

EL750



1. Spis treści

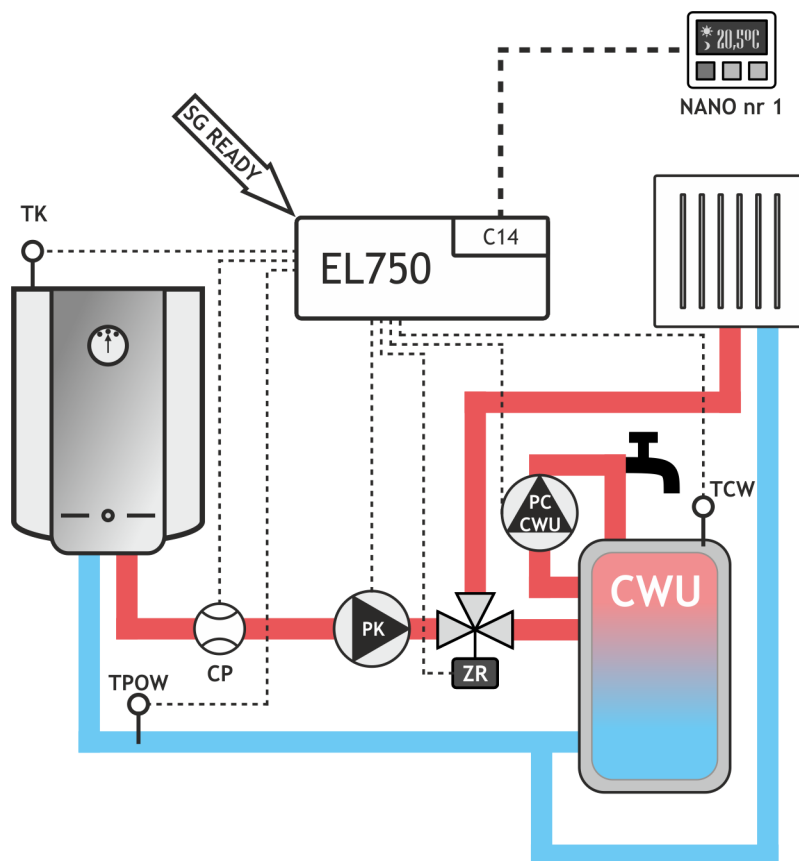
3. Podstawowy schemat instalacji bez bufora	3
4. Podstawowy schemat instalacji bez bufora oraz z dwoma obiegami CO z mieszaczami i jednym obiegiem pompowym CO	4
5. Schemat instalacji z buforem i jednym obiegiem pompowym CO	5
6. Schemat instalacji z buforem, dwoma obiegami CO z mieszaczami i jednym obiegiem pompowym CO	6
7. Obsługa regulatora i opis działania	7
7.1. Panel sterujący i działanie przycisków	7
7.2. Ekran główny	7
7.3. Ekran mieszacza	8
7.4. Ekran INFO	8
7.5. Zmiana temperatury zadanej bufora / obiegu CO	9
7.6. Ustawianie temperatury zadanej CWU	9
7.7. Tryb LATO/ZIMA	9
7.8. Tryb SGready	9
8. MENU GŁÓWNE	10
8.1. Kocioł / Bufor *	10
8.2. CWU	10
8.3. Mieszacz 1	11
8.4. Mieszacz 2	11
8.5. Zima/Lato	11
8.6. Ustawienia ogólne	11
8.7. Serwis	11
8.8. TEST	11
8.9. Wersja	11
9. MENU SERWISOWE	12
9.1. Kocioł	13
9.2. CWU	13
9.3. Mieszacz 1	13
9.4. Sieć C14	14
9.5. Parametry producenta	14
9.6. Przywracanie nastaw	14
9.7. Czulość klawiatury	14
9.8. Wybiegi posezonowe	14
10. Alarmy i ostrzeżenia	14
11. Montaż	14
11.1. Informacje ogólne	14
11.2. Obudowa i wymiary	15
11.3. Dane techniczne	15
11.4. Czujniki i ich montaż	15
11.5. Podłączanie zasilania	15
11.6. Podłączanie analogowego termostatu pokojowego	15
11.7. Podłączanie sygnału SGready	15
12. Schemat połączeń elektrycznych	16
13. Schemat połączeń z cyfrowym termostatem NANO oraz systemem zdalnego dostępu iNext	17

2. Opis regulatora

Regulator **EL750** przeznaczony jest do sterowania elektrycznym kotłem centralnego ogrzewania. Sterownik realizuje poniższe funkcje:

- **Sterowanie grzałką kotła elektrycznego**
- **Kontrola przepływu** - poprzez czujnik przepływu oraz porównywania temperatury przed i za kotłem
- **Sterowanie ładowaniem zasobnika CWU** - sterownik automatycznie utrzymuje temperaturę zasobnika ciepłej wody użytkowej na zadanym poziomie
- **Sterowanie cyrkulacją CWU**
- **Obsługa bufora**
- **Współpraca z cyfrowymi termostatami NANO** - pozwala zwiększyć oszczędności w używaniu kotła, zapobiega przegrzaniu pomieszczeń, współpracuje z innymi urządzeniami firmy COMPIT
- **Obsługa 2 modułów mieszaczy**
- **Wbudowany zegar** - pozwala na dobowe sterowanie obniżeniami temperatur w obiegach, co pozwala zmniejszyć koszty ogrzewania
- **Tryb LATO** - umożliwia wyłączenie obiegu CO i pracę kotła tylko na potrzeby CWU
- **SG READY** - umożliwia współpracę instalacji z odnawialnymi źródłami energii
- **Interfejs cyfrowy** - umożliwia wymianę informacji między urządzeniami oraz monitoring przez internet oraz aplikację mobilną poprzez platformę iNext
- **Wybiegi posezonowe pomp (ANTYSTOP)** - ochrania instalację i zapobiega zablokowaniu pomp wskutek odkładania się osadów i zanieczyszczeń

3. Podstawowy schemat instalacji bez bufora



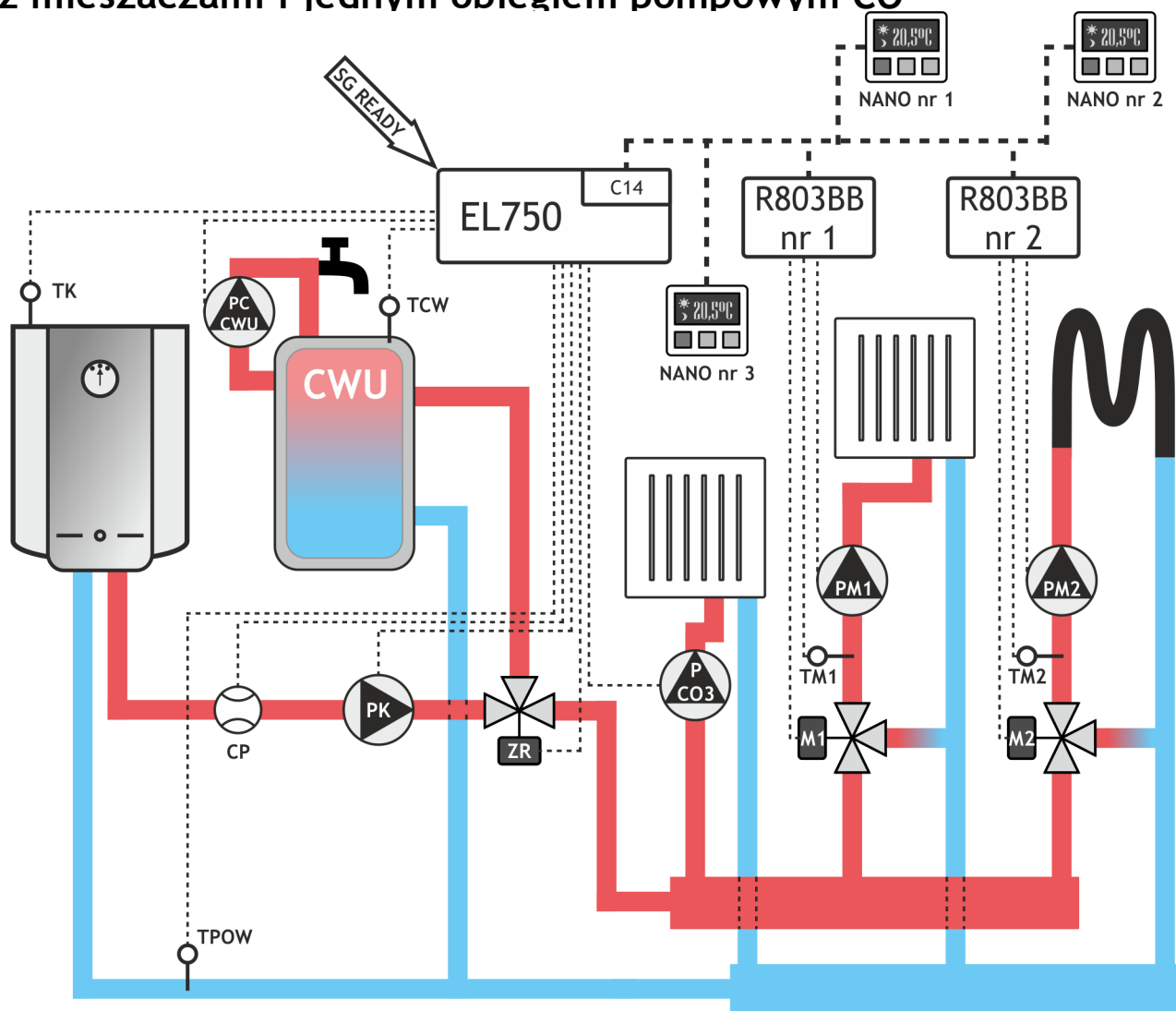
TK - czujnik temperatury kotła
TPOW - czujnik temperatury powrotu
TCW - czujnik temperatury zasobnika CWU
CP - czujnik przepływu
ZR - zawór rozdzielający

