

NANO COLOR 10

+

AERO 3C (v3.62)

AERO 4A ver.2 (v4.51)

AERO 5C (v5.55)



1. Spis treści

1.	Spis treści.....	2
2.	Wprowadzenie	3
3.	AERO 3C	4
Uwagi odnośnie wersji oprogramowania.....		4
3.1.	Program poza domem.....	5
3.2.	Sterowanie BY-PASSem	5
3.3.	Ustawienia wentylatorów nawiewnego i wywiewnego	5
3.4.	Czas wietrzenia	5
3.5.	Praca z kominkiem	5
3.6.	Korekta obrotów dla kominka	5
3.7.	Temperatura załączenia nagrzewnicy wstępnej.....	5
3.8.	Chłodnica wtórna	5
3.9.	Nagrzewnica wtórna.....	5
3.10.	Histereza nagrzewnicy wtórnej	5
3.11.	Temperatura nawiewu minimum	5
3.12.	Temperatura nawiewu maksimum.....	5
3.13.	Nagrzewnica wstępna	5
3.14.	Czas wybiegu wentylatorów	5
3.15.	Okres czyszczenia filtra	5
3.16.	Temperatura rozmrażania	5
3.17.	Histereza rozmrażania	5
3.18.	Metoda rozmrażania	6
3.19.	Funkcja przełącznika 2	6
3.20.	Funkcja przełącznika 3	6
3.21.	Funkcja presostatu.....	6
3.22.	Temperatura czepni jest temp. zewnętrzną	6
3.23.	Praca GWC zima	6
3.24.	Praca GWC lato	6
3.25.	T. zewnętrzna zezwolenia pracy BY-PASS (tryb AUTO)	6
3.26.	BY-PASS uproszczony	6
3.27.	Czas osuszania rekuperatora	6
3.28.	Korekta biegu od sensorów.....	6
4.	AERO 4A ver.2	7
4.1.	Program POZA DOMEM	7
4.2.	Ustawienia wentylatorów nawiewnego i wywiewnego	7

4.3.	Temperatura nawiewu minimum	7
4.4.	Temperatura nawiewu maksimum.....	7
4.5.	Sterowanie nagrzewnicą wtórną	7
4.6.	Czas wietrzenia	7
4.7.	Praca z kominkiem	7
Uwagi odnośnie wersji oprogramowania.....		7
4.8.	Korekta obrotów dla kominka	8
4.9.	Korekta biegu od sensorów.....	8
4.1.	Stabilizacja wydajności system CSF	8
4.2.	Tryb regulacji temperatury nawiewu.....	8
4.3.	Wzmocnienie korekty temperatury zadanej nawiewu zima	8
4.4.	Wzmocnienie korekty temperatury zadanej nawiewu lato/chłodzenie	8
4.5.	Minimalna temp. przed rekuperatorem	8
4.6.	Zakres regulacji temperatury przed rekuperatorem 8	
4.7.	Zakres regulacji grzałki nagrzewnicy wtórnej.....	8
4.8.	Ki grzałki nagrzewnicy wtórnej	8
4.9.	Czas wybiegu wentylatorów	8
4.10.	Okres czyszczenia filtra	8
4.11.	Temperatura rozmrażania	8
4.12.	Zakres regulacji rozmrażania	8
4.13.	Metoda rozmrażania	9
4.14.	Temperatura czepni jest temperaturą zewnętrzną 9	
4.15.	Funkcja przełącznika R3.....	9
4.16.	Funkcja wejścia DI2 (schemat 1 i 3)	9
4.17.	Praca GWC Zima	9
4.18.	Praca GWC Lato	9
4.19.	Temperatura zewnętrzna zezwolenia pracy BY-PASS (AUTO).....	9
4.20.	Konfiguracja BY-PASS	9
4.21.	Czas osuszania rekuperatora	9
4.22.	Schemat pracy	9
4.23.	Zakres regulacji NAGRZEWNICA/CHŁODNICA AHU/PC.....	9
4.24.	Ki NAGRZEWNICA/CHŁODNICA AHU/PC.....	9
4.25.	Moc minimalna startu AHU/PC grzanie/chłodzenie 9	
4.26.	Korekta biegu w trybie chłodzenie	9
4.27.	Wyłączanie wentylatora nawiewu podczas pracy AHU/PC.....	9

