

# Hi, Comfort T300



Hi, Comfort T300 jest zgodny z:

- Dyrektywą kompatybilności elektromagnetycznej 2014/30/UE
- Dyrektywą niskonapięciową 2014/35/UE



Niniejszy dokument stanowi integralną część instrukcji obsługi urządzenia, z którym omawiane akcesorium jest instalowane. W instrukcji tej zamieszczono ostrzeżenia ogólne i podstawowe zasady bezpieczeństwa, z którymi należy się zapoznać.



Instalacja i programowanie urządzenia T300 musi zostać przeprowadzona przez profesjonalnie wykwalifikowany personel.



Produkt wycofany z eksploatacji nie może być wyrzucany jako stały odpad komunalny, lecz musi zostać przekazany do oddzielnego punktu zbiórki.

## UWAGI:

W przypadku utraty dokumentacji można pobrać jej kopię, skanując kod QR lub wpisując adres [www.hi-comfort.com](http://www.hi-comfort.com).



Sekcje przeznaczone zarówno dla instalatora, jak i użytkownika

## SCHEMATY POŁĄCZEŃ PRZYKŁADOWE SCHEMATY INSTALACJI I SCHEMATY ELEKTRYCZNE

5-9  
98-105

## CZĘŚĆ OGÓLNA

|     |                                                         |    |
|-----|---------------------------------------------------------|----|
| 1.  | T300 WYŚWIETLACZ I FUNKCJE .....                        | 11 |
| 2.  | INFORMACJE OGÓLNE .....                                 | 12 |
| 3.  | USTAWIENIA POCZĄTKOWE .....                             | 13 |
| 4.  | NAWIGACJA W OBRĘBIE T300 .....                          | 14 |
| 4.1 | Ustawianie hasła .....                                  | 14 |
| 4.2 | Dostęp do parametru TECHNICZNY .....                    | 15 |
| 4.3 | Powrót do poprzedniego ekranu - anulowanie wyboru ..... | 16 |
| 4.4 | Powrót do ekranu głównego .....                         | 16 |
| 4.5 | Łączność T300 .....                                     | 16 |
| 5.  | PRZYKŁADOWE KONFIGURACJE T300 - HYBRYDOWY .....         | 17 |
| 6.  | PRZYKŁADOWE KONFIGURACJE T300 - FULL ELECTRIC .....     | 18 |

# SEKCJA POŚWIĘCONA KONFIGURACJI FULL ELECTRIC

|           |                                                                                                                   |           |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.</b> | <b>MENU TECHNIK T300</b>                                                                                          | <b>20</b> |
| <b>2.</b> | <b>MENU TECHNIK INSTALACJI</b>                                                                                    | <b>24</b> |
| 2.1       | ZARZADZANIE STREFAMI                                                                                              | 24        |
| 2.1.1     | DEZAKTYWACJA STREFY                                                                                               | 27        |
| 2.2       | KALIBRACJA CZUJNIKA                                                                                               | 27        |
| 2.3       | RESET SYSTEMU                                                                                                     | 27        |
| 2.4       | PARAMETRY                                                                                                         | 28        |
| 2.5       | Ustawienie termoregulacji ogrzewania                                                                              | 28        |
| 2.5.1     | Zapotrzebowanie z termostatu pokojowego                                                                           | 30        |
| 2.5.2     | Zapotrzebowanie z T300 MASTER lub T300 SLAVE lub sondy pokojowej RF lub przewodowej                               | 31        |
| 2.6       | Ustawienie temperatury zasilania strefy w trybie chłodzenia (jeśli pompa ciepła jest aktywna w trybie chłodzenia) | 32        |
| 2.7       | Dodawanie urządzeń                                                                                                | 33        |
| 2.8       | DODAJ ZASOBNIK C.W.U.                                                                                             | 33        |
| 2.9       | DODAJ OBIEG SOLARNY                                                                                               | 34        |
| 2.10      | DODAJ POMPE CIEPŁA / POMPA CIEPŁA                                                                                 | 37        |
| 2.10.1    | FOTOWOLTAICZNE                                                                                                    | 38        |
| 2.11      | FUNKCJA ANTYLEGIONELLA                                                                                            | 38        |
| 2.12      | Funkcja FUNKCJA C.W.U. BOOST                                                                                      | 40        |
| 2.13      | Historia alarmów                                                                                                  | 41        |
| 2.14      | FUNKCJA WYGRZEW JASTRYCHU                                                                                         | 41        |
| 2.15      | DODAJ KOCIOŁ                                                                                                      | 42        |
| 2.16      | INFORMACJE O SYSTEMIE                                                                                             | 42        |
| <b>3.</b> | <b>INFO</b>                                                                                                       | <b>42</b> |
| <b>4.</b> | <b>USTERKI</b>                                                                                                    | <b>43</b> |
| <b>5.</b> | <b>FUNKCJA ODBLOKOWANIA</b>                                                                                       | <b>44</b> |
| <b>6.</b> | <b>WYŁĄCZANIE</b>                                                                                                 | <b>44</b> |
| <b>7.</b> | <b>T300 JAKO REGULATOR POKOJOWY</b>                                                                               | <b>45</b> |
| <b>1A</b> | <b>DOSTĘP NA POZIOMIE UŻYTKOWNIK</b>                                                                              | <b>46</b> |
| 1.1a      | INSTALACJA                                                                                                        | 46        |
| <b>2A</b> | <b>URUCHOMIENIE</b>                                                                                               | <b>46</b> |
| 2.1a      | CZAS & DATA                                                                                                       | 47        |
| 2.2a      | CZAS LETNI AUTOMAT.                                                                                               | 47        |
| 2.3a      | JEZYK                                                                                                             | 47        |
| 2.4a      | PODSWIETLENIE                                                                                                     | 47        |
| 2.5a      | WIFI                                                                                                              | 47        |
| 2.6a      | HARMONOGRAM CZASOWY                                                                                               | 47        |
| 2.7a      | Ustawienie trybu roboczego                                                                                        | 48        |
| 2.8a      | INFO                                                                                                              | 49        |
| 2.9a      | Ustawianie wartości zadanych                                                                                      | 49        |
| 2.10a     | Programowanie czasowe                                                                                             | 51        |
| 2.11a     | Usterki                                                                                                           | 52        |
| 2.12a     | Wyłączanie                                                                                                        | 52        |
| 2.13a     | Tryb użytkownika T300 jako regulatora pokojowego                                                                  | 53        |
| 2.14a     | Programowanie czasowe T300 ustawionego na tryb regulatora pokojowego                                              | 54        |
| <b>8.</b> | <b>REGUŁY TYP C.W.U., GRZAŁKA ELEKTRYCZNA CWU I GRZAŁKA ELEKTRYCZNA CO PRZY ZAPOTRZEBOWANIU NA C.W.U.</b>         | <b>54</b> |

# SEKCJA POŚWIĘCONA KONFIGURACJI HYBRYDOWEJ

|           |                                                                                                                   |           |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>  | <b>MENU TECHNIK T300</b>                                                                                          | <b>58</b> |
| <b>2</b>  | <b>MENU TECHNIK INSTALACJI</b>                                                                                    | <b>63</b> |
| 2.1       | ZARZADZANIE STREFAMI                                                                                              | 63        |
| 2.1.1     | DEZAKTYWACJA STREFY                                                                                               | 65        |
| 2.2       | KALIBRACJA CZUJNIKA                                                                                               | 66        |
| 2.3       | RESET SYSTEMU                                                                                                     | 66        |
| 2.4       | PARAMETRY                                                                                                         | 66        |
| 2.5       | Ustawienie termoregulacji ogrzewania                                                                              | 69        |
| 2.5.1     | Zapotrzebowanie z termostatu pokojowego                                                                           | 71        |
| 2.5.2     | Zapotrzebowanie z T300 lub sondy pokojowej                                                                        | 72        |
| 2.6       | Ustawienie temperatury zasilania strefy w trybie chłodzenia (jeśli pompa ciepła jest aktywna w trybie chłodzenia) | 73        |
| 2.7       | OZNACZONY ZAKRES                                                                                                  | 74        |
| 2.8       | FUNK. KOMINIARZA                                                                                                  | 74        |
| 2.9       | FUNKCJA ANTYLEGIONELLA                                                                                            | 74        |
| 2.10      | CYKL ODPOWIEETRZANIA                                                                                              | 75        |
| 2.11      | RESET CZUJ TEMP SPAL                                                                                              | 75        |
| 2.12      | Dodawanie urządzeń w systemie hybrydowym                                                                          | 75        |
| 2.13      | DODAJ ZASOBNIK C.W.U.                                                                                             | 76        |
| 2.14      | DODAJ OBIEG SOLARNY                                                                                               | 76        |
| 2.15      | Dodaj pompę ciepła                                                                                                | 79        |
| 2.15.1    | FOTOWOLTAICZNE                                                                                                    | 81        |
| 2.16      | HISTORIA ALARMOW                                                                                                  | 81        |
| 2.17      | FUNKCJA WYGRZEW JASTRYCHU                                                                                         | 82        |
| 2.18      | KOCIOŁ                                                                                                            | 82        |
| 2.19      | IPD ACTIVATION                                                                                                    | 82        |
| 2.20      | INFORMACJE O SYSTEMIE                                                                                             | 83        |
| <b>3</b>  | <b>INFO</b>                                                                                                       | <b>83</b> |
| <b>4</b>  | <b>USTERKI</b>                                                                                                    | <b>84</b> |
| <b>5</b>  | <b>FUNKCJA ODBLOKOWANIA</b>                                                                                       | <b>85</b> |
| <b>6</b>  | <b>WYŁĄCZANIE</b>                                                                                                 | <b>85</b> |
| <b>7</b>  | <b>T300 JAKO REGULATOR POKOJOWY</b>                                                                               | <b>86</b> |
| <b>8</b>  | <b>WYMIANA T300 MASTER</b>                                                                                        | <b>86</b> |
| <b>1A</b> | <b>DOSTĘP NA POZIOMIE UŻYTKOWNIK</b>                                                                              | <b>87</b> |
| 1.1a      | INSTALACJA                                                                                                        | 87        |
| <b>2A</b> | <b>URUCHOMIENIE</b>                                                                                               | <b>87</b> |
| 2.1a      | CZAS & DATA                                                                                                       | 88        |
| 2.2a      | CZAS LETNI AUTOMAT.                                                                                               | 88        |
| 2.3a      | JEZYK                                                                                                             | 88        |
| 2.4a      | PODSWIETLENIE                                                                                                     | 88        |
| 2.5a      | WIFI                                                                                                              | 88        |
| 2.6a      | HARMONOGRAM CZASOWY                                                                                               | 88        |
| 2.7a      | FUNKCJA BIBERON                                                                                                   | 88        |
| 2.8a      | Ustawienie trybu roboczego                                                                                        | 89        |
| 2.9a      | INFO                                                                                                              | 90        |
| 2.10a     | Ustawianie wartości zadanych                                                                                      | 90        |
| 2.11a     | Programowanie czasowe                                                                                             | 92        |
| 2.12a     | Usterki                                                                                                           | 93        |
| 2.13a     | Wyłączanie                                                                                                        | 93        |
| 2.14a     | Tryb użytkowania T300 jako regulatora pokojowego                                                                  | 93        |
| 2.15a     | Programowanie czasowe T300 ustawionego na tryb regulatora pokojowego                                              | 94        |
| <b>9</b>  | <b>REGUŁY DOGRZEWANIA KOCIOŁ I POMPA CIEPŁA W SYSTEMACH HYBRYDOWYCH</b>                                           | <b>95</b> |

## **SCHEMATY POŁĄCZEŃ**

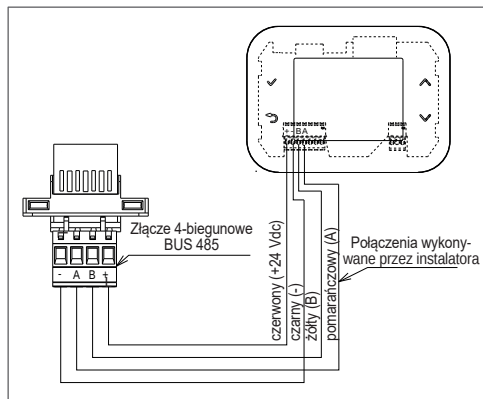
# 1. SCHEMATY POŁĄCZEŃ

## OSTRZEŻENIA

- ⚠ Zalecana długość połączenia pomiędzy T300 a kotłem/pompą ciepła wynosi  $\leq 30$  m.
- ⚠ Zaleca się użycie przewodów o przekroju żył od 0,5 do 1,0 mm<sup>2</sup>.
- ⚠ Do podłączenia magistrali BUS 485 zaleca się użycie kabla ekranowanego, w przypadku poprowadzenia sygnału w pobliżu innych przewodów elektrycznych lub przewodów napięcia sieciowego (230V).
- ⚠ Kabel połączeniowy panelu sterowania nie może mieć złączy; jeśli są one konieczne, muszą być ocynowane i odpowiednio zabezpieczone.
- ⚠ Ewentualne kanały, w których prowadzony jest kabel połączeniowy, muszą być oddzielone od kabli pod napięciem (230 V.a.c.).

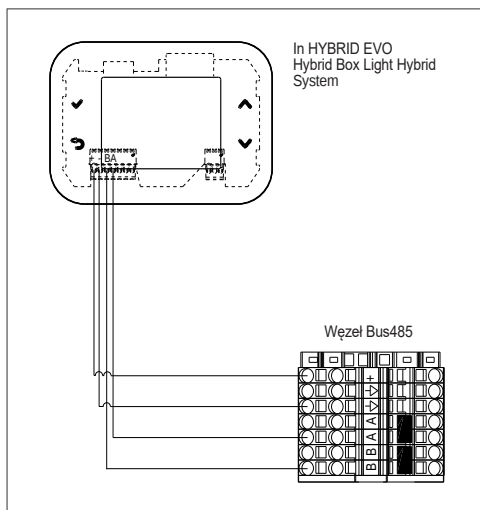
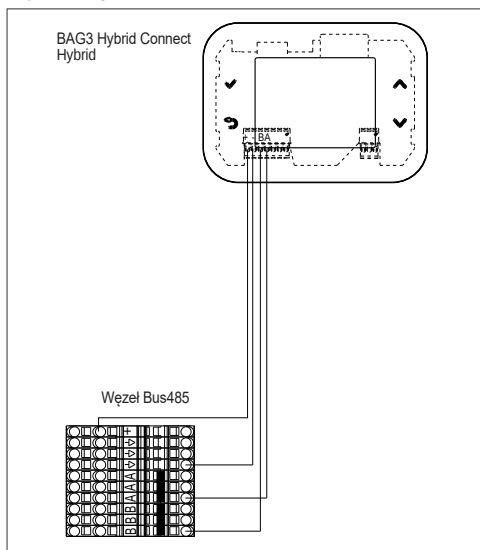
## 1.1 Kotły ścienne

Podłączyć zaciski A, B, + i – (masa) złącza 4-biegunowego urządzenia T300 do listwy zaciskowej węzła magistrali (zob. schematy poniżej) z zachowaniem biegunowości (Dł.=max 30m). W przypadku innych typów połączeń, których nie przedstawiono na poniższych schematach, zapoznać się z instrukcją danego produktu.



## 1.2 BAG3 Hybrid - In HYBRID EVO - Connect Hybrid - Hybrid Box Light - HYBRID System

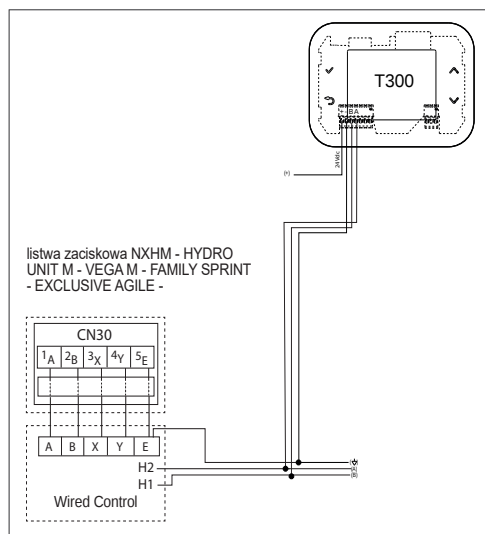
Podłączyć zaciski A, B, + i – (masa) złącza 4-biegunowego urządzenia T300 do listwy zaciskowej węzła magistrali Bus 485.



### 1.3 Pompy ciepła NXHM - HYDRO UNIT M - VEGA M - FAMILY SPRINT - EXCLUSIVE AGILE - (w konfiguracji hybrydowej)

W przypadku pompy ciepła NXHM - HYDRO UNIT M - VEGA M - FAMILY SPRINT - EXCLUSIVE AGILE - - podłączyć węzeł magistrali BUS RS485 do sterownika (Wired Control) pompy ciepła

| Wired Control | Węzeł Modbus |
|---------------|--------------|
| E             | -            |
| H2            | A            |
| H1            | B            |



#### UWAGI:



W przypadku pompy ciepła EXCLUSIVE AGILE - FAMILY SPRINT sterownik, a zatem i połączenie, znajdują się na jednostce wewnętrznej.



Na sterowniku zdalnym pompy ciepła należy:

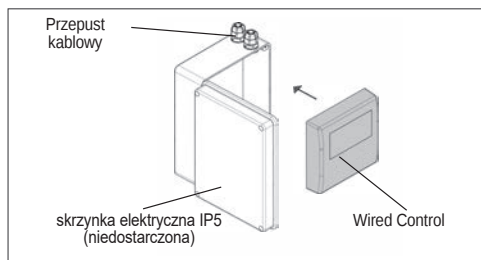
- przy pierwszym uruchomieniu ustawić godzinę, datę i język;
- wyłączyć funkcję ciepłej wody użytkowej w następujący sposób:
- przejść do parametrów Menu => dla serwisu => PSW (234):
  - wybrać USTAWIENIE TRYBU CWU;
  - ustawić TRYB CWU = NIE.

Więcej informacji można znaleźć w instrukcji obsługi sterownika zdalnego NXHM - HYDRO UNIT M - VEGA M - FAMILY SPRINT - EXCLUSIVE AGILE -.

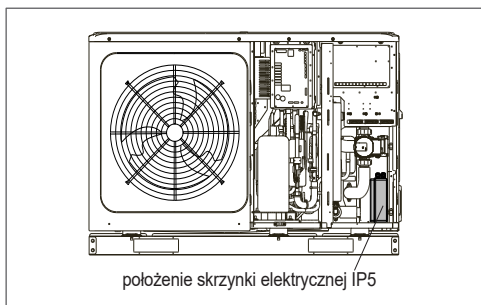
#### UWAGI:

Jeśli połączenie pomiędzy pompą ciepła NXHM - HYDRO UNIT M - VEGA M - FAMILY SPRINT - EXCLUSIVE AGILE - a urządzeniem T300 ma być wykonane za pomocą przewodu 3-żyłowego możliwe jest zainstalowanie sterownika Wired Control w sposób opisany poniżej:

- Odłączyć zasilanie elektryczne pompy ciepła;
- Umieścić Wired Control w hermetycznej skrzynce elektrycznej (IP5 - **niedostarczonej na wyposażeniu**);



- Przeprowadzić zarówno przewód łączący z płytą pompy ciepła, jak i przewody przeznaczone do podłączenia T300 przez dławiki kablowe;
- Na sterowniku Wired Control ustawić przy pierwszym uruchomieniu:
  - godzinę, datę i język;
  - wyłączyć funkcję ciepłej wody użytkowej w następujący sposób:
- przejść do parametrów Menu => dla serwisu => PSW (234):
  - wybrać USTAWIENIE TRYBU CWU;
  - ustawić TRYB CWU = NIE.
- Podłączyć sterownik Wired Control do płyty pompy ciepła, do złącza CN30 (zob. rysunek poniżej);
- Przeprowadzić kontrolę działania systemu;
- Po zakończeniu zamknąć skrzynkę elektryczną IP5 i umieścić ją we wskazanym miejscu.

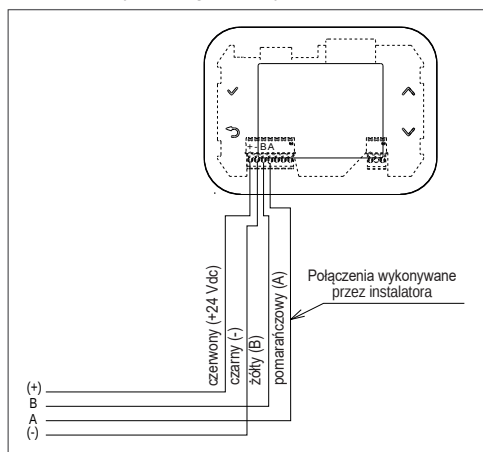


#### 1.4 Pompa ciepła NXHP - HYDRO UNIT P (w konfiguracji hybrydowej)

Ta konfiguracja wymaga montażu na ścianie panelu sterowania T300 (sprzedawany oddzielnie). Zamontować T300 na ścianie.

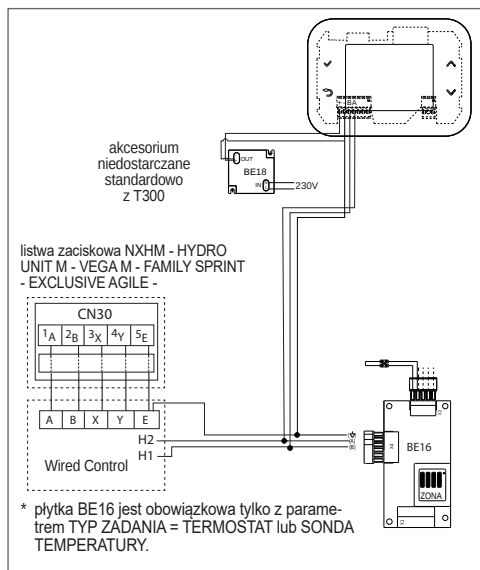
##### Połączenia elektryczne

- podłączyć zaciski A, B, + i – (masa) złącza 4-biegunowego urządzenia T300 lub RS485 lub do węża magistrali systemu.



#### 1.5 Pompa ciepła NXHM - HYDRO UNIT M - VEGA M - FAMILY SPRINT - EXCLUSIVE AGILE - (w konfiguracji full electric)

- Podłączyć zasilanie 230Vac (F-N) do zacisku IN zasilacza BE18.
- Podłączyć zaciski zasilania 24Vdc złącza 4-biegunowego urządzenia T300 do zacisku OUT zasilacza BE18, uważając, aby nie odwrócić biegunowości +/-.
- podłączyć zaciski A, B i – (masa) złącza 4-biegunowego urządzenia T300 do odpowiednich zacisków sterownika Wired Control
- Podłączyć sterownik WIRED CONTROL DO POMPY CIEPŁA.



Na sterowniku zdalnym pompy ciepła należy:

- przy pierwszym uruchomieniu ustawić godzinę, datę i język;
- wyłączyć funkcję ciepłej wody użytkowej w następujący sposób:
- przejść do parametrów Menu => dla serwisu => PSW (234):
  - wybrać USTAWIENIE TRYBU CWU;
  - ustawić TRYB CWU = NIE.

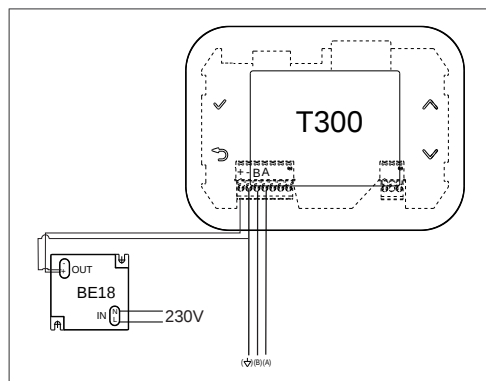
Więcej informacji można znaleźć w instrukcji obsługi sterownika zdalnego pompy ciepła.

## 1.6 Pompa ciepła NXHP - HYDRO UNIT P (w konfiguracji full electric)

Ta konfiguracja wymaga montażu na ścianie panelu sterowania T300 (sprzedawany oddzielnie). Zamontować T300 na ścianie.

### Połączenia elektryczne

- Podłączyć zasilanie 230Vac (F-N) do zacisku IN zasilacza BE18;
- Podłączyć zaciski zasilania 24Vdc złącza 4-biegunowego urządzenia T300 do zacisku OUT zasilacza BE18, uważając, aby nie odwrócić biegunowości +/-;
- podłączyć zaciski A, B i – (masa) złącza 4-biegunowego urządzenia T300 do odpowiednich zacisków na pompie ciepła (RS485 lub do węzła magistrali systemu). Więcej informacji można znaleźć w instrukcji instalatora pompy ciepła.



## **CZĘŚĆ OGÓLNA**

1. T300 WYŚWIETLACZ I FUNKCJE



|                                                                                                                                                                                                                  |  |                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dotykowy interfejs urządzenia T300, wyświetlacz z ikonami i menu kaskadowymi umożliwiają prostą obsługę produktu. Opisane poniżej 4 przyciski służą do nawigacji, edycji i potwierdzania lub anulowania wyborów. |  |                                                                                                          |
| 1                                                                                                                                                                                                                |  | Potwierdź                                                                                                |
| 2                                                                                                                                                                                                                |  | Anuluj wybór / Wróć do poprzedniego ekranu / Wróć do ekranu głównego (naciśnięcie > 2) / Resetuj alarmy. |
| 3                                                                                                                                                                                                                |  | Do nawigacji w podmenu, edycji wartości i zmiany stron INSTALACJA - STREFA / E - SYSTEM                  |
| 4                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                                          |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| STREFA 1 / STREFA... | Występuje, gdy oprócz strefy głównej istnieje jedna lub więcej stref dodatkowych.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                      | Stan roboczy WYLACZONY. Każde żądanie uruchomienia jest ignorowane, z wyjątkiem funkcji ochrony przed zamrażaniem.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                      | Tryb roboczy C.O. i C.W.U. (funkcja OGRZEWANIE C.O. włączona). W przypadku aktywnego zapotrzebowania na ogrzewanie w którejś ze stref, ikona miga.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                      | Funkcja CHŁODZENIE włączona. W przypadku aktywnego zapotrzebowania na chłodzenie w którejś ze stref, ikona miga.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                      | W systemie hybrydowym oznacza to, że produkcja CWU przez kocioł jest włączona. W przypadku aktywnego zapotrzebowania na CWU, ikona miga. <ul style="list-style-type: none"><li>Tylko w przypadku kotłów jednofunkcyjnych z zasobnikiem: jeśli znajdujemy się poza przedziałem czasowym aktywacji CWU, ikona jest przekreślona.</li><li>Tylko w przypadku kotłów dwufunkcyjnych: litera P w indeksie górnym przy ikonie CWU oznacza, że funkcja nagrzewania wstępnego kotła jest włączona; migająca litera P oznacza aktywne żądanie nagrzewania wstępnego</li></ul> |
|                      | Gdy włączona jest funkcja „programowania czasowego ogrzewania” ikona ta oznacza, że ogrzewanie danej strefy odbywa się według ustawionego programu czasowego (tryb AUTOMATYCZNY). Jeśli znajdujemy się poza przedziałem czasowym aktywacji ogrzewania, ikona jest przekreślona.                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                      | Gdy włączona jest funkcja „programowania czasowego ogrzewania” ikona ta oznacza, że ogrzewanie danej strefy NIE odbywa się według ustawionego programu czasowego (tryb RECZNY).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                      | Ikony te oznaczają, że ogrzewanie danej strefy NIE odbywa się według ustawionego programu czasowego. Ogrzewanie jest w trybie RECZNY aż do następnej zmiany przedziału czasowego.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| WYLA-CZONY | Ta ikona oznacza, że strefa, w której nie jest włączona funkcja „programowania czasowego ogrzewania”, została ustawiona na OGRZEWANIE WYL. (nieaktywna).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|            | Ta ikona oznacza, że zarządzanie pompą ciepła jest włączone. Gdy pompa ciepła pracuje, ikona miga.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|            | Ta ikona oznacza, że zarządzanie solarną instalacją grzewczą jest włączone (jeśli jest aktywowana). Gdy pompa obiegowa solarnej instalacji grzewczej pracuje, ikona miga.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|            | Ta ikona oznacza, że system wykrywa obecność płomienia (kocioł włączony).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|            | Wystąpienie usterki                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|            | Tylko w przypadku kotłów dwufunkcyjnych: ta ikona oznacza obecność zasobnika i pompy ciepła z możliwością produkcji CWU.<br>Ikona jest przekreślona z „X”, gdy system pracuje poza przedziałami czasowymi aktywacji pompy ciepła w trybie CWU, natomiast będzie migać, gdy pompa ciepła pracuje w celu nagrzania wody w zasobniku.<br>Litera B w indeksie dolnym przy ikonie zasobnika, oznacza, że funkcja FUNKCJA C.W.U. BOOST jest włączona (tylko w konfiguracjach full electric). |
|            | Ta ikona oznacza, że włączone jest zarządzanie fotowoltaiką; jeśli ikona miga, oznacza to, że wydajność elektryczna instalacji fotowoltaicznej jest odpowiednia (styk zamknięty). System zapewnia wykorzystanie dostępnej energii.                                                                                                                                                                                                                                                     |
|            | Ta ikona oznacza, że do systemu jest podłączona grzałka elektryczna, która zapewnia dogrzewanie elektryczne w zasobniku. Ikona miga, gdy grzałka elektryczna TYP C.W.U. (zasobnik) jest włączona.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

MENU konfiguracyjne jest zorganizowane według wielopoziomowej struktury drzewa.