PK - pompa kotłowa
PCYR - pompa cyrkulacyjna zasobnika ciepłej wody
NANO nr 1 - termostat cyfrowy

Termostat obniża zadaną temperaturę obiegu CO lub wyłącza pompę kotłową podczas realizacji grzania CO. Aby termostat wyłączał pompę kotłową, w parametrze 8.1.2 **Źródło obniżenia kotła** należy ustawić **Termostat** oraz w parametrze 8.1.3 **PKOT wyłączana termostatem** należy ustawić **TAK**

W przypadku otrzymania sygnału na wejście SGrady następuje ładowanie zasobnika CWU do temperatury ustawionej w parametrze 7.2.4 Tzad. dla SGrady

4. Podstawowy schemat instalacji bez bufora oraz z dwoma obiegami CO z mieszaczami i jednym obiegiem pompowym CWU



TK - czujnik temperatury kotła
TPOW - czujnik temperatury powrotu
TCW - czujnik temperatury zasobnika CWU
TM1 - temperatura obiegu mieszacza nr 1
TM2 - temperatura obiegu mieszacza nr 2
CP - czujnik przepływu
ZR - zawór rozdzielający
PCCWU - pompa cyrkulacyjna CWU

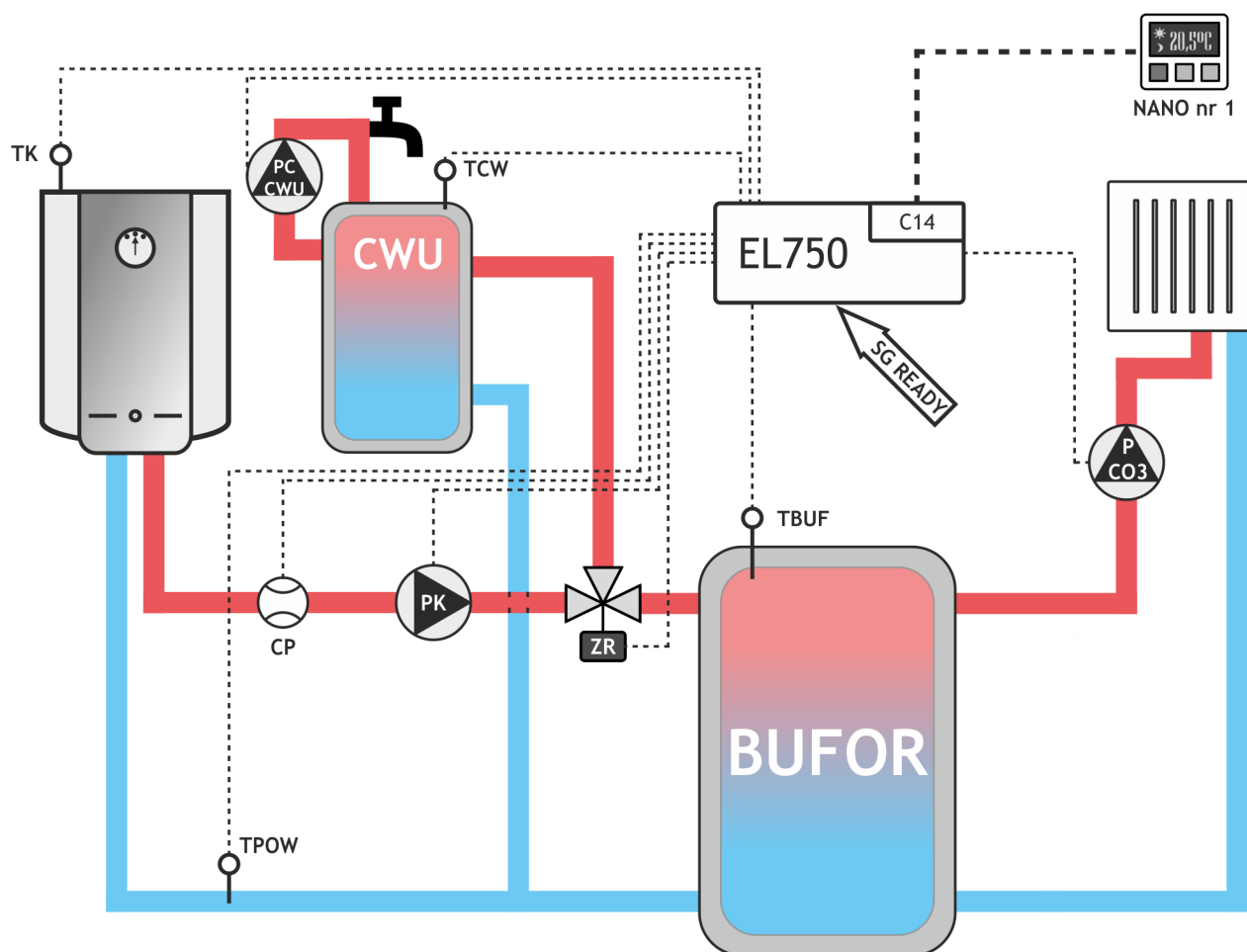
M1 - mieszacz nr 1
M2 - mieszacz nr 2
PK - pompa kotłowa
PM1 - pompa obiegu mieszacza nr 1
PM2 - pompa obiegu mieszacza nr 2
NANO nr 1 i nr 2 - termostaty cyfrowe
R803BB nr 1 i nr 2 - dodatkowe sterowniki obiegów mieszaczy

Termostat obniża zadaną temperaturę obiegu CO lub wyłącza pompę kotłową podczas realizacji grzania CO. Aby termostat wyłączał pompę kotłową, w parametrze 8.1.2 **Źródło obniżenia kotła** należy ustawić **Termostat** oraz w parametrze 8.1.3 **PKOT wyłączana termostatem** należy ustawić **TAK**

W przypadku przełączenia zaworu na ładowanie zasobnika CWU następuje natychmiastowe wyłączenie pomp obiegów CO i zamykanie mieszaczy.

W przypadku otrzymania sygnału na wejście SGready następuje ładowanie zasobnika CWU do temperatury ustawionej w parametrze 7.2.4 Tzad. dla SGready

5. Schemat instalacji z buforem i jednym obiegiem pompowym CO



TK - czujnik temperatury kotła
TPOW - czujnik temperatury powrotu
TCW - czujnik temperatury zasobnika CWU
TBUF - czujnik temperatury bufora
CP - czujnik przepływu

