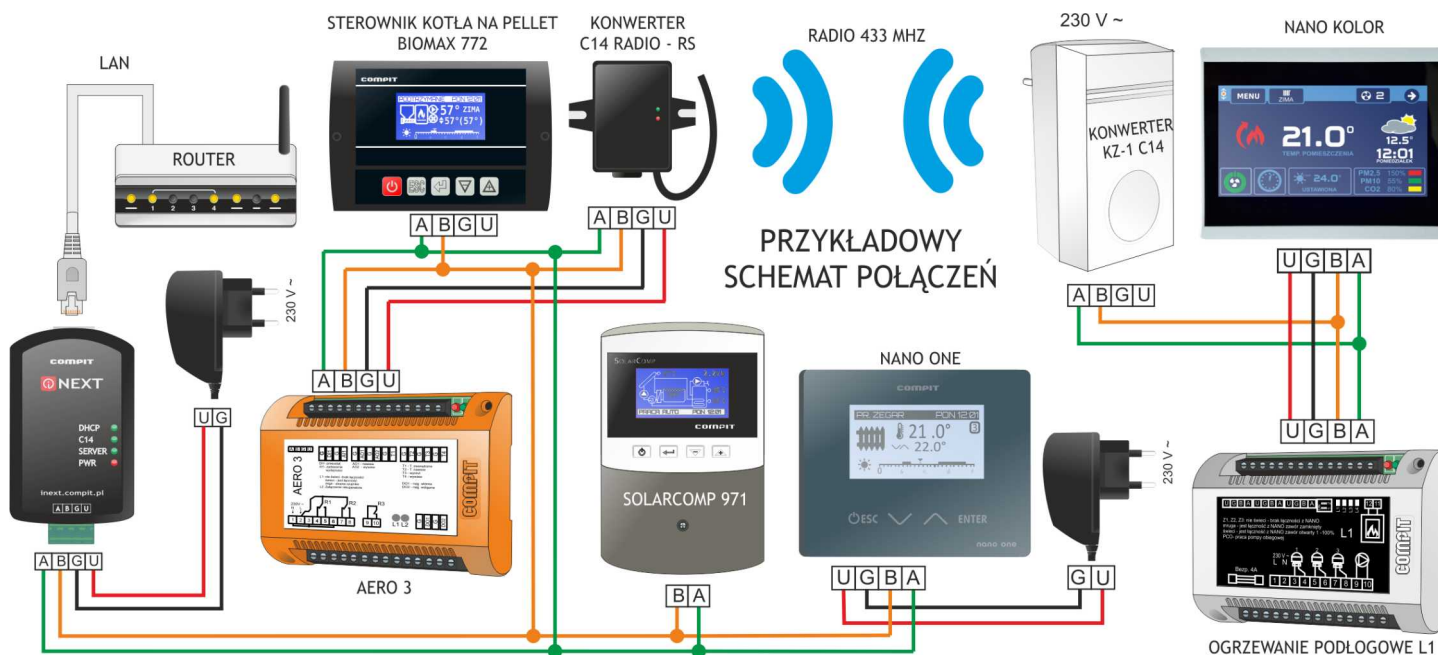
NANO można podłączyć także w przypadku gdy niemożliwe jest podłączenie kablowe. W takim przypadku należy użyć konwertera C14 - Radio RS. Służy on do bezprzewodowego przekazywania komunikacji w sieci C14. Więcej informacji znajduje się w instrukcji konwertera C14 - Radio RS



18. Moduł internetowy iNext

Moduł internetowy iNext umożliwia zdalną kontrolę nad różnymi typami sterownikami 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 modułem iNext.



Szczegółowy opis możliwości modułu iNext znajduje się na stronie internetowej firmy COMPIT.