- Poziom UŻYTKOWNIK jest zawsze dostępny, aby umożliwić szybkie korzystanie z funkcji
- Poziom TECHNICZNY jest zabezpieczony hasłem, ponieważ zawiera parametry, które nie są dostępne dla użytkownika końcowego.

## 2. INFORMACJE OGÓLNE

T300 jest interfejsem użytkownika systemu, który może być również używany do sterowania temperaturą w pomieszczeniu, w którym jest zainstalowany. Więcej informacji na ten temat znajduje się w części poświęconej używaniu urządzenia jako regulatora pokojowego.

### 1) Praca w charakterze interfejsu maszyny

W tym trybie użytkownika interfejs użytkownika pozwala głównie na zarządzanie pracą poszczególnych elementów systemu.

W takim przypadku zarządzanie zapotrzebowaniem na ogrzewanie i chłodzenie odbywa się za pomocą zewnętrznego termostatu pokojowego lub sondy pokojowej (akcesoria do zakupienia osobno), jak wskazano na SCHEMATACH INSTALACJI z dodatkiem akcesorium służącego do sterowania strefą.

### 2) Praca w charakterze INTERFEJSU MASZYNY i regulatora temperatury otoczenia

W tym trybie użytkownika, oprócz funkcji interfejsu systemu, T300 pełni również funkcję regulatora temperatury w pomieszczeniu, w którym jest zainstalowany. Zob. SCHEMATY INSTALACJI.

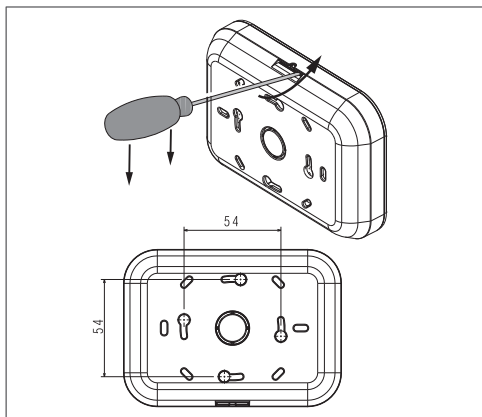
W związku z powyższym zapoznać się z określonymi punktami w zależności od funkcji pełnionej przez interfejs użytkownika.



Po włączeniu zasilania sonda pokojowa potrzebuje czasu na stabilizację wynoszącą około 20 minut. W tym czasie temperatura otoczenia wyświetlana na T300 może nie być prawidłowa.

## OSTRZEŻENIA

- Interfejs użytkownika należy zainstalować w pomieszczeniu, do którego użytkownik ma najwygodniejszy dostęp w celu sterowania temperaturą pokojową.
- Aby umożliwić łatwiejszy odczyt wyświetlacza, interfejs użytkownika musi być umieszczony, zgodnie z wymogami przepisów, 1,5 metrów nad ziemią.
- Interfejs użytkownika jest zasilany niskim napięciem.
- Interfejs użytkownika musi bezwzględnie być umieszczony z dala od źródeł ciepła i przeciągów: mogą one negatywnie wpłynąć na dokładność odczytów termostatu pokojowego wbudowanego w panel.



- Pod żadnym pozorem nie otwierać panelu: jego działanie nie wymaga konserwacji.
- Nie naciskać na szkło wyświetlacza ciekłokrystalicznego: może to spowodować jego uszkodzenie i problemy z wyświetlaniem.
- Do czyszczenia wyświetlacza używać wyłącznie suchej ściereczki: ewentualne wniknięcie cieczy może uszkodzić ciekłe kryształy.

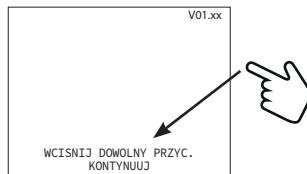
## 3. USTAWIENIA PO CZĄTKOWE



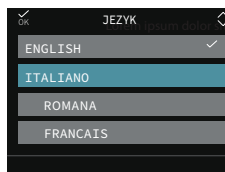
Pierwsze uruchomienie musi zostać przeprowadzone przez autoryzowany personel z Serwisu technicznego.

Przed użyciem upewnić się, że wszystkie elementy systemu są podłączone i zasilane elektrycznie.

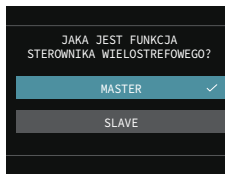
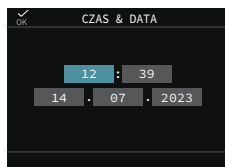
Naz wyświetlaczu pojawi się ekran startowy:



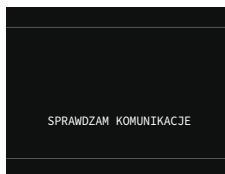
a następnie prośba o ustawienie JEZYK - CZAS & DATA i wybór rodzaju systemu



Domyślnym językiem ustawionym w systemie jest ANGIELSKI. Wybrać żądany język.



Po wybraniu opcji MASTER odczekać kilka sekund na wykonanie przez T300 testu komunikacji.



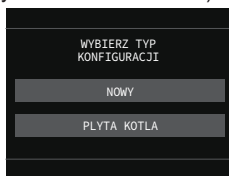
## Mogą wystąpić dwa stany:

### Stan A

jeżeli test komunikacji z kotłem przebiegnie pomyślnie, T300 przygotowuje się do jego konfiguracji.

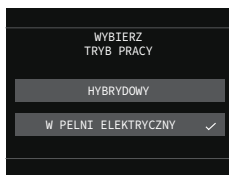
### UWAGI:

Pompa ciepła jest opcjonalna i może zostać dodana później (system HYBRYDOWY).



### Stan B

jeżeli test komunikacji z kotłem zakończy się niepowodzeniem, T300 poprosi o określenie rodzaju konfigurowanego systemu poprzez wskazanie opcji HYBRYDOWY lub W PELNI ELEKTRYCZNY.



Wybór opcji hybrydowej powoduje objęcie stanem A, w którym wymagana jest obecność kotła, w przeciwnym razie wyświetlany jest błąd KOMUNIKACJA PRZERWANA.

Po wybraniu opcji W PELNI ELEKTRYCZNY, procedura konfiguracji kończy się natychmiast, a system konfiguruje się automatycznie z pompą ciepła. wymagane jest ustawienie parametru HEAT PUMP TYPE w zależności od rodzaju użytej pompy ciepła (zob. "1. Menu technik T300" pag. 20).

### UWAGI

- kocioł może zostać dodany w później. W takim przypadku system staje się systemem hybrydowym.
- W celu dodania zasobnika lub innych urządzeń zapoznać się z odpowiednimi punktami w niniejszej instrukcji.

## 4. NAWIGACJA W OBRĘBIE T300

### Zestawienie funkcji przycisków

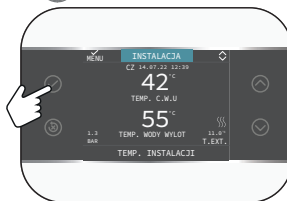
|   |                                                                                   |                                                                                                          |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 |  | Potwierdź                                                                                                |
| 2 |  | Anuluj wybór / Wróć do poprzedniego ekranu / Wróć do ekranu głównego (naciśnięcie > 2) / Resetuj alarmy. |
| 3 |                                                                                   | Do nawigacji w podmenu, edycji wartości i zmiany stron INSTALACJA - STREFA / E - SYSTEM                  |
| 4 |                                                                                   |                                                                                                          |

### 4.1 Ustawianie hasła

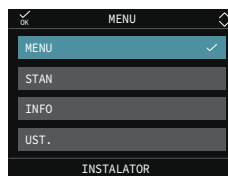


Aby przejść do ekranu ustawiania hasła (instalatora i serwisu) z ekranu głównego:

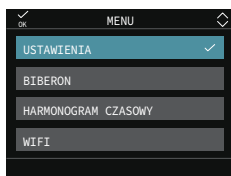
- naciśnąć  i przejść do MENU;



- Następnie wybrać



MENU  
└─ USTAWIENIA



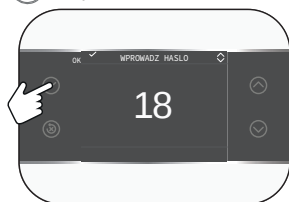
Przytrzymać wciśnięte równocześnie przyciski i , aby wejść do menu hasła (około 5 s).



Przy użyciu przycisków i ustawić żądaną wartość hasła (INSTALATOR - 18 lub SERWIS).



Naciśnąć , aby potwierdzić.



Parametry chronione hasłem są przeznaczone wyłącznie dla wykwalifikowanego personelu technicznego. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe na skutek niewłaściwego dostępu/modyfikacji tych parametrów przez użytkownika końcowego.

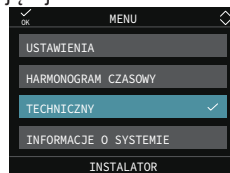
## 4.2 Dostęp do parametru TECHNICZNY



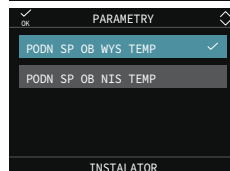
- Następnie wybrać

MENU  
└─ TECHNICZNY

przy użyciu przycisków w sposób objaśniony w tabeli zestawiającej

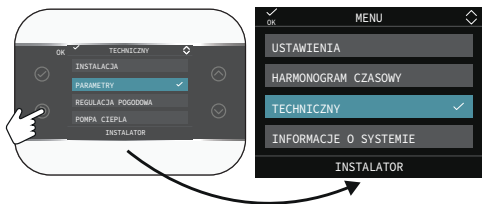


Wybierać pozycję w menu.  
Przykład PARAMETRY



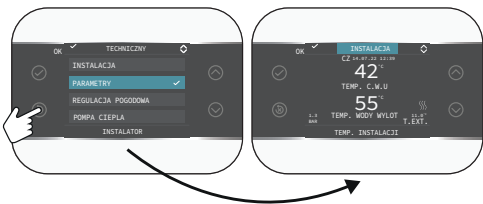
4.3 Powrót do poprzedniego ekranu - anulowanie wyboru

można powrócić do poprzedniego ekranu lub nie potwierdzać wyboru, naciskając przycisk (↶):



4.4 Powrót do ekranu głównego

można powrócić do ekranu głównego w dowolnym momencie, przytrzymując wciśnięty przycisk (⌘) przez co najmniej 2 s.



UWAGI:

 Parametry menu TECHNICZNY są dostępne po ustawieniu hasła. Zapoznać się z menu technik urządzenia T300, kolumna „Poziom dostępu”, aby dowiedzieć się, jaki rodzaj hasła należy ustawić: INSTALATOR 18 lub SERWIS.

W kolejnych punktach potrzeba ustawienia hasła zostanie zasygnalizowana za pomocą piktogramu



który oznacza konieczność przeprowadzenia procedury opisanej w pkt "4.1 Ustawianie hasła" pag. 14.

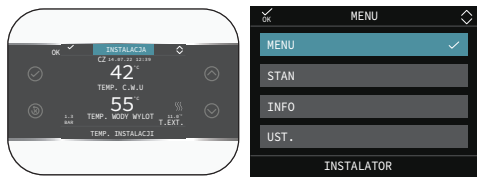
4.5 Łączność T300

T300 dzięki zintegrowanej bramce łączy się z routerem domowym w celu uzyskania dostępu do Internetu i użycia aplikacji Hi, Comfort.

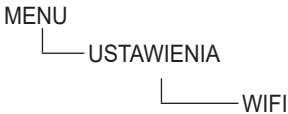
Wpisać [www.hi-comfort.com](http://www.hi-comfort.com) lub zeskanować kod QR



aby wejść na stronę i pobrać aplikację Hi, Comfort dostępną w APP STORE i GOOGLE PLAY. Z ekranu głównego przy użyciu przycisku (✓) przejść do MENU:



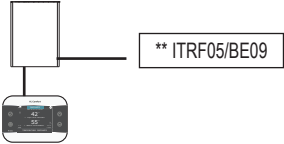
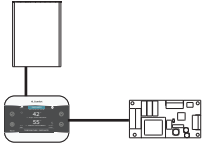
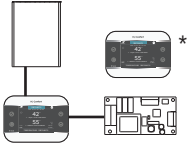
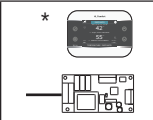
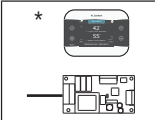
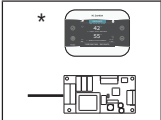
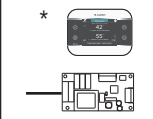
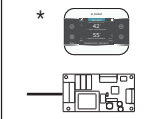
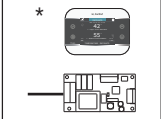
a następnie



Dostępne są następujące parametry:

|              |                                                                                                                                                            |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| WIFI SERIAL  | pokazuje identyfikator Wi-Fi                                                                                                                               |
| WIFI INFO    | podaje procent sygnału Wi-Fi                                                                                                                               |
| WIFI NOME    | (po połączeniu) podaje nazwę sieci, z którą jest się połączonym                                                                                            |
| WIFI AP MODE | odpowiedzieć na pytanie „Aktywować Mod Ap Mod?”, aby wygenerować lokalną sieć Wi-Fi, której zostaną przekazane dane uwierzytelniające domowej sieci Wi-Fi. |

5. PRZYKŁADOWE KONFIGURACJE T300 - HYBRYDOWY

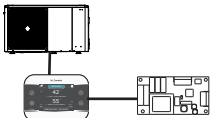
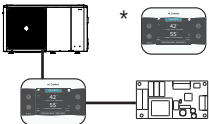
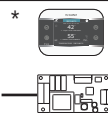
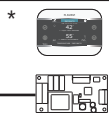
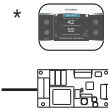
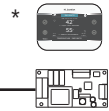
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      | <p>GŁÓWNA STREFA ZARZĄDZANA PRZEZ KOCIOL + STREFA 1 i STREFA 2 ZARZĄDZANE PRZEZ BE16</p> <p>GŁÓWNA STREFA:<br/>- TYP URUCHAMIANIA: ITRF05 / KOCIOL<br/>- TYP ZADANIA: T300 MASTER</p> <p>STREFA 1 i STREFA 2:<br/>- TYP URUCHAMIANIA: BE16<br/>- TYP ZADANIA: T300 SLAVE</p> <p>GŁÓWNA STREFA (typu bezpośredniego) jest zarządzana przez kociol; STREFA 1 i STREFA 2 są zarządzane przy użyciu BE16 z możliwością zarządzania strefą STREFA BEZPOŚREDNIA / STREFA MIESZACZA z pompą obiegową.</p> | <p>GŁÓWNA STREFA + STREFA 1 i STREFA 2 ZARZĄDZANE PRZEZ BE16</p> <p>GŁÓWNA STREFA:<br/>TYP URUCHAMIANIA= BE16<br/>TYP ZADANIA= T300 MASTER</p> <p>STREFA 1 i STREFA 2:<br/>- TYP URUCHAMIANIA: BE16<br/>- TYP ZADANIA: T300 SLAVE</p> <p>GŁÓWNA STREFA i STREFA 1 i STREFA 2 są zarządzane przy użyciu BE16 z możliwością zarządzania strefą STREFA BEZPOŚREDNIA / STREFA MIESZACZA z pompą obiegową.</p> | <p>GŁÓWNA STREFA + STREFA 1 i STREFA 2 ZARZĄDZANE PRZEZ BE16</p> <p>GŁÓWNA STREFA:<br/>TYP URUCHAMIANIA= BE16<br/>TYP ZADANIA= T300 SLAVE</p> <p>STREFA 1 i STREFA 2:<br/>- TYP URUCHAMIANIA: BE16<br/>- TYP ZADANIA: T300 SLAVE</p> <p>GŁÓWNA STREFA i STREFA 1 i STREFA 2 są zarządzane przy użyciu BE16 z możliwością zarządzania strefą STREFA BEZPOŚREDNIA / STREFA MIESZACZA z pompą obiegową.</p> |
|                      | <p>GŁÓWNA STREFA = STREFA BEZPOŚREDNIA<br/>STREFA 1 = STREFA MIESZACZA lub STREFA BEZPOŚREDNIA<br/>STREFA 2 = STREFA MIESZACZA lub STREFA BEZPOŚREDNIA<br/>Max 3 strefy łącznie z główną</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>GŁÓWNA STREFA = STREFA MIESZACZA lub STREFA BEZPOŚREDNIA<br/>STREFA 1 = STREFA MIESZACZA lub STREFA BEZPOŚREDNIA<br/>STREFA 2 = STREFA MIESZACZA lub STREFA BEZPOŚREDNIA<br/>Max 3 strefy łącznie z główną</p>                                                                                                                                                                                         | <p>GŁÓWNA STREFA = STREFA MIESZACZA lub STREFA BEZPOŚREDNIA<br/>STREFA 1 = STREFA MIESZACZA lub STREFA BEZPOŚREDNIA<br/>STREFA 2 = STREFA MIESZACZA lub STREFA BEZPOŚREDNIA<br/>Max 3 strefy łącznie z główną</p>                                                                                                                                                                                        |
| <p>GŁÓWNA STREFA</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>STREFA 1</p>      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p>STREFA 2</p>      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

Aby zarządzać maks. 7 strefami, zapoznać się z instrukcją obsługi T200;

\* T300 SLAVE

\*\* Strefa bezpośrednia z pompą wspomagającą, nie jest przewidziane zarządzanie zaworem strefowym.

6. PRZYKŁADOWE KONFIGURACJE T300 - FULL ELECTRIC

|                      |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      | <p>GŁÓWNA STREFA</p> <p>TYP URUCHAMIANIA= POMPA CIEPŁA<br/>TYP ZADANIA= T300 MASTER</p> <p>GŁÓWNA STREFA (typu bezpośredniego) jest zarządzana przez POMPA CIEPŁA</p> | <p>GŁÓWNA STREFA + STREFA 1 i STREFA 2 ZARZĄDZANE PRZEZ BE16</p> <p>GŁÓWNA STREFA:<br/>TYP URUCHAMIANIA= BE16<br/>TYP ZADANIA= T300 MASTER</p> <p>STREFA 1 i STREFA 2:<br/>- TYP URUCHAMIANIA: BE16<br/>- TYP ZADANIA: T300 SLAVE</p> <p>GŁÓWNA STREFA i STREFA 1 i STREFA 2 są zarządzane przy użyciu BE16 z możliwością zarządzania strefą STREFA BEZPOŚREDNIA / STREFA MIESZACZA z pompą obiegową.</p> | <p>GŁÓWNA STREFA + STREFA 1 i STREFA 2 ZARZĄDZANE PRZEZ BE16</p> <p>GŁÓWNA STREFA:<br/>TYP URUCHAMIANIA= BE16<br/>TYP ZADANIA= T300 SLAVE</p> <p>STREFA 1 i STREFA 2:<br/>- TYP URUCHAMIANIA: BE16<br/>- TYP ZADANIA: T300 SLAVE</p> <p>GŁÓWNA STREFA i STREFA 1 i STREFA 2 są zarządzane przy użyciu BE16 z możliwością zarządzania strefą STREFA BEZPOŚREDNIA / STREFA MIESZACZA z pompą obiegową.</p> |
|                      |                                                                                                                                                                       | <p>GŁÓWNA STREFA = STREFA MIESZACZA lub STREFA BEZPOŚREDNIA<br/>STREFA 1 = STREFA MIESZACZA lub STREFA BEZPOŚREDNIA<br/>STREFA 2 = STREFA MIESZACZA lub STREFA BEZPOŚREDNIA<br/>Max 3 strefy łącznie z główną</p>                                                                                                                                                                                         | <p>GŁÓWNA STREFA = STREFA MIESZACZA lub STREFA BEZPOŚREDNIA<br/>STREFA 1 = STREFA MIESZACZA lub STREFA BEZPOŚREDNIA<br/>STREFA 2 = STREFA MIESZACZA lub STREFA BEZPOŚREDNIA<br/>Max 3 strefy łącznie z główną</p>                                                                                                                                                                                        |
| <p>GŁÓWNA STREFA</p> |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>STREFA 1</p>      |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>STREFA 2</p>      |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

Aby zarządzać maks. 7 strefami, zapoznać się z instrukcją obsługi T200;  
\* T300 SLAVE

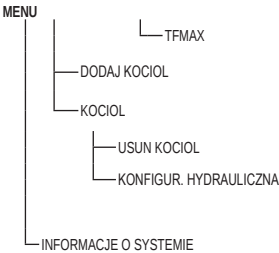
## **SEKCJA POŚWIĘCONA KONFIGURACJI FULL ELECTRIC**

# 1. MENU TECHNIK T300

| MENU                                       | Wartość domyślna<br>ustawiona fabrycznie                                                                 | Wartość minimalna        | Wartość maksymalna                           | Uwagi                                                                              |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| TECHNICZNY                                 |                                                                                                          |                          |                                              | INSTALATOR                                                                         |
| INSTALACJA                                 |                                                                                                          |                          |                                              | INSTALATOR                                                                         |
| ZARZĄDZANIE STREFAMI                       |                                                                                                          |                          |                                              | INSTALATOR                                                                         |
| MODYFIKUJ STREFE                           |                                                                                                          |                          |                                              | INSTALATOR                                                                         |
| GŁÓWNY                                     | GŁÓWNY                                                                                                   | GŁÓWNY / STREFA..        |                                              | INSTALATOR                                                                         |
| BE16 / POMPA CIEPŁA<br>(typ 2)             | POMPA CIEPŁA / BE16 / T200                                                                               |                          |                                              | INSTALATOR<br>tylko strefa główna                                                  |
| TERMOSTAT                                  | TERMOSTAT<br>SONDA TEMPERATURY (tylko jeśli TYP<br>URUCHAMIANIA = BE16) T300 MASTER - T300<br>SLAVE - RF |                          |                                              | INSTALATOR                                                                         |
| TYP URUCHAMIANIA                           |                                                                                                          |                          |                                              |                                                                                    |
| TYP ZADANIA                                |                                                                                                          |                          |                                              |                                                                                    |
| ADRES BE16                                 | 1                                                                                                        | 6                        |                                              | INSTALATOR: tylko strefy z TYP URU-<br>CHAMIANIA = BE16                            |
| KONFIGUR. HYDRAU-<br>LICZNA                | STREFA BEZPOŚREDNIA                                                                                      | STREFA MIESZACZA         |                                              | INSTALATOR: tylko strefy z TYP URU-<br>CHAMIANIA = BE16                            |
| TYP STREFY                                 | WYSOKA TEMPERATURA                                                                                       | NISKA TEMPERATURA        |                                              | INSTALATOR                                                                         |
| USTAW MIN. TEMP. C.O.                      | 40°C (AT)<br>20°C (BT)<br>25°C (POMPA CIEPŁA<br>typu 1)                                                  | 20°C                     | USTAW MAX. TEMP.<br>C.O.                     | INSTALATOR                                                                         |
| USTAW MAX. TEMP. C.O.                      | 60°C (typ 1) / 75°C (typ<br>2) AT<br>45°C (BT)                                                           | USTAW MIN. TEMP.<br>C.O. | 60°C (typ 1)/75°C<br>(typ 2) AT<br>45°C (BT) | INSTALATOR                                                                         |
| ZMIEN NAZWE                                |                                                                                                          |                          |                                              | INSTALATOR                                                                         |
| PI - PROPORCJONALNIE                       | 5                                                                                                        | 0                        | 99                                           | SERWIS: tylko strefy mix z TYP URUCHA-<br>MIANIA = BE16                            |
| PI - INTEGRALNIE                           | 10                                                                                                       | 0                        | 99                                           | SERWIS: tylko strefy mix z TYP URUCHA-<br>MIANIA = BE16                            |
| SKOK ZAWORU                                | 120 s                                                                                                    | 0 s                      | 240 s                                        | SERWIS: tylko strefy mix z TYP URUCHA-<br>MIANIA = BE16                            |
| ZAMKN PRZY WŁACZ<br>ZASIL                  | 140 s                                                                                                    | 0 s                      | 240 s                                        | SERWIS: tylko strefy mix z TYP URUCHA-<br>MIANIA = BE16                            |
| WYLOT PONAD                                | 55°C                                                                                                     | 0°C                      | 100°C                                        | SERWIS: tylko strefy BT z TYP URUCHA-<br>MIANIA = BE16                             |
| CZAS TESTU                                 | 0min                                                                                                     | 0min                     | 240min                                       | SERWIS: tylko strefy BT z TYP URUCHA-<br>MIANIA = BE16                             |
| CZAS ZWŁOKI                                | 2min                                                                                                     | SKOK ZAWORU              | 240min                                       | SERWIS: tylko strefy BT z TYP URUCHA-<br>MIANIA = BE16                             |
| CZAS PRZESTOJU                             | 2min                                                                                                     | 0min                     | 240min                                       | SERWIS: tylko strefy BT z TYP URUCHA-<br>MIANIA = BE16                             |
| TEMP ANTYZAMARZA-<br>NIOWA                 | 6°C                                                                                                      | -10°C                    | 50°C                                         | SERWIS: tylko strefy z TYP URUCHAMIA-<br>NIA = BE16                                |
| OPOZNIENIE ANTYZAMRZ.                      | 5°C                                                                                                      | 1°C                      | 20°C                                         | SERWIS: tylko strefy z TYP URUCHAMIA-<br>NIA = BE16                                |
| TEMP ZEWN. F. ANTYZAM.                     | 10°C                                                                                                     | 0°C                      | 100°C                                        | SERWIS: tylko strefy z TYP URUCHAMIA-<br>NIA = BE16                                |
| POR                                        | 0                                                                                                        | 0                        | 1                                            | INSTALATOR niedostępny, jeśli TYP<br>ZADANIA T300 MASTER lub sonda<br>pokojowa     |
| RF                                         | PAIRING (parowanie)/ LEAVE (rozłączanie)                                                                 |                          |                                              | INSTALATOR                                                                         |
| DELAY START HEATER                         | 20 s                                                                                                     | 0s                       | 600s                                         | dostępne tylko jeśli TYP URUCHAMIANIA<br>= T200 lub TYP ZADANIA = RF<br>INSTALATOR |
| CH HYST ON                                 | 0.5°C                                                                                                    | 0.1°C                    | 2.0°C                                        | dostępne tylko jeśli TYP URUCHAMIANIA<br>= T200                                    |
| CH HYST OFF                                | 0.5°C                                                                                                    | 0.1°C                    | 2.0°C                                        | INSTALATOR                                                                         |
| COOL HYST ON                               | 0.5°C                                                                                                    | 0.1°C                    | 2.0°C                                        | INSTALATOR                                                                         |
| COOL HYST OFF                              | 0.5°C                                                                                                    | 0.1°C                    | 2.0°C                                        | INSTALATOR                                                                         |
| DODAJ STREFE                               |                                                                                                          |                          |                                              | INSTALATOR                                                                         |
| USUN STREFE (jeśli więcej niż<br>1 strefa) |                                                                                                          |                          |                                              | INSTALATOR                                                                         |
| KALIBRACJA CZUJNIKA                        | 0.0°C                                                                                                    | - 6.0°C                  | 6.0°C                                        | INSTALATOR                                                                         |
| RESET SYSTEMU                              |                                                                                                          |                          |                                              | INSTALATOR                                                                         |
| PARAMETRY                                  |                                                                                                          |                          |                                              | INSTALATOR                                                                         |
| PODN SP OB WYS TEMP                        | 0°C                                                                                                      | 0°C                      | 10°C                                         | SERWIS<br>jeśli co najmniej jedna strefa AT                                        |