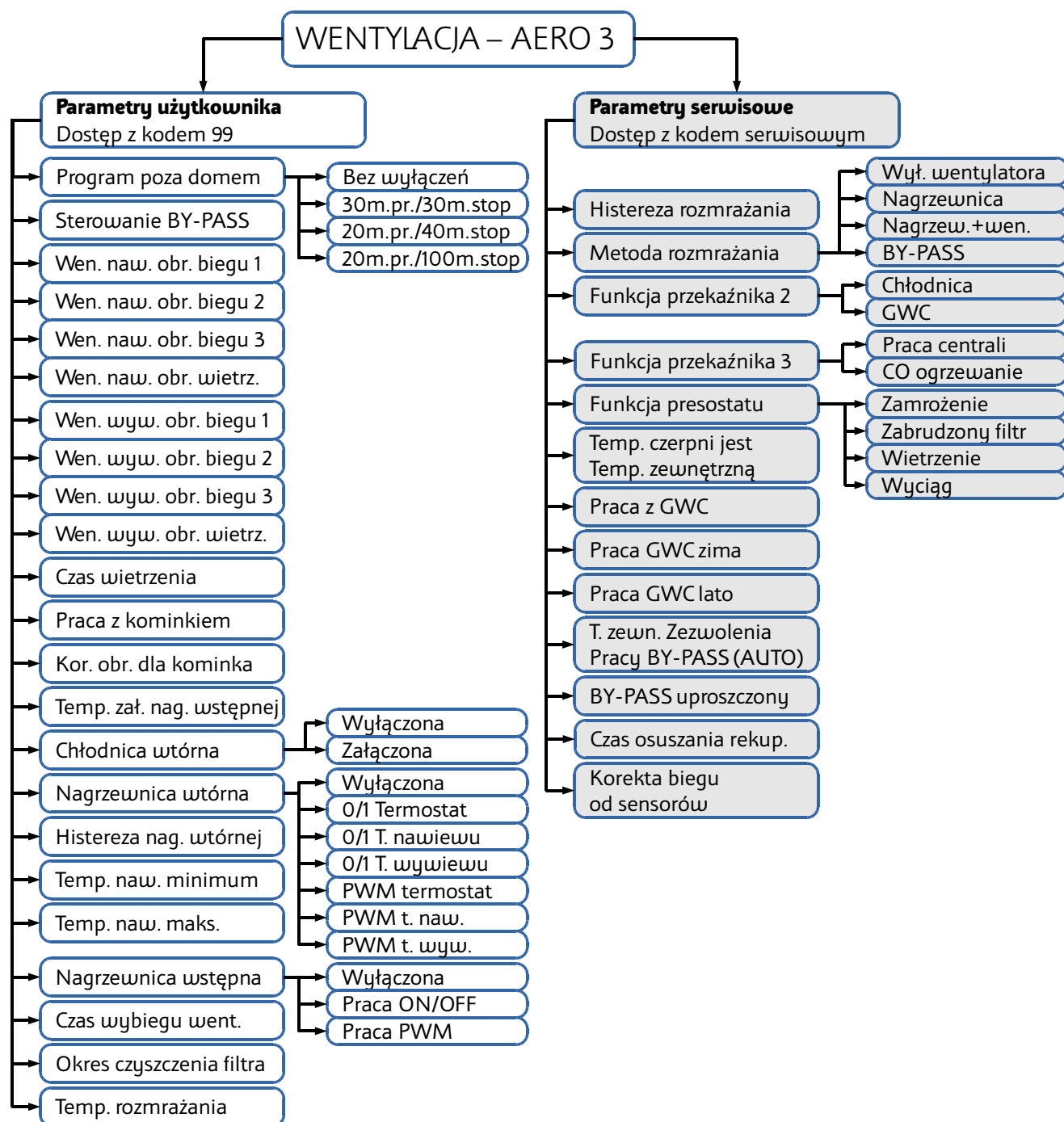
4.28. Typ nagrzewnicy	9
4.29. Temp. minimalna T6 nagrzewnicy wodnej.....	10
4.30. Realizacja chłodzenia przez PC.....	10
4.31. Kontrola bufora czujnikiem T7.....	10
4.32. Recyrkulacja AO3.....	10
4.33. AO3 regulacja	10
4.34. Priorytet nagrzewnic.....	10
4.35. Minimalna temperatura zezwolenia pracy AHU ...	10
4.36. Reakcja na DEF z AHU.....	10
4.37. Moc maksymalna AHU.....	10
4.38. Min. czas postoju AHU	10
4.39. Min. czas pracy AHU	10
4.40. Delta START AHU	10
4.41. Konfig grzanie STOP AHU	10
4.42. Schemat połączeń elektrycznych z wentylatorem K3G133-RA01-03.....	10
5. AERO 5C	11
5.1. Program poza domem.....	11
5.2. Temperatura nawiewu minimum	11
5.3. Temperatura nawiewu maksimum.....	11
5.4. Sterowanie BY-PASS	11
5.5. Temperatura załączenia nagrzewnicy wstępnej...	11
5.6. Nagrzewnica wtórna.....	11
5.7. Wzmocnienie korekty temp. zadanej nawiewu	11
Uwagi odnośnie wersji oprogramowania.....	11
5.8. Dynamika grzałki nagrzewnicy wtórnej	12
5.9. Nagrzewnica wstępna	12
5.10. Czas wybiegu wentylatorów	12
5.11. Okres czyszczenia filtra	12
5.12. Temperatura rozmrażania	12
5.13. Histereza rozmrażania	12
5.14. Metoda rozmrażania	12
5.15. Funkcja presostatu	12
5.16. Temperatura czepni jest temp. zewnętrzną	12
5.17. Temperatura zewnętrzna zezwolenia pracy BY- PASS (tryb AUTO)	12
5.18. Czas osuszania rekuperatora	12
5.19. Korekta biegu od sensorów.....	12