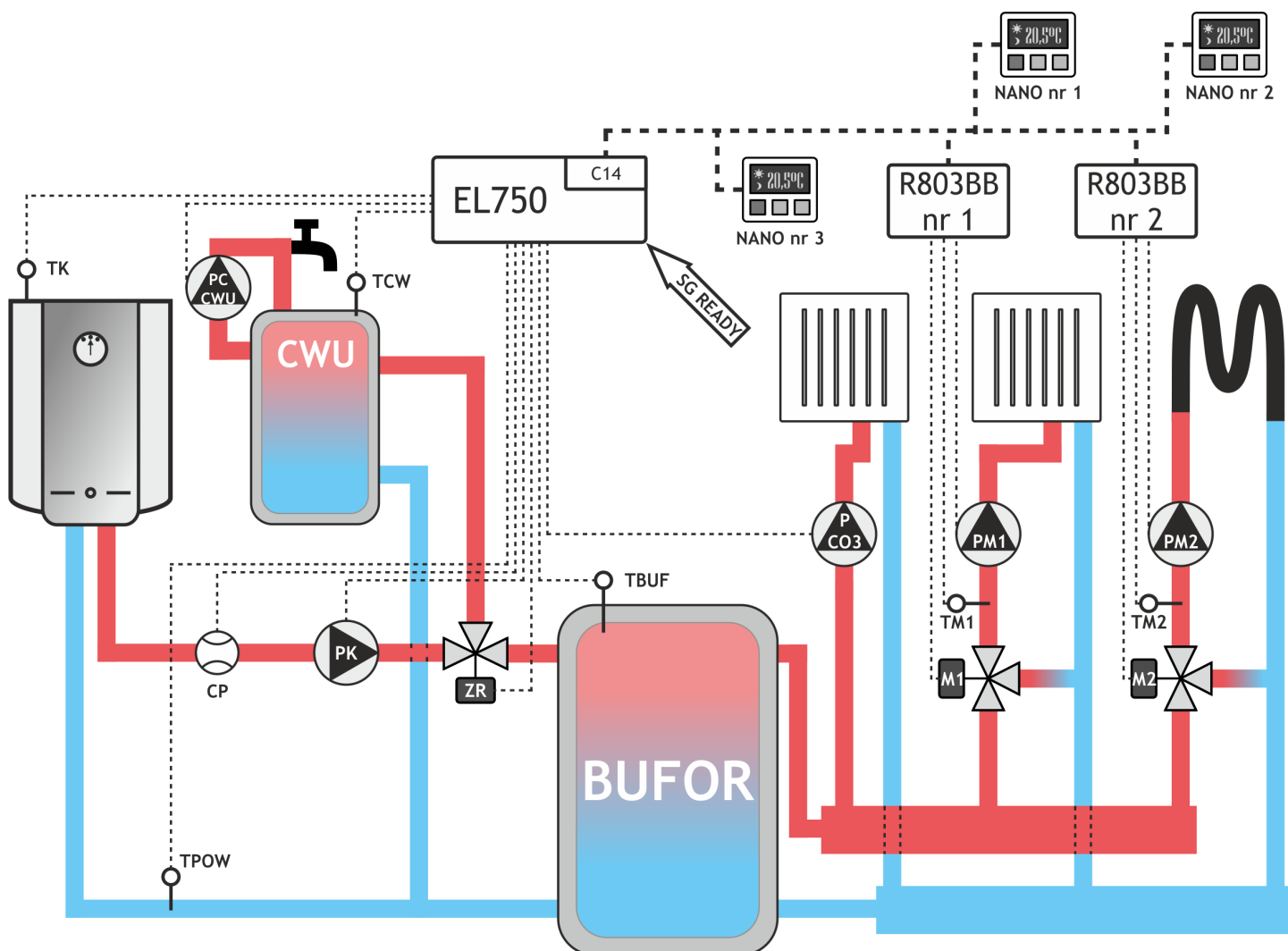
ZR - zawór rozdzielający
PK - pompa kotłowa
PCO3 - pompa obiegu CO
PCCWU - pompa cyrkulacyjna CWU
NANO nr 1 - termostat cyfrowy

Termostat wyłącza pracę pompy PCO3.

Bufor pracuje zgodnie z harmonogramem według zegara.

W przypadku otrzymania sygnału na wejście SGready następuje ładowanie zasobnika CWU do temperatury ustawionej w parametrze 7.2.4 Tzad. dla SGready, następnie następuje ładowanie bufora do temperatury ustawionej w 7.1.9 Tzad. bufora SGready.

6. Schemat instalacji z buforem, dwoma obiegami CO z mieszaczami i jednym obiegiem pompowym CWU



TK - czujnik temperatury kotła
 TPOW - czujnik temperatury powrotu
 TCW - czujnik temperatury zasobnika CWU
 TBUF - czujnik temperatury bufora
 TM1 - temperatura obiegu mieszacza nr 1
 TM2 - temperatura obiegu mieszacza nr 2
 CP - czujnik przepływu
 ZR - zawór rozdzielający

M1 - mieszacz nr 1
 M2 - mieszacz nr 2
 PK - pompa kotłowa
 PM1 - pompa obiegu mieszacza nr 1
 PM2 - pompa obiegu mieszacza nr 2
 PCWU - pompa cyrkulacyjna CWU
 NANO nr 1 i nr 2 - termostaty cyfrowe
 R803BB nr 1 i nr 2 - dodatkowe sterowniki obiegów mieszaczy

Termostat wyłącza pracę pompy PCO3.

Termostaty obniżają zadane temperatury mieszaczy lub wyłączają pompy mieszaczy.

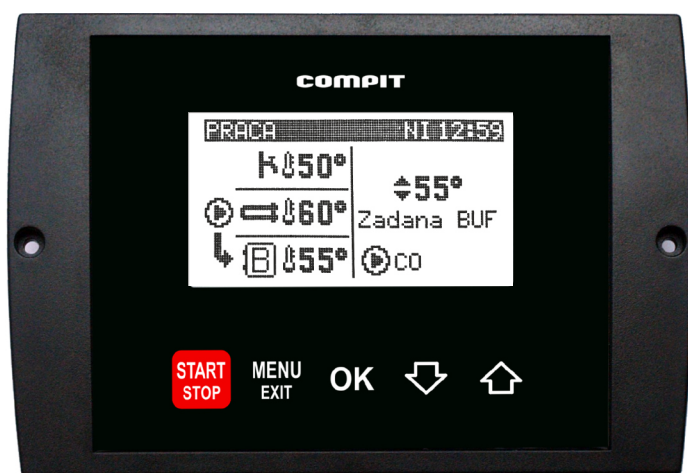
Mieszacze pracują zgodnie z harmonogramem lub z termostatem.

Bufor pracuje zgodnie z harmonogramem według zegara.

W przypadku otrzymania sygnału na wejście SGready następuje ładowanie zasobnika CWU do temperatury ustawionej w parametrze 7.2.4 Tzad. dla SGready, następnie następuje ładowanie bufora do temperatury ustawionej w 7.1.9 Tzad. bufora SGready.

7. Obsługa regulatora i opis działania

7.1. Panel sterujący i działanie przycisków



Przełącza między trybami STOP – PRACA. Aby przełączyć tryb należy przytrzymać wciśnięty klawisz przez 3 sekundy. Kasuje sygnalizację stanu alarmowego. Przyciśnięty krótko powoduje powrót do wyświetlania ekranu podstawowego.



Wyjście z edycji wartości parametru do trybu przeglądania parametrów lub powrót do poprzedniego menu



Przełączanie między przeglądaniem parametrów a ustawianiem wartości wybranego parametru

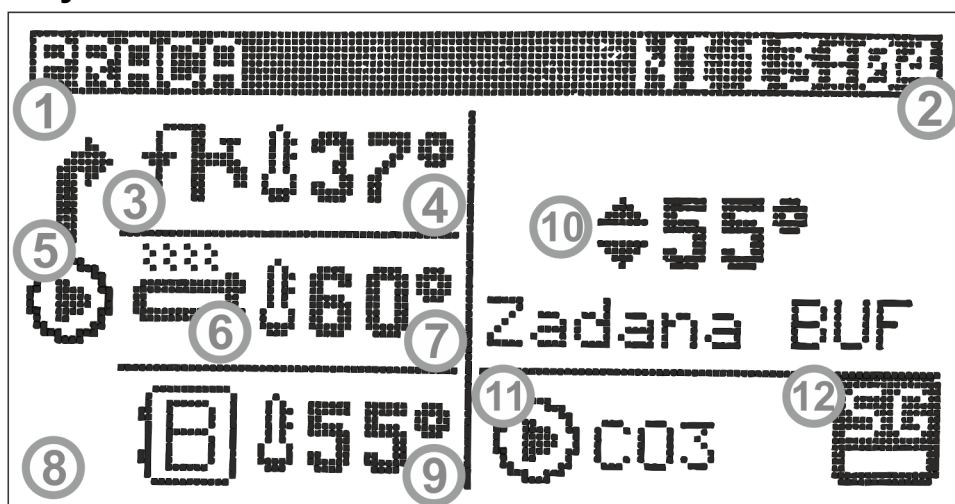


Poruszanie się w dół po liście parametrów lub zmniejszanie wartości parametru



Poruszanie się w górę po liście parametrów lub zwiększanie wartości parametru

7.2. Ekran główny



1. Tryb pracy regulatora

2. Zegar

3. Stan pracy pompy cyrkulacji CWU (funkcja cyrkulacji CWU musi być włączona). Migocząca strzałka oznacza pracę pompy

4. Zmierzona temperatura CWU. Migocząca strzałka oznacza obniżenie temperatury zadanej

5. Stan pracy pompy kotłowej. Migoczący symbol oznacza pracę pompy. Strzałka wskazuje kierunek otwarcia zaworu rozdzielającego (przykładowo na powyższym rysunku występuje ładowanie zasobnika CWU)

6. Stan pracy grzałki kotła. Wyświetlenie fal oznacza pracę grzałki.

7. Zmierzona temperatura kotła. Migocząca strzałka w dół oznacza obniżenie temperatury zadanej

8. Wyświetlenie schematu pracy urządzenia (przykładowo na powyższym rysunku występuje praca z buforem - w przypadku pracy bez bufora zamiast symbolu zasobnika z B wyświetli się symbol grzejnika)

9. Zmierzona temperatura bufora lub obwodu CO (w zależności od schematu pracy). Migocząca strzałka w dół oznacza obniżenie temperatury zadanej.