|                                                  |                          | Wartość domyślna<br>ustawiona fabrycznie    | Wartość minimalna                                         | Wartość maksymalna       | Uwagi                                                                                      |
|--------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| —                                                | — PODN SP OB NIS TEMP    | 0°C                                         | 0°C                                                       | 6°C                      | SERWIS<br>jeśli co najmniej jedna strefa BT                                                |
|                                                  | — OGRAN. CHŁODZENIA      | 0°C                                         | 0°C                                                       | 10°C                     | SERWIS jeśli chłodzenie włączone                                                           |
| — REGULACJA POGODOWA                             |                          |                                             |                                                           |                          | INSTALATOR                                                                                 |
| —                                                | — KRZYWE GRZEWOCZE       | GŁÓWNY                                      | GŁÓWNY / STREFA...                                        |                          | INSTALATOR                                                                                 |
|                                                  | — TEMPERATURA ZADANA     | 60°C (AT) typu 1<br>75°C typ 2<br>45°C (BT) | USTAW MIN. TEMP.<br>C.O.                                  | USTAW MAX. TEMP.<br>C.O. | INSTALATOR<br>gdy termoregulacja nie jest włączona                                         |
|                                                  | — OBNIŻENIE NOCNE        | FUNKCJA NIEAKTYWNA                          | FUNKCJA NIEAKTYWNA                                        | FUNKCJA AKTYWNA          | INSTALATOR gdy termoregulacja jest włączona                                                |
|                                                  | — KRZYWA GRZEWOCZA       | 2.0                                         | 1.0                                                       | 3.0                      | INSTALATOR: jeśli SEXT podłączona, TYP ZADANIA TA i typ strefy AT                          |
|                                                  |                          | 0.4                                         | 0.2                                                       | 0.8                      | INSTALATOR: jeśli SEXT podłączona, TYP ZADANIA TA i typ strefy BT                          |
|                                                  |                          | 2.0                                         | 1.0                                                       | 5.0                      | INSTALATOR: jeśli TYP ZADANIA sonda pokojowa, T300 lub T200                                |
|                                                  | — WPLYW OTOCZENIA        | 10                                          | 0                                                         | 20                       | INSTALATOR: jeśli TYP ZADANIA sonda pokojowa, T300 lub T200                                |
|                                                  | — KOREKTA                | 20°C                                        | 20°C                                                      | 40°C                     | INSTALATOR: jeśli TYP ZADANIA sonda pokojowa, T300 lub T200                                |
|                                                  | — CHŁODZENIE             | 18°C                                        | 4°C<br>5°C (POMPA CIEPŁA<br>typu 2)                       | 25°C                     | INSTALATOR                                                                                 |
|                                                  | — KRZYWE CHŁODZENIA      | 1                                           | 1                                                         | 2                        | INSTALATOR: jeśli aktywowano krzywe chłodzenia                                             |
| — TYP BUDYNKU                                    |                          | 5min                                        | 5min                                                      | 20min                    | INSTALATOR: jeśli SEXT podłączona                                                          |
| — PROG POGODOWY                                  |                          | 20                                          | 0                                                         | 255                      | INSTALATOR: jeśli SEXT podłączona                                                          |
| — ENABLE HEATING CURVES / DISABLE HEATING CURVES |                          |                                             |                                                           |                          | INSTALATOR: jeśli SEXT podłączona                                                          |
| — WŁACZ KRZYWE CHŁODZ / WYŁACZ KRZYWE CHŁODZ     |                          |                                             |                                                           |                          | INSTALATOR: jeśli POMPA CIEPŁA włączona do CHŁODZENIE                                      |
| — FUNKCJA ANTYLEGIONELLA                         |                          | FUNKCJA TYGODNIOWA                          | FUNKCJA NIEAKTYWNA / FUNKCJA DZIENNA / FUNKCJA TYGODNIOWA |                          | INSTALATOR: tylko jeśli C.W.U. włączona                                                    |
| —                                                | — CZAS                   | 03:00                                       | 00:00                                                     | 23:30                    | INSTALATOR                                                                                 |
|                                                  | — TEMP. CWU ANTYLEG.     | 70°C                                        | 55°C                                                      | TEMP. MAX ZASOBNIKA      | INSTALATOR                                                                                 |
| — DODAJ ZASOBNIK C.W.U.                          |                          |                                             |                                                           |                          | INSTALATOR                                                                                 |
| — WATER TANK HP                                  |                          |                                             |                                                           |                          | INSTALATOR jeśli POMPA CIEPŁA włączona do UŻYJ DLA C.W.U.                                  |
| —                                                | — USUN ZASOBNIK C.W.U.   |                                             |                                                           |                          | INSTALATOR                                                                                 |
|                                                  | — ZADANA TEMP C.W.U.     | 50°C                                        | 37.5°C                                                    | 60°C                     | jeśli wcześniej dodany<br>INSTALATOR: tylko jeśli POMPA CIEPŁA włączona do UŻYJ DLA C.W.U. |
|                                                  | — ZASOBNIK - F. ANTYZAM. | 7°C                                         | 0°C                                                       | 100°C                    | SERWIS: tylko jeśli POMPA CIEPŁA włączona do UŻYJ DLA C.W.U.                               |
|                                                  | — OPOZNIENIE F. ANTYZAM. | 5°C                                         | 1°C                                                       | 20°C                     | SERWIS: tylko jeśli POMPA CIEPŁA włączona do UŻYJ DLA C.W.U.                               |
|                                                  | — TEMP. MAX ZASOBNIKA    | 60°C                                        | 10°C                                                      | 130°C                    | INSTALATOR                                                                                 |
|                                                  | — HISTEREZA WL. C.W.U.   | 2                                           | 1                                                         | 30                       | INSTALATOR                                                                                 |
|                                                  | — HISTEREZA WYL. C.W.U.  | 0                                           | 0                                                         | 30                       | INSTALATOR                                                                                 |
|                                                  | — TYP C.W.U.             | 0                                           | 0                                                         | 4                        | INSTALATOR                                                                                 |
|                                                  | — MENU CWU GRZ. EL.      |                                             |                                                           |                          | INSTALATOR: tylko jeśli TYP C.W.U. ≠ 0                                                     |
|                                                  | — MAX TEMP CWU GRZ. EL.  | 70°C                                        | 55°C                                                      | 80°C                     | INSTALATOR                                                                                 |
| —                                                | — MIN CZAS WL. GRZ. EL.  | 60 s                                        | 0 s                                                       | 360 s                    | INSTALATOR                                                                                 |
|                                                  | — MIN CZAS WYL. GRZ. EL. | 60 s                                        | 0 s                                                       | 360 s                    | INSTALATOR                                                                                 |
|                                                  | — FUNKCJA C.W.U. BOOST   | 0                                           | 0                                                         | 1                        | INSTALATOR: tylko jeśli POMPA CIEPŁA włączona do UŻYJ DLA C.W.U.                           |
| — DODAJ OBIEG SOLARNY                            |                          |                                             |                                                           |                          | INSTALATOR: tylko jeśli INSTALACJA SOLARNA nie jest skonfigurowana                         |
| — SOLARNY                                        |                          |                                             |                                                           |                          | INSTALATOR                                                                                 |
| — USUN OBIEG SOLARNY                             |                          |                                             |                                                           |                          | INSTALATOR                                                                                 |
| — DELTA T WYL POMPE                              |                          | 8°C                                         | DELTA T WŁACZ POMPE                                       | 30°C                     | INSTALATOR                                                                                 |
| — DELTA T WŁACZ POMPE                            |                          | 4°C                                         | 4°C                                                       | DELTA T WYL POMPE        | INSTALATOR                                                                                 |
| — OPOZNIENIE INTEGRACJI                          |                          | 0 min                                       | 0 min                                                     | 180 min                  | INSTALATOR                                                                                 |
| — KOLEKTOR TEMP MIN                              |                          | (- -)                                       | (- -)/-30°C                                               | - -°C                    | INSTALATOR                                                                                 |

|                                                                               | Wartość domyślna<br>ustawiona fabrycznie                                  | Wartość minimalna              | Wartość maksymalna                                                | Uwagi                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| — KOLEKTOR TEMP MAX.                                                          | 110°C                                                                     | KOLEKTOR TEMP ZABEZP.          | 180°C                                                             | INSTALATOR                                                                              |
| — KOLEKTOR TEMP ZABEZP.                                                       | 110°C                                                                     | 80°C                           | KOLEKTOR TEMP MAX.                                                | INSTALATOR                                                                              |
| — KOLEKTOR TEMP AUT.                                                          | 40°C                                                                      | KOLEKTOR TEMP BLOK.            | 95°C                                                              | INSTALATOR                                                                              |
| — KOLEKTOR TEMP BLOK.                                                         | 35°C                                                                      | -20°C                          | KOLEKTOR TEMP AUT.                                                | INSTALATOR                                                                              |
| — POMPA PWM                                                                   | 0 min                                                                     | 0 min                          | 30 min                                                            | INSTALATOR                                                                              |
| — CHŁODZENIE ZASOBNIKA                                                        | FUNKCJA NIEAKTYWNA                                                        | FUNKCJA NIEAKTYWNA             | FUNKCJA AKTYWNA                                                   | INSTALATOR                                                                              |
| — STATUS POMPY SOLARNEJ                                                       | WYLACZONY                                                                 | WYLACZONY / WLACZONY / AUTO    |                                                                   | INSTALATOR                                                                              |
| — DODAJ POMPE CIEPŁA                                                          |                                                                           |                                | 0 NA<br>1 (POMPA CIEPŁA typu 1)<br>2 (POMPA CIEPŁA typu 2)        | INSTALATOR: tylko jeśli pompa ciepła nieskonfigurowana                                  |
| — HEAT PUMP TYPE (+)                                                          | 0                                                                         | 0                              |                                                                   | INSTALATOR                                                                              |
|                                                                               | (+): szczegóły na temat typu 1 - typu 2 zob. tabele na końcu MENU TECHNIK |                                |                                                                   |                                                                                         |
| — POMPA CIEPŁA                                                                |                                                                           |                                |                                                                   | INSTALATOR                                                                              |
| — WLACZ FUNKC CHŁODZENIA / WYLACZ FUNK CHŁODZENIA                             | DEAKTYWUJ FUNKCJE                                                         | FUNKCJA AKTYWNA                | DEAKTYWUJ FUNKCJE                                                 | INSTALATOR                                                                              |
| — UŻYJ DLA C.W.U. / NIE UŻYWAJ DLA C.W.U.                                     | FUNKCJA NIEAKTYWNA                                                        | FUNKCJA AKTYWNA                | FUNKCJA NIEAKTYWNA                                                | SERWIS: tylko jeśli system z zasobnikiem i sondą bez instalacji solarnej                |
| — WLACZ OBNIŻENIE NOCNE / WYLACZ OBNIŻENIE NOCNE                              | FUNKCJA NIEAKTYWNA                                                        | FUNKCJA AKTYWNA                | FUNKCJA NIEAKTYWNA                                                | SERWIS: tylko jeśli system z zasobnikiem i sondą bez instalacji solarnej                |
| — UST. DELTA T ANTYZAM. (POMPA CIEPŁA typu 2)                                 | 1                                                                         | 0                              | 6                                                                 | SERWIS                                                                                  |
| — OBNIŻONA ILOŚĆ CYKLI                                                        | 80%<br>0 (POMPA CIEPŁA typu 1)                                            | 50%<br>1 (POMPA CIEPŁA typu 1) | 100%<br>0 (POMPA CIEPŁA typu 1)                                   | INSTALATOR<br>Jeśli WLACZ OBNIŻENIE NOCNE                                               |
| — CZAS STARTU TRYBU NOC                                                       | 20:00                                                                     | 00:00                          | 23:59                                                             | INSTALATOR<br>Jeśli WLACZ OBNIŻENIE NOCNE                                               |
| — CZAS ZATRZ. TRYBU NOC                                                       | 09:00                                                                     | 00:00                          | 23:59                                                             | SERWIS: jeśli red nocka włączona i system z zasobnikiem i sondą bez instalacji solarnej |
| — MIN TEMP AWAR C.W.U.                                                        | -10°C                                                                     | -20°C                          | 10°C i nie więcej niż wartość MIN TEMP ZEWNĘTRZNA                 | INSTALATOR                                                                              |
| — ZIMA LATO OPOZNIENIE                                                        | 0h                                                                        | 0h                             | 24h                                                               | INSTALATOR                                                                              |
| — UWAGA                                                                       | 60s                                                                       | 1s                             | 300s                                                              | INSTALATOR                                                                              |
| — TEMP. ZADANA C.W.U.                                                         | 60°C                                                                      | 20°C                           | 60°C (typ 1)<br>75°C (typ 2) wartość musi być < MAX. TEMP. C.W.U. | SERWIS: tylko jeśli dla POMPA CIEPŁA aktywowano użycie do C.W.U.                        |
| — MAX. TEMP. C.W.U.                                                           | 55°C                                                                      | 45°C                           | 65°C (typ 1)<br>75°C (typ 2)                                      | INSTALATOR                                                                              |
| — AKTYWACJA FOTOWOLTAIKI                                                      |                                                                           |                                |                                                                   | INSTALATOR                                                                              |
| — FOTOWOLTAICZNE (jeśli dodano)                                               |                                                                           |                                |                                                                   | INSTALATOR                                                                              |
| — WYL. FOTOWOLTAIKI                                                           |                                                                           |                                |                                                                   | INSTALATOR                                                                              |
| — TYP BACKUP (POMPA CIEPŁA typu 2)                                            | 1                                                                         | 0                              | 1                                                                 | INSTALATOR                                                                              |
| — PROG OAT BOOSTER (POMPA CIEPŁA typu 2)                                      | -7°C                                                                      | -20°C                          | 15°C                                                              | INSTALATOR                                                                              |
| — OPOZNIENIE INTEGRACJI (POMPA CIEPŁA typu 2)                                 | 30min                                                                     | 1 min                          | 60 min                                                            | INSTALATOR                                                                              |
| — DELTA TEMP BOOSTER (POMPA CIEPŁA typu 2)                                    | 5°C                                                                       | 1°C                            | 20°C                                                              | INSTALATOR                                                                              |
| — MIN. PRĘDKOŚĆ POMPY (POMPA CIEPŁA typu 2)                                   | 19%                                                                       | 19%                            | 100%                                                              | INSTALATOR                                                                              |
| — MAX. PRĘDKOŚĆ POMPY (POMPA CIEPŁA typu 2)                                   | 100%                                                                      | 19%                            | 100%                                                              | INSTALATOR                                                                              |
| — ZONE PUMP DELAY (POMPA CIEPŁA typu 1)                                       | 0 min                                                                     | 0 min                          | 255min                                                            | SERWIS: tylko strefy z TYP URUCHAMIANIA=BE16                                            |
| — AKTYW HISTORII ALARMOW (w ciągu pierwszych 2 godzin od włączenia zasilania) |                                                                           |                                |                                                                   | SERWIS                                                                                  |
| — HISTORIA ALARMOW (jeśli upłynęły 2 godziny pracy)                           |                                                                           |                                |                                                                   | INSTALATOR                                                                              |
| — WYGRZEW ZASTRYCHU                                                           | DEAKTYWUJ FUNKCJE                                                         | DEAKTYWUJ FUNKCJE              | AKTYWUJ FUNKCJE                                                   | INSTALATOR: stan WYLACZONY i instalacja w BT                                            |
| — FUNKCJA NIEAKTYWNA                                                          |                                                                           |                                |                                                                   | INSTALATOR                                                                              |
| — FUNKCJA AKTYWNA                                                             |                                                                           |                                |                                                                   | INSTALATOR                                                                              |
| — USTAWIENIA FUNKCJI                                                          |                                                                           |                                |                                                                   | SERWIS                                                                                  |
| — TFMIN                                                                       | 20°C                                                                      | 15°C                           | 30°C                                                              | SERWIS                                                                                  |



| Wartość domyślna<br>ustawiona fabrycznie                                                                                                                                                                                                            | Wartość minimalna | Wartość maksymalna | Uwagi                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 35°C                                                                                                                                                                                                                                                | 30°C              | 55°C               | SERWIS                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                     |                   |                    | INSTALATOR                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                     |                   |                    | INSTALATOR                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                     |                   |                    | INSTALATOR: tylko jeśli obecna jest POMPA CIEPŁA i kocioł przepływowy |
| w zależności od zainsta-<br>lowanego kotła*<br>(*): 0 = jednofunkcyjny / 1 = przepływowy z przełącznikiem przepływu / 2 = przepływowy z przepływomierzem / 3 = jednofun-<br>kcyjny + zasobnik z sondą / 4 = jednofunkcyjny + zasobnik z termostatem | 0                 | 4                  | INSTALATOR                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                     |                   |                    | SERWIS                                                                |

| Opis  | Typ pompy ciepła                                                 |
|-------|------------------------------------------------------------------|
| Typ 0 | nie dotyczy                                                      |
| Typ 1 | NXHM - HYDRO UNIT M - VEGA M - FAMILY SPRINT - EXCLUSIVE AGILE - |
| Typ 2 | NXHP - HYDRO UNIT P                                              |

## 2. MENU TECHNIK INSTALACJI

### 2.1 ZARZADZANIE STREFAMI

To menu umożliwia zaprogramowanie parametrów związanych ze strefami.

Strefa główna jest już domyślnie wczytana do systemu, dlatego w przypadku konfiguracji z pojedynczą strefą należy przystąpić do ustawiania parametrów tej strefy.

Jeżeli w systemie przewidziano dalsze strefy, należy dodać dodatkową strefę.

Aby dodać dodatkową strefę, ustawić:



Wybrać:

MENU

TECHNICZNY

INSTALACJA

ZARZADZANIE STREFAMI

DODAJ STREFE

- nadać nazwę nowej strefie przewijając litery na klawiaturze graficznej przy użyciu przycisków  i . Następnie potwierdzić przy użyciu .

Następnie przejść do konfiguracji stref ogrzewania

ZARZADZANIE STREFAMI

MODYFIKUJ STREFE

konfiguruje następujące parametry:

### TYP URUCHAMIANIA

Zapotrzebowaniem instalacji można zarządzać w następujący sposób:

#### 1) Jeśli TYP URUCHAMIANIA

POMPA CIEPŁA

TYP ZADANIA

T300 MASTER / T300  
SLAVE / RF / TERMOSTAT  
jeśli HEAT PUMP TYPE = 2

#### 2) Jeśli TYP URUCHAMIANIA

BE16

TYP ZADANIA

TERMOSTAT / SONDA  
TEMPERATURY / T300 MA-  
STER / T300 SLAVE / RF

#### 3) Jeśli TYP URUCHAMIANIA

T200

TYP ZADANIA

RF (nieedytowalne)

### TYP ZADANIA (tylko jeśli TYP URUCHAMIANIA różny od T200)

Aby określić rodzaj zapotrzebowania na ciepło, można wybrać jedną z następujących opcji:

- TERMOSTAT (tylko jeśli TYP URUCHAMIANIA= BE16): zapotrzebowanie na ciepło jest wygenerowane przez termostat WLACZONY/WYLACZONY;
- SONDA TEMPERATURY tylko jeśli TYP URUCHAMIANIA= BE16): zapotrzebowanie na ciepło jest wygenerowane przez sondę pokojową;
- T300 MASTER: zapotrzebowanie na ciepło jest wygenerowane przez T300 MASTER; w tym przypadku T300 pełni podwójną funkcję INTERFEJSU MASZYNY i regulatora OTOCZENIA - zob. punkt "7. T300 jako REGULATOR POKOJOWY" pag. 45;
- T300 SLAVE: zapotrzebowanie na ciepło jest wygenerowane przez T300 SLAVE.
- RF: zapotrzebowanie na ciepło jest wygenerowane przez T200.

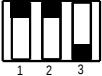
Jeśli TYP URUCHAMIANIA = T200 parametr TYP ZADANIA jest wymuszany przez system do wartości RF i nie może być zmieniony. Zapotrzebowanie na ciepło jest wygenerowane przez T200 podłączony do zaworów strefowych.

## ADRES BE16

(tylko jeśli z TYP URUCHAMIANIA = BE16. Zob. punkt 2).

Do określenia fizycznego adresu płytki BE16 powiązanej z istniejącymi strefami, który musi być ustawiony, aby umożliwić poprawną pracę systemu.

Ustawić parametr zgodnie ze schematem poniżej:

| GŁÓWNA STREFA                                                                                            | STREFA 1                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ON</p>  <p>1 2 3</p> | <p>ON</p>  <p>1 2 3</p> |

## KONFIGURACJA HYDRAULICZNA

Aby określić konfigurację hydrauliczną danej strefy, można wybrać jedną z następujących opcji:

- STREFA BEZPOŚREDNIA (wartość ustawiona fabrycznie)
- STREFA MIESZACZA.

## TYP STREFY

Aby określić rodzaj strefy, która ma być ogrzewana, można wybrać jedną z następujących opcji:

- WYSOKA TEMPERATURA (wartość ustawiona fabrycznie);
- NISKA TEMPERATURA.

## USTAW MIN. TEMP. C.O.

Ten parametr umożliwia określenie minimalnej wartości zadanej OGRZEWANIE C.O., jaką można ustawić (zakres 20°C - 60°C (75°C, jeśli typ 2), domyślnie 40°C w przypadku systemów wysokotemperaturowych 20°C - 45°C, domyślnie 20°C w przypadku systemów niskotemperaturowych).

W przypadku pompy ciepła typu 1 minimalna wartość zadana OGRZEWANIE C.O., jaką można ustawić (zakres 25°C - 60°C (75°C, jeśli typ 2), domyślnie 40°C w przypadku systemów wysokotemperaturowych - zakres 25°C - 45°C, domyślnie 25°C w przypadku systemów niskotemperaturowych).

## UWAGI:

USTAW MIN. TEMP. C.O. < USTAW MAX. TEMP. C.O..

## USTAW MAX. TEMP. C.O.

Ten parametr umożliwia określenie maksymalnej wartości zadanej OGRZEWANIE C.O., jaką można ustawić (zakres 20°C - 60°C (75°C, jeśli typ 2), domyślnie 60°C (75°C, jeśli typ 2) w przypadku systemów wysokotemperaturowych - zakres 20°C - 45°C, domyślnie 45°C w przypadku systemów niskotemperaturowych).

## UWAGI:

USTAW MAX. TEMP. C.O. > USTAW MIN. TEMP. C.O.

## ZMIEN NAZWE

Do nadawania nazwy strefie ogrzewania.

## PI - PROPORCJONALNIE

Waga działania proporcjonalnego PID regulacji zaworu mieszającego STREFA MIESZACZA.

## PI - INTEGRALNIE

Waga działania całkującego PID regulacji zaworu mieszającego STREFA MIESZACZA.

## SKOK ZAWORU

Czas zamknięcia zaworu mieszającego.

## ZAMKN PRZY WLACZ ZASIL

Czas zamknięcia zaworów mieszających po włączeniu zasilania.

## WYLOT PONAD

Wartość temperatury zasilania strefy, powyżej której system blokuje pompę związaną ze strefą.

## CZAS TESTU

Czas, po którym, po przekroczeniu przez temperaturę zasilania strefy wartości WYLOT PONAD, system blokuje pompę związaną ze strefą.

## CZAS ZWLOKI

Czas, przez który pompa, po przekroczeniu przez temperaturę zasilania strefy wartości WYLOT PONAD, pozostaje wyłączona.

Po upływie tego czasu pompa zostaje ponownie włączona.

## CZAS PRZESTOJU

Czas, po upływie którego, po ponownym załączeniu pompy w wyniku przekroczenia temperatury WYLOT PONAD, zostaje ponownie uruchomiony cykl regulacji.

## TEMP ANTYZAMARZANIOWA

Wartość temperatury zasilania strefy, poniżej której, jeśli  $TEXT < TEMP\ ZEWN.\ F.\ ANTYZAM.$ , zostaje włączona funkcja ochrony przeciwmrozowej strefy.

## OPOZNIENIE ANTYZAMRZ.

Wartość offsetu uwzględniana w odniesieniu do temperatury przeciwmrozowej w celu wyłączenia funkcji ochrony przeciwmrozowej strefy.

## TEMP ZEWN. F. ANTYZAM.

Wartość temperatury zewnętrznej poniżej której, jeśli  $ZASILANIE\ STREFY < TEMP\ ANTYZAMARZANIOWA$ , zostaje włączona funkcja ochrony przeciwmrozowej strefy.

## POR

Pozwala włączyć programowanie czasowe ogrzewania dla danej strefy

- **Programowanie czasowe nieaktywowane = 0.**  
Zapotrzebowanie na ciepło ze strony termostatu pokojowego jest zawsze zaspokajane bez ograniczeń czasowych.
- **Programowanie czasowe aktywowane = 1.**  
Zapotrzebowanie na ciepło ze strony termostatu pokojowego jest włączane zgodnie z ustawionym programem czasowym.

## UWAGI:

w takim przypadku należy upewnić się, że tryb pracy strefy jest ustawiony na AUTO.

## RF

Gdy  $TYP\ URUCHAMIANIA = T200$  lub  $TYP\ ZADANIA = RF$ , zapotrzebowanie na ciepło jest generowane przez sondę temperatury połączoną drogą radiową z T300 (urządzenie Hi, Comfort T200).

Użyć polecenia RF, aby zakończyć parowanie między dwoma urządzeniami:

- PAIRING (parowanie) aby zażądać sparowania T300 z urządzeniem radiowym;
- LEAVE (rozłączanie) aby usunąć sparowanie T300 z urządzeniem radiowym.

Ukończyć operacje PAIRING / LEAVE na urządzeniu T200 (zapoznać się z jego instrukcją obsługi).

## DELAY START HEATER

Gdy  $TYP\ URUCHAMIANIA = T200$ , parametr ten służy do ustawienia opóźnienia w sekundach, z jakim T300 przetwarza zapotrzebowanie na ciepło wygenerowane przez T200, aby umożliwić całkowite otwarcie odpowiedniego zaworu strefowego.

## CH HYST ON

Ustawienie histerezy zapłonu dla zapotrzebowania na ogrzewanie

## CH HYST OFF

Ustawienie histerezy wyłączenia dla zapotrzebowania na ogrzewanie

## COOL HYST ON

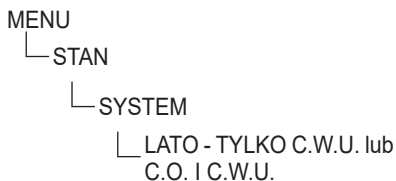
Ustawienie histerezy zapłonu dla zapotrzebowania na chłodzenie

## COOL HYST OFF

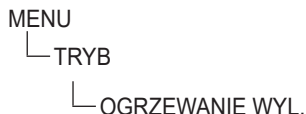
Ustawienie histerezy wyłączenia dla zapotrzebowania na chłodzenie

### 2.1.1 DEZAKTYWACJA STREFY

Aby wyłączyć strefę, wybrać ją przy użyciu przycisków  i , następnie wskazać porę roku, w której ma być ona wyłączona



a następnie wskazać:

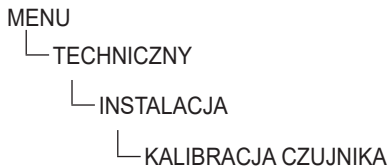


### 2.2 KALIBRACJA CZUJNIKA

Gdy T300 jest również używany jako REGULATOR POKOJOWY, sensowne może być przeprowadzenie kalibracji jego czujnika pokojowego.



Następnie nacisnąć



ustawić żądany offset korekty temperatury otoczenia.

### 2.3 RESET SYSTEMU

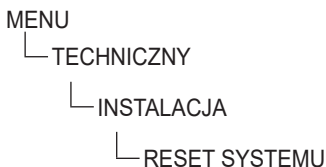


Operacje konfiguracji systemu muszą być wykonywane przez profesjonalnie wykwalifikowanych pracowników Serwisu Technicznego.

W razie potrzeby możliwe jest przywrócenie wartości fabrycznych poprzez wykonanie resetu systemu:



Następnie nacisnąć



#### UWAGI:

Po operacji resetowania konieczna będzie konfiguracja systemu; T300 zaproponuje serię stron z instrukcjami, które pozwolą na ponowną konfigurację

- CZAS & DATA
- JEZYK
- MASTER lub SLAVE
- HYBRYDOWY lub W PEŁNI ELEKTRYCZNY

## 2.4 PARAMETRY



MENU

└─ TECHNICZNY

└─ PARAMETRY

Dostępne są następujące parametry:

- **PODN SP OB WYS TEMP**  
offset stosowany do nastawy zasilania, gdy zapotrzebowanie na ogrzewanie pochodzi z systemów wysokotemperaturowych.
- **PODN SP OB NIS TEMP**  
offset stosowany do nastawy zasilania, gdy zapotrzebowanie na ogrzewanie pochodzi z systemów niskotemperaturowych.
- **OGRAN. CHŁODZENIA**  
Umożliwia wprowadzenie programowalnego ujemnego offsetu do nastawy chłodzenia strefy obliczonego przed wysłaniem jej do pompy ciepła.

## 2.5 USTAWIENIE TERMOREGULACJI OGRZEWANIA



Następnie

MENU

└─ TECHNICZNY

└─ REGULACJA POGODOWA

Termoregulacja w OGRZEWANIE C.O. może działać w trybie stałotemperaturowym także jeśli podłączona jest zewnętrzna sonda.

Wartość temperatury wykryta przez sondę zewnętrzną jest wyświetlana na ekranie głównym w prawym dolnym rogu.

Gdy termoregulacja jest włączona, algorytm automatycznego obliczania wartości zadanej zasilania zależy od rodzaju zapotrzebowania na ciepło.

W każdym przypadku algorytm termoregulacji nie będzie bezpośrednio wykorzystywał zmierzonej wartości temperatury zewnętrznej, ale obliczoną wartość temperatury zewnętrznej, która uwzględnia izolację budynku: w dobrze izolowanych budynkach zmiany temperatury zewnętrznej wpływają na temperaturę otoczenia w mniejszym stopniu niż w gorzej izolowanych budynkach.

Za pomocą T300 można ustawić żądaną krzywą klimatyczną i wyregulować odpowiednie parametry:

MENU

└─ TECHNICZNY

└─ REGULACJA POGODOWA

└─ KRZYWE GRZEWcze

### KRZYWE GRZEWcze TEMPERATURA ZADANA

Wartość nastawy zasilania strefy ogrzewania, gdy termoregulacja nie jest włączona.

## OBNIZENIE NOCNE

Parametr umożliwiający włączenie ciągłego zapotrzebowania na ogrzewanie z kompensacją nocną, gdy termoregulacja jest włączona, a kontrola temperatury otoczenia nie jest włączona (tj. gdy TYP ZADANIA = TA).

## KRZYWA GRZEWICZA

Wartość nachylenia krzywej wykorzystywana w algorytmie termoregulacji do obliczania nastawy zasilania ogrzewania przy podłączonej sondzie zewnętrznej.

## WPLYW OTOCZENIA

Wpływ różnicy między „żądaną temperaturą otoczenia” a „zmierzoną temperaturą otoczenia” w algorytmie termoregulacji, gdy podłączona jest sonda zewnętrzna i włączony sterownik temperatury otoczenia (tj. gdy TYP ZADANIA = T300 lub T200).