2. Wprowadzenie

Dodatek zawiera informacje odnośnie parametrów serwisowych modułów wentylacji Aero 3C, Aero 4A ver.2 oraz Aero 5C w połączeniu z panelem Nano Color w wersji 10.00.

Szczegółowe informacje dotyczące sterowników wentylacji, takich jak schematy technologiczne, schematy połączeń, opis działania można znaleźć w instrukcjach do poszczególnych modułów Aero.

3. AERO 3C



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**)

3.1. 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

3.2. Sterowanie BY-PASSem

Załącza sterowanie BY-PASSem.

3.3. 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, wietrzenia
- Went. wywiew obroty biegu I, II, III, wietrzenia

3.4. 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

3.5. Praca z kominkiem

Zezwala na pracę z trybem kominkowym

3.6. Korekta obrotów dla kominka

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

3.7. 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

3.8. Chłodnica wtórna

Chłodnica może pracować w jednym z poniższych trybów

- WYŁĄCZONA
- ZAŁĄCZONA

3.9. 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

3.10. Histereza nagrzewnicy wtórnej

Przy pracy PWM jest to zakres proporcjonalności regulacji.

Zakres nastaw 1..10°C

3.11. Temperatura nawiewu minimum

Ograniczenie minimalnej dopuszczalnej temperatury nawiewu.

Zakres nastaw 0..50°C

3.12. Temperatura nawiewu maksimum

Ograniczenie maksymalnej temperatury nawiewu.

Zakres nastaw 0..50°C

3.13. Nagrzewnica wstępna

Nagrzewnica wstępna może pracować w jednym z poniższych trybów:

- WYŁĄCZONA
- PRACA ON/OFF
- PRACA PWM

3.14. 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

3.15. Okres czyszczenia filtra

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

Zakres nastaw 1..365 dni

3.16. Temperatura rozmrażania

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

3.17. Histereza rozmrażania

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

3.18. 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.

3.19. Funkcja przełącznika 2

Konfiguracja funkcji przełącznika 2:

- CHŁODNICA
- GWC

3.20. Funkcja przełącznika 3

Konfiguracja funkcji przełącznika 3:

- PRACA CENTRALI
- C.O. OGRZEWANIE

3.21. 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)
- WYCIĄG - aktywny tryb wyciągu powoduje obniżenie biegu wentylatora wywiewnego o 1 (od wersji AERO 3.63)

3.22. Temperatura czepni jest temp. zewnętrzną

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

3.23. Praca GWC zima

Temperatura zewnętrzna poniżej której załączane jest GWC zimą.

Zakres nastaw -20..+40°C

3.24. Praca GWC lato

Temperatura zewnętrzna powyżej której załączane jest GWC latem.

Zakres nastaw +22..+40°C

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

Temperatura zewnętrzna (czepni) zezwalająca na otwarcie BY-PASS przy automatycznym trybie pracy BY-PASS.