10. Zadana temperatura bufora lub obwodu CO (w zależności od schematu pracy).

11. Stan pracy pompy CO3. Migoczący symbol oznacza pracę pompy.

12. Wyświetlenie symbolu oznacza otrzymanie sygnału z domowej inteligentnej sieci energetycznej (wymaga włączenia funkcji - szczegóły w rozdziale 6.8 Tryb SGready)

7.3. Ekran mieszacza

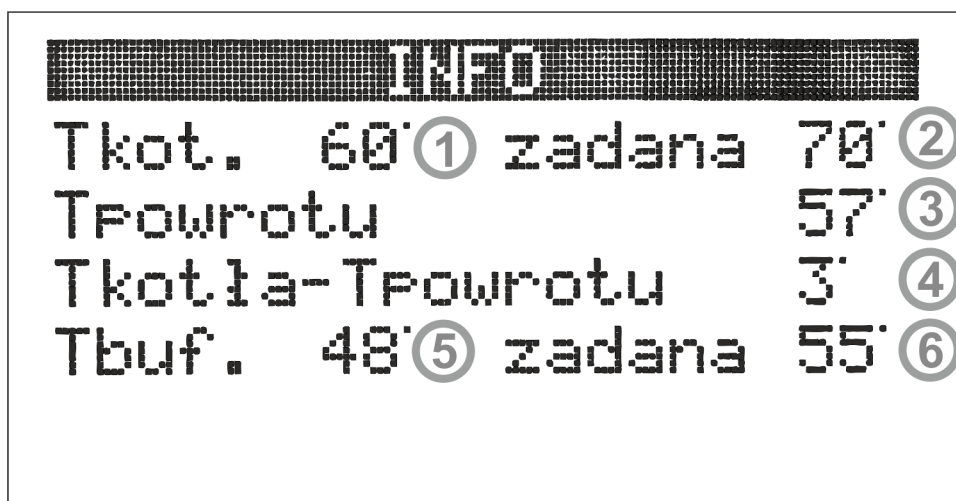
Poniższy ekran wyświetla się tylko w przypadku wykrycia przez sterownik dodatkowych regulatorów mieszacza R803BB. Sterownik może obsłużyć maksymalnie 2 obwody mieszaczy.



- | | |
|---|--|
| 1. Numer obiegu mieszacza | 5. Stan pracy pompy mieszacza. Migoczący symbol oznacza pracę pompy |
| 2. Zadana temperatura mieszacza | 6. Źródło obniżenia temperatury pracy mieszacza (tylko przy współpracy z NANO 1-3) |
| 3. Zmierzona temperatura mieszacza | 7. Zmierzona temperatura pomieszczenia |
| 4. Wyliczona temperatura mieszacza (z uwzględnieniem obniżenia) | 8. Zadana temperatura pomieszczenia |

7.4. Ekran INFO

W przypadku pracy urządzenia bez bufora informacje 5 i 6 na poniższym rysunku nie będą wyświetlane



- | | |
|----------------------------------|---|
| 1. Zmierzona temperatura kotła | 4. Różnica między temperaturami kotła i powrotu |
| 2. Zadana temperatura kotła | 5. Zmierzona temperatura bufora |
| 3. Zmierzona temperatura powrotu | 6. Zadana temperatura bufora |

7.5. Zmiana temperatury zadanej bufora / obiegu CO

Aby dokonać zmiany, na ekranie głównym należy przycisnąć **OK**. Temperatura zadana bufora / obiegu CO zostanie podświetlona. Za pomocą **↑** lub **↓** zmienia się nastawę temperatury. Po ustawieniu żądanej wartości, należy ponownie nacisnąć **OK**.

7.6. Ustawianie temperatury zadanej CWU

Temperaturę zadaną CWU ustawia się w **MENU/CWU/Zadana temperatura**. Jeżeli na NANO nr 1 zostanie ustawiony tryb URLOP, to zasobnik CWU nie jest podgrzewany. W miejscu symbolu pompy ładującej CWU wyświetlany jest symbol urlopu w postaci walizki.

7.7. Tryb LATO/ZIMA

Tryb LATO - tryb specjalny, w którym obiegi grzewcze są wyłączone, a kocioł pracuje tylko na potrzeby ogrzewania zasobnika CWU.

Tryb zmienia się w „**MENU / Zima/lato**”. Jeśli do regulatora jest podłączony termostat NANO nr 1, EL750 przyjmuje tryb ustawiony na NANO.

7.8. Tryb SGready

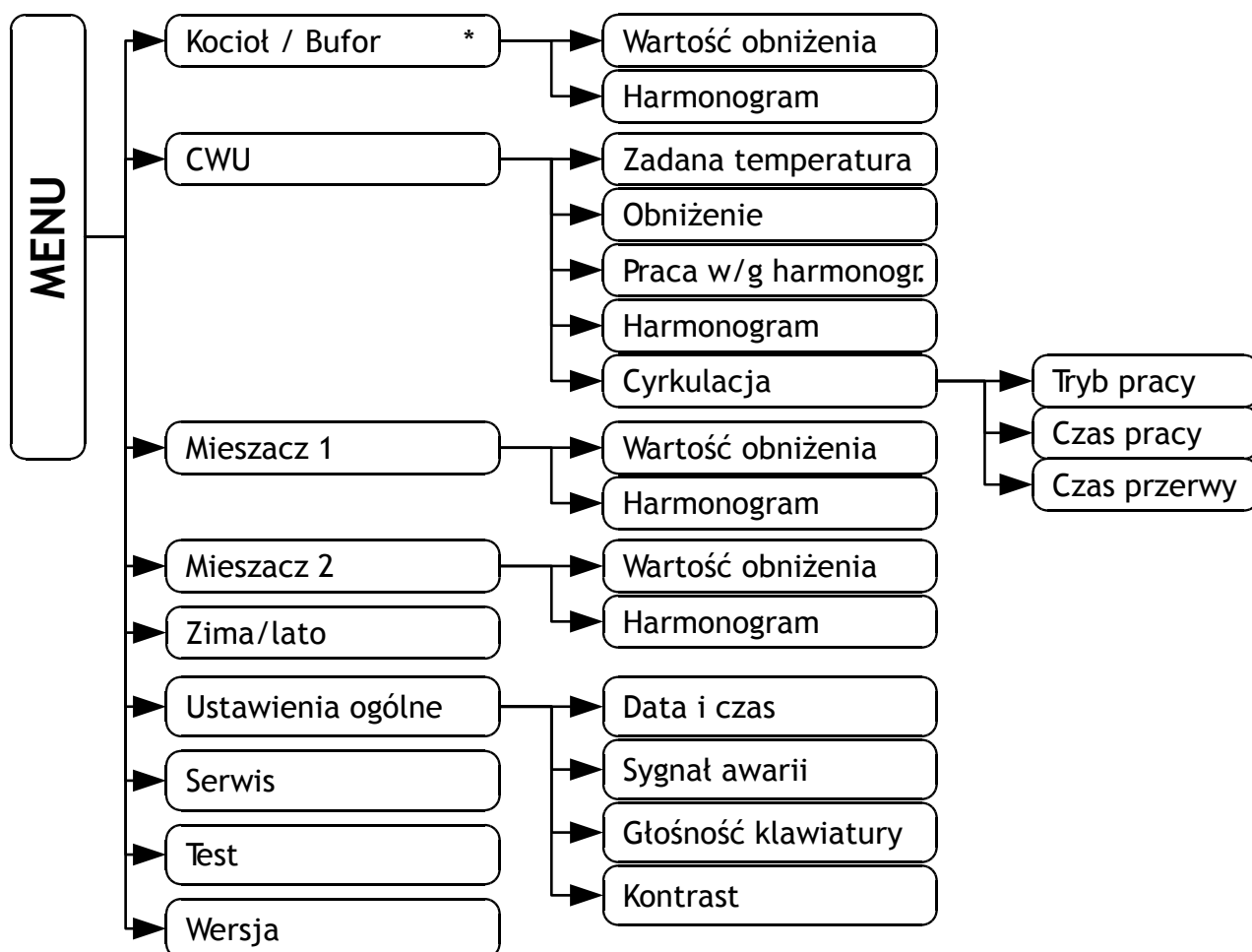
Specjalny tryb umożliwiający integrację sterownika z domową inteligentną siecią energetyczną. Tryb ten umożliwia zwiększenie zużycia wyprodukowanej energii elektrycznej (autokonsumpcję), na przykład przez panele fotowoltaiczne.

Aby korzystać z trybu SGready sterownik EL750 w parametrze **MENU/Serwis/Kocioł/Funkcja wejścia WE1** musi mieć wybraną opcję **SGready**.

Po otrzymaniu sygnału na wejście SGready następuje ładowanie zasobnika CWU do temperatury ustawionej w **MENU/Serwis/CWU/Tzad. dla SGready**. W przypadku pracy z buforem po naładowaniu zasobnika CWU następuje ładowanie bufora do temperatury ustawionej w **MENU/Serwis/Kocioł/Tzad.bufora SGready**.

UWAGA: wejście WE1 jest beznapięciowe - podanie napięcia na wejście może spowodować uszkodzenie regulatora.