## KOREKTA

Wartość, która ma być dodana do nastawy zasilania ogrzewania, obliczona przez algorytm termoregulacji, gdy sterownik temperatury otoczenia jest włączony (tj. gdy TYP ZADANIA = T300 lub T200).

## TYP BUDYNKU

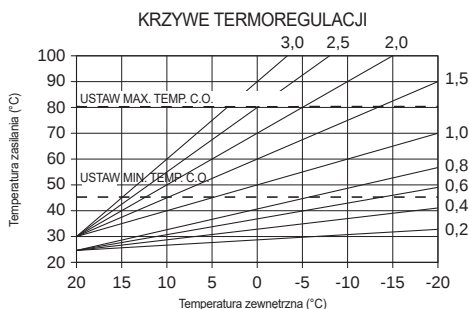
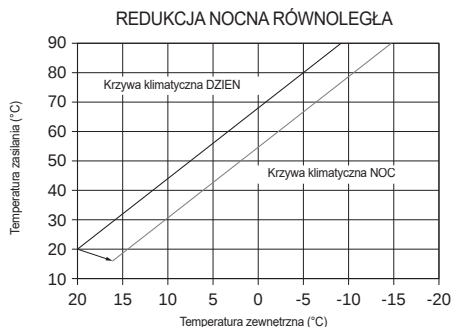
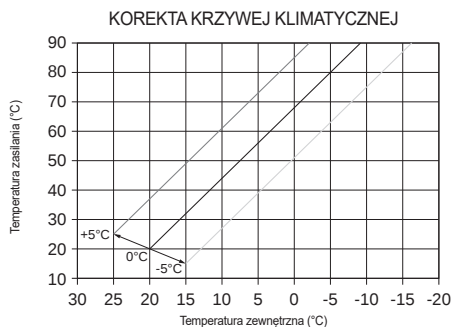
wskazuje częstotliwość, z jaką aktualizowana jest wartość temperatury zewnętrznej obliczona do celów termoregulacji.

Niska wartość będzie stosowana w przypadku słabo izolowanych budynków.

## PROG POGODOWY

wskazuje szybkość, z jaką zmiany zmierzonej wartości temperatury zewnętrznej wpływają na wartość temperatury zewnętrznej obliczoną do celów termoregulacji.

Niska wartość przekłada się na dużą szybkość.



## 2.5.1 ZAPOTRZEBOWANIE Z TERMOSTATU POKOJOWEGO

W tym przypadku nastawa zasilania zależy od wartości temperatury zewnętrznej, aby uzyskać referencyjną temperaturę otoczenia równą 20°C. Istnieją 2 parametry, które biorą udział w obliczeniu wartości nastawy zasilania:

- Nachylenie krzywej kompensacji (KT);
- Offset względem referencyjnej temperatury otoczenia.

### WYBÓR KRZYWEJ KOMPENSACJI

Krzywa kompensacji ogrzewania zapewnia teoretyczną temperaturę otoczenia na poziomie 20°C w przypadku temperatur zewnętrznych w zakresie od +20°C do -20°C. Wybór krzywej zależy od minimalnej projektowej temperatury zewnętrznej (a zatem od położenia geograficznego) oraz od projektowej temperatury zasilania (a zatem od rodzaju instalacji) i musi zostać dokładnie obliczony przez instalatora, zgodnie z następującym wzorem:

$$KT = T. \text{ zasilania projektowa} - T_{\text{shift}}$$

$$20 - T. \text{ zewnętrzna min. projektowa}$$

$$T_{\text{shift}} = \begin{matrix} 30^{\circ}\text{C} & \text{instalacje standardowe} \\ 25^{\circ}\text{C} & \text{instalacje standardowe} \end{matrix}$$

Jeśli wynikiem obliczeń jest wartość pośrednia między dwiema krzywymi, zaleca się wybranie krzywej kompensacji bliższej uzyskanej wartości. Przykład: jeżeli wartość uzyskana z obliczeń wynosi 1.3, to leży ona pomiędzy krzywą 1 i krzywą 1.5. W takim przypadku należy wybrać bliższą krzywą, tj. 1.5.

Wartości KT, jakie można ustawić, są następujące:

- instalacja standardowa: 1,0÷3,0
- instalacja podłogowa 0,2÷0,8.

## OFFSET WZGLĘDEM REFERENCYJNEJ TEMPERATURY OTOCZENIA

Użytkownik może pośrednio wpływać na wartość nastawy OGRZEWANIE C.O., w tym przypadku poprzez zastosowanie w odniesieniu do wartości temperatury referencyjnej offsetu, który może zmieniać się w obrębie zakresu -5 ÷ +5 (offset 0 = 20°C).

### OBNIZENIE NOCNE

MENU

└─ TECHNICZNY

└─ REGULACJA POGODOWA

└─ KRZYWE GRZEWECZE

└─ GŁÓWNY

W przypadku, gdy do wejścia TERMOSTAT POKOJOWY podłączony jest programator czasowy, ze ścieżki wskazanej powyżej można włączyć funkcję OBNIŻENIE NOCNE.

W tym przypadku, gdy STYK jest ZAMKNIĘTY, zapotrzebowanie na ciepło jest zgłaszane przez sondę na zasilaniu, w oparciu o temperaturę zewnętrzną, aby zapewnić znamionową temperaturę otoczenia na poziomie DZIEŃ (20°C).

OTWARCIE STYKU nie powoduje stanu OGRZEWANIE WYL., ale zmniejszenie (przesunięcie równoległe) krzywej klimatycznej na poziom NOC (16°C).  
 Również w tym przypadku użytkownik może pośrednio wpłynąć na wartość nastawy OGRZEWANIE C.O. także tutaj poprzez zastosowanie w odniesieniu do wartości temperatury referencyjnej DZIEŃ (20°C) lub NOC (16°C) offsetu, który może zmieniać się w obrębie zakresu [-5 ÷ +5].

Istnieją 3 parametry, które biorą udział w obliczeniu wartości nastawy zasilania:

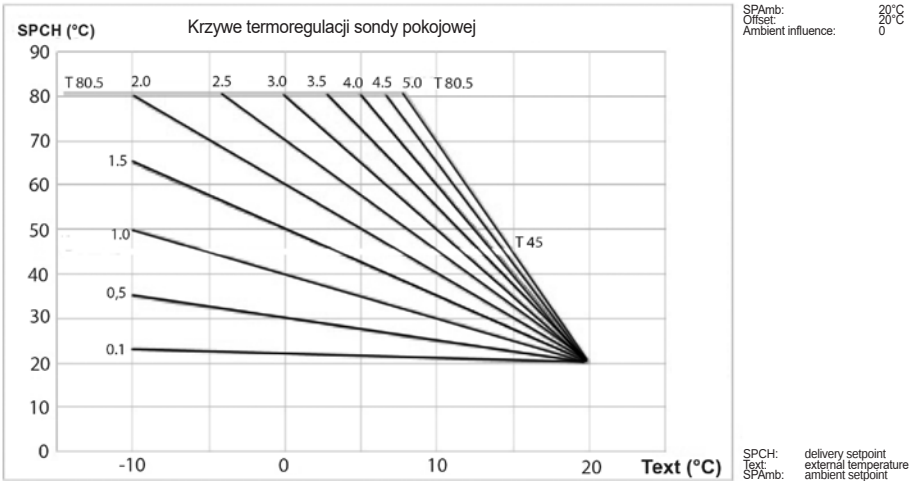
- KRZYWA GRZEWCAZA;
- WPLYW OTOCZENIA;
- OFFSET TRYBU STAŁOTEMPERATUROWEGO;

jak opisano następującym wzorem

$$SP_{Zasilanie} = \left\{ \left\{ \left[ (SP_{Otocz} - T_{Otocz}) \cdot Wpl_{Otocz} \right] + T_{Otocz} \right\} - T_{Zewn} \right\} \cdot Krzywa + Offset$$

### 2.5.2 ZAPOTRZEBOWANIE Z T300 MASTER LUB T300 SLAVE LUB SONDY POKOJOWEJ RF LUB PRZEWODOWEJ

W takim przypadku wartość nastawy zasilania zależy od wartości temperatury zewnętrznej i temperatury otoczenia.



| Legenda                 | Opis                          |
|-------------------------|-------------------------------|
| SP <sub>Zasilania</sub> | Nastawa na zasilaniu          |
| SP <sub>Otocz</sub>     | Nastawa temperatury otoczenia |
| T <sub>Otocz</sub>      | Temperatura otoczenia         |
| Wpł <sub>Otocz</sub>    | Wpływ otoczenia (KOR)         |
| T <sub>zewn</sub>       | Temperatura zewnętrzna        |
| Krzywa                  | Krzywa klimatyczna            |
| Offset                  | Offset                        |



Wymienione parametry widoczne są w menu technik – termoregulacja – krzywe klimatyczne i ogrzewanie tylko w przypadku podłączonej sondy zewnętrznej.

### KRZYWA GRZEWICZA

T300 oblicza temperaturę zasilania w zależności od krzywej klimatycznej ustawionej w parametrze „WYBOR KRZYWEJ”.

Wraz ze wzrostem ustawionej wartości wzrasta nachylenie krzywej klimatycznej, a tym samym temperatura zasilania.

Parametrem wejściowym funkcji (oś odciętych) jest temperatura zewnętrzna.

### WPŁYW OTOCZENIA (KORR)

Kompensacja klimatyczna z wpływem otoczenia służy do korygowania wartości obliczonej przez krzywą klimatyczną, przy uwzględnieniu różnicy temperatur między nastawą temperatury otoczenia a sondą pokojową.

Zwiększając parametr w kierunku wartości maksymalnej, zwiększa się wpływ odchylenia wartości nastawy na sterowanie.

### KOREKTA

Wartość, która ma być dodana do nastawy zasilania ogrzewania, obliczona przez algorytm termoregulacji.

## 2.6 USTAWIENIE TEMPERATURY ZASILANIA STREFY W TRYBIE CHŁODZENIA (JEŚLI POMPA CIEPŁA JEST AKTYWNA W TRYBIE CHŁODZENIA)

Termoregulacja w CHŁODZENIE może działać w trybie stałotemperaturowym także jeśli podłączona jest zewnętrzna sonda.

Aby włączyć/wyłączyć krzywe termoregulacji w trybie chłodzenia



a następnie

MENU

└─ TECHNICYNY

└─ REGULACJA POGODOWA

└─ WŁACZ KRZYWE  
CHŁODZ / WYŁACZ  
KRZYWE CHŁODZ.

Jeżeli krzywe termoregulacji w trybie chłodzenia są wyłączone, system pracuje w trybie stałotemperaturowym.

Jeżeli krzywe termoregulacji są włączone w trybie chłodzenia, wartość nastawy zasilania w trybie chłodzenia jest automatycznie obliczana zgodnie z algorytmem uwzględniającym ustawioną krzywą klimatyczną i zmierzoną temperaturę zewnętrzną. Należy pamiętać, że podobnie jak w przypadku ogrzewania, również w przypadku chłodzenia algorytm termoregulacji nie będzie bezpośrednio wykorzystywał zmierzonej wartości temperatury zewnętrznej, ale raczej obliczoną wartość temperatury zewnętrznej, która uwzględni izolację budynku.

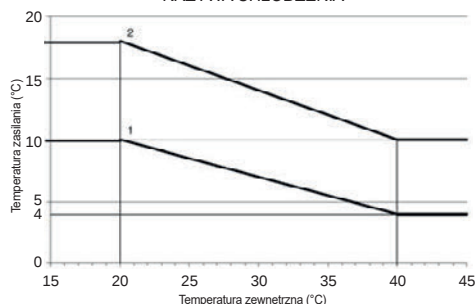
### UWAGI:

Obliczoną wartość temperatury zewnętrznej wykorzystywaną przez algorytm termoregulacji można wyświetlić w menu INFO pod pozycją TEMP. ZEWN. REG. POGOD..

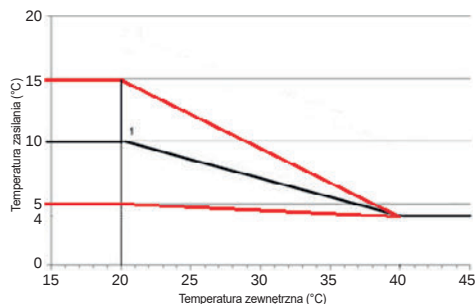
## OFFSET WZGLĘDEM OBLICZONEJ TEMPERATURY ZASILANIA

Użytkownik może jednak bezpośrednio ingerować w obliczoną wartość nastawy CHŁODZENIE, modyfikując nachylenie krzywej (wykresy korekcyjne krzywej klimatycznej 1-2) poprzez wprowadzenie offsetu, zmiennego w obrębie zakresu  $-5 \div +5$ , który jest sumowany z maksymalną wartością nastawy chłodzenia przewidywaną przez krzywą.

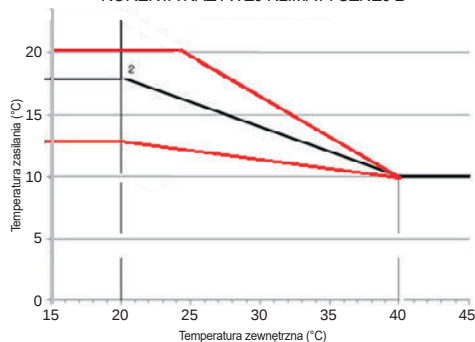
KRZYWA CHŁODZENIA



KOREKTA KRZYWEJ KLIMATYCZNEJ 1



KOREKTA KRZYWEJ KLIMATYCZNEJ 2



## 2.7 DODAWANIE URZĄDZEŃ

W przypadku skonfigurowania jako W PELNI ELEKTRYCZNY, system wymaga obligatoriamente obecności pompy ciepła.

W razie konieczności dodania dalszych urządzeń, ustawić:



MENU

TECHNICZNY

DODAJ ZASOBNIK C.W.U.

DODAJ OBIEG SOLARNY

POMPA CIEPŁA → AKTYWACJA FOTOWOLTAIKI

## 2.8 DODAJ ZASOBNIK C.W.U.

### WATER TANK HP

Zasobnik w konfiguracji W PELNI ELEKTRYCZNY może być podgrzewany tylko przez pompę ciepła lub przez pompę ciepła i grzałkę TYP C.W.U., w zależności od konfiguracji systemu.

Pompa ciepła musi mieć możliwość obsługi CWU poprzez ustawienie odpowiedniego parametru UZYSK DLA C.W.U. w menu POMPA CIEPŁA.

Dostępne są następujące parametry:

### USUN ZASOBNIK C.W.U.

Funkcja służy do wyłączenia pracy zasobnika CWU; po wyłączeniu zasobnika powiązane menu konfiguracyjne nie jest już dostępne.

### ZADANA TEMP C.W.U.

Parametr umożliwia ustawienie wartości temperatury ciepłej wody magazynowanej w zasobniku, osiąganą za pomocą ciepła dostarczanego przez pompę ciepła, a jeśli TYP C.W.U.  $\neq 0$ , również za pomocą grzałki TYP C.W.U..

## ZASOBNIK - F. ANTYZAM.

Jeśli SONDA ZASOBNIKA < ZASOBNIK - F. ANTYZAM., zapotrzebowanie na CWU zostaje przesłane do pompy ciepła, aż temperatura CWU zmierzona w zasobniku wyniesie >ZASOBNIK - F. ANTYZAM. + OPOZNIENIE F. ANTYZAM..

Na T300 wyświetlany jest przewijany komunikat „ZABEZPIECZENIE PRZED ZAMARZNIECIEM ZASOBNIKA W TOKU”.

## OPOZNIENIE F. ANTYZAM.

Delta, jaką można ustawić względem wartości ZASOBNIK - F. ANTYZAM., aby wyjść z funkcji.

## TEMP. MAX ZASOBNIKA

Za pomocą tego parametru można ustawić maksymalną dopuszczalną wartość temperatury w górnej części zasobnika w przypadku podgrzewania przez pompę ciepła, grzałkę TYP C.W.U. lub termiczną instalację słoneczną.

## HISTEREZA WL. C.W.U.

Zapotrzebowanie na podgrzanie wody w zasobniku włącza się, gdy temperatura zmierzona przez SONDĘ ZASOBNIKA < ZADANA TEMP C.W.U. - HISTEREZA WL. C.W.U..

## HISTEREZA WYL. C.W.U.

Zapotrzebowanie na podgrzanie wody w zasobniku wyłącza się, gdy temperatura zmierzona przez SONDĘ ZASOBNIKA > di ZADANA TEMP C.W.U. + HISTEREZA WYL. C.W.U..

## TYP C.W.U.

Parametr TYP C.W.U. określa dostępność grzałki elektrycznej do podgrzewania wody w zasobniku CWU i jej tryb roboczy. Więcej informacji można znaleźć w punkcie "8. Reguły TYP C.W.U., grzałka elektryczna CWU i grzałka elektryczna CO przy zapotrzebowaniu na C.W.U.." pag. 54.

## FUNKCJA C.W.U. BOOST

Ten parametr umożliwia aktywację funkcji FUNKCJA C.W.U. BOOST.

## MENU CWU GRZ. EL.

W momencie aktywacji grzałki elektrycznej CWU (TYP C.W.U. ≠ 0) aktywne staje się poniższe menu:

## MAX TEMP CWU GRZ. EL.

Ten parametr służy do ustawiania maksymalnej temperatury, jaką można osiągnąć w zasobniku przy użyciu grzałki elektrycznej CWU.

MAX TEMP CWU GRZ. EL. nie może być większy od TEMP. MAX ZASOBNIKA.

W obecności grzałki elektrycznej CWU temperatura ZADANA TEMP C.W.U. nie może przekroczyć najwyższej spośród temperatur MAX. TEMP. C.W.U., MAX TEMP CWU GRZ. EL. i 60°C.

## MIN CZAS WL. GRZ. EL.

określa minimalny czas pracy grzałki elektrycznej CWU od momentu jej włączenia.

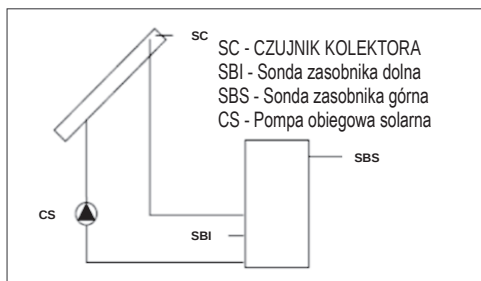
## MIN CZAS WYL. GRZ. EL.

określa minimalny czas, jaki musi upłynąć między wyłączeniem grzałki elektrycznej a jej ponownym włączeniem.

Działanie grzałki elektrycznej jest sygnalizowane miganiem ikony .

## 2.9 DODAJ OBIEG SOLARNY

- Jeśli dodano zasobnik, wybrać DODAJ OBIEG SOLARNY.



Można zmienić wartość następujących parametrów:

## **USUN OBIEG SOLARNY (jeśli została wcześniej dodana)**

Ta funkcja służy do wyłączenia pracy instalacji solarnej; po wyłączeniu instalacji solarnej powiązane menu konfiguracyjne nie jest już dostępne.

## **DELTA T WYL POMPE**

Różnica temperatur między sondą kolektora a dolną sondą zasobnika dla podgrzewania wody w zasobniku (uruchomienie pompy solarnej)

### **UWAGI:**

DELTA T WYL POMPE > DELTA T WLACZ POMPE

## **DELTA T WLACZ POMPE**

Różnica temperatur między sondą kolektora a dolną sondą zasobnika dla przerywania podgrzewania wody w zasobniku (zatrzymanie pompy solarnej)

### **UWAGI:**

DELTA T WLACZ POMPE < DELTA T WYL POMPE.

## **KOLEKTOR TEMP MIN**

Minimalna temperatura kolektora, przy której aktywowana jest funkcja ochrony przeciwmrózowej kolektora słonecznego.

## **KOLEKTOR TEMP MAX.**

Temperatura maksymalna kolektora dla blokady pompy kolektora słonecznego (ochrona systemu). Pompa jest następnie włączana, gdy tylko temperatura kolektora spadnie poniżej [KOLEKTOR TEMP MAX. - 10°C]

### **UWAGI:**

KOLEKTOR TEMP MAX. > KOLEKTOR TEMP ZABEZP.

## **KOLEKTOR TEMP ZABEZP.**

Temperatura maksymalna kolektora dla włączenia funkcji chłodzenia kolektora słonecznego

### **UWAGI:**

KOLEKTOR TEMP ZABEZP. < KOLEKTOR TEMP MAX..

## **KOLEKTOR TEMP AUT.**

Temperatura minimalna dla włączenia pompy kolektora słonecznego

### **UWAGI:**

KOLEKTOR TEMP AUT. > KOLEKTOR TEMP BLOK.

## **KOLEKTOR TEMP BLOK.**

Temperatura minimalna dla wyłączenia pompy kolektora słonecznego

### **UWAGI:**

KOLEKTOR TEMP BLOK. < KOLEKTOR TEMP AUT..

## **POMPA PWM**

Okres modulacji PWM pompy solarnej

## **CHŁODZENIE ZASOBNIKA**

Parametr służący do włączania/wyłączania funkcji chłodzenia zasobnika; do wyboru są następujące dwie opcje

## **STATUS POMPY SOLARNEJ**

Parametr do konfiguracji pracy pompy kolektora słonecznego; można wybrać jedną z następujących trzech opcji

- WYLACZONY (wartość ustawiona fabrycznie): pompa kolektora słonecznego jest zawsze wyłączona;
- WLACZONY: pompa kolektora słonecznego jest zawsze włączona;
- AUTO: pompa kolektora słonecznego włącza się i wyłącza zgodnie z regułami zarządzania instalacją solarną.

## **DZIAŁANIE SOLARNEJ INSTALACJI GRZEWOCZEJ**

Jeśli zostaną spełnione wszystkie 4 poniższe warunki, pompa kolektora słonecznego CS zostanie uruchomiona z poziomem modulacji PWM zgodnie z opisem w odpowiednim punkcie:

- [SBS] < [TEMP. MAX ZASOBNIKA] - 5°C
- [SC] > [SBI] + [DELTA T WYL POMPE]
- [SC] > [KOLEKTOR TEMP AUT.]
- [SC] < [KOLEKTOR TEMP MAX.]

Wyłączenie pompy kolektora słonecznego CS następuje w przypadku wystąpienia jednego z poniższych 4 warunków:

- $[SBI] > [TEMP. MAX ZASOBNIKA]$
- $[SC] < [SBI] + [DELTA T WŁACZ POMPE]$
- $[SC] < [KOLEKTOR TEMP BLOK.]$
- $[SC] > [KOLEKTOR TEMP MAX.]$

Aktywne mogą być również następujące funkcje:

## FUNKCJA CHŁODZENIE ZASOBNIKA

jeśli funkcja jest włączona, pompa kolektora słonecznego jest włączana w celu odprowadzenia ciepła z zasobnika do kolektora, gdy spełnione są wszystkie poniższe warunki:

- $[SBS] > [TEMP. MAX ZASOBNIKA] + 5^{\circ}C$
- $[SBI] > [SC]$

funkcja działa tylko w nocnym przedziale czasowym [01:00 ÷ 06:00]

## FUNKCJA OCHRONY PRZECIWMROZOWEJ KOLEKTORA

jeśli funkcja jest włączona, pompa kolektora słonecznego jest włączana w celu nagrzania kolektora, gdy spełnione są wszystkie poniższe warunki:

- $[SC] < [KOLEKTOR TEMP MIN]$
- $[SBI] > [SC]$
- $[SBI] > 5^{\circ}C$

## FUNKCJA CHŁODZENIA KOLEKTORA

jeśli funkcja jest włączona, pompa kolektora słonecznego jest włączana w celu chłodzenia kolektora, gdy spełnione są wszystkie poniższe warunki:

- $[SBS] < [TEMP. MAX ZASOBNIKA + 10^{\circ}C]$
- $[SC] < [KOLEKTOR TEMP MAX.]$
- $[SC] > [KOLEKTOR TEMP ZABEZP.]$
- $[SBI] < [SC]$

## FUNKCJA ZAPOBIEGANIA ZABLOKOWANIU POMPY KOLEKTORA

Pompa kolektora słonecznego CS jest włączona na 30" po upływie 24h od jej ostatniej aktywacji.

## FUNKCJA ODPROWADZANIA

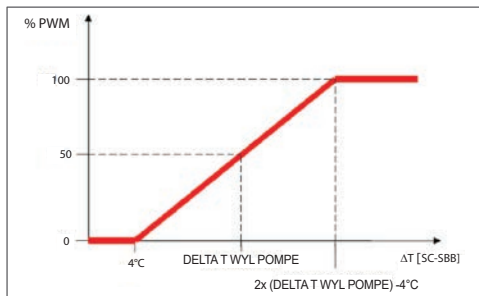
Jeżeli czujnik kolektora wykryje wzrost temperatury o co najmniej  $1^{\circ}C$  w ciągu 30 minut, pompa kolektora zostanie włączona na 15 sekund, jeśli także  $[SC] > [SBI]$ .

Usterka dotycząca górnej sondy zasobnika SBS, dolnej sondy zasobnika SBI lub sondy kolektora SC, oprócz normalnego zarządzania usterkami, wyłącza także przygotowanie solarne poprzez zatrzymanie odpowiedniej pompy słonecznej CS.

## FUNKCJA MODULACJI POMPY KOLEKTORA SŁONECZNEGO CS.

Jeżeli zachodzą warunki do załączenia pompy kolektora słonecznego, to załącza się ona z poziomem modulacji PWM będącym funkcją różnicy  $(SC-SBI)$  jak pokazano na rysunku.

Ta modulacja PWM działa jako wartość procentowa okresu WŁACZONY pompy kolektora CS względem okresu czasu określonego wartością parametru [POMPA PWM]. Jeśli parametr [POMPA PWM] = 0 modulacja jest wyłączona, a pompa kolektora pozostaje cały czas włączona, jeśli występuje zapotrzebowanie.



## 2.10 DODAJ POMPE CIEPŁA / POMPA CIEPŁA

### HEAT PUMP TYPE

Określ typ pompy ciepła podłączonej do systemu:

| Opis  | Typ pompy ciepła                                                       |
|-------|------------------------------------------------------------------------|
| Typ 0 | nie dotyczy                                                            |
| Typ 1 | NXHM - HYDRO UNIT M -<br>VEGA M - FAMILY SPRINT<br>- EXCLUSIVE AGILE - |
| Typ 2 | NXHP - HYDRO UNIT P                                                    |

### POMPA CIEPŁA

#### WLACZ FUNKC CHŁODZENIA / WYLACZ FUNKC CHŁODZENIA

Ten parametr służy do włączania/wyłączania trybu chłodzenia pompy ciepła.

#### UZYJ DLA C.W.U. (JEŚLI DODANO ZBIORNIK)

Ten parametr umożliwia włączenie podgrzewania wody zasobnika lub pompy ciepła na zasobniku CWU.

Wybrać UZYJ DLA C.W.U. i potwierdzić wybór w przypadku schematów systemu obejmujących wstępne podgrzewanie zasobnika przez POMPA CIEPŁA.

#### WLACZ OBNIZENIE NOCNE

Ten parametr służy do zmniejszenia poziomu hałasu generowanego przez pompę ciepła poprzez ograniczenie maksymalnej częstotliwości pracy sprężarki w przedziale czasowym ustawionym przez parametry CZAS STARTU TRYBU NOC i CZAS ZATRZ. TRYBU NOC.

#### OBNIZONA ILOSC CYKLI (JEŚLI WLACZ OBNIZENIE NOCNE)

##### Pompa ciepła typu 2.

Ten parametr jest dostępny po aktywacji funkcji redukcji nocnej i umożliwia ustawienie maksymalnej procentowej wartości częstotliwości sprężarki, gdy funkcja „redukcja nocna” jest włączona (zakres od 50% do 100%). Ustawiając dla tego parametru wartość równą 100% wyłącza się funkcję.

### Pompa ciepła typu 1.

Jeśli HEAT PUMP TYPE = 1 możliwy jest tylko wybór pomiędzy dwoma wstępnie ustawionymi poziomami redukcji: 0 (50%) i 1 (100%).

#### CZAS STARTU TRYBU NOC (JEŚLI WLACZ OBNIZENIE NOCNE)

Ten parametr służy do ustawiania godziny rozpoczęcia przedziału ograniczenia częstotliwości sprężarki pompy ciepła, gdy funkcja redukcji nocnej jest włączona.

#### CZAS ZATRZ. TRYBU NOC (JEŚLI WLACZ OBNIZENIE NOCNE)

Ten parametr służy do ustawiania godziny zakończenia przedziału ograniczenia częstotliwości sprężarki pompy ciepła, gdy funkcja redukcji nocnej jest włączona.

#### MIN TEMP AWAR C.W.U.

Ten parametr służy do ustawiania wartości minimalnej temperatury zewnętrznej, poniżej której może pracować tylko grzałka dogrzewania elektrycznego, jeśli jest dostępna.

#### ZIMA LATO OPOZNIENIE

Ten parametr służy do ustawiania czasu gotowości pompy ciepła podczas przełączania stanu z C.O. I C.W.U. na LATO - TYLKO C.W.U..

#### UWAGA

Ten parametr służy do ustawiania czasu weryfikacji stanu alarmowego pompy ciepła przed jego zasygnalizowaniem przez T300.

#### TEMP. ZADANA C.W.U.

Ten parametr służy do ustawiania nastawy zasilania pompy ciepła w trybie CWU.