Zakres nastaw -22..+60°C

3.26. BY-PASS uproszczony

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

3.27. Czas osuszania rekuperatora

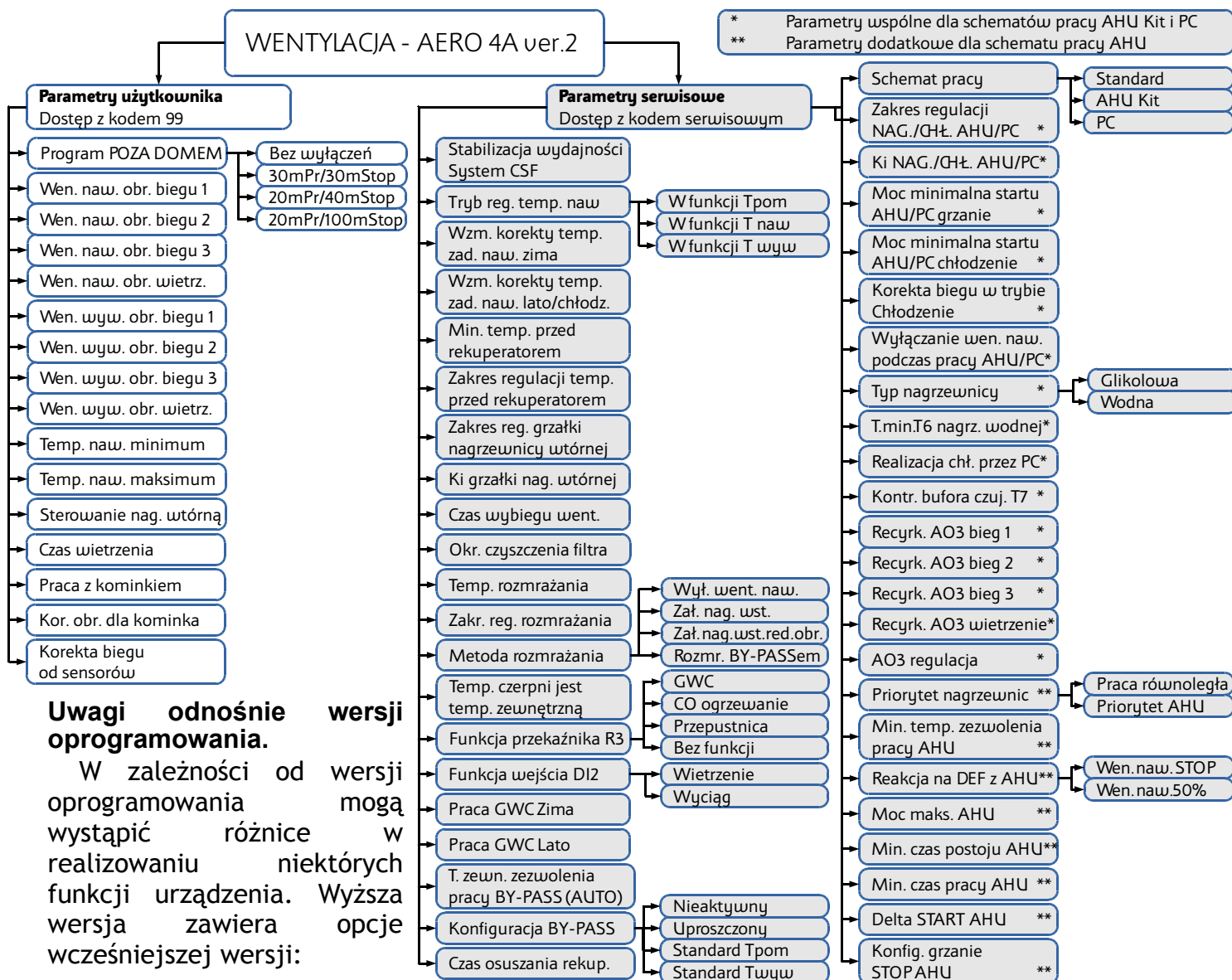
Ustawienie wartości powyżej 0 powoduje załączenie wentylatora wywiewnego na 100% prędkości na czas ustawiony w tym parametrze. Funkcja załącza się 1min po załączeniu trybu POZA DOMEM, gdy temperatura wyrzutu od ostatniego osuszania była niższa niż 10°C.

Zakres regulacji 0..20min.

3.28. Korekta biegu od sensorów

Włączenie opcji powoduje zwiększenie biegu pracy wentylatorów nawiewnego i wywiewnego w przypadku wykrycia przez sensory przekroczenia dopuszczalnych poziomów.

4. AERO 4A ver.2



Uwagi odnośnie wersji oprogramowania.

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

4.1. 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

4.2. 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 i wietrzenia

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

4.3. Temperatura nawiewu minimum

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

4.4. Temperatura nawiewu maksimum

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

4.5. Sterowanie nagrzewnicą wtórną

Włączenie opcji powoduje pracę nagrzewnicy wtórnej w trybie PWM.

4.6. Czas wietrzenia

Ustawia czas załączenia funkcji Wietrzenie:

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

4.7. Praca z kominkiem

Zezwala na pracę z trybem kominkowym

4.8. Korekta obrotów dla kominka

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

4.9. Korekta biegu od sensorów

Włączenie opcji powoduje zwiększenie biegu pracy wentylatorów nawiewnego i wywiewnego w przypadku wykrycia przez sensory przekroczenia dopuszczalnych poziomów.

4.1. Stabilizacja wydajności system CSF

Włączenie opcji załącza zrównoważoną pracę centrali wentylacyjnej

4.2. 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

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

4.3. Wzmocnienie korekty temperatury zadanej nawiewu zima

Parametr określa wartość wzmocnienia korekty temperatury zadanej nawiewu.