8. MENU GŁÓWNE



8.1. Kocioł / Bufor *

Grupa parametrów dotyczących pracy kotła i bezpośredniego obiegu kotłowego lub bufora w zależności od wybranego schematu pracy.

8.1.1. Wartość obniżenia

Wartość obniżenia temperatury zadanej kotła lub bufora.

Zakres nastaw 0..50°C

8.1.2. Harmonogram

Ustawia się harmonogramy dla dni roboczych (poniedziałek-piątek) oraz soboty i niedzieli. Można ustawić 3 strefy grzania, pomiędzy strefami grzania jest strefa obniżenia. W strefie obniżenia regulator utrzymuje temperaturę obniżoną o wartość ustawioną w parametrze **Wartość obniżenia**.

Praca według harmonogramu będzie możliwa po wcześniejszej zmianie parametru **MENU/Serwis/Kocioł/Źródło obniżenia CO** na **HARMONOGRAM**. W przeciwnym razie ustawienia harmonogramu nie będą brane pod uwagę.

8.2. CWU

Grupa parametrów dotyczących obsługi zasobnika ciepłej wody użytkowej (CWU)

8.2.1. Zadana temperatura

Zadana temperatura CWU.

Zakres nastaw 0..80°C

8.2.2. Obniżenie

Wartość obniżenia temperatury zadanej CWU.

Zakres nastaw 0..50°C.

8.2.3. Praca wg harmonogramu

Umożliwia włączenie pracy według harmonogramu dla obwodu CWU.

8.2.4. Harmonogram

Ustawia harmonogramy dla dni roboczych (poniedziałek-piątek), soboty i niedzieli.

Można ustawić 3 strefy grzania, między strefami grzania jest strefa obniżenia. W strefie obniżenia regulator utrzymuje temperaturę obniżoną o wartość ustawioną w parametrze **Obniżenie**

8.2.5. Cyrkulacja

Grupa parametrów dotyczących pracy pompy cyrkulacyjnej CWU

8.2.5.1. Tryb pracy

Konfiguracja trybu pracy cyrkulacji CWU.

- Obwód wyłączony
- Praca komfort
- Praca z zegarem. W strefach obniżenia określonych w harmonogramie CWU pompa cyrkulacyjna nie pracuje. Poza tymi strefami jest załączana cyklicznie na podstawie poniższych parametrów.

8.2.5.2. Czas pracy

Czas pracy pompy cyrkulacyjnej.

Zakres nastaw 0..200min.

8.2.5.3. Czas przerwy

Czas przerwy w pracy pompy cyrkulacyjnej.

Zakres nastaw 0..200min.

8.3. Mieszacz 1

Grupa parametrów dotyczących obsługi Mieszacza 1.

8.3.1. Wartość obniżenia

Wartość obniżenia temperatury zadanej Mieszacza 1.

Zakres nastaw 0..50°C.

8.3.2. Harmonogram

Ustawia się harmonogramy dla dni roboczych (poniedziałek-piątek) oraz soboty i niedzieli. Można ustawić 3 strefy grzania, pomiędzy strefami grzania jest strefa obniżenia. W strefie obniżenia regulator utrzymuje temperaturę obniżoną o wartość ustawioną w parametrze **Wartość obniżenia**.

Praca według harmonogramu będzie możliwa po wcześniejszej zmianie parametru **MENU/Serwis/Mieszacz 1/Źródło obniżenia MIE** na **HARMONOGRAM**. W przeciwnym razie ustawienia harmonogramu nie będą brane pod uwagę.

8.4. Mieszacz 2

Grupa parametrów dotyczących obsługi Mieszacza 2. Opis parametrów jest identyczny jak dla Mieszacza 1.

8.5. Zima/Lato

Parametr umożliwia przełączenie pomiędzy trybami ZIMA i LATO.

8.6. Ustawienia ogólne

8.6.1. Data i czas

Ustawianie wbudowanego zegara

8.6.2. Sygnał awarii

Pozwolenie na sygnalizację dźwiękową stanów alarmowych.

8.6.3. Sygnał klawiatury

Głośność sygnalizacji naciśnięcia klawiatury.

Zakres nastaw 0..10.

8.6.4. Kontrast

Kontrastu wyświetlacza LCD.

Zakres nastaw 1..20

8.7. Serwis

Opis nastaw serwisowych znajduje się w rozdziale 8

8.8. TEST

Ręczne sterowanie wyjściami. Test jest dostępny tylko, gdy regulator jest w trybie STOP. Aby załączyć lub wyłączyć wybrane wyjście należy podświetlić odpowiedni napis i nacisnąć klawisz **OK**

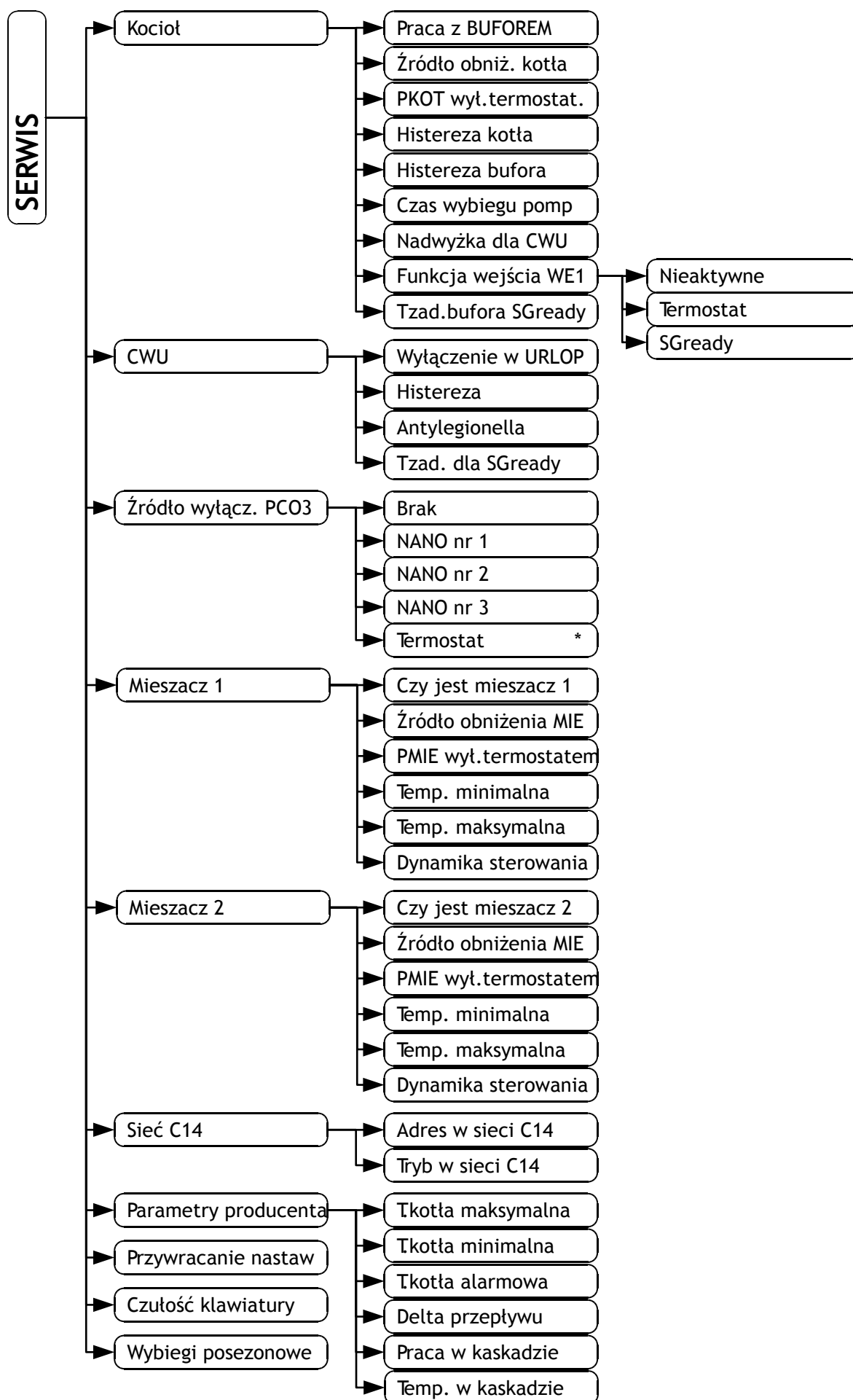
Uwaga: grzałka w trybie testowym załącza się maksymalnie na 3 sekundy



8.9. Wersja

Odczyt nazwy sterownika i wersji oprogramowania

9. MENU SERWISOWE



9.1. Kocioł

Parametry serwisowe dotyczące pracy kotła i bezpośredniego obiegu kotłowego oraz pracy z buforem

9.1.1. Praca z BUFOREM

Określa, czy w instalacji znajduje się bufor

9.1.2. Źródło obniżenia kotła

Konfiguracja pracy obiegu kotła.