T300 przeprowadza kontrolę spójności tak, aby wartość tego parametru nie była niższa od wartości parametru ZADANA TEMP C.W.U..

## MAX. TEMP. C.W.U.

Parametr służący do ustawienia maksymalnej temperatury, jaką można osiągnąć w zasobniku przy użyciu pompy ciepła.

Zakres [45°C ÷ 65°C] (typ 1) - 75°C (typ 2)

Domyślnie 50°C

## AKTYWACJA FOTOWOLTAIKI / WYL. FOTOVOLTAIKI

Ten parametr umożliwia aktywację/dezaktywację menu FOTOWOLTAICZNE do zarządzania wejściem fotowoltaiki.

## TYP BACKUP pompa ciepła typu 2

Za pomocą tego parametru można zdefiniować rodzaj dogrzewania elektrycznego stosowanego w przypadku pompy ciepła:

0 = brak dogrzewania

1 = grzałka dogrzewania

## PROG OAT BOOSTER pompa ciepła typu 2

Ten parametr umożliwia ustawienie progu temperatury zewnętrznej, poniżej którego zostanie aktywowana zarówno pompa ciepła, jak i grzałka elektryczna dogrzewania, chyba że temperatura zewnętrzna przekracza MIN TEMP ZEWNETRZNA lub MIN TEMP WJSCIA C.W.U..

## OPOZNIENIE INTEGRACJI pompa ciepła typu 2

Ten parametr umożliwia ustawienie czasu opóźnienia aktywacji grzałki dogrzewania; opóźnienie zaczyna być liczone od momentu, gdy: temperatura zasilania POMPA CIEPŁA < nastawa OGRZEWANIE C.O. - DELTA TEMP BOOSTER.

## DELTA TEMP BOOSTER pompa ciepła typu 2

Ten parametr pozwala ustawić histerezę temperatury dla aktywacji grzałki dogrzewania zewnętrznego.

## MIN. PREDKOSC POMPY tylko jeśli HEAT PUMP TYPE = 2

Parametr ten pozwala na ustawienie minimalnej prędkości pompy obiegowej pompy ciepła w ramach wartości cyklu pracy.

## MAX. PREDKOSC POMPY tylko jeśli HEAT PUMP TYPE = 2

Ten parametr umożliwia ustawienie maksymalnej prędkości pompy obiegowej pompy ciepła.

## ZONE PUMP DELAY (typ 1)

Ten parametr umożliwia ustawienie, po wystąpieniu zapotrzebowania na ciepło, opóźnienia uruchomienia pompy obiegowej BE16.

## 2.10.1 FOTOWOLTAICZNE

### AKTYWACJA FOTOWOLTAIKI

Ten parametr umożliwia aktywację menu FOTOWOLTAICZNE do zarządzania wejściem fotowoltaiki za pomocą styku WLACZONY/WYLACZONY. Więcej informacji na ten temat zawarto w punkcie "8. Reguły TYP C.W.U., grzałka elektryczna CWU i grzałka elektryczna CO przy zapotrzebowaniu na C.W.U.." pag. 54.

### FOTOWOLTAICZNE

#### WYL. FOTOWOLTAIKI (jeśli została wcześniej dodana)

Zarządzanie FOTOWOLTAICZNE w konfiguracji W PELNI ELEKTRYCZNY jest również dostępne poza przedziałami czasowymi programowania CWU WLACZONY, za wyjątkiem stanu systemu WYLACZONY.

## 2.11 FUNKCJA ANTYLEGIONELLA



MENU

└─ TECHNICZNY

└─ FUNKCJA ANTYLEGIO-  
NELLA

System dysponuje automatyczną funkcją FUNKCJA ANTYLEGIONELLA, która jest włączana w celu zniszczenia ewentualnych bakterii w zasobniku ciepłej wody użytkowej (jeśli jest obecny). W zależności od źródła ciepła podgrzewającego zasobnik CWU, funkcja FUNKCJA ANTYLEGIONELLA przyjmuje następujące właściwości:

Woda użytkowa w zasobniku jest podgrzewana do wartości parametru TEMP. CWU ANTYLEG. (lecz może osiągnąć maksymalnie MAX TEMP CWU GRZ. EL., jeśli dostępna jest grzałka dogrzewania elektrycznego CWU), a temperatura ta jest utrzymywana przez czas wskazany w tabeli B.

| Tabela B                         |                             |
|----------------------------------|-----------------------------|
| TEMP. CWU ANTYLEG.               | c z a s<br>trwania<br>cyklu |
| TEMP. CWU ANTYLEG. < 58°C        | 180min                      |
| 58°C < TEMP. CWU ANTYLEG. < 62°C | 60min                       |
| 62°C < TEMP. CWU ANTYLEG. < 66°C | 30min                       |
| 66°C < TEMP. CWU ANTYLEG. < 75°C | 15min                       |
| TEMP. CWU ANTYLEG. > 75°C        | 1min                        |

Maksymalny czas trwania cyklu antylegionella wynosi 4 godzin, jeśli funkcja FUNKCJA ANTYLEGIONELLA zostanie przerwana z powodu przekroczenia tego maksymalnego czasu, na wyświetlaczu pojawi się komunikat o błędzie „FUNKCJA ANTYLEGIONELLA NIEUKOŃCZONA”

**System spróbuje ponownie uruchomić tę funkcję następnego dnia.**



Funkcja NIE jest wykonywana w stanie WYLACZONY.



W menu INFO parametr NAST. ANTYLEGIONELLA wskazuje liczbę dni pozostałych do następnego cyklu antylegionelli.

Funkcję można przerwać z wyprzedzeniem w następujący sposób:

- Ustawienie systemu w stanie WYLACZONY,
- Wybranie z MENU STAN pozycji C.W.U., a następnie ZATRZYMANIE ANTYLEG..

Funkcja, jeśli zostanie przerwana, jest powtarzana następnego dnia o tej samej porze, nawet w przypadku programu tygodniowego.

## Parametry FUNKCJA ANTYLEGIONELLA.

- FUNKCJA NIEAKTYWNA, funkcja nie zostaje wykonana.
- FUNKCJA DZIENNA, cykl antylegionella jest wykonywany codziennie o godzinie ustawionej w parametrze CZAS.
- FUNKCJA TYGODNIOWA, cykl antylegionella jest wykonywany w każdą środę o godzinie ustawionej w parametrze CZAS.
- CZAS umożliwia ustawienie czasu wykonywania funkcji (domyślnie 03.00 AM)
- TEMP. CWU ANTYLEG. to temperatura zadana zasobnika dla funkcji antylegionella.
- Czas trwania cyklu antylegionella różni się w zależności od temperatury ustawionej w parametrze TEMP. CWU ANTYLEG., jak pokazano w tabeli B.

2.12 FUNKCJA FUNKCJA C.W.U. BOOST.



- MENU
  - TECHNICZNY
    - INSTALACJA
      - ZBIORNIK
        - FUNKCJA C.W.U. BOOST

Funkcja FUNKCJA C.W.U. BOOST, po jej włączeniu przez INSTALATOR lub UŻYTKOWNIKA, wymusza na systemie podgrzanie wody w zasobniku CWU, udostępniając ją do użytku w najkrótszym możliwym czasie zgodnie z konfiguracją systemu. Funkcję można personalizować w zależności od systemu i konkretnych potrzeb użytkownika. Temperatura zadana zasobnika będzie w rzeczywistości odpowiadała wartości ustawionej w parametrze TEMP. ZADANA BOOST, natomiast poprzez ustawienie parametru CZAS AKTYWACJI BOOST możliwe będzie ustawienie maksymalnego limitu czasu załączenia funkcji FUNKCJA C.W.U. BOOST, po przekroczeniu którego wartość

zadana powróci do wartości ustawionej w parametrze ZADANA TEMP C.W.U..

Funkcja jest dostępna tylko wtedy, gdy w systemie znajduje się zasobnik CWU.

Gdy funkcja FUNKCJA C.W.U. BOOST jest włączona, na wyświetlaczu widoczna jest litera B, a gdy funkcja jest w toku, zarówno B, jak i ikona zasobnika, migają.

Funkcja nie jest aktywna w stanie WYŁĄCZONY.

UWAGI:

Menu UST. łączy się z pozycjami TEMP. ZADANA BOOST i CZAS AKTYWACJI BOOST.

- MENU
  - UST.
    - OGRZEWANIE C.O.
    - CHŁODZENIE
    - ZADANA TEMP C.W.U.
    - TEMP. ZADANA BOOST
    - CZAS AKTYWACJI BOOST

| Wartość domyślna<br>ustawiona fabrycznie          | Wartość minimalna         | Wartość maksymalna        | Uwagi                                                        |
|---------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 60°C (AT) typu 1<br>75°C (AT) typu 2<br>45°C (BT) | USTAW MIN. TEMP.<br>C.O.* | USTAW MAX. TEMP.<br>C.O.* |                                                              |
| 0°C                                               | -5°C                      | +5°C                      | UŻYTKOWNIK<br>jeśli UŻYTKOWNIK aktywny i TYP<br>ZADANIA = TA |
| 18°C                                              | 7÷20°C                    | 18÷30°C**                 | podczas pracy w trybie stałotemper-<br>aturowym              |
| 0                                                 | -5                        | +5                        | jeśli KRZYWE CHŁODZ włączone i TYP<br>ZADANIA = TA           |
| 60°C                                              | 37.5°C                    | 60°C                      | UŻYTKOWNIK (z zasobnikiem)                                   |
| 60°C                                              | 50°C                      | 80°C                      | jeśli FUNKCJA C.W.U. BOOST włączony                          |
| 15min                                             | 1min                      | 30min                     | jeśli FUNKCJA C.W.U. BOOST włączony                          |

## 2.13 HISTORIA ALARMÓW



MENU

└─TECHNICZNY

└─HISTORIA ALARMOW

Funkcja HISTORIA ALARMOW włącza się automatycznie dopiero po tym, jak system był zasilany przez co najmniej 2 kolejnych godzin, w którym to czasie ewentualne alarmy nie będą zapisywane w „historii alarmów”.

Alarmy mogą być wyświetlane w porządku chronologicznym, od najnowszego do najstarszego, do maksymalnej liczby 50 alarmów.

Dla każdego alarmu wyświetlony zostanie numer porządkowy, kod błędu oraz data i godzina wystąpienia alarmu.

### UWAGI:

Po włączeniu, funkcji HISTORIA ALARMOW nie można już wyłączyć; nie ma również procedury, która umożliwiałaby zresetowanie historii alarmów. Jeśli alarm wystąpi kilka razy z rzędu, zostanie zapisany tylko raz.

## 2.14 FUNKCJA WYGRZEW JASTRYCHU



MENU

└─TECHNICZNY

└─WYGRZEW JASTRYCHU

System zapewnia, wyłącznie dla stref niskotemperaturowych, funkcję „WYGRZEW JASTRYCHU”, którą można aktywować w następujący sposób:

- ustawić stan systemu na WYLACZONY
- wybrać pozycję WYGRZEW JASTRYCHU
- (Uwagi: pozycja WYGRZEW JASTRYCHU nie jest dostępna, jeśli system znajduje się w stanie innym niż WYLACZONY)
- wybrać pozycję AKTYWUJ FUNKCJE, aby włączyć funkcję

Włączona funkcja WYGRZEW JASTRYCHU jest sygnalizowana na ekranie głównym przewijającym się komunikatem u dołu strony FUNKCJA OGRZEWANIA JASTRYCHU W TOKU - TEMPERATURA C.O., podczas gdy na płycie elektronicznej czerwona i zielona dioda LED migają naprzemiennie z częstotliwością 1 s WŁACZONY – 1 s WYLACZONY.

Funkcja „WYGRZEW JASTRYCHU” trwa 168 godzin (7 dni), podczas których w strefach skonfigurowanych jako niskotemperaturowe symulowane jest zapotrzebowanie na ogrzewanie przy początkowej nastawie zasilania strefy równej 20°C, zwiększanej następnie zgodnie z zamieszczoną obok tabelą.

Przechodząc do menu INFO z ekranu głównego T300 można wyświetlić wartość WYGRZEWANIE JASTRYCHU, odnoszącą się do liczby godzin, jakie upłynęły od aktywacji funkcji.

Po aktywacji funkcja przyjmuje najwyższy priorytet; jeśli maszyna zostanie wyłączona przez odłączenie napięcia zasilającego, po jego ponownym włączeniu funkcja zostanie wznowiona od miejsca, w którym została przerwana.

Funkcję można przerwać przed jej zakończeniem, przełączając maszynę w stan inny niż WYLACZONY lub wybierając pozycję DEAKTYWUJ FUNKCJE z odpowiedniego menu.

### UWAGI:

Wartości temperatury i przyrostu mogą zostać ustawione na inne wartości wyłącznie przez wykwalifikowany personel i tylko jeśli jest to bezwzględnie konieczne. Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności w przypadku nieprawidłowego ustawienia parametrów.

| DZIEŃ | GODZINA | TEMPERATURA |
|-------|---------|-------------|
| 1     | 0       | 20°C        |
|       | 6       | 22°C        |
|       | 12      | 24°C        |
|       | 18      | 26°C        |
| 2     | 0       | 28°C        |
|       | 12      | 30°C        |
| 3     | 0       | 32°C        |
| 4     | 0       | 35°C        |
| 5     | 0       | 35°C        |
| 6     | 0       | 30°C        |
| 7     | 0       | 25°C        |

## 2.15 DODAJ KOCIOŁ

Umożliwia to, poprzez dodanie kotła, przejście z konfiguracji full electric do konfiguracji hybrydowej.



MENU  
└─ TECHNICZNY  
    └─ DODAJ KOCIOŁ

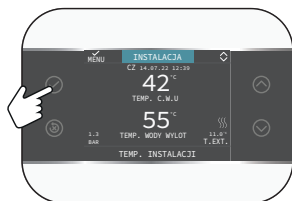
## 2.16 INFORMACJE O SYSTEMIE

W menu INFORMACJE O SYSTEMIE opisane są informacje dotyczące konfiguracji hydraulicznej, typu oraz wersji oprogramowania sprzętowego płytek tworzących system.

## 3. INFO

Przycisk INFO na wyświetlaczu T300 umożliwia wyświetlenie listy informacji dotyczących działania systemu.

Na ekranie głównym nacisnąć  i przejść do MENU



a następnie przejść do

MENU  
└─ INFO

możliwe jest wyświetlenie listy informacji dotyczących działania systemu.

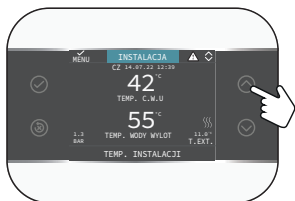


Niektóre informacje mogą być niedostępne w zależności od konfiguracji systemu.

- WYGRZEWANIE JASTRYCHU
- TEMP. ZAS CWU - GORA
- TEMP. ZAS CWU - DOL
- TEMP. KOLEKTORA
- TEMP. ZEWN. REG. POGOD.
- STREFA GŁÓWNA WYJSCIE
- STREFA 1 WYJSCIE
- STREFA 2 WYJSCIE
- USTAW GŁÓWNA STREFE
- USTAW STREFE 1
- USTAW STREFE 2
- POMPA CIEPŁA WYJSCIE
- POMPA CIEPŁA POWROT
- TEMP ZEW POMP CIEP
- STREFA NIS. CISNIENIA
- STREFA WYS. CISNIENIA
- KONDENSAT
- WYMIENNIK CIEPŁA
- POMPA CIEP. STAN PRACY (panel sterowania POMPA CIEPŁA: MENU > PARAMETRY ROBOCZE > TRYB ROBOCZY)
- POMPA CIEP. CYKL PRACY
- CZAS PRACY SPREZARKI
- CZAS PRACY POM. CIEPŁA (typ 2)
- CZUJNIK PRZEPŁYWU PC
- POJEMNOSC POM. CIEPŁA
- ACTUAL HP CAPACITY (typ 1)
- NASTAWA POMPY CIEPŁA (typ 2)
- POJEMNOSC WODNA (typ 2)
- ELEKTRYCZNOSC (typ 2)
- COP-EER (typ 2)
- NAST. ANTYLEGIONELLA
- ZUZYCIE ENERGII

## 4. USTERKI

W przypadku wystąpienia nieprawidłowości na wyświetlaczu T300 pojawia się strona z symbolem



Naciskać przycisk  do momentu podświetlenia symbolu , co spowoduje przejście do ekranu opisu usterki.

### UWAGI:

- Listę usterek pompy ciepła można znaleźć w instrukcji instalacji pompy ciepła.
- Na T300 wyświetlane są tylko kody alfanumeryczne związane z alarmem, których opis można znaleźć w instrukcji instalacji pompy ciepła i/ lub bezpośrednio w interfejsie Serwis (dostęp zastrzeżony dla wykwalifikowanego personelu).

### Listy usterek stref

| KOD BŁĘDU | OPIS RODZAJU ALARMU                                  |
|-----------|------------------------------------------------------|
| E077      | TERMOSTAT WODY GŁÓWNA STREFA lub STREFA 1 / STREFA 2 |
| E081      | BLAD TEMP CZUJ POK STREFA 1                          |
| E082      | BLAD TEMP CZUJ POK GŁÓWNY                            |
| E082      | BLAD TEMP CZUJ POK STREFA 2                          |
| E084      | ALARM SONDY NTC C.O. STREFA 1                        |
| E086      | ALARM SONDY NTC C.O. GŁÓWNA STREFA                   |
| E086      | ALARM SONDY NTC C.O. STREFA 2                        |
| --        | KOMUNIKACJA PRZERWANA GŁÓWNY / STREFA 1 / STREFA 2   |
| -         | KONFIGURACJA STREF NIEPELNA                          |

### Listy usterek pompy ciepła i fotowoltaiki

| KOD BŁĘDU | OPIS RODZAJU ALARMU                   |
|-----------|---------------------------------------|
| .....     | ZOB. KONKRETNE ALARMY NA POMPA CIEPŁA |
| --        | KOMUNIKACJA PRZERWANA POMPA CIEPŁA    |
| --        | KOMUNIKACJA PRZERWANA BE17            |

### Listy usterek zasobnika i instalacji solarnej

| KOD BŁĘDU | OPIS RODZAJU ALARMU                      |
|-----------|------------------------------------------|
| E061      | USTERKA CZUJ. ZASOBNIKA C.W.U.           |
| E062      | CZUJNIK KOLEKTORA INSTALACJA SOLARNA     |
| E060      | TEMP. ZAS CWU - GORA                     |
| --        | KOMUNIKACJA PRZERWANA INSTALACJA SOLARNA |

## 5. FUNKCJA ODBLOKOWANIA

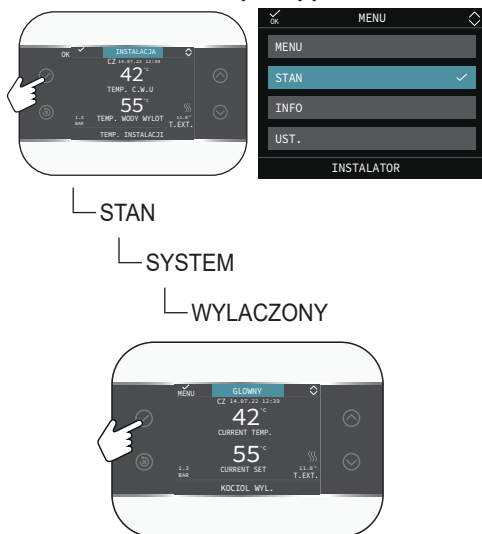
Aby wznowić pracę po wystąpieniu usterki, nacisnąć przycisk .

W przypadku wystąpienia błędu, którego nie można zresetować lub jeśli próby odblokowania nie zakończą się wznowieniem pracy, zwrócić się o interwencję do Autoryzowanego Serwisu Technicznego.

Możliwe jest przeprowadzenie maksymalnie 5 kolejnych prób odblokowania w ciągu 15 min przez T300, po czym możliwe jest wznowienie pracy poprzez wyłączenie i ponowne włączenie zasilania.

## 6. WYŁĄCZANIE

W przypadku tymczasowej nieobecności (weekendy, krótkie wyjazdy itp.) ustawić status systemu na OGRZEWANIE WYL., wybierając



Na wyświetlaczu widoczny jest symbol .

Dzięki włączonemu zasilaniu elektrycznemu, system jest chroniony przez następujące systemy:

- ochrona przeciwmrozowa strefy (tylko z BE16): funkcja uruchamia się, gdy temperatura zmierzona przez czujnik na zasilaniu spadnie poniżej 6°C. Wówczas generowane jest zapotrzebowanie na ciepło do czasu, aż temperatura wody na zasilaniu wzrośnie o wartość równą OFFSETOWI OCHRONY PRZECIWMROZOWEJ STREFY.

- ochrona przeciwmrozowa zasobnika CWU podłączonego do instalacji solarnej i/lub POMPA CIEPŁA; funkcja uruchamia się, gdy temperatura wykryta przez sondę zasobnika spadnie poniżej 6°C. Wówczas generowane jest zapotrzebowanie na ciepło kierowane do POMPA CIEPŁA, które będzie utrzymywało się do momentu osiągnięcia temperatury wody równej 12°C.
- ochrona przeciwmrozowa pompy ciepła: funkcja uruchamia się, jeśli temperatura wykryta przez sondę zewnętrzną lub sondę na zasilaniu jest niższa od progu interwencji. Dla tej funkcji dostępne są dwa progi interwencji: pierwszy próg, który aktywuje tylko pompę obiegową, oraz drugi próg, który również aktywuje sprężarkę. Zapotrzebowanie na ogrzewanie będzie traktowane priorytetowo i będzie nadrzędne w stosunku do będącej w toku funkcji ochrony przeciwmrozowej; funkcja ochrony przeciwmrozowej jest sygnalizowana przez T300 przy użyciu przewijanego komunikatu u dołu strony.

### Wyłączenie na dłuższy czas

Nie używanie urządzenia przez dłuższy czas wymaga wykonania następujących czynności:

- Ustawić status systemu na OGRZEWANIE WYL., wybierając z menu głównego STAN, SYSTEM, WYŁACZONY.
- Ustawić wyłącznik główny instalacji w położeniu „OGRZEWANIE WYL.”.
- Zamknąć zawory wody instalacji grzewczej i CWU.

W takim przypadku systemy ochrony przeciwmrozowej i zapobiegania zablokowaniu są wyłączone. Opróżnić instalację CO i CWU, jeśli istnieje ryzyko mrozu.

## 7. T300 JAKO REGULATOR POKOJOWY

**REGULATOR POKOJOWY = INTERFEJS MASZYNY + regulacja temperatury otoczenia i programowanie czasowe**

Oprócz opisanych wcześniej funkcji interfejsu maszyny, T300 realizuje funkcje regulacji temperatury otoczenia i programowania czasowego.

Gdy T300 jest używany jako REGULATOR POKOJOWY, oprócz głównego ekranu INTERFEJSU MASZYNY opisanego powyżej, zostaje aktywowany także ekran REGULATORA POKOJOWEGO kontrolowanej strefy.

Per ustawić T300 jako regulator pokojowy



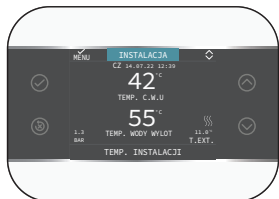
i ustawić parametr TYP URUCHAMIANIA w sposób wskazany w punkcie "2.1 ZARZADZANIE STREFAMI" pag. 24 i wybrać TYP ZADANIA=T300 MASTER.

W zależności od ustawionego stanu roboczego, T300 wygeneruje zapotrzebowanie na ogrzewanie, jeśli wykryta temperatura otoczenia jest niższa niż żądana temperatura otoczenia (C.O. I C.W.U.) lub zapotrzebowanie na chłodzenie, jeśli jest aktywowane i jeśli wykryta temperatura otoczenia jest wyższa od żądanej temperatury otoczenia (LATO - TYLKO C.W.U.).

Tryb użytkownika opisano w punkcie "2.13a Tryb użytkownika T300 jako regulatora pokojowego" pag. 53.

# 1A DOSTĘP NA POZIOMIE UŻYTKOWNIK

Poziom UŻYTKOWNIK jest zawsze dostępny, aby umożliwić szybkie korzystanie z funkcji



| Do nawigacji w menu służą przyciski |                                                                                                            |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     | Potwierdź                                                                                                  |
|                                     | ANULUJ wybór / Wróć do poprzedniego ekranu / Wróć do ekranu głównego (naciśnięcie > 2 s.)<br>RESET alarmów |
|                                     | Do nawigacji w podmenu, edycji wartości i zmiany stron INSTALACJA - STREFA / E - SYSTEM                    |

## 1.1a INSTALACJA



Ta pozycja określa, do której strefy odnoszą się dane wyświetlane na ekranie głównym i do której strefy odnoszą się ustawienia dostępne za pośrednictwem innych funkcji.

*Obecność jednej lub dwóch stref oprócz INSTALACJA zależy od konfiguracji przy instalacji. Z tego powodu jedna lub więcej stref wymienionych poniżej może być nieuwzględniona w konfiguracji lub może być oznaczona inną nazwą.*

Do zmiany strefy użyć przycisków i , możliwe będzie wybranie pozostałych stref zgodnie z następującą sekwencją:

- INSTALACJA
- GŁÓWNA STREFA (jeśli zarządzana przez T300 lub przez sondę pokojową)
- STREFA 1 - STREFA..... (jeśli skonfigurowana/-e)

Informacje zawarte w menu INFO są niezależne od aktywnej strefy.

Po wybraniu GŁÓWNY lub STREFA 1/STREFA.... nie można ustawić żadnego parametru związanego z CWU.

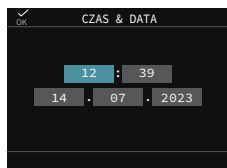
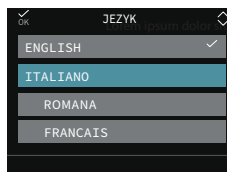
## 2A URUCHOMIENIE



Instalacja urządzenia oraz wszelkie inne prace serwisowe i konserwacyjne muszą być wykonywane przez wykwalifikowany personel zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Przed rozpoczęciem programowania upewnić się, że wszystkie elementy systemu są podłączone i zasilane elektrycznie.

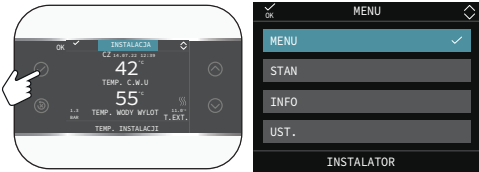
Może okazać się konieczne skonfigurowanie



UWAGI:

Domyślnym językiem jest angielski, wybrać żądany język za pomocą strzałek i potwierdzić wybór za pomocą .

Z ekranu głównego przy użyciu przycisku  przejść do MENU:



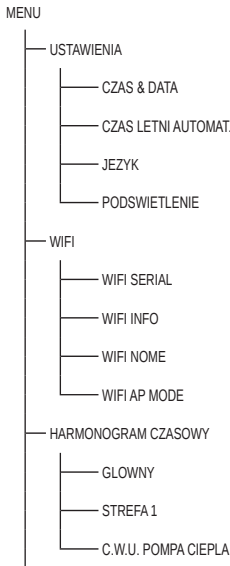
a następnie  
MENU  
└─ USTAWIENIA

2.1a CZAS & DATA

Umożliwia ustawienie żądanych godzin, minut, dnia, miesiąca

UWAGI:

Urządzenie automatycznie zarządza zmianą czasu z zimowego na letni i odwrotnie



2.2a CZAS LETNI AUTOMAT.

Wybrać FUNKCJA AKTYWNA, aby włączyć automatyczne zarządzanie zmianą czasu z zimowego na letni i odwrotnie.

2.3a JEZYK

Umożliwia wybór żadanego języka. Językiem domyślnym jest angielski.

2.4a PODSWIETLENIE

Jeśli przez określony czas na wyświetlaczu nie zostanie naciśnięty żaden przycisk, przejdzie on w tryb wygaszacza ekranu. Czas wyłączenia wyświetlacza można ustawić za pomocą parametru PODSWIETLENIE.

2.5a WIFI

Zob. punkt "4.5 Łączność T300" pag. 16.

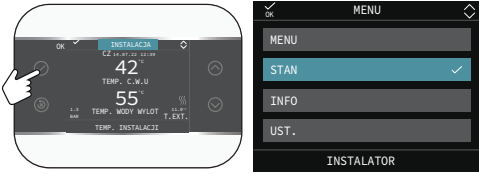
2.6a HARMONOGRAM CZASOWY

Zapoznać się z punktem poświęconym temu zagadnieniu "2.11a Programowanie czasowe" pag. 92.

| Wartość domyślna<br>ustawiona fabrycznie | Wartość minimalna  | Wartość maksymalna | Uwagi                                           |
|------------------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------------------------------------|
|                                          |                    |                    |                                                 |
| FUNKCJA AKTYWNA                          | FUNKCJA NIEAKTYWNA | FUNKCJA AKTYWNA    |                                                 |
| ENGLISH / ITALIANO / .....               |                    |                    |                                                 |
| 5 min                                    | 1 min              | 15 min             |                                                 |
|                                          |                    |                    |                                                 |
|                                          |                    |                    |                                                 |
|                                          |                    |                    |                                                 |
|                                          |                    |                    |                                                 |
|                                          |                    |                    |                                                 |
|                                          |                    |                    |                                                 |
|                                          |                    |                    | tylko jeśli POR = 1                             |
|                                          |                    |                    | tylko jeśli POR = 1 i dodano strefę             |
|                                          |                    |                    | tylko jeśli aktywowano parametr użycy do C.W.U. |

## 2.7a Ustawienie trybu roboczego

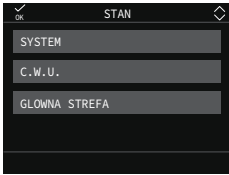
Na ekranie INSTALACJA nacisnąć  i przejść do MENU



Wybrać

MENU  
└─ STAN

Ustawić zgodnie z użyciem parametry SYSTEM, C.W.U., GŁOWNA STREFA / STREFA 1 / STREFA... (jeśli skonfigurowana/-e).