4.4. Wzmocnienie korekty temperatury zadanej nawiewu lato/chłodzenie

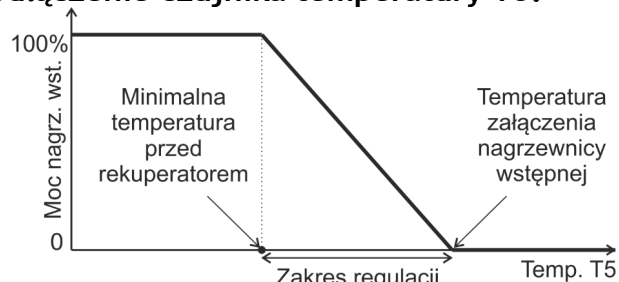
Parametr określa wartość wzmocnienia korekty temperatury zadanej nawiewu.

4.5. Minimalna temp. przed rekuperatorem

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

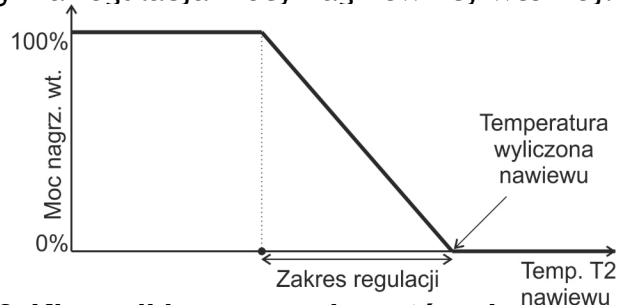
4.6. Zakres regulacji temperatury przed rekuperatorem

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



4.7. Zakres regulacji grzałki nagrzewnicy wtórnej

Określa temperaturę dla której następuje płynna regulacja mocy nagrzewnicy wtórnej.



4.8. Ki grzałki nagrzewnicy wtórnej

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

4.9. Czas wybiegu wentylatorów

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

Zakres nastaw 0..100 sekund

4.10. Okres czyszczenia filtra

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

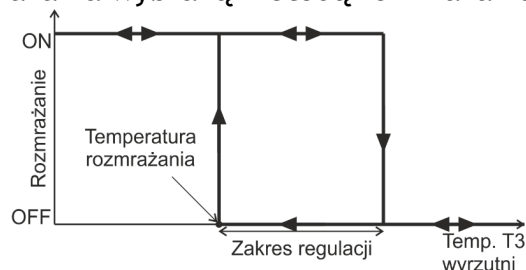
Zakres nastaw 1..365 dni

4.11. Temperatura rozmrażania

Określa temperaturę kanału wyrzutni poniżej której następuje rozmrażanie wybraną metodą.

4.12. Zakres regulacji rozmrażania

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



4.13. Metoda rozmrażania

Rozmrażanie centrali wentylacyjnej można dokonać na jeden z poniższych sposobów:

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

4.14. Temperatura czepni jest temperaturą zewnętrzną

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

4.15. Funkcja przekaźnika R3

Konfiguracja funkcji przekaźnika 3:

- GWC
- C.O. OGRZEWANIE
- PRZEPUSTNICA
- BEZ FUNKCJI

4.16. Funkcja wejścia DI2 (schemat 1 i 3)

Konfiguracja funkcji wejścia DI2

- wietrzenie - wymusza pracę wentylatorów zgodnie z nastawami
- wyciąg - aktywny tryb wyciągu powoduje obniżenie biegu wentylatora wywiewnego o 1 (od wersji AERO 4.51)

4.17. Praca GWC Zima

Temperatura zewnętrzna poniżej której załączane jest GWC zimą.

Zakres nastaw $-20..+40^{\circ}\text{C}$

4.18. Praca GWC Lato

Temperatura zewnętrzna powyżej której załączane jest GWC latem.

Zakres nastaw $-20..+40^{\circ}\text{C}$

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

Temperatura zewnętrzna (czepni) zezwalająca na otwarcie BY-PASS przy automatycznym trybie pracy BY-PASS.

Zakres nastaw $-22..+60^{\circ}\text{C}$

4.20. 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

4.21. 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.

4.22. Schemat pracy

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

- Standard
- AHU KIT
- PC

4.23. Zakres regulacji NAGRZEWNICA/CHŁODNICA AHU/PC

Określa temperaturę dla której następuje płynna regulacja mocy AHU / otwarcia mieszacza.

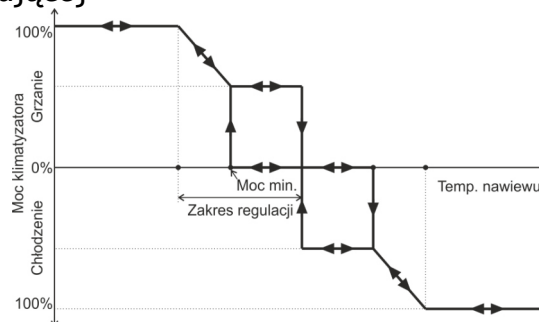
4.24. Ki NAGRZEWNICA/CHŁODNICA AHU/PC

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

4.25. Moc minimalna startu AHU/PC grzanie/ chłodzenie

Dla schematu z AHU określa minimalną moc klimatyzatora potrzebną do załączenia AHU. Dla schematu z PC określa minimalne otwarcie mieszacza dla załączenia PC.