- Brak - praca bez obniżen
- Harmonogram
- NANO nr 1
- NANO nr 2
- NANO nr 3
- Termostat (w przypadku ustawienia parametru Funkcja wejścia WE1 innego niż TERMOSTAT, opcja nie będzie wyświetlana)

9.1.3. PKOT wyłączana termostatem

Wyłączanie pompy kotłowej termostatem (tylko w schemacie bez bufora)

9.1.4. Histereza kotła

Parametr określa o ile musi spaść temperatura kotła poniżej zadanej, aby regulator załączył grzałkę kotła.

Zakres nastaw 0..10°C

9.1.5. Histereza bufora

Parametr określa o ile musi spaść temperatura bufora poniżej zadanej, aby regulator rozpoczął ładowanie bufora

Zakres nastaw 0..10°C

9.1.6. Czas wybiegu pomp

Czas wybiegu pomp CO i CWU. Wydłużenie czasu zapobiega przegrzewaniu się kotła.

Zakres nastaw 0..120s

9.1.7. Nadwyżka dla CWU

Nadwyżka temperatury zadanej kotła podczas ładowania zasobnika CWU.

Zakres nastaw 0..15°C

9.1.8. Funkcja wejścia WE1

Konfiguruje funkcję wejścia WE1

- Niekatywne
- Termostat
- SGready

9.1.9. Tzad. bufora SGready

Parametr określa temperaturę zadaną bufora dla załączonej funkcji SGready. W przypadku, gdy ustawiona Tzad. bufora SGready jest wyższa od temperatury zadanej kotła, regulator przyjmuje temperaturę zadaną bufora równą temperaturze zadanej kotła.

Zakres nastaw 40..90°C

9.2. CWU

Parametry serwisowe dotyczące pracy CWU

9.2.1. Wyłączenie w URLOP

Wyłączenie w URLOP

- TAK - obsługa zasobnika ciepłej wody jest wyłączona kiedy użytkownik ustawi na NANO o adresie 1 tryb URLOP
- NIE - regulator nie wyłącza obsługi zasobnika CWU

9.2.2. Histereza

Histereza ładowania zasobnika CWU.

Zakres nastaw 0..10°C

9.2.3. Antylegionella

Po załączeniu w każdy poniedziałek pomiędzy godziną 0:00 a 1:00 w nocy wykonuje dezynfekcję termiczną zasobnika. Temperatura zadana zasobnika jest na ten czas przestawiana na 72°C. Żeby ta funkcja działała prawidłowo należy w parametrach producenta podnieść maksymalną temperaturę kotła co najmniej do 77°C.

9.2.4. Tzad. dla SGready

Parametr określa temperaturę zadaną CWU dla załączonej funkcji SGready. W przypadku, gdy ustawiona Tzad. dla SGready jest wyższa od temperatury zadanej kotła, regulator przyjmuje temperaturę zadaną CWU równą temperaturze zadanej kotła.

Zakres nastaw 44..80°C

9.3. Mieszacz 1

Parametry serwisowe dotyczące pracy Mieszacza 1. Parametry dla Mieszacza 2 są identyczne, jak dla Mieszacza 1.

9.3.1. Czy jest Mieszacz 1

Parametr określa, czy w instalacji znajduje się Mieszacz nr 1.

9.3.2. Źródło obniżenia MIE

Konfiguracja pracy obiegu mieszacza

- Brak - praca bez obniżen
- Harmonogram
- NANO nr 1
- NANO nr 2
- NANO nr 3
- Termostat (w przypadku ustawienia parametru Funkcja wejścia WE1 innego niż TERMOSTAT, opcja nie będzie wyświetlana)

9.3.3. PMIE wyłączana termostatem

Wyłączenie termostatem pompy mieszacza

- TAK - termostat może wyłączyć pompę
- NIE - termostat nie wpływa na pracę pompy

9.3.4. Temp. minimalna

Określa minimalną temperaturę zadaną mieszacza

Zakres nastaw 0..80°C

9.3.5. Temp. maksymalna

Określa maksymalną temperaturę zadaną mieszacza

Zakres nastaw 0..90°C

9.3.6. Dynamika sterowania

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

9.4. Sieć C14

Parametry serwisowe dotyczące ustawień sieci C14

9.4.1. Adres w sieci C14

Adres w sieci C14. Jeżeli adres regulatora w sieci jest inny niż 1 to obsługa mieszacza 1 i 2 musi być wyłączona.

Zakres nastaw 1..10.

9.4.2. Tryb w sieci C14

Tryb pracy w sieci:

- MASTER - regulator rozpoczyna komunikację.
- PODRZĘDNY - regulator nie rozpoczyna komunikacji

W sieci może pracować tylko jeden regulator w trybie MASTER.

9.5. Parametry producenta

Dostęp do parametrów możliwy jest tylko z kodem producenta.

9.6. Przywracanie nastaw

Parametr umożliwia przywrócenie nastaw fabrycznych sterownika.

Żeby regulator przywrócił nastawy, należy w tym parametrze ustawić „TAK” i powrócić do wyświetlania głównego ekranu. Nastawy są przywracane przed wyświetleniem głównego ekranu.

9.7. Czulość klawiatury

Parametr umożliwia zmianę czulości klawiatury. Znaczenie nastaw:

1. niska czulość
2. wysoka czulość

9.8. Wybiegi posezonowe

Wybiegi posezonowe chronią pompy przed zablokowaniem na skutek odkładania się w nich osadów i zanieczyszczeń.

10. Alarmy i ostrzeżenia

ALARM 1	Temperatura kotła
KOCIOŁ PRZEGRZANY!	wzrosła ponad wartość ustawioną w parametrze „Alarmowa temperatura kotła” (fabryczna nastawa 92°C)

ALARM 8	Uszkodzony czujnik
USZKODZONY CZUJNIK KOTŁA	temperatury kotła. Jest wywoływany kiedy sygnał z czujnika temperatury znajduje się poza zakresem pomiarowym. Zamiast odczytu temperatury kotła regulator wyświetla „!!”

ALARM 17	Występuje za niski
PRZEKROCZONA dT KOTŁA!	przepływ wody przez kocioł.

ALARM 18	Uszkodzony czujnik
USZKODZONY CZUJNIK POWROTU	temperatury powrotu. Jest wywoływany kiedy sygnał z czujnika temperatury znajduje się poza zakresem pomiarowym.

NANO BRAK KOMUNIKACJI!	Brak możliwości połączenia z NANO.
---------------------------	------------------------------------

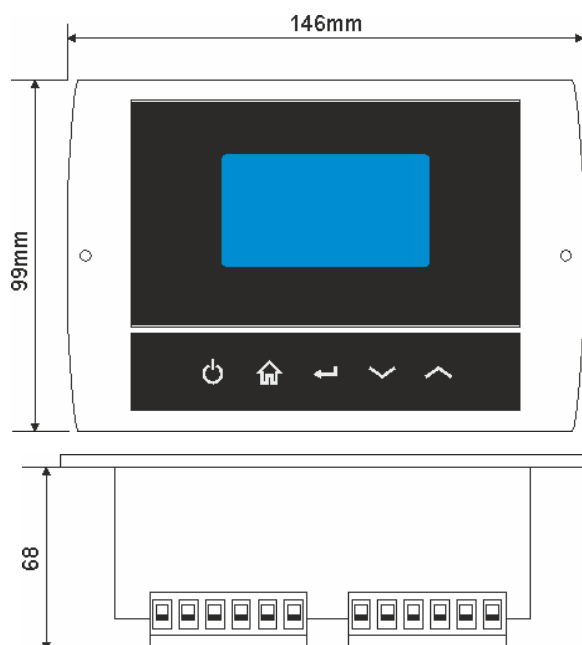
OGRANICZONY PRZEPŁYW!	Występuje zmniejszony przepływ wody przez kocioł
--------------------------	--

11. Montaż

11.1. 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. W regulatorze zastosowano odłączenie elektroniczne podłączonych urządzeń (działanie typu 2Y zgodnie z PN-EN 60730-1) które nie zapewnia bezpiecznego odłączenia.

11.2. Obudowa i wymiary



11.3. Dane techniczne

Zasilanie	230V, 50Hz
Prąd pobierany przez reg	0,02A
Maksymalny prąd znamionowy	Zawór CO/CW: 4(2)A Grzałka, PCO, PCCWU, PKOT.: 2A
Bezpieczniki	6,3A 250V
Stopień ochrony regulatora	IP20
Temperatura otoczenia	0..55°C
Temperatura składowania	0..55°C
Wilgotność względna	5-80% bez kondensacji pary wodnej
Typ czujników	T2001
Zakres pomiarowy	-9..109°C
Dokładność pomiaru temp.	±2°C
Przyłącza	1,5mm ²
Wyświetlacz	LCD graficzny

11.4. Czujniki i ich montaż

Regulator do pomiarów używa czujników typu T2001. Czujnik można przedłużać przewodem o przekroju nie mniejszym niż 0,5mm², całkowita długość przewodu nie powinna przekraczać 30m. Czujniki nie są hermetyczne - zabrania się zanurzania ich w jakichkolwiek cieczach. Czujniki typu T2001 nie są zamienne z czujnikami innych typów np. T1001, T1002, T1401.