### UWAGI:

GŁOWNA STREFA jest widoczna w tym menu tylko wtedy, gdy strefą zarządza termostat pokojowy.

### SYSTEM

Umożliwia wybór trybu roboczego

|                     |                                                                              |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| WYLACZONY           | OGRZEWANIE WYL.                                                              |
| LATO - TYLKO C.W.U. | Produkcja CWU i chłodzenie, jeśli włączone.<br>Ogrzewanie nie jest włączone. |
| C.O. C.W.U.         | Produkcja ciepłej wody użytkowej i ogrzewanie                                |

### C.W.U. (jeśli POMPA CIEPŁA jest aktywowana do produkcji CWU)

Po wybraniu CWU przechodzi się do menu edycji parametru FUNKCJA C.W.U. BOOST. Szczegółowe informacje na temat funkcji BOOST zawarto w "2.12 Funkcja FUNKCJA C.W.U. BOOST." pag. 40.

## GŁOWNA STREFA

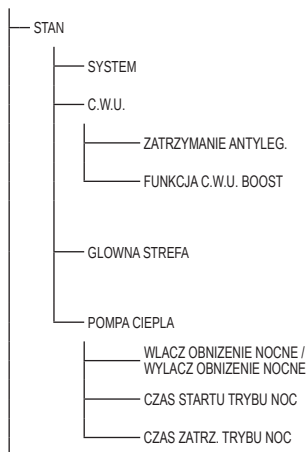
Wybranie tej funkcji umożliwia ustawienie stanu strefy głównej poprzez wybranie jednej z następujących opcji:

A) Jeśli programowanie czasowe nie jest włączone

|                  |                                                            |
|------------------|------------------------------------------------------------|
| STREFA WŁA-CZONA | Zapotrzebowanie związane ze strefą będzie zaspokajane.     |
| OGRZEWANIE WYL.  | Zapotrzebowanie związane ze strefą nie będzie zaspokajane. |

B) Jeśli programowanie czasowe jest włączone, menu przedstawia się następująco

|                 |                                                                                      |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| AUTO            | Zapotrzebowanie związane ze strefą będzie obsługiwane zgodnie z HARMONOGRAM CZASOWY. |
| RECZNY          | Zapotrzebowanie związane ze strefą będzie zaspokajane.                               |
| OGRZEWANIE WYL. | Zapotrzebowanie związane ze strefą nie będzie zaspokajane.                           |



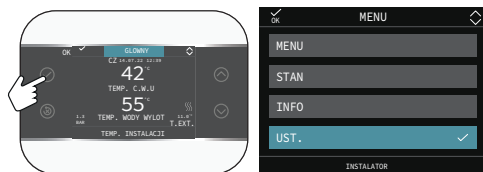
| Wartość domyślna<br>ustawiona fabrycznie          | Wartość minimalna                                                                                       | Wartość maksymalna   | Poziom dostępu                                    |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------|
| WYLACZONY                                         | WYLACZONY / LATO - TYLKO C.W.U. / C.O.<br>I C.W.U.                                                      |                      | UŻYTKOWNIK                                        |
| dostępne, jeśli POMPA CIEPŁA jest włączona do CWU |                                                                                                         |                      | UŻYTKOWNIK                                        |
| gdy funkcja FUNKCJA ANTYLEGIONELLA jest w toku    |                                                                                                         |                      | UŻYTKOWNIK                                        |
| 0                                                 | 0                                                                                                       | 1                    | UŻYTKOWNIK                                        |
| AUTO                                              | AUTO / RECZNY / OGRZEWANIE WYL. (jeśli<br>parametr POR= 1 - Ustawienie dokonywane przez<br>instalatora) |                      | UŻYTKOWNIK                                        |
| STREFA WŁĄCZONA                                   | STREFA WŁĄCZONA / OGRZEWANIE WYL.<br>(jeśli parametr POR= 0 Ustawienie dokonywane<br>przez instalatora) |                      |                                                   |
|                                                   |                                                                                                         |                      | UŻYTKOWNIK                                        |
| DEAKTYWUJ FUNKCJE                                 | FUNKCJA AKTYWNA                                                                                         | DEAKTYWUJ<br>FUNKCJE | UŻYTKOWNIK                                        |
| 20:00                                             | 00:00                                                                                                   | 23:59                | UŻYTKOWNIK<br>tylko jeśli włączono redukcję nocną |
| 09:00                                             | 00:00                                                                                                   | 23:59                | UŻYTKOWNIK<br>tylko jeśli włączono redukcję nocną |

## 2.8a INFO

Zob. punkt "3. INFO" pag. 42 .

## 2.9a Ustawianie wartości zadanych

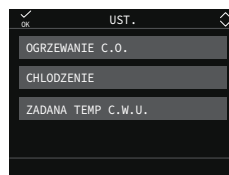
Na ekranie INSTALACJA nacisnąć i przejść do MENU



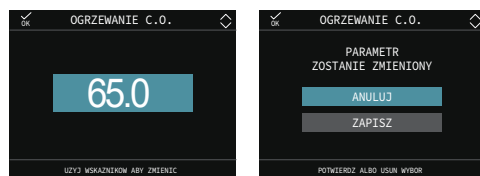
Wybrać

MENU  
└─ UST.

aby edytować nastawy OGRZEWANIE C.O., CHŁODZENIE (jeśli włączone) i ZADANA TEMP C.W.U. (jeśli dodano zasobnik) i TEMP. ZADANA BOOST - CZAS AKTYWACJI BOOST (jeśli funkcja boost CWU została aktywowana przez instalatora).

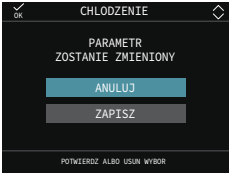
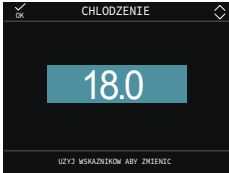


### OGRZEWANIE C.O.

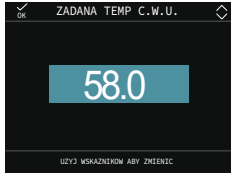


Jeśli zainstalowana jest sonda zewnętrzna, wartość temperatury zasilania jest automatycznie wybierana przez system na podstawie krzywej termoregulacji ustawionej w dedykowanym parametrze, który szybko dostosowuje temperaturę w pomieszczeniu do zmian temperatury zewnętrznej. Jeśli chce się zmienić wartość temperatury, zwiększając lub zmniejszając ją względem wartości obliczonej automatycznie przez płytkę elektroniczną, można zmienić nastawę OGRZEWANIE C.O., wybierając w obrębie zakresu żądany poziom komfortu (-5 ÷ +5).

CHŁODZENIE



ZADANA TEMP C.W.U.



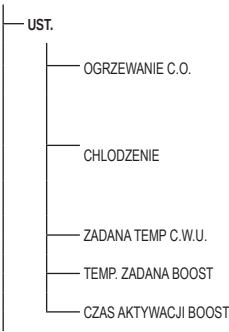
Jeśli włączona jest termoregulacja w trybie chłodzenia, wartość temperatury zasilania jest automatycznie wybierana przez system na podstawie ustawionej krzywej, co pozwala szybko dostosować temperaturę w pomieszczeniu do zmian temperatury zewnętrznej.

Jeśli pragnie się zmienić wartość temperatury, zwiększając lub zmniejszając ją względem wartości obliczonej automatycznie przez płytkę elektroniczną, można zmienić nastawę CHŁODZENIE, wybierając w obrębie zakresu żądany poziom komfortu (-5 ÷ +5).

TEMP. ZADANA BOOST i CZAS AKTYWACJI BOOST

Po ustawieniu parametru TEMP. ZADANA BOOST temperatura zadana zasobnika będzie równa wartości parametru.

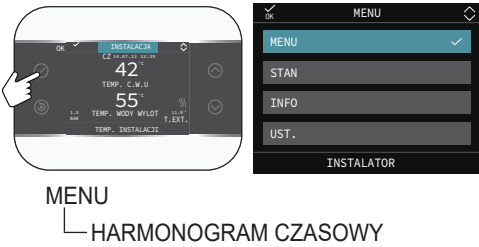
Ustawiając parametr CZAS AKTYWACJI BOOST, można ustawić maksymalny limit czasu trwania funkcji FUNKCJA C.W.U. BOOST.



| Wartość domyślna<br>ustawiona fabrycznie          | Wartość minimalna         | Wartość maksymalna        | Uwagi                                                        |
|---------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 60°C (AT) typu 1<br>75°C (AT) typu 2<br>45°C (BT) | USTAW MIN. TEMP.<br>C.O.* | USTAW MAX. TEMP.<br>C.O.* |                                                              |
| 0°C                                               | -5°C                      | +5°C                      | UŻYTKOWNIK<br>jeśli UŻYTKOWNIK aktywny i TYP<br>ZADANIA = TA |
| 18°C                                              | 7÷20°C                    | 18÷30°C**                 | podczas pracy w trybie stałotemper-<br>aturowym              |
| 0                                                 | -5                        | +5                        | jeśli KRZYWE CHŁODZ włączone i TYP<br>ZADANIA = TA           |
| 60°C                                              | 37.5°C                    | 60°C                      | UŻYTKOWNIK (z zasobnikiem)                                   |
| 60°C                                              | 50°C                      | 80°C                      | jeśli FUNKCJA C.W.U. BOOST włączony                          |
| 15min                                             | 1min                      | 30min                     | jeśli FUNKCJA C.W.U. BOOST włączony                          |

## 2.10a Programowanie czasowe

Po przejściu do



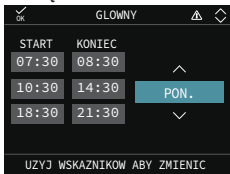
można edytować, zgodnie z konfiguracją systemu, ustawione programy czasowe:

- GŁOWNY (ogrzewanie)
- STREFA 1 / STREFA... (ogrzewanie - jeśli strefa jest skonfigurowana/strefy są skonfigurowane)
- C.W.U. POMPA CIEPŁA (tryb CWU pompy ciepła)

Program czasowy można ustawić dla funkcji ogrzewania, chłodzenia i podgrzewania wody w zasobniku CWU zgodnie ze schematem systemu.

 Programowanie czasowe ogrzewania jest dostępne, jeśli instalator ustawił parametr POR = 1.

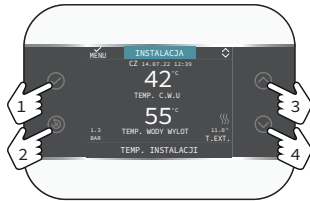
Dla każdego dnia tygodnia można ustawić do 4 przedziałów, charakteryzujących się godziną rozpoczęcia i godziną zakończenia.



W przypadku pompy ciepła dostępne są dwa programy czasowe: jeden na zimę i jeden na lato. Wybrać żądaną porę roku (LATO - TYLKO C.W.U. lub C.O. I C.W.U.) z MENU/STAN/SYSTEM, a następnie przystąpić do programowania parametru C.W.U. POMPA CIEPŁA dla każdej z por roku. Aby wykluczyć pompę ciepła z podgrzewania wody w zasobniku, można usunąć (USUN) wszystkie przedziały czasowe HARMONOGRAM CZASOWY C.W.U. POMPA CIEPŁA w danym dniu.

UWAGA: w LATO - TYLKO C.W.U. parametr jest ustawiony fabrycznie z programowaniem czasowym aktywnym każdego dnia tygodnia od 05:00 do 08:00 aby uniknąć, jeśli funkcja chłodzenia jest aktywna, ciągłych zmian cyklu pompy ciepła. Aby zmienić to ustawienie, skontaktować się z Serwisem Technicznym.

Za pomocą przycisków głównych możliwe jest



|                                                                                   |                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|  | ZAPISZ                                               |
|  | USUN<br>Wróć do ekranu głównego (naciśnięcie > 2 s.) |
|  | Przewijanie w górę                                   |
|  | Przewijanie w dół                                    |

Poruszanie się po menu HARMONOGRAM CZASOWY i przejście do konfiguracji przedziałów czasowych. Możliwe są następujące opcje

|        |                                                                        |
|--------|------------------------------------------------------------------------|
| DODAJ  | Umożliwia dodanie nowego przedziału czasowego do wybranego dnia.       |
| ZMIEN  | Umożliwia edycję istniejącego przedziału czasowego w wybranym dniu.    |
| USUN   | Umożliwia usunięcie istniejącego przedziału czasowego w wybranym dniu. |
| KOPIUJ | Aby powielić HARMONOGRAM CZASOWY wybranego dnia w inne dni.            |



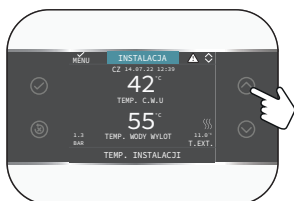
## Przykład

Strefa główna jest ustawiona w programowaniu czasowym i działa ogrzewanie – przedział czasowy aktywna

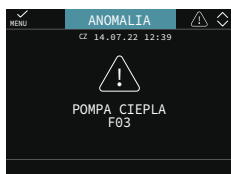


## 2.11a Usterki

W przypadku wystąpienia nieprawidłowości na wyświetlaczu T300 pojawia się strona z symbolem



Po naciśnięciu przycisku  zostanie wyświetlony ekran opisu usterki.



## Funkcja odblokowania

Niektóre usterki można zresetować za pomocą przycisku , inne są trwałe.



W przypadku wystąpienia błędu, którego nie można zresetować lub jeśli próby odblokowania nie zakończą się wznowieniem pracy, zwrócić się o interwencję do Autoryzowanego Serwisu Technicznego.

## 2.12a Wyłączanie

W przypadku tymczasowej nieobecności (weekendy, krótkie wyjazdy itp.) ustawić status systemu na OGRZEWANIE WYL., wybierając z menu głównego STAN, SYSTEM i wybrać WYLACZONY.

Dzięki włączonemu zasilaniu elektrycznemu, system jest chroniony przez funkcję ochrony przeciwmrozowej.

W przypadku dłuższej nieobecności zaleca się podjęcie następujących kroków:

- Ustawić status systemu na OGRZEWANIE WYL., wybierając z menu głównego STAN, SYSTEM, WYLACZONY.
- Ustawić wyłącznik główny instalacji w położeniu „OGRZEWANIE WYL.”.
- Zamknąć zawory wody instalacji grzewczej i CWU.

**W takim przypadku systemy ochrony przeciwmrozowej i zapobiegania zablokowaniu są wyłączone.**

Zlecić wykwalifikowanemu personelowi opróżnienie instalacji ogrzewania i CWU, jeśli istnieje niebezpieczeństwo mrozu.

## 2.13a Tryb użytkownika T300 jako regulatora pokojowego

### REGULATOR POKOJOWY = INTERFEJS MASYNY + regulacja temperatury otoczenia i programowanie czasowe

Oprócz opisanych wcześniej funkcji interfejsu maszyny, T300 realizuje funkcje regulacji temperatury otoczenia i programowania czasowego.

W zależności od stanu roboczego ustawionego przez instalatora, T300 wygeneruje zapotrzebowanie na OGRZEWANIE C.O., jeśli wykryta temperatura otoczenia jest niższa niż żądana temperatura otoczenia (C.O. I C.W.U.), lub zapotrzebowanie na CHŁODZENIE, jeśli jest aktywowane i jeśli wykryta temperatura otoczenia jest wyższa od żądanej temperatury otoczenia (LATO - TYLKO C.W.U.).

Wartość histerezy ON-OFF dla zapotrzebowania na ogrzewanie/chłodzenie można zmienić, ustawiając parametry w ZARZADZANIE STREFAMI.

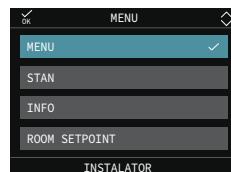
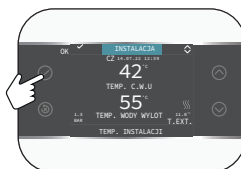
CH HYST ON  
CH HYST OFF  
COOL HYST ON  
COOL HYST OFF

Opis tych parametrów można znaleźć w punkcie ZARZADZANIE STREFAMI (zob. "2.1 ZARZADZANIE STREFAMI" pag. 63).

Ekran główny w trybie REGULATORA POKOJOWEGO przedstawia informacje o strefie. Przelączenie pomiędzy ekranami odbywa się poprzez naciśnięcie przycisków  i .

Na ekranie GŁÓWNY przy użyciu przycisk  przejść do MENU, gdzie można ustawić parametry:

MENU  
STAN  
INFO  
ROOM SETPOINT



### MENU

Z funkcji MENU można przejść do konfiguracji USTAW KOCIOL (tylko w przypadku pracy w trybie stałotemperaturowym, USTAWIENIA i HARMONOGRAM CZASOWY).

### STAN

Umożliwia ustawienie stanu funkcji C.W.U. (FUNKCJA C.W.U. BOOST) i GŁÓWNA STREFA (AUTO, RECZNY, OGRZEWANIE WYL.).

AUTO: regulacja temperatury otoczenia odbywa się zgodnie z ustalonym tygodniowym programem czasowym;

- RECZNY: regulacja strefy jest zawsze aktywna (24h);
- OGRZEWANIE WYL.: oznacza, że zapotrzebowanie na ogrzewania nie zostaje nigdy aktywowane dla tej strefy, ale zapewniana jest minimalna temperatura otoczenia wynosząca 8°C.

### INFO

Na tej stronie wyświetlane są wartości wejść systemu lub inne obliczone wielkości (takie jak nastawa ogrzewania obliczona na podstawie ustawionych krzywych klimatycznych). Wyświetlane wartości są odświeżane co 5 sekund.

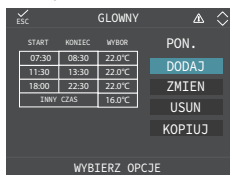
### ROOM SETPOINT

Po wybraniu ROOM SETPOINT można włączyć regulację TRYB KOMFORT. Ten tryb umożliwia ustawienie wartości temperatury otoczenia aż do następnej zmiany przedziału czasowego.

## 2.14a Programowanie czasowe T300 ustawionego na tryb regulatora pokojowego

Programowanie czasowe odbywa się w oparciu o te same reguły, co opisane wcześniej w punkcie "2.11a Programowanie czasowe" pag. 92, ale w tym trybie, oprócz ustawienia godziny rozpoczęcia i zakończenia każdego przedziału czasowego, ustawiana jest również wartość zadana temperatury otoczenia (WYBOR).

Dla każdego dnia tygodnia można ustawić do 4 przedziałów, charakteryzujących się godziną rozpoczęcia i godziną zakończenia.



### UWAGI:

Jeśli strefa jest kontrolowana przez sondę pokojową, te same ustawienia można wprowadzić z poziomu T300 MASTER na ekranie danej strefy.

## 8. REGUŁY TYP C.W.U., GRZAŁKA ELEKTRYCZNA CWU I GRZAŁKA ELEKTRYCZNA CO PRZY ZAPOTRZEBOWANIU NA C.W.U..

Zapotrzebowanie na CWU może być zaspokajane, gdy system jest w stanie C.O. I C.W.U. lub LATO - TYLKO C.W.U.; nie może być zaspokajane, gdy system jest w stanie WYLACZONY.



W normalnych warunkach, gdy urządzenie znajduje się w stanie WYLACZONY, pompa ciepła może się włączyć z powodu aktywacji funkcji ochrony przeciwmrozowej. W obu przypadkach załączenie pompy ciepła jest sygnalizowane odpowiednią ikoną oraz przewijającym się komunikatem u dołu strony T300.

**Zapotrzebowanie na CWU ma zawsze pierwszeństwo względem zapotrzebowania na CO, z wyjątkiem TYP C.W.U. = 4.**

**Dogrzewanie CO działa zgodnie z ustawieniami w MENU/TECHNICZNY/ZBIORNIK / TYP C.W.U..**

**W przypadku styku fotowoltaiki w poniższych stanach:**

- otwarty
- otwarty od co najmniej 30 min po jego zamknięciu (>1 min)
- niedodany

**mają zastosowanie poniższe reguły:**

### TYP C.W.U. = 0

Grzałka elektryczna CWU nie jest częścią systemu. Podgrzewanie wody w zasobniku, funkcja FUNKCJA C.W.U. BOOST i funkcja FUNKCJA ANTYLEGIONELLA są realizowane przy udziale jedynie pompy ciepła.

Maksymalna temperatura ustawiona w parametrze ZADANA TEMP C.W.U. będzie niższa (<) od temperatury ustawionej w parametrze MAX. TEMP. C.W.U..

Podgrzewanie wody w zasobniku odbywa się przy udziale POMPA CIEPŁA aż do osiągnięcia ZADANA TEMP C.W.U. + HISTEREZA WYL. C.W.U..

#### **UWAGA DOTYCZĄCA TYP C.W.U. = 1 - 2 - 3**

Maksymalna temperatura ustawiona w parametrze ZADANA TEMP C.W.U. będzie niższa (<) od temperatury ustawionej w parametrze MAX. TEMP. C.W.U..

#### **TYP C.W.U. = 1**

Grzałka elektryczna CWU jest częścią systemu. Podgrzewanie wody w zasobniku odbywa się przy udziale WYŁĄCZNIŁA pompy ciepła zgodnie z regułą podaną w TYP C.W.U. = 0.

Jedynie funkcje FUNKCJA C.W.U. BOOST i FUNKCJA ANTYLEGIONELLA są realizowane przy udziale POMPA CIEPŁA, jeśli nastawy są mniejsze (<) od MAX. TEMP. C.W.U.; przy udziale grzałki elektrycznej, jeśli nastawy są większe (>) od wartości ustawionej w parametrze MAX. TEMP. C.W.U..

Grzałka elektryczna pozostaje włączona aż do osiągnięcia ZADANA TEMP C.W.U. + HISTEREZA WYL. C.W.U.).

#### **TYP C.W.U. = 2**

Grzałka elektryczna CWU jest częścią systemu. Podgrzewanie wody w zasobniku odbywa się przy udziale POMPA CIEPŁA aż do osiągnięcia MAX. TEMP. C.W.U., po czym POMPA CIEPŁA zostaje wyłączona, a włącza się grzałka elektryczna aż do osiągnięcia ZADANA TEMP C.W.U. + HISTEREZA WYL. C.W.U..

#### **TYP C.W.U. = 3**

Grzałka elektryczna CWU jest częścią systemu. Podgrzewanie wody w zasobniku odbywa się przy jednoczesnym udziale POMPA CIEPŁA i grzałki elektrycznej, z chwilą osiągnięcia MAX. TEMP. C.W.U., POMPA CIEPŁA zostaje wyłączona i dalej pracuje jedynie grzałka elektryczna aż do osiągnięcia ZADANA TEMP C.W.U. + HISTEREZA WYL. C.W.U..

#### **TYP C.W.U. = 4**

Grzałka elektryczna CWU jest częścią systemu. Podgrzewanie wody w zasobniku odbywa się przy udziale jedynie grzałki elektrycznej aż do osiągnięcia ZADANA TEMP C.W.U. + HISTEREZA WYL. C.W.U..

Maksymalna temperatura ustawiona w parametrze ZADANA TEMP C.W.U. będzie niższa (<) od temperatury ustawionej w parametrze MAX TEMP CWU GRZ. EL..

#### **W PRZYPADKU STYKU FOTOWOLTAIKI W PONIŻSZYCH STANACH:**

- zamknięty od co najmniej 1 min
- dodany
- TYP C.W.U. ≠ 0

#### **mają zastosowanie poniższe reguły:**

Zamknięcie styku fotowoltaiki sygnalizuje stan, w którym dochodzi do produkcji energii, która nie zostaje wykorzystana do ogrzewania, a tym samym, w którego dopuszcza się wykorzystanie grzałki R do przekształcenia energii elektrycznej w nagromadzenie CWU o wysokiej temperaturze.

W tej sytuacji system przewiduje dogrzewanie elektryczne w zasobniku CWU w oparciu o poniższe następujących reguły funkcjonalne.

#### **Zapotrzebowanie na CWU z pompą ciepła w trybie czuwania**

Pompa ciepła zostaje załączona w trybie CWU aż do osiągnięcia w zasobniku temperatury MAX. TEMP. C.W.U., po czym pompa ciepła powraca do trybu czuwania, a włącza się grzałka TYP C.W.U. aż do osiągnięcia temperatury MAX TEMP CWU GRZ. EL..

#### **Zapotrzebowanie na CWU z pompą ciepła w trybie CO**

Pompa ciepła zostaje załączona w trybie CWU aż do osiągnięcia w zasobniku temperatury MAX. TEMP. C.W.U., po czym pompa ciepła powraca do trybu czuwania, a włącza się grzałka TYP C.W.U. aż do osiągnięcia temperatury MAX TEMP CWU GRZ. EL..

#### **Zapotrzebowanie na CWU z pompą ciepła w trybie chłodzenia**

Pompa ciepła kontynuuje pracę w trybie chłodzenia, podczas gdy grzałka TYP C.W.U. zostaje włączona aż do osiągnięcia temperatury MAX TEMP CWU GRZ. EL..

## **REGUŁY DOGRZEWANIA GRZAŁKĄ ELEKTRYCZNĄ CO**

HEAT PUMP TYPE 2: dogrzewanie grzałką elektryczną można skonfigurować za pomocą T300

Logikę działania przedstawiono w poniższych punktach:

### **TYP BACKUP - pompa ciepła HEAT PUMP TYPE = 2**

- Za pomocą tego parametru można zdefiniować rodzaj dogrzewania elektrycznego stosowanego w przypadku pompy ciepła:
- 0 = brak dogrzewania
- 1 = grzałka dogrzewania

### **PROG OAT BOOSTER - pompa ciepła HEAT PUMP TYPE = 2**

- Ten parametr umożliwia ustawienie progu temperatury zewnętrznej, poniżej którego zostanie aktywowana zarówno pompa ciepła, jak i grzałka elektryczna dogrzewania, chyba że temperatura zewnętrzna przekracza MIN TEMP ZEWNĘTRZNA lub MIN TEMP WJSCIA C.W.U..

### **OPOZNIENIE INTEGRACJI - pompa ciepła POMPA CIEPŁA = 2**

- Ten parametr umożliwia ustawienie czasu opóźnienia aktywacji grzałki dogrzewania; opóźnienie zaczyna być liczone od momentu, gdy: temperatura zasilania POMPA CIEPŁA < nastawa OGRZEWANIE C.O. - DELTA TEMP BOOSTER.

### **DELTA TEMP BOOSTER - pompa ciepła POMPA CIEPŁA = 2**

- Ten parametr pozwala ustawić histerezę temperatury dla aktywacji grzałki dogrzewania zewnętrznego.

HEAT PUMP TYPE = 1: dogrzewanie grzałką elektryczną można skonfigurować przy użyciu sterownika zdalnego pompy ciepła.

Logikę integracji POMPA CIEPŁA z grzałką elektryczną CO opisano w instrukcji obsługi pompy ciepła.