Charakterystyka przy wyłączonej części całkowitej



4.26. Korekta biegu w trybie chłodzenie

Określa minimalny bieg pracy wentylatorów przy załączonym chłodzeniu

4.27. Wyłączanie wentylatora nawiewu podczas pracy AHU/PC

Wyłącza pracę wentylatora nawiewnego.

4.28. Typ nagrzewnicy

Określa typ zamontowanej nagrzewnicy w układzie:

- glikolowa
- wodna

4.29. Temp. minimalna T6 nagrzewnicy wodnej

Określa temperaturę ochrony nagrzewnicy wodnej przed zamrożeniem.

Dla zmierzonych temperatur T6 (powrotu z nagrzewnicy) poniżej wartości ustawionej w tym parametrze i zewnętrznej poniżej 0°C następuje załączenie rozmrażania nagrzewnicy.

4.30. Realizacja chłodzenia przez PC

Ustawia zezwolenie pracy pompy ciepła na chłodzenie.

4.31. Kontrola bufora czujnikiem T7

Określa, czy w instalacji znajduje się bufor. Załączenie funkcji powoduje kontrolę temperatury wody w buforze pod kątem jej przechłodzenia w trybie ZIMA i przegrzania w trybie CHŁODZENIE. W zależności od trybu za niska/za wysoka temperatura powoduje zamknięcie mieszacza i wyłączenie pompy oraz wyświetlenie Alarm T7 min.

4.32. Recyrkulacja AO3

Poniższe parametry definiują prędkość obrotową na wyjściu AO3 na każdym biegu w zakresie 0..100%

- AO3 obroty biegu 1, 2, 3 i wietrzenia

4.33. AO3 regulacja

Parametr korygujący urządzenie podłączone do wyjścia AO3.

Zakres regulacji 0..125.

4.34. 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

4.35. Minimalna temperatura zezwolenia pracy AHU

Określa minimalną temperaturę, od której może pracować AHU.

4.36. Reakcja na DEF z AHU

Sygnał DEFROST wystawiany przez AHU Kit:

- Wentylator nawiewny STOP
- Wentylator nawiewny redukcja obr. o 50%

4.37. Moc maksymalna AHU

Określa maksymalną moc, z jaką może działać AHU.

Zakres nastaw 0..100%

4.38. Min. czas postoju AHU

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



4.39. Min. czas pracy AHU

Określa minimalny czas pracy klimatyzatora po spadku mocy poniżej 100%

4.40. Delta START AHU

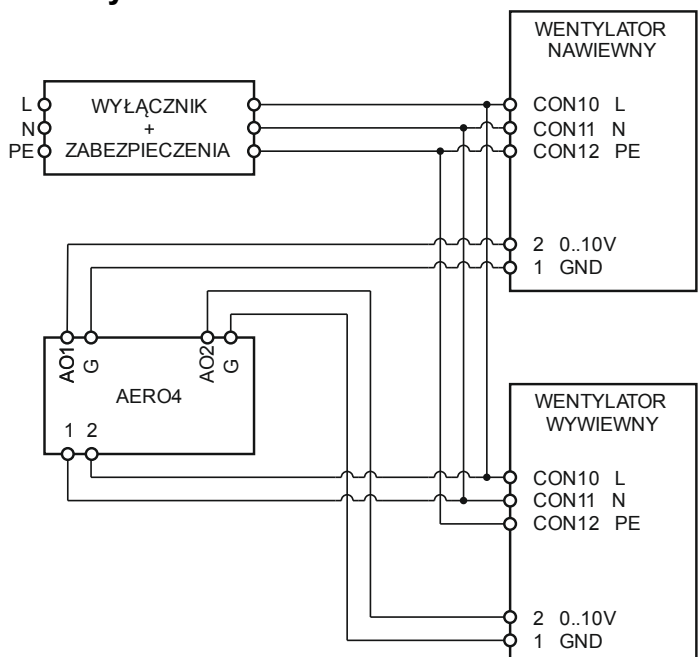
Określa różnicę między temperaturą odniesienia a temperaturą załączenia AHU