Należy zadbać o dobry kontakt cieplny pomiędzy czujnikiem a powierzchnią mierzoną. W razie potrzeby można użyć pasty termoprzewodzącej. Przewody czujników nie mogą stykać się z powierzchniami, których temperatura może być wyższa niż 100°C. Minimalna odległość pomiędzy przewodami czujników a równoległe biegnącymi przewodami pod napięciem sieci wynosi 30cm.

Poniższa tabela przedstawia wartości rezystancji czujnika T2001 dla wybranych temperatur

Temperatura [°C]	Rezystancja [Ω]	Temperatura [°C]	Rezystancja [Ω]
0	1630	60	2597
10	1722	70	2785
20	1922	80	2980
30	2080	90	3182
40	2245	100	3392
50	2417	110	3607

11.5. Podłączanie zasilania

Regulator należy zasilć z instalacji elektrycznej o napięciu 230V/50Hz. Instalacja powinna być trójprzewodowa, zabezpieczona wyłącznikiem różnicowoprądowym oraz bezpiecznikiem nadprądowym o wartości dobranej do obciążenia. Przewody przyłączeniowe należy poprowadzić tak, 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.

11.6. Podłączanie analogowego termostatu pokojowego

Termostat pokojowy należy podłączyć do zacisków 23-24 w regulatorze. Termostat nie może podawać jakiegokolwiek napięcia na regulator (styk zwarty / rozwarty)! Termostat pokojowy należy zainstalować w pomieszczeniu reprezentatywnym dla całego ogrzewanego budynku lub pomieszczenia, z dala od źródeł ciepła oraz drzwi i okien, na wysokości 1,2 - 1,7 m nad podłogą.

Po podłączeniu termostatu pokojowego należy go aktywować w parametrze 7.1.8. Funkcja wejścia WE1 wybierając opcję Termostat.

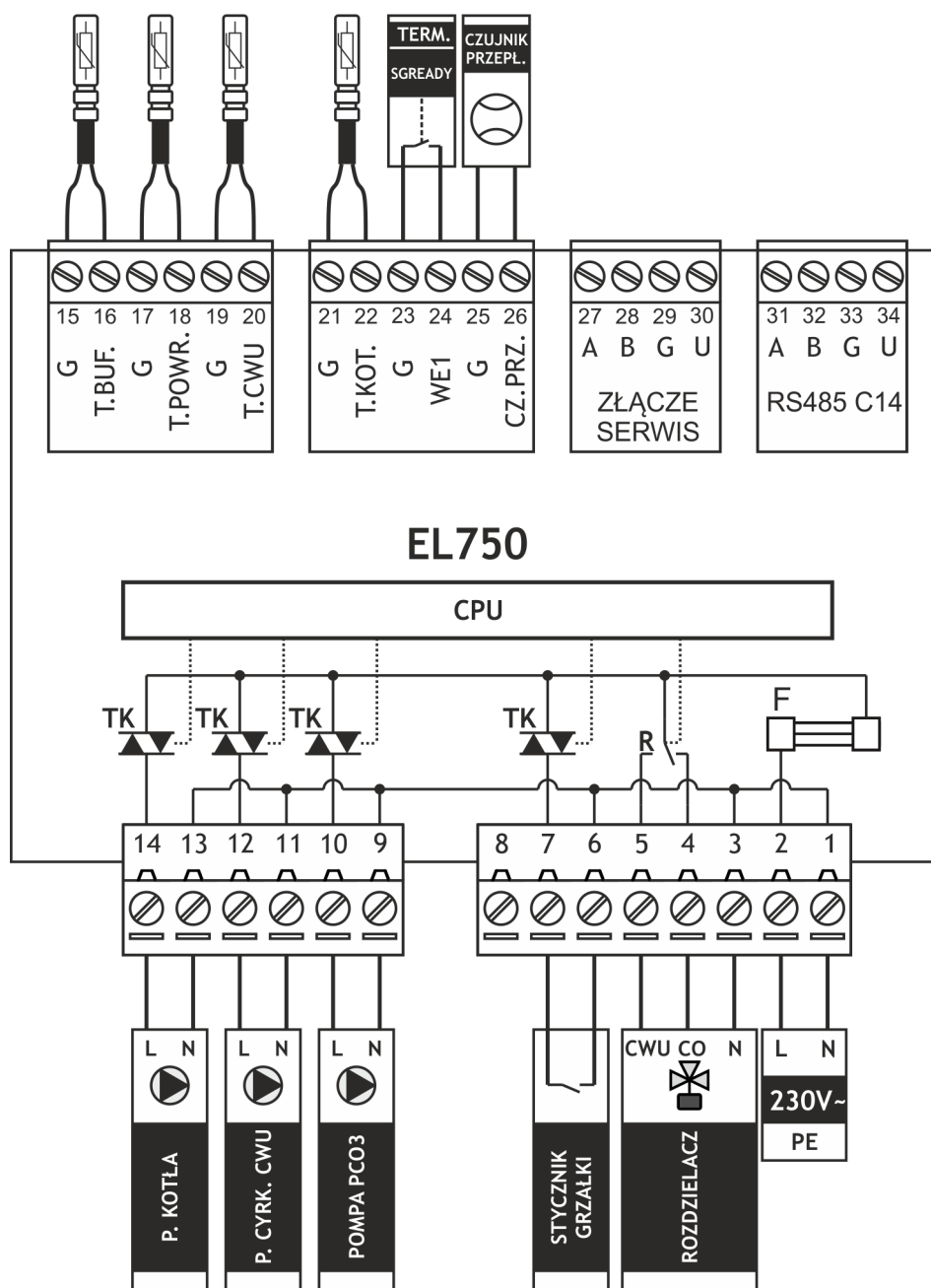
11.7. Podłączanie sygnału SGready

Styk SGready falownika fotowoltaicznego należy podłączyć do zacisków 23-24 w regulatorze.

Po podłączeniu styków falownika, funkcję SGready należy aktywować w parametrze 7.1.8. Funkcja wejścia WE1 wybierając opcję SGready.

UWAGA: możliwa jest współpraca z termostatem analogowym lub z funkcją SGready. Równoległa praca termostatu analogowego i SGready jest niemożliwa.

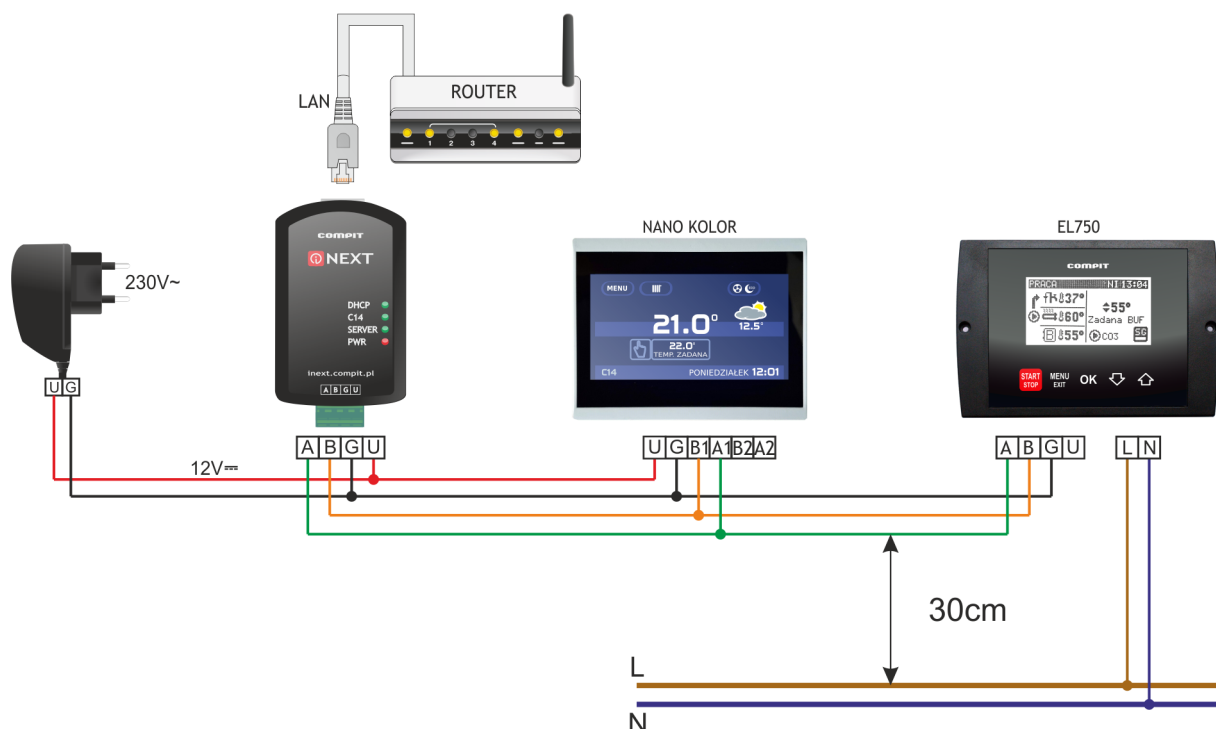
12. Schemat połączeń elektrycznych



F - bezpiecznik 6,3A 250V
 1, 2 - Zasilanie 230V
 3, 4, 5 - Rozdzielacz CO(4) CWU(5)
 6, 7- Stycznik grzałki
 9, 10 - Pompa bezpośredniego obiegu grzewczego PCO3
 11, 12 - Pompa cyrkulacyjna CWU
 13, 14 - Pompa kotła

15, 16 - Czujnik temperatury bufora
 17, 18 - Czujnik temperatury powrotu
 19, 20 - Czujnik temperatury CWU
 21, 22 - Czujnik temperatury kotła
 23, 24 - Konfigurowalne wejście WE1
 25, 26 - Czujnik przepływu
 31, 32 - Linie sygnałowe A(31) i B(32)

13. Schemat połączeń z cyfrowym termostatem NANO oraz systemem zdalnego dostępu iNext



Regulator EL750 obsługuje protokół C14, dzięki czemu może współpracować z kilkoma modułami NANO jednocześnie. Moduł NANO umożliwia odczyt temperatury kotła, zasobnika CWU i mieszacza oraz pozwala nastawiać temperaturę zadaną kotła i mieszacza.