## **SEKCJA POŚWIĘCONA KONFIGURACJI HY- BRYDOWEJ**

# 1 MENU TECHNIK T300

## MENU

### TECHNICZNY

#### INSTALACJA

#### ZARZADZANIE STREFAMI

#### MODYFIKUJ STREFE

#### TYP URUCHAMIANIA

#### TYP ZADANIA

#### ADRES BE16

#### KONFIGUR. HYDRAULICZNA

#### TYP STREFY

#### USTAW MIN. TEMP. C.O.

#### USTAW MAX. TEMP. C.O.

#### ZMIEN NAZWE

#### PI - PROPORCJONALNIE

#### PI - INTEGRALNIE

#### SKOK ZAWORU

#### ZAMKN PRZY WŁACZ ZASIL

#### WYLOT PONAD

#### CZAS TESTU

#### CZAS ZWLOKI

#### CZAS PRZESTOJU

#### TEMP ANTYZAMARZ- NIOWA

#### OPOZNIENIE ANTYZAMRZ.

#### TEMP ZEWN. F. ANTYZAM.

#### POR

#### RF

#### DELAY START HEATER

#### DODAJ STREFE

#### USUN STREFE (jeśli więcej niż 1 strefa)

#### KALIBRACJA CZUJNIKA

#### RESET SYSTEMU

#### PARAMETRY

#### OGRZEWANIE WYL.

#### HIST WL OBIEG WYS TEMP

#### HIST WYL OBIEG WYS TEM

#### HIST WL OBIEG NIS TEMP

#### HIST WYL OBIEG NIS TEM

#### PODN SP OB WYS TEMP

#### PODN SP OB NIS TEMP

#### OGRAŃ. CHŁODZENIA

| Wartość domyślna<br>ustawiona fabrycznie | Wartość minimalna                                                                                         | Wartość maksymalna       | Poziom dostęp                                                                          |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
|                                          |                                                                                                           |                          | INSTALATOR                                                                             |
|                                          |                                                                                                           |                          | INSTALATOR                                                                             |
|                                          |                                                                                                           |                          | INSTALATOR                                                                             |
| GŁÓWNY                                   | GŁÓWNY / STREFA...                                                                                        |                          | INSTALATOR                                                                             |
| ITRF05/MAIN PCB                          | ITRF05/MAIN PCB - BE16 - T200 (jeśli TYP<br>ZADANIA RF)                                                   |                          | INSTALATOR:<br>tylko strefa główna                                                     |
| TERMOSTAT                                | TERMOSTAT - SONDĄ TEMPERATURY (tylko<br>jeśli TYP URUCHAMIANIA = BE16)<br>- T300 MASTER - T300 SLAVE - RF |                          | INSTALATOR                                                                             |
| -                                        | 1                                                                                                         | 6                        | INSTALATOR: tylko strefy z TYP URU-<br>CHAMIANIA = BE16                                |
| STREFA BEZPOŚREDNIA                      | STREFA BEZPOŚREDNIA                                                                                       | STREFA MIESZACZA         | INSTALATOR: tylko strefy z TYP URU-<br>CHAMIANIA = BE16                                |
| WYSOKA TEMPERATURA                       | WYSOKA TEMPE-<br>RATURA                                                                                   | NISKA TEMPERATURA        | INSTALATOR                                                                             |
| 40°C (AT)<br>20°C (BT)                   | 20°C                                                                                                      | USTAW MAX. TEMP.<br>C.O. | INSTALATOR                                                                             |
| 80,5°C (AT)<br>45°C (BT)                 | USTAW MIN. TEMP.<br>C.O.                                                                                  | 80,5°C (AT)<br>45°C (BT) | INSTALATOR                                                                             |
|                                          |                                                                                                           |                          | INSTALATOR                                                                             |
|                                          |                                                                                                           |                          | SERWIS: tylko strefy mix z TYP URU-<br>CHAMIANIA = BE16                                |
|                                          |                                                                                                           |                          | SERWIS: tylko strefy mix z TYP URU-<br>CHAMIANIA = BE16                                |
|                                          |                                                                                                           |                          | SERWIS: tylko strefy mix z TYP URU-<br>CHAMIANIA = BE16                                |
|                                          |                                                                                                           |                          | SERWIS: tylko strefy mix z TYP URU-<br>CHAMIANIA = BE16                                |
|                                          |                                                                                                           |                          | SERWIS: tylko strefy BT z TYP URUCHA-<br>MIANIA = BE16                                 |
|                                          |                                                                                                           |                          | SERWIS: tylko strefy BT z TYP URUCHA-<br>MIANIA = BE16                                 |
|                                          |                                                                                                           |                          | SERWIS: tylko strefy BT z TYP URUCHA-<br>MIANIA = BE16                                 |
|                                          |                                                                                                           |                          | SERWIS: tylko strefy BT z TYP URUCHA-<br>MIANIA = BE16                                 |
|                                          |                                                                                                           |                          | SERWIS: tylko strefy z TYP URUCHA-<br>MIANIA = BE16                                    |
|                                          |                                                                                                           |                          | SERWIS: tylko strefy z TYP URUCHA-<br>MIANIA = BE16                                    |
|                                          |                                                                                                           |                          | SERWIS: tylko strefy z TYP URUCHA-<br>MIANIA = BE16                                    |
|                                          |                                                                                                           |                          | Tylko jeśli TYP ZADANIA = TERMO-<br>STAT, w przeciwnym razie POR = 1<br>nieedytowalne) |
|                                          |                                                                                                           |                          | INSTALATOR:                                                                            |
|                                          |                                                                                                           |                          | dostępne tylko jeśli TYP URUCHAMIANIA<br>= T200 lub TYP ZADANIA = RF                   |
|                                          |                                                                                                           |                          | INSTALATOR:                                                                            |
|                                          |                                                                                                           |                          | dostępne tylko jeśli TYP URUCHAMIANIA<br>= T200                                        |
|                                          |                                                                                                           |                          | INSTALATOR                                                                             |
|                                          |                                                                                                           |                          | INSTALATOR                                                                             |
|                                          |                                                                                                           |                          | INSTALATOR                                                                             |
|                                          |                                                                                                           |                          | INSTALATOR                                                                             |
|                                          |                                                                                                           |                          | INSTALATOR                                                                             |
|                                          |                                                                                                           |                          | SERWIS: jeśli typ strefy AT                                                            |
|                                          |                                                                                                           |                          | SERWIS: jeśli typ strefy AT                                                            |
|                                          |                                                                                                           |                          | SERWIS: jeśli typ strefy BT                                                            |
|                                          |                                                                                                           |                          | SERWIS: jeśli typ strefy BT                                                            |
|                                          |                                                                                                           |                          | SERWIS: jeśli typ strefy AT                                                            |
|                                          |                                                                                                           |                          | SERWIS: jeśli typ strefy BT                                                            |
|                                          |                                                                                                           |                          | SERWIS: jeśli CHŁODZENIE włączone                                                      |

|                                                  | Wartość domyślna<br>ustawiona fabrycznie             | Wartość minimalna                | Wartość maksymalna                 | Poziom dostępu                                                                  |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| — CYKLE PRACY POMPY                              | 85                                                   | 41                               | 100                                | INSTALATOR                                                                      |
| — RESET CZASOW C.O.                              | FUNKCJA NIEAKTYWNA                                   | FUNKCJA NIEAKTYWNA               | FUNKCJA AKTYWNA                    | INSTALATOR                                                                      |
| — WYSUWANE WYJŚCIE                               | FUNKCJA NIEAKTYWNA                                   | FUNKCJA NIEAKTYWNA               | FUNKCJA AKTYWNA                    | INSTALATOR: jeśli kocioł z zasobnikiem z sondą                                  |
| — CZAS ZWŁOKI PO C.W.U.                          | 0                                                    | 0                                | 1                                  | SERWIS: jeśli kocioł z zasobnikiem z sondą lub termostatem                      |
| — CZAS ZWŁOKI C.O.                               | 6 s                                                  | 1 s                              | 255 s                              | SERWIS: jeśli CZAS ZWŁOKI PO C.W.U. = 1                                         |
| — CZUJNIK WODY                                   | w zależności od rodzaju kotła                        | 0                                | 1                                  | SERWIS                                                                          |
| — AKTYWACJA NAPELNIANIA                          | 0                                                    | 0                                | 1                                  | SERWIS: tylko jeśli CZUJNIK WODY = 1                                            |
| — START NAP. SYSTEMU                             | 0,6                                                  | 0,4                              | 1                                  | SERWIS: tylko jeśli AKTYWACJA NAPELNIANIA = 1                                   |
| — PODGRZANIE WSTĘPNE                             | 0                                                    | 0                                | 3                                  | INSTALATOR: tylko w konf. przepływowej i jeśli zarządzana przez płytę sterującą |
| — MAX NAST TEM C.W.U.                            | 60°C                                                 | 49°C                             | 60°C                               | INSTALATOR: tylko jeśli przewidziane przez płytę kotła                          |
| — MIN NAST TEM C.W.U.                            | 37,5°C                                               | 37,5°C                           | 49°C                               | INSTALATOR: tylko jeśli przewidziane przez płytę kotła                          |
| — DO_AUX1                                        | 0                                                    | 0                                | 2                                  | INSTALATOR: tylko jeśli płyty z OTBus                                           |
| — DHW DELAY TIME                                 | 20s                                                  | 0 s                              | 60 s                               | SERWIS: (tylko jeśli) OPOŹNIENIE C.W.U. włączone                                |
| — ID14                                           | 0                                                    | 0                                | 1                                  | INSTALATOR                                                                      |
| — TYPECOS                                        | 0                                                    | 0                                | 2                                  | SERWIS: tylko jeśli przewidziane przez płytę kotła                              |
| — WYGASLO                                        | 52                                                   | 0                                | 255                                | SERWIS: tylko jeśli przewidziane przez płytę kotła                              |
| — KONFIGURACJA OTBUS                             | 1                                                    | 0                                | 1                                  | SERWIS: tylko jeśli płyty z OTBus                                               |
| — HIGH EFFICIENCY MODE                           | 0                                                    | 0                                | 1                                  | SERWIS: tylko jeśli przewidziane przez płytę kotła i POMPA CIEPŁA niewłączona   |
| — SPECIAL FUNCTION DHW                           |                                                      |                                  |                                    | INSTALATOR: tylko jeśli kocioł przepływowy                                      |
| — DISABLE ALL                                    |                                                      |                                  |                                    | INSTALATOR: tylko jeśli kocioł przepływowy                                      |
| — OPOŹNIENIE C.W.U.                              |                                                      |                                  |                                    | INSTALATOR: tylko jeśli kocioł przepływowy                                      |
| — SMART_FAN                                      |                                                      |                                  |                                    | INSTALATOR: tylko jeśli kocioł przepływowy                                      |
| — TERMOSTAT C.W.U.                               |                                                      |                                  |                                    | INSTALATOR: tylko jeśli kocioł przepływowy                                      |
| — SWING REDUCTION                                |                                                      |                                  |                                    | INSTALATOR: tylko jeśli kocioł przepływowy                                      |
| — ENABLE ALL                                     |                                                      |                                  |                                    | INSTALATOR: tylko jeśli kocioł przepływowy                                      |
| — REGULACJA POGODOWA                             |                                                      |                                  |                                    | INSTALATOR                                                                      |
| — KRZYWE GRZEWECZE                               | GŁÓWNY                                               | GŁÓWNY / STREFA.....             |                                    | INSTALATOR                                                                      |
| — TEMPERATURA ZADANA                             | 80,5°C (AT)<br>45°C (BT)                             | USTAW MIN. TEMP.<br>C.O.         | USTAW MAX. TEMP.<br>C.O.           | INSTALATOR: jeśli SEXT niepodłączona lub POMPA CIEPŁA włączona                  |
| — OBNIZENIE NOCNE                                | FUNKCJA NIEAKTYWNA                                   | FUNKCJA NIEAKTYWNA               | FUNKCJA AKTYWNA                    | INSTALATOR: jeśli SEXT podłączona                                               |
| — KRZYWA GRZEWICZA                               | 2,0                                                  | 1,0                              | 3,0                                | INSTALATOR: jeśli SEXT podłączona, TYP ZADANIA TA i typ strefy AT               |
| — WPLYW OTOCZENIA                                | 0,4                                                  | 0,2                              | 0,8                                | INSTALATOR: jeśli SEXT podłączona, TYP ZADANIA TA i typ strefy BT               |
| — KOREKTA                                        | 2,0                                                  | 1,0                              | 5,0                                | INSTALATOR: jeśli TYP ZADANIA sonda pokojowa, T300 lub T200                     |
| — CHŁODZENIE                                     | 10                                                   | 0                                | 20                                 | INSTALATOR: jeśli TYP ZADANIA sonda pokojowa, T300 lub T200                     |
| — KRZYWE CHŁODZENIA                              | 20°C                                                 | 20°C                             | 40°C                               | INSTALATOR: jeśli TYP ZADANIA sonda pokojowa, T300 lub T200                     |
| — CHŁODZENIE                                     | 18°C                                                 | 4°C<br>5°C (POMPA CIEPŁA typu 1) | 20°C<br>25°C (POMPA CIEPŁA typu 1) | INSTALATOR: jeśli aktywowano krzywe chłodzenia                                  |
| — KRZYWE CHŁODZENIA                              | 1                                                    | 1                                | 2                                  | INSTALATOR: jeśli aktywowano krzywe chłodzenia                                  |
| — TYP BUDYNKU                                    | 5min                                                 | 5min                             | 20min                              | INSTALATOR: jeśli SEXT podłączona                                               |
| — PROG POGODOWY                                  | 20                                                   | 0                                | 255                                | INSTALATOR: jeśli SEXT podłączona                                               |
| — ENABLE HEATING CURVES / DISABLE HEATING CURVES |                                                      |                                  |                                    | INSTALATOR: jeśli SEXT podłączona                                               |
| — WŁACZ KRZYWE CHŁODZ. / WYŁACZ KRZYWE CHŁODZ.   |                                                      |                                  |                                    | INSTALATOR: jeśli POMPA CIEPŁA włączona i aktywowana do CHŁODZENIA              |
| — OZNACZONY ZAKRES                               | MAX C.O.                                             | MIN                              | MAX C.O.                           | INSTALATOR                                                                      |
| — KALIBRACJA                                     |                                                      |                                  |                                    | INSTALATOR                                                                      |
| — MIN                                            |                                                      |                                  |                                    | INSTALATOR                                                                      |
|                                                  | zobacz tabelę danych technicznych w instrukcji kotła |                                  |                                    | INSTALATOR                                                                      |

|                              | Wartość domyślna<br>ustawiona fabrycznie             | Wartość minimalna                                         | Wartość maksymalna                      | Poziom dostęp                                                                                                                    |
|------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| — MAX                        | zobacz tabelę danych technicznych w instrukcji kotła |                                                           |                                         | INSTALATOR                                                                                                                       |
| — MAX C.O.                   | zobacz tabelę danych technicznych w instrukcji kotła |                                                           |                                         | INSTALATOR                                                                                                                       |
| — FUNK. KOMINIARZA           |                                                      |                                                           |                                         | INSTALATOR                                                                                                                       |
| — AKTYWUJ FUNKCJE            |                                                      |                                                           |                                         | INSTALATOR                                                                                                                       |
| — DEAKTYWUJ FUNKCJE          |                                                      |                                                           |                                         | INSTALATOR                                                                                                                       |
| — MAKSYMALNA PRĘDKOŚĆ        | MAX                                                  |                                                           |                                         | INSTALATOR                                                                                                                       |
| — PRĘDKOŚĆ USTAWIONA         | OZNACZONY ZAKRES                                     |                                                           |                                         | INSTALATOR                                                                                                                       |
| — MINIMALNA PRĘDKOŚĆ         | MIN                                                  |                                                           |                                         | INSTALATOR                                                                                                                       |
| — ZMIANA OBR. WENTYLATORA    | BIEŻĄCA PRĘDKOŚĆ                                     | MINIMALNA PRĘDKOŚĆ                                        | MAKSYMALNA PRĘDKOŚĆ                     | INSTALATOR                                                                                                                       |
| — FUNKCJA ANTYLEGIONELLA     | FUNKCJA TYGODNIOWA                                   | FUNKCJA NIEAKTYWNA / FUNKCJA DZIENNA / FUNKCJA TYGODNIOWA |                                         | INSTALATOR: tylko jeśli w konfiguracji zasobnik z sondą                                                                          |
| — PRZEPŁYW ANTYLEGIONEL.     | 80°C                                                 | 65°C                                                      | 85°C                                    | INSTALATOR                                                                                                                       |
| — CZAS                       | 03:00                                                | 00:00                                                     | 23:30                                   | INSTALATOR                                                                                                                       |
| — TEMP. CWU ANTYLEG.         | 70°C jeśli kocioł + zasobnik z sondą                 | 55°C                                                      | 70°C jeśli kocioł z zasobnikiem z sondą | INSTALATOR                                                                                                                       |
| — CYKL ODPOWIETRZANIA        | AKTYWUJ FUNKCJE                                      | AKTYWUJ FUNKCJE                                           | DEAKTYWUJ FUNKCJE                       | SERWIS                                                                                                                           |
| — FUNKCJA NIEAKTYWNA         |                                                      |                                                           |                                         | SERWIS                                                                                                                           |
| — AKTYWACJA FUNKCJI          |                                                      |                                                           |                                         | SERWIS                                                                                                                           |
| — ZATRZYMANIE FUNKCJI        |                                                      |                                                           |                                         | INSTALATOR: tylko jeśli ODPOWIETRZANIE w toku                                                                                    |
| — RESET CZUJ TEMP SPAL.      |                                                      |                                                           |                                         | INSTALATOR                                                                                                                       |
| — DODAJ ZASOBNIK C.W.U.      |                                                      |                                                           |                                         | INSTALATOR: tylko jeśli w konfiguracji przepływowej i POMPA CIEPŁA                                                               |
| — ZBIORNIK lub WATER TANK HP |                                                      |                                                           |                                         | INSTALATOR: tylko jeśli kocioł nieprzepływowy                                                                                    |
| — USUN ZASOBNIK C.W.U.       |                                                      |                                                           |                                         | INSTALATOR                                                                                                                       |
| — TYP ZASOBNIKA              | 0                                                    | 0                                                         | 1                                       | INSTALATOR: tylko jeśli kocioł jednofunkcyjny                                                                                    |
| — TEMP. STRUM. ZASOBNIKA     | 80°C                                                 | 50°C                                                      | 85°C                                    | INSTALATOR: tylko jeśli kocioł z sondą zasobnika                                                                                 |
| — ZADANA TEMP. C.W.U.        | 50°C                                                 | 37.5°C                                                    | 60°C                                    | INSTALATOR: tylko jeśli POMPA CIEPŁA włączona do UŻYJ DLA C.W.U. i kocioł przepływowy                                            |
| — HISTEREZA WL. C.W.U.       | 2                                                    | 1                                                         | 30                                      | INSTALATOR: kocioł z zasobnikiem z sondą                                                                                         |
| — HISTEREZA WYL. C.W.U.      | 0                                                    | 0                                                         | 30                                      | INSTALATOR: kocioł z zasobnikiem z sondą                                                                                         |
| — ZASOBNIK - F. ANTYZAM.     | 7°C                                                  | 0°C                                                       | 100°C                                   | SERWIS: tylko jeśli POMPA CIEPŁA włączona do UŻYJ DLA C.W.U. i kocioł przepływowy                                                |
| — OPOZNIENIE F. ANTYZAM.     | 5°C                                                  | 1°C                                                       | 20°C                                    | SERWIS: tylko jeśli POMPA CIEPŁA włączona do UŻYJ DLA C.W.U. i kocioł przepływowy                                                |
| — DODAJ OBIEG SOLARNY        |                                                      |                                                           |                                         | INSTALACJA SOLARNA nieskonfigurowano. Niedostępny, jeśli kocioł z zasobnikiem z sondą lub termostatem + POMPA CIEPŁA użyj do dhw |
| — SOLARNY                    |                                                      |                                                           |                                         | INSTALATOR                                                                                                                       |
| — USUN OBIEG SOLARNY         |                                                      |                                                           |                                         | INSTALATOR: Jeśli dodano                                                                                                         |
| — TEMP. MAX ZASOBNIKA        | 60°C                                                 | 10°C                                                      | 130°C                                   | INSTALATOR                                                                                                                       |
| — DELTA T WYL. POMPE         | 8°C                                                  | DELTA T WLACZ POMPE                                       | 30°C                                    | INSTALATOR                                                                                                                       |
| — DELTA T WLACZ POMPE        | 4°C                                                  | 4°C                                                       | DELTA T WYL. POMPE                      | INSTALATOR                                                                                                                       |
| — OPOZNIENIE INTEGRACJI      | 0 min                                                | 0 min                                                     | 180 min                                 | INSTALATOR                                                                                                                       |
| — KOLEKTOR TEMP. MIN         | (-)                                                  | (-)/-30°C                                                 | - -°C                                   | INSTALATOR                                                                                                                       |
| — KOLEKTOR TEMP. MAX.        | 110°C                                                | KOLEKTOR TEMP. ZABEZP.                                    | 180°C                                   | INSTALATOR                                                                                                                       |
| — KOLEKTOR TEMP. ZABEZP.     | 110°C                                                | 80°C                                                      | KOLEKTOR TEMP. MAX.                     | INSTALATOR                                                                                                                       |
| — KOLEKTOR TEMP. AUT.        | 40°C                                                 | KOLEKTOR TEMP. BLOK.                                      | 95°C                                    | INSTALATOR                                                                                                                       |
| — KOLEKTOR TEMP. BLOK.       | 35°C                                                 | -20°C                                                     | T AUTORYZ                               | INSTALATOR                                                                                                                       |

|                                                                            | Wartość domyślna<br>ustawiona fabrycznie                                  | Wartość minimalna              | Wartość maksymalna                                                | Poziom dostępu                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| — POMPA PWM                                                                | 0 min                                                                     | 0 min                          | 30 min                                                            | INSTALATOR                                                                                      |
| — CHŁODZENIE ZASOBNIKA                                                     | FUNKCJA NIEAKTYWNA                                                        | FUNKCJA NIEAKTYWNA             | FUNKCJA AKTYWNA                                                   | INSTALATOR                                                                                      |
| — STATUS POMPY SOLARNEJ                                                    | WYŁĄCZONY                                                                 | WYŁĄCZONY / WŁĄCZONY / AUTO    |                                                                   | INSTALATOR                                                                                      |
| — DODAJ POMPE CIEPŁA                                                       |                                                                           |                                |                                                                   | INSTALATOR: tylko jeśli pompa ciepła nieskonfigurowana                                          |
| — HEAT PUMP TYPE (+)                                                       | 0                                                                         | 0                              | 0 NA<br>1 (POMPA CIEPŁA typu 1)<br>2 (POMPA CIEPŁA typu 2)        | INSTALATOR                                                                                      |
| — POMPA CIEPŁA                                                             | (+): szczegóły na temat typu 1...typu 2 zob. tabele na końcu MENU TECHNIK |                                |                                                                   | INSTALATOR                                                                                      |
| — USUN PDC                                                                 |                                                                           |                                |                                                                   | INSTALATOR: tylko jeśli pompa ciepła skonfigurowana                                             |
| — UŻYJ STYKOW BEZPOTENC. / UŻYJ TASMY BUS                                  | UŻYJ TASMY BUS                                                            | UŻYJ TASMY BUS                 | UŻYJ STYKOW BEZPOTENC.                                            | SERWIS                                                                                          |
| — WŁĄCZ FUNKC CHŁODZENIA / WYŁĄCZ FUNK CHŁODZENIA                          | DEAKTYWUJ FUNKCJE                                                         | FUNKCJA AKTYWNA                | DEAKTYWUJ FUNKCJE                                                 | INSTALATOR                                                                                      |
| — UŻYJ DLA C.W.U. / NIE UŻYWAJ DLA C.W.U.                                  | FUNKCJA DHW WYŁĄCZONA                                                     | FUNKCJA DHW WYŁĄCZONA          | FUNKCJA DHW WYŁĄCZONA                                             | SERWIS: tylko jeśli system z zasobnikiem i sondą bez instalacji solarnej                        |
| — UST. DELTA T ANTYZAM.                                                    | 1°C                                                                       | 0°C                            | 6°C                                                               | SERWIS                                                                                          |
| — WŁĄCZ OBNIŻENIE NOCNE / WYŁĄCZ OBNIŻENIE NOCNE                           | DEAKTYWUJ FUNKCJE                                                         | FUNKCJA AKTYWNA                | DEAKTYWUJ FUNKCJE                                                 | INSTALATOR                                                                                      |
| — OBNIŻONA ILOŚĆ CYKLI                                                     | 80%<br>0 (POMPA CIEPŁA typu 1)                                            | 50%<br>1 (POMPA CIEPŁA typu 1) | 100%<br>0 (POMPA CIEPŁA typu 1)                                   | INSTALATOR:<br>Jeśli WŁĄCZ OBNIŻENIE NOCNE                                                      |
| — CZAS STARTU TRYBU NOC                                                    | 20:00                                                                     | 00:00                          | 23:59                                                             | INSTALATOR:<br>Jeśli WŁĄCZ OBNIŻENIE NOCNE                                                      |
| — CZAS ZATRZ. TRYBU NOC                                                    | 09:00                                                                     | 00:00                          | 23:59                                                             | INSTALATOR:<br>Jeśli WŁĄCZ OBNIŻENIE NOCNE                                                      |
| — MIN TEMP ZEWNĘTRZNA                                                      | 5°C                                                                       | -5°C                           | 20°C                                                              | INSTALATOR                                                                                      |
| — MIN TEMP WJŚCIA C.W.U.                                                   | 5°C                                                                       | -5°C                           | 20°C                                                              | INSTALATOR: tylko jeśli dla POMPA CIEPŁA aktywowano użycie do C.W.U.                            |
| — MIN TEMP AWAR C.W.U.                                                     | -10°C                                                                     | -20°C                          | 10°C i nie więcej niż wartość MIN TEMP ZEWNĘTRZNA                 | INSTALATOR                                                                                      |
| — OPOZ INTEGR POM CIEPŁA                                                   | 30 min                                                                    | 1 min                          | 240 min                                                           | INSTALATOR                                                                                      |
| — OPOZ INTEGRACJI KOTŁA                                                    | 30 min                                                                    | 1 min                          | 240 min                                                           | INSTALATOR                                                                                      |
| — OCZEKIWANIE NA KOCIOŁ                                                    | 2 min                                                                     | 1 min                          | 60 min                                                            | INSTALATOR                                                                                      |
| — OCZEK. NA POM. CIEPŁA                                                    | 2 min                                                                     | 1 min                          | 60 min                                                            | INSTALATOR                                                                                      |
| — KOMPENSATA INTEGRACJI                                                    | 5°C                                                                       | 0°C                            | 10°C                                                              | INSTALATOR                                                                                      |
| — ZIMA LATO OPOZNIENIE                                                     | 0 h                                                                       | 0 h                            | 24 h                                                              | INSTALATOR                                                                                      |
| — UWAGA                                                                    | 60s                                                                       | 1s                             | 300s                                                              | INSTALATOR                                                                                      |
| — WŁĄCZ STATUS OBW WŁĄCZ / USTAW STATUS OBW AUTO (*) (POMPA CIEPŁA typu 2) | AUTO                                                                      | WŁĄCZONY                       | AUTO                                                              | INSTALATOR: jeśli kocioł w WYŁĄCZONY i cykl odpowietrzania nie działa                           |
| — TEMP. ZADANA C.W.U.                                                      | 60°C                                                                      | 20°C                           | 60°C (typ 1)<br>75°C (typ 2) wartość musi być < MAX. TEMP. C.W.U. | SERWIS: tylko jeśli dla POMPA CIEPŁA aktywowano użycie do C.W.U.                                |
| — KOREKTA TEMP C.W.U.                                                      | 10°C                                                                      | 0°C                            | 25°C                                                              | SERWIS: tylko jeśli kocioł z zasobnikiem z sondą i dla POMPA CIEPŁA aktywowano użycie do C.W.U. |
| — AKTYWACJA FOTOWOLTAIKI                                                   |                                                                           |                                |                                                                   | INSTALATOR                                                                                      |
| — FOTOWOLTAICZNE                                                           |                                                                           |                                |                                                                   | INSTALATOR                                                                                      |
| — WYL. FOTOWOLTAIKI                                                        |                                                                           |                                |                                                                   | INSTALATOR                                                                                      |
| — PV WŁĄCZONA                                                              | 2                                                                         | 0                              | +10                                                               | INSTALATOR                                                                                      |
| — TYP BACKUP (POMPA CIEPŁA typu 2)                                         | 1                                                                         | 0                              | 1                                                                 | INSTALATOR                                                                                      |
| — PROG OAT BOOSTER (POMPA CIEPŁA typu 2)                                   | -7°C                                                                      | -20°C                          | 15°C                                                              | INSTALATOR                                                                                      |
| — OPOZNIENIE INTEGRACJI (POMPA CIEPŁA typu 2)                              | 30min                                                                     | 1 min                          | 60 min                                                            | INSTALATOR                                                                                      |
| — DELTA TEMP BOOSTER (POMPA CIEPŁA typu 2)                                 | 5°C                                                                       | 1°C                            | 20°C                                                              | INSTALATOR                                                                                      |
| — MIN. PRĘDKOŚĆ POMPY (POMPA CIEPŁA typu 2)                                | 19%                                                                       | 19%                            | 100%                                                              | INSTALATOR                                                                                      |
| — MAX. PRĘDKOŚĆ POMPY (POMPA CIEPŁA typu 2)                                | 100%                                                                      | 19%                            | 100%                                                              | INSTALATOR                                                                                      |

```

graph TD
    A[INFORMACJE O SYSTEMIE] --- B[IPD ACTIVATION]
    A --- C[KOCIOL]
    C --- D[USUN KOCIOL]
    C --- E[KONFIGUR.]
    B --- F[WYGRZEW JASTRY]
    F --- G[FUNKCJA NI]
    F --- H[FUNKCJA AK]
    F --- I[USTAWIENIA]
    I --- J[TFM]
    I --- K[TFM]
    G --- L[AKTYW HISTORII AL]
    G --- M[pierwszych 2 godzin]
    G --- N[HISTORIA ALARMOW]
    G --- O[pracy]
    L --- P[ZONE PUM]
    L --- Q[tytu 1)
  
```

62

## 2 MENU TECHNIK INSTALACJI

### 2.1 ZARZADZANIE STREFAMI

To menu umożliwia zaprogramowanie parametrów związanych ze strefami.

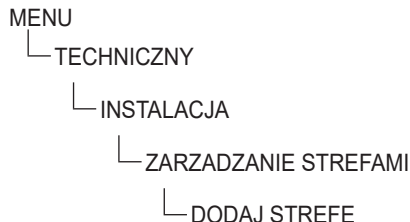
Strefa główna jest już domyślnie wczytana do systemu, dlatego w przypadku konfiguracji z pojedynczą strefą należy przystąpić do ustawiania parametrów tej strefy.

Jeżeli w systemie przewidziano dalsze strefy, należy dodać dodatkową strefę.