4.41. Konfig grzanie STOP AHU

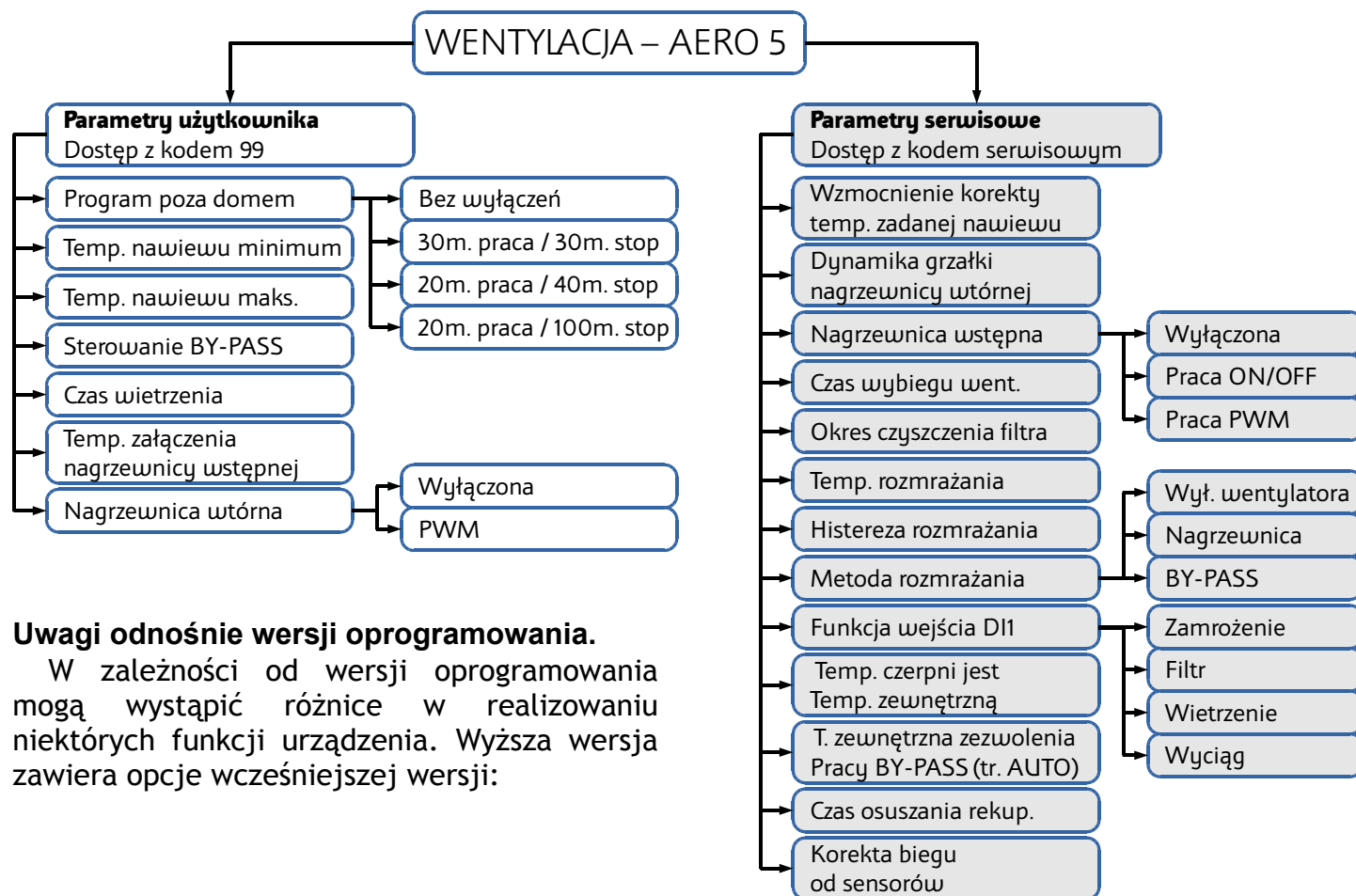
Określa sposób wyłączenia AHU po czasie ustawionym w parametrze Min. czas pracy AHU, gdy:

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

4.42. Schemat połączeń elektrycznych z wentylatorem K3G133-RA01-03



5. AERO 5C



Uwagi odnośnie wersji oprogramowania.

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

5.1. 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 łączy się na 30 minut przed pełną godziną
- praca 20 minut co 40 minut - wentylator łączy się na 20 minut przed pełną godziną
- praca 20 minut co 100 minut - wentylator łączy się na 20 minut przed pełną godziną nieparzystą

5.2. Temperatura nawiewu minimum

Ograniczenie minimalnej dopuszczalnej temperatury nawiewu.

Zakres nastaw 0..50°C

5.3. Temperatura nawiewu maksimum

Ograniczenie maksymalnej temperatury nawiewu.

Zakres nastaw 0..50°C

5.4. Sterowanie BY-PASS

Załącza sterowanie BY-PASSem.