Na termostacie można ustawić tygodniowy i dobowy program działania ogrzewania. NANO sygnalizuje pojawienie się stanu alarmowego w regulatorze EL750. Łatwa zmiana trybów pracy termostatu, pozwala na szybkie dostosowanie pracy obiegu do aktualnych potrzeb użytkownika (praca z zegarem, praca ze stałą temperaturą, tryb urlopowy). Na powyższym rysunku znajduje się przykładowe połączenie w sieć C14.

NANO należy podłączyć za pomocą przewodu 4-żyłowego STP lub FTP o przekroju żył minimum 0,5mm² zgodnie z powyższym schematem. Minimalna odległość między czujnikami, przewodami łączącymi panel z modułem oraz innymi urządzeniami podłączonymi w sieci C14 a równoległe biegnącymi przewodami pod napięciem wynosi co najmniej 30 cm. Mniejsza odległość może powodować zakłócenia komunikacji lub uszkodzenie urządzenia.

iNEXT to internetowy system zdalnego dostępu do regulatorów: kotłów, pomp ciepła, wymienników solarnych oraz innych urządzeń systemu grzewczego takich jak np. regulator pokojowy czy regulatory mieszacza.

Dzięki systemowi iNEXT można sprawdzić aktualne ustawienia, odczytywać dane pomiarowe, modyfikować nastawy regulatora oraz dokonywać zdalnej konfiguracji i serwisu podłączonych urządzeń zarówno przez stronę internetową www.inext.compit.pl, jak i aplikację mobilną.



Termostat NANO COLOR:



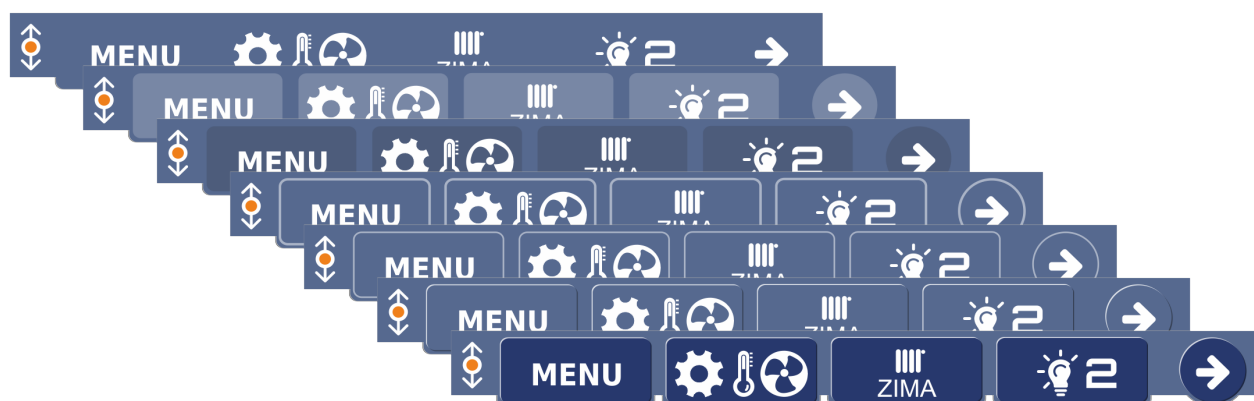
- Dotykowy, kolorowy ekran
- Pomiar temperatury w pokoju
- Podgląd stanu kompatybilnych urządzeń w sieci
- Wskazania czujników jakości powietrza
- Sterowanie wentylacją wyposażoną w regulatory AERO3, AERO4 lub AERO5

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

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

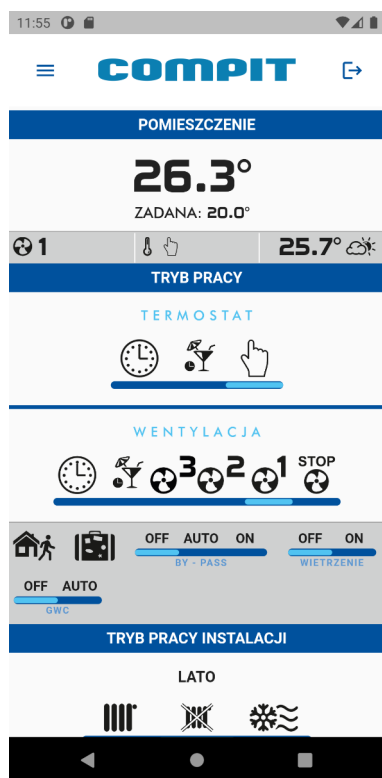
- Sprawdzanie aktualnych ustawień
- Odczytywanie danych pomiarowych
- Modyfikowanie nastawów regulatora
- Dokonywanie zdalnej konfiguracji i serwisu



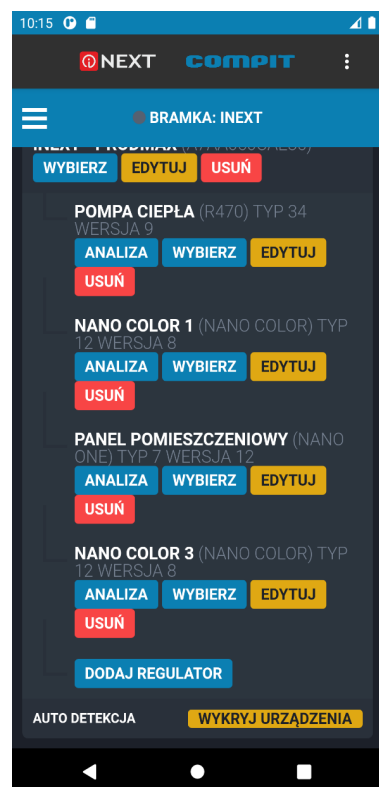
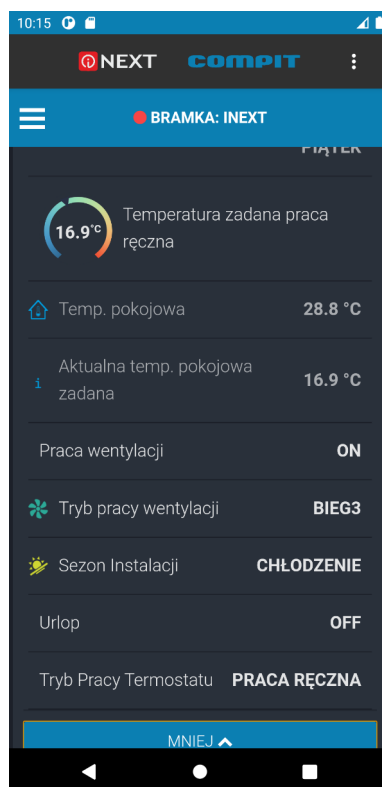
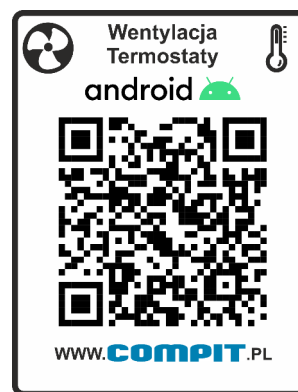
WWW.COMPIT.PL



WYPRÓBUJ APLIKACJE **COMPIT** !



Aplikacja Compit - Wentylacja
Pozwala na kontrolę wentylacji w wygodny sposób
Odnajdziesz się bez problemu - aplikacja wygląda i działa tak jak panel NANO Color!



Aplikacja Compit - iNext
Pozwala na kontrolę i dostęp do ustawień wszystkich urządzeń kompatybilnych z systemem iNext



Do działania aplikacji wymagany jest moduł internetowy iNext - znajdziesz go na stronie www.compit.pl w dziale „Osprzęt”