Aby dodać dodatkową strefę, ustawić:

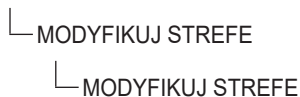


Wybrać:



- nadać nazwę nowej strefie przewijając litery na klawiaturze graficznej przy użyciu przycisków  i . Następnie potwierdzić przy użyciu .

Następnie przejść do konfiguracji stref ogrzewania.

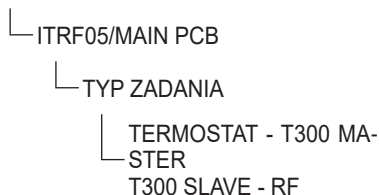


konfigurując następujące parametry:

### TYP URUCHAMIANIA (tylko strefa główna)

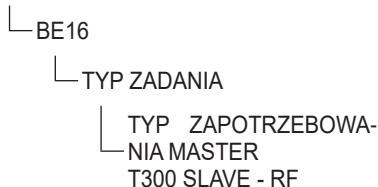
Dystrybucją wody w instalacji można zarządzać w następujący sposób:

#### 1) JEŚLI TYP URUCHAMIANIA



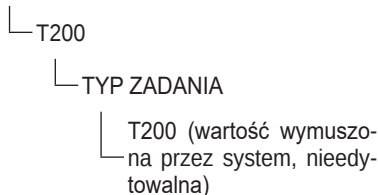
Dystrybucja jednostrefowa realizowana przez główną pompę obiegową kotła, przez POMPA CIEPŁA.

#### 2) JEŚLI TYP URUCHAMIANIA



Dystrybucja wielostrefowa realizowana przez dodatkowe pompy obiegowe za pomocą płyty BE16.

#### 3) JEŚLI TYP URUCHAMIANIA



Dystrybucja wielostrefowa realizowana przez główną pompę obiegową kotła lub przez POMPA CIEPŁA, z lub bez pomocy zaworów strefowych.

W zależności od wartości ustawionej dla parametru TYP ZADANIA, zapotrzebowanie na ciepło jest generowane w następujący sposób:

- **TERMOSTAT (wartość ustawiona fabrycznie)**  
Zapotrzebowanie na ciepło jest generowane przez zamknięcie styku termostatu pokojowego (WLACZONY/WYLACZONY) kotła lub BE16.
- **SONDA TEMPERATURY (tylko jeśli TYP URUCHAMIANIA = BE16)**  
Zapotrzebowanie na ciepło jest generowane przez sondę pokojową podłączoną do BE16.
- **T300 MASTER**  
Zapotrzebowanie na ciepło jest generowane przez T300 MASTER.  
w tym przypadku T300 pełni podwójną funkcję INTERFEJSU MASZINY i regulatora OTOCZENIA - zob. punkt "7. T300 jako REGULATOR POKOJOWY".
- **T300 SLAVE**  
Zapotrzebowanie na ciepło jest generowane przez T300 SLAVE.
- **RF**  
Zapotrzebowanie na ciepło jest generowane przez T200 połączony za pośrednictwem RF (częstotliwości radiowej) z T300 MASTER.

Jeśli TYP URUCHAMIANIA = T200 parametr TYP ZADANIA jest wymuszany przez system do wartości RF i nie może być zmieniony.  
Zapotrzebowanie na ciepło jest wygenerowane przez T200 podłączony do zaworów strefowych.

#### **ADRES BE16 (tylko jeśli z TYP URUCHAMIANIA = BE16 (zob. punkt 2)).**

Do określenia fizycznego adresu płytki BE16 powiązanej z istniejącymi strefami, który musi być ustawiony, aby umożliwić poprawną pracę systemu.

Ustawić parametr zgodnie ze schematem poniżej:

| GŁÓWNA STREFA                                                                                              | STREFA.....                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ON</p>  <p>1 2 3</p> | <p>ON</p>  <p>1 2 3</p> |

#### **KONFIGURACJA HYDRAULICZNA**

Aby określić konfigurację hydrauliczną danej strefy, można wybrać jedną z następujących opcji:

- STREFA BEZPOSREDNIA (wartość ustawiona fabrycznie)
- STREFA MIESZACZA.

#### **TYP STREFY**

Aby określić rodzaj strefy, która ma być ogrzewana, można wybrać jedną z następujących opcji:

- WYSOKA TEMPERATURA (wartość ustawiona fabrycznie)
- NISKA TEMPERATURA.

#### **USTAW MIN. TEMP. C.O.**

Aby określić minimalną wartość zadaną OGRZEWANIE C.O. , jaką można ustawić (zakres 20°C - 80,5°C, domyślnie 40°C w przypadku systemów wysokotemperaturowych - zakres 20°C - 45°C, domyślnie 20°C w przypadku systemów niskotemperaturowych).

#### **UWAGI:**

USTAW MIN. TEMP. C.O. < USTAW MAX. TEMP. C.O..

#### **USTAW MAX. TEMP. C.O.**

Ten parametr umożliwia określenie maksymalnej wartości zadanej OGRZEWANIE C.O. , jaką można ustawić (zakres 20°C - 80,5°C, domyślnie 80,5°C w przypadku systemów wysokotemperaturowych - zakres 20°C - 45°C, domyślnie 45°C w przypadku systemów niskotemperaturowych).

#### **UWAGI:**

USTAW MAX. TEMP. C.O. > USTAW MIN. TEMP. C.O.

#### **ZMIEN NAZWE**

Do nadawania nazwy strefie ogrzewania.

#### **PI - PROPORCJONALNIE**

Waga działania proporcjonalnego PID regulacji zaworu mieszającego STREFA MIESZACZA.

#### **PI - INTEGRALNIE**

Waga działania całkującego PID regulacji zaworu mieszającego STREFA MIESZACZA.

#### **SKOK ZAWORU**

Czas zamknięcia zaworów mieszających.

## ZAMKN PRZY WLACZ ZASIL

Czas zamknięcia zaworów mieszających po włączeniu zasilania.

## WYLOT PONAD

Wartość temperatury zasilania strefy, powyżej której system blokuje pompę związaną ze strefą.

## CZAS TESTU

Czas, po którym, po przekroczeniu przez temperaturę zasilania strefy wartości WYLOT PONAD, system blokuje pompę związaną ze strefą.

## CZAS ZWLOKI

Czas, przez który pompa, po przekroczeniu przez temperaturę zasilania strefy wartości WYLOT PONAD, pozostaje wyłączona.

Po upływie tego czasu pompa zostaje ponownie włączona.

## CZAS PRZESTOJU

Czas, po upływie którego, po ponownym załączeniu pompy w wyniku przekroczenia temperatury WYLOT PONAD, zostaje ponownie uruchomiony cykl regulacji.

## TEMP ANTYZAMARZANIOWA

Wartość temperatury zasilania strefy, poniżej której, jeśli  $TEXT < TEMP\ ZEWN.\ F.\ ANTYZAM.$ , zostaje włączona funkcja ochrony przeciwmrozowej strefy.

## OPOZNIE NIE ANTYZAMRZ.

Wartość offsetu uwzględniana w odniesieniu do temperatury przeciwmrozowej w celu wyłączenia funkcji ochrony przeciwmrozowej strefy.

## TEMP ZEWN. F. ANTYZAM.

Wartość temperatury zewnętrznej poniżej której, jeśli  $ZASILANIE\ STREFY < TEMP\ ANTYZAMARZANIOWA$ , zostaje włączona funkcja ochrony przeciwmrozowej strefy.

## RF

Gdy  $TYP\ URUCHAMIANIA = T200$  lub  $TYP\ ZADANIA = RF$ , zapotrzebowanie na ciepło jest generowane przez sondę temperatury połączoną drogą radiową z T300 (urządzenie Hi, Comfort T200).

Użyć polecenia RF, aby zakończyć parowanie między dwoma urządzeniami:

- PAIRING (parowanie) aby sparować T300 z urządzeniem radiowym
- LEAVE (rozłączanie) aby rozłączyć T300 z urządzeniem radiowym

Ukończyć operacje PAIRING / LEAVE na urządzeniu T200 (zapoznać się z jego instrukcją obsługi).

## DELAY START HEATER

Gdy  $TYP\ URUCHAMIANIA = T200$ , parametr ten służy do ustawienia opóźnienia w sekundach, z jakim T300 przetwarza zapotrzebowanie na ciepło wygenerowane przez T200, aby umożliwić całkowite otwarcie odpowiedniego zaworu strefowego.

### 2.1.1 DEZAKTYWACJA STREFY

Aby dezaktywować strefę, wskazać porę roku, w której strefa ma być wyłączona

MENU

└ STAN

└ SYSTEM

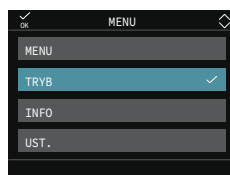
└ LATO - TYLKO C.W.U.  
lub C.O. I C.W.U.

a następnie wskazać:

MENU

└ TRYB

└ OGRZEWANIE  
WYL.



## POR

Pozwala włączyć programowanie czasowe ogrzewania dla danej strefy

- Programowanie czasowe nieaktywowane = 0.  
Gdy styk termostatu pokojowego jest zamknięty, zapotrzebowanie na ciepło jest zawsze zaspokajane bez ograniczeń czasowych.
- Programowanie czasowe aktywowane = 1.  
Gdy styk termostatu pokojowego jest zamknięty, zapotrzebowanie na ciepło jest włączane zgodnie z ustawionym programem czasowym.

### UWAGI:

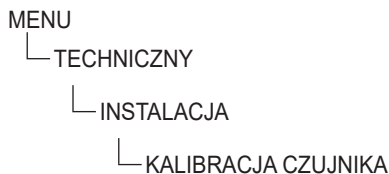
W takim przypadku należy upewnić się, że tryb pracy strefy jest ustawiony na AUTO.

## 2.2 KALIBRACJA CZUJNIKA

Gdy T300 jest również używany jako REGULATOR POKOJOWY, sensowne może być przeprowadzenie kalibracji jego czujnika pokojowego.



Następnie nacisnąć



ustawić żądany offset korekty temperatury otoczenia.

## 2.3 RESET SYSTEMU

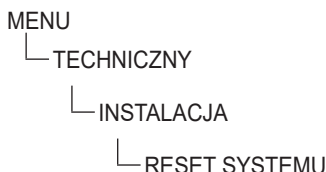


Operacje konfiguracji systemu muszą być wykonywane przez profesjonalnie wykwalifikowanych pracowników Serwisu Technicznego.

W razie potrzeby możliwe jest przywrócenie wartości fabrycznych poprzez wykonanie resetu systemu:



Następnie nacisnąć

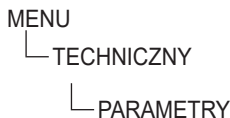


### UWAGI:

Po operacji resetowania konieczna będzie konfiguracja systemu; T300 zaproponuje serię stron z instrukcjami, które pozwolą na ponowną konfigurację

- CZAS & DATA
- JEZYK
- MASTER lub SLAVE
- HYBRYDOWY lub W PEŁNI ELEKTRYCZNY

## 2.4 PARAMETRY



Dostępne są następujące parametry:

- **OGRZEWANIE WYL.**

W trybie ogrzewania parametr ten służy do ustawienia minimalnego czasu oczekiwania na ponowny zapłon kotła gazowego po wyłączeniu z powodu osiągnięcia temperatury.

- **HIST WL OBIEG WYS TEMP**

Temperatura odejmowana od nastawy zasilania kotła w celu uzyskania temperatury interwencji „termostatu ogrzewania WLACZONY” w instalacjach wysokotemperaturowych.

- **HIST WYL OBIEG WYS TEM**

Temperatura dodawana do nastawy zasilania kotła w celu uzyskania temperatury interwencji „termostatu ogrzewania WYLACZONY” w instalacjach wysokotemperaturowych.

- **HIST WL OBIEG NIS TEMP**

Temperatura odejmowana od nastawy zasilania kotła w celu uzyskania temperatury interwencji „termostatu ogrzewania WLACZONY” w instalacjach niskotemperaturowych.

- **HIST WYL OBIEG NIS TEM**

Temperatura dodawana do nastawy zasilania kotła w celu uzyskania temperatury interwencji „termostatu ogrzewania WYLACZONY” w instalacjach niskotemperaturowych.

- **PODN SP OB WYS TEMP**

Offset stosowany do nastawy zasilania kotła przy zapotrzebowaniu na ogrzewanie pochodzącym z systemów wysokotemperaturowych.

- **PODN SP OB NIS TEMP**

Offset stosowany do nastawy zasilania kotła, gdy zapotrzebowanie na ogrzewanie pochodzi z systemów niskotemperaturowych.

- **OGRAN. CHŁODZENIA**

Umożliwia wprowadzenie programowalnego ujemnego offsetu do nastawy chłodzenia strefy obliczonego przed wysłaniem jej do pompy ciepła.

- **CYKLE PRACY POMPY**

Ten parametr umożliwia ustawienie trybu zarządzania pompą kotła.

- **RESET CZASOW C.O.**

Aktywacja tej funkcji powoduje zresetowanie ustawień czasowych MAKSYMALNEJ ZREDUKOWANEJ MOCY OGRZEWANIA i WYMUSZONEGO WYŁĄCZENIA OGRZEWANIA na kotle gazowym (więcej informacji można znaleźć w instrukcji obsługi kotła).

- **WYSUWANE WYJSCIE (dostępne w przypadku kotła jednofunkcyjnego)**

Ten parametr umożliwia aktywację funkcji WYSUWANE WYJSCIE w celu zmiany nastawy zasilania używanej przez kocioł podczas zapotrzebowania na CWU. W takim przypadku nastawa zasilania zasobnika jest automatycznie obliczana przez kocioł na podstawie różnicy między żądaną temperaturą a temperaturą wykrytą przez sondę zasobnika. Ustawienie fabryczne tego parametru to DEAKTYWUJ FUNKCJE.

**UWAGI:**

Nie zaleca się włączania tej funkcji w przypadku zasobników o pojemności przekraczającej 100 litrów, ponieważ podgrzewanie wody w zasobniku byłoby zbyt wolne.

- **CZAS ZWLOKI PO C.W.U.**

Za pomocą tej wartości można włączyć/wyłączyć funkcję postcyrkulacji CWU z blokadą rozpoczęcia ogrzewania.

- **CZAS ZWLOKI C.O.**

Gdy CZAS ZWLOKI PO C.W.U. = 1 możliwe jest ustawienie czasu trwania postcyrkulacji CWU.

- **CZUJNIK WODY**

Umożliwia ustawienie rodzaju przetwornika ciśnienia wody:

0 = presostat wody

1 = przetwornik ciśnienia

- **AKTYWACJA NAPELNIANIA**

Ten parametr musi zostać ustawiony w zależności od konfiguracji kotła. Służy on do włączania funkcji „napełniania półautomatycznego”, gdy w kotle zamontowany jest przetwornik ciśnienia i elektrozawór napełniania.

- **START NAP. SYSTEMU**

Tylko jeśli AKTYWACJA NAPELNIANIA = 1

- **PODGRZANIE WSTEPNE (dostępne w przypadku kotłów dwufunkcyjnych):**  
Po ustawieniu parametru na wartość = 1 włącza się funkcja nagrzewania wstępnego CWU kotła. Funkcja ta umożliwia utrzymywanie temperatury wody zawartej w wymienniku CWU w celu skrócenia czasu oczekiwania podczas poboru. Gdy funkcja nagrzewania wstępnego jest włączona, symbol P wyświetla się w sposób stały w indeksie górnym przy ikonie CWU. Podczas zapłonu palnika z chwilą pojawienia się zapotrzebowania na nagrzewanie wstępne symbol P zaczyna migać.  
Aby wyłączyć funkcję nagrzewania wstępnego, ustawić ponownie parametr PODGRZANIE WSTEPNE = 0, symbol P zgaśnie.  
Funkcja nie jest włączona w przypadku KOCIOŁ WYL..  
Po ustawieniu parametru na wartość = 2 włącza się funkcja TOUCH & GO. Jeśli nie chce się pozostawiać funkcji PODGRZANIE WSTEPNE zawsze włączonej i wymaga się natychmiastowego przygotowywania ciepłej wody, można przeprowadzić nagrzewanie wstępne wody użytkowej tylko kilka chwil przed jej poborem. Funkcja ta pozwala, poprzez otwarcie i zamknięcie kranu, aktywować natychmiastowe podgrzewanie wstępne, które przygotuje ciepłą wodę tylko do tego poboru.  
Po ustawieniu parametru na wartość = 3 włącza się funkcja nagrzewania wstępnego SMART. Gdy funkcja jest włączona, postcyrkulacja w wyniku ustania zapotrzebowania na ogrzewanie odbywa się z zaworem trójdrogowym ustawionym na CWU, dopóki nie zostanie spełniony jeden z poniższych warunków:
  - DT (CZUJNIK C.O. - powrót) < 2°C
  - Czas trwania postcyrkulacji > 20 s
- **MAX NAST TEM C.W.U.**  
Za pomocą tej wartości można ustawić wartość maksymalnej nastawy CWU.
- **MIN NAST TEM C.W.U.**  
Za pomocą tej wartości można ustawić wartość minimalnej nastawy CWU.
- **DO\_AUX1**  
Za pomocą tej wartości można skonfigurować funkcje powiązane z wyjściem cyfrowym służącym do zarządzania dodatkową pompą/zaworem strefowym.
- **DHW DELAY TIME (tylko w przypadku kotła przepływowego)**  
Za pomocą tej wartości można ustawić opóźnienie włączenia palnika w przypadku zapotrzebowania na CWU.
- **ID14:**  
Za pomocą tej wartości można włączyć zarządzanie kaskadą, gdy podłączony jest chronotermostaat OT+.
- **TYPECOS**  
Ten parametr umożliwia okresowe sterowanie kotłem zgodnie z okresem pracy ustawionym w parametrze WYGASLO.  
TYPECOS = 0 funkcja nieaktywna  
TYPECOS = 1 SFS (Stop for service) włączony  
TYPECOS = 2 CFS (Call for service) włączony  
Aby zresetować licznik do wartości domyślnej, po powiadomieniu CFS/SFS, instalator musi ustawić TYPECOS = 0, potwierdzić, a następnie ponownie ustawić TYPECOS na żadaną wartość i potwierdzić.  
W ten sposób licznik zostanie ponownie załadowany z wartością WYGASLO.  
Po przetworzeniu SFS/CFS (po upływie tygodni ustawionych w parametrze WYGASLO), w menu INFO strzałka WYMIANA SERWISOWA wyświetlane są dni od momentu wygaśnięcia funkcji
- **WYGASLO**  
WYGASLO określa liczbę tygodni (0 - 52 weeks) pozostałych do powiadomienia CFS/SFS.  
Wskazanie licznika WYGASLO nie zmniejsza się wraz z upływem tygodni, ale zawsze pokazuje ustawioną wartość.

## • KONFIGURACJA OTBUS



Parametr niedostępny, jeśli obecna jest pompa ciepła. Z pompą ciepła NIE wolno podłączać termostatu OT+

Ten parametr służy do włączania zdalnego sterowania kotłem za pośrednictwem urządzenia OpenTherm:

1 = WARTOŚĆ FABRYCZNA. Funkcja OT+ włączona, na wyświetlaczu pojawia się napis „PODLACZONY W TRYBIE OT”, gdy podłączone jest urządzenie OT+.

0 = funkcja OT+ wyłączona. Jeśli parametr ten ustawiony jest na 0, natychmiast przerywa się ewentualne połączenie OT+.

## • HIGH EFFICIENCY MODE

Kocioł jest wyposażony w funkcję automatyczną, która aktywuje się przy pierwszym włączeniu zasilania lub po 60 dniach bezczynności (kocioł zasilany elektrycznie). W tym trybie kocioł przez 60 minut ogranicza moc w trybie ogrzewania do minimum, a maksymalną temperaturę CWU do 55°C. Aktywacja funkcji kominiarza tymczasowo wyłącza tę funkcję. Podczas działania funkcji wyświetlany jest przewijany komunikat HIGH EFFICIENCY MODE”.

## • SPECIAL FUNCTION DHW

To menu umożliwia aktywację następujących funkcji

## • OPOZNIENIE C.W.U.

Za pomocą tej wartości można ustawić opóźnienie włączenia palnika w przypadku zapotrzebowania na CWU (tylko w przypadku kotłów w konfiguracji przepływowej).

## • SMART\_FAN:

Za pomocą tego parametru można aktywować funkcję „wentylatora smart”, która przewiduje utrzymanie minimalnej prędkości uruchamiania (MIN) wentylatora w przypadku wyłączenia palnika z powodu przekroczenia temperatury CWU (przy nadal obecnym zapotrzebowaniu).

## • TERMOSTATY CWU (dostępne w przypadku kotłów przepływowych)

Ten parametr umożliwia ustawienie typu TERMOSTATÓW CWU. Wartość fabryczna tego parametru to POWIAZANE, co oznacza, że w trybie CWU kocioł wyłącza się przy nastawie +5°C i włącza ponownie przy +4°C.

Aby wybrać wartość ABSOLUTNE, gdzie kocioł w trybie CWU będzie zawsze wyłączał się przy 65°C i włączał ponownie przy 63°C, użyć „+” i „-”, potwierdzając wybór w celu zresetowania ustawień czasowych.

## • SWING REDUCTION

Za pomocą tego parametru można aktywować funkcję „SWING REDUCTION”, która zapewnia automatyczną konfigurację kotła na TERMOSTATY ABSOLUTNE i utrzymanie wentylatora na minimalnym poziomie w przypadku wyłączenia palnika z powodu nadmiernej temperatury CWU (przy poborze w toku).

## • DISABLE ALL I ENABLE ALL

Umożliwiają włączenie lub wyłączenie wszystkich opisanych powyżej funkcji komfortu CWU. W tym przypadku nie ma możliwości indywidualnego wyboru parametrów komfortu CWU.

## 2.5 Ustawienie termoregulacji ogrzewania



Następnie

MENU

└─ TECHNICZNY

└─ REGULACJA POGODOWA

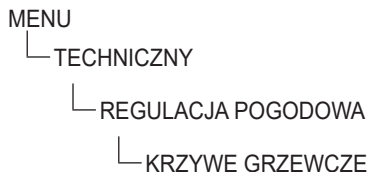
Termoregulacja w OGRZEWANIE C.O. może działać w trybie stałotemperaturowym także jeśli podłączona jest zewnętrzna sonda.

Wartość temperatury wykryta przez sondę zewnętrzną jest wyświetlana na ekranie głównym w prawym dolnym rogu.

Gdy termoregulacja jest włączona, algorytm automatycznego obliczania wartości zadanej zasilania zależy od rodzaju zapotrzebowania na ciepło.

W każdym przypadku algorytm termoregulacji nie będzie bezpośrednio wykorzystywał zmierzonej wartości temperatury zewnętrznej, ale obliczoną wartość temperatury zewnętrznej, która uwzględnia izolację budynku: w dobrze izolowanych bu-

dynkach zmiany temperatury zewnętrznej wpływa-  
ją na temperaturę otoczenia w mniejszym stopniu  
niż w gorzej izolowanych budynkach.  
Za pomocą T300 można ustawić żądaną krzywą  
klimatyczną i wyregulować odpowiednie parametry:



## KRZYWE GRZEWCZE

### TEMPERATURA ZADANA

Wartość nastawy zasilania strefy ogrzewania, gdy termoregulacja nie jest włączona.

### OBNIŻENIE NOCNE

Parametr umożliwiający włączenie ciągłego zapotrzebowania na ogrzewanie z kompensacją nocną, gdy termoregulacja jest włączona, a kontrola temperatury otoczenia nie jest włączona (tj. gdy TYP ZADANIA = TA).

### KRZYWA GRZEWCZA

Wartość nachylenia krzywej wykorzystywana w algorytmie termoregulacji do obliczania nastawy zasilania ogrzewania przy podłączonej sondzie zewnętrznej.

### WPLYW OTOCZENIA

Wpływ różnicy między „żądaną temperaturą otoczenia” a „zmierzoną temperaturą otoczenia” w algorytmie termoregulacji, gdy podłączona jest sonda zewnętrzna i włączony sterownik temperatury otoczenia (tj. gdy TYP ZADANIA = SONDA POKOJOWA - T300 lub T200).

### KOREKTA

Wartość, która ma być dodana do nastawy zasilania ogrzewania, obliczona przez algorytm termoregulacji, gdy sterownik temperatury otoczenia jest włączony (tj. gdy TYP ZADANIA = SONDA POKOJOWA - T300 lub T200).

## TYP BUDYNKU

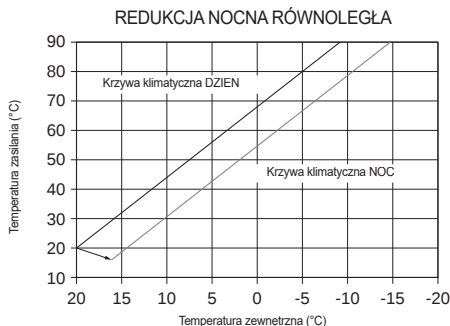
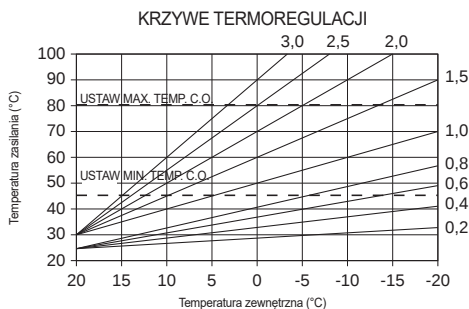
wskazuje częstotliwość, z jaką aktualizowana jest wartość temperatury zewnętrznej obliczona do celów termoregulacji.

Niska wartość będzie stosowana w przypadku słabo izolowanych budynków.

## PROG POGODOWY

wskazuje szybkość, z jaką zmiany zmierzonej wartości temperatury zewnętrznej wpływają na wartość temperatury zewnętrznej obliczoną do celów termoregulacji.

Niska wartość przekłada się na dużą szybkość.



## 2.5.1 ZAPOTRZEBOWANIE Z TERMOSTATU POKOJOWEGO

W tym przypadku nastawa zasilania zależy od wartości temperatury zewnętrznej, aby uzyskać referencyjną temperaturę otoczenia równą 20°C. Istnieją 2 parametry, które biorą udział w obliczeniu wartości nastawy zasilania:

- Nachylenie krzywej kompensacji (KT);
- Offset względem referencyjnej temperatury otoczenia.

### WYBÓR KRZYWEJ KOMPENSACJI

Krzywa kompensacji ogrzewania zapewnia teoretyczną temperaturę otoczenia na poziomie 20°C w przypadku temperatur zewnętrznych w zakresie od +20°C do -20°C. Wybór krzywej zależy od minimalnej projektowej temperatury zewnętrznej (a zatem od położenia geograficznego) oraz od projektowej temperatury zasilania (a zatem od rodzaju instalacji) i musi zostać dokładnie obliczony przez instalatora, zgodnie z następującym wzorem:

$$KT = T. \text{ zasilania projektowa} - T_{\text{shift}}$$

$$20 - T. \text{ zewnętrzna min. projektowa}$$

Tshift = 30°C instalacje standardowe

Tshift = 25°C instalacje podłogowe

Jeśli wynikiem obliczeń jest wartość pośrednia między dwiema krzywymi, zaleca się wybranie krzywej kompensacji bliższej uzyskanej wartości.

Przykład: jeżeli wartość uzyskana z obliczeń wynosi 1.3, to leży ona pomiędzy krzywą 1 i krzywą 1.5. W takim przypadku należy wybrać bliższą krzywą, tj. 1.5.

Wartości KT, jakie można ustawić, są następujące:

- instalacja standardowa: 1,0÷3,0
- instalacja podłogowa 0,2÷0,8.

### OFFSET WZGLĘDEM REFERENCYJNEJ TEMPERATURY OTOCZENIA

Użytkownik może pośrednio wpływać na wartość nastawy OGRZEWANIE C.O., w tym przypadku poprzez zastosowanie w odniesieniu do wartości temperatury referencyjnej offsetu, który może zmieniać się w obrębie zakresu -5 ÷ +5 (offset 0 = 20°C).

## OBNIZENIE NOCNE

W przypadku, gdy do wejścia TERMOSTAT POKOJOWY podłączony jest programator czasowy, ze ścieżki wskazanej powyżej można włączyć funkcję OBNIZENIE NOCNE.

W tym przypadku, gdy STYK jest ZAMKNIĘTY, zapotrzebowanie na ciepło jest zgłaszane przez sondę na zasilaniu, w oparciu o temperaturę zewnętrzną, aby zapewnić znamionową temperaturę otoczenia na poziomie DZIEŃ (20°C).

### MENU

└─ TECHNICZNY

└─ REGULACJA POGODOWA

└─ KRZYWE GRZEWCZE

└─ GŁÓWNY

OTWARCIE STYKU nie powoduje stanu OGRZEWANIE WYL., ale zmniejszenie (przesunięcie równoległe) krzywej klimatycznej na poziom NOC (16°C).

Również w tym przypadku użytkownik może pośrednio wpłynąć na wartość nastawy OGRZEWANIE C.O. także tutaj poprzez zastosowanie w odniesieniu do wartości temperatury referencyjnej DZIEŃ (20°C) lub NOC (16°C) offsetu, który może zmieniać się w obrębie zakresu [-5 ÷ +5].

2.5.2 ZAPOTRZEBOWANIE Z T300 LUB SONDY POKOJOWEJ

W takim przypadku wartość nastawy zasilania zależy od wartości temperatury zewnętrznej i temperatury otoczenia.