5.5. Temperatura załączenia nagrzewnicy wstępnej

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

5.6. Nagrzewnica wtórna

Nagrzewnica wtórna może pracować w jednym z poniższych trybów:

- wyłączona
- załączona PWM - płynnie steruje mocą nagrzewnicy

5.7. 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.

5.8. 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.

5.9. 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

5.10. Czas wybiegu wentylatorów

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

5.11. Okres czyszczenia filtra

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

5.12. Temperatura rozmrażania

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

5.13. Histereza rozmrażania

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

5.14. Metoda rozmrażania

Rozmrażanie centrali wentylacyjnej można dokonać na jeden z poniższych sposobów

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

5.15. 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)
- wyciąg - aktywny tryb wyciągu powoduje obniżenie biegu wentylatora wywiewnego o 1 (od wersji AERO 5.55)

5.16. Temperatura czerpni jest temp. zewnętrzną

Po załączeniu tej funkcji temperatura

czerpni jest temperaturą zewnętrzną i informacja ta dociera do pozostałych urządzeń w systemie C14.

5.17. 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

5.18. 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.

5.19. Korekta biegu od sensorów

Włączenie opcji powoduje zwiększenie biegu pracy wentylatorów nawiewnego i wywiewnego w przypadku wykrycia przez sensory przekroczenia dopuszczalnych poziomów.

Inne urządzenia współpracujące z protokołem C14:

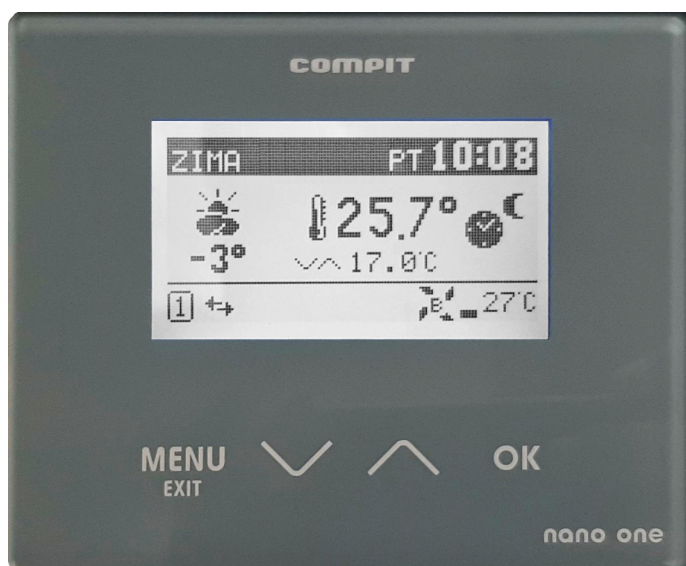


Termostat pokojowy NANO COLOR

- 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



Termostat NANO COLOR:



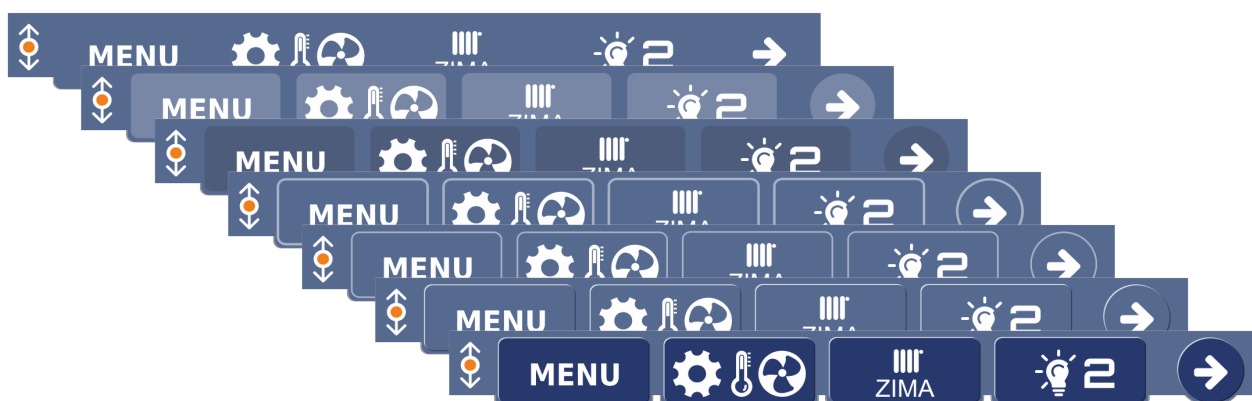
- Dotykowy, kolorowy ekran
- Pomiar temperatury w pokoju
- Podgląd stanu kompatybilnych urządzeń w sieci
- Wskazania czujników jakości powietrza
- Sterowanie wentylacją wyposażoną w regulatory AERO3, AERO4 lub AERO5

Baw się kolorami!



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

Zmieniaj styl!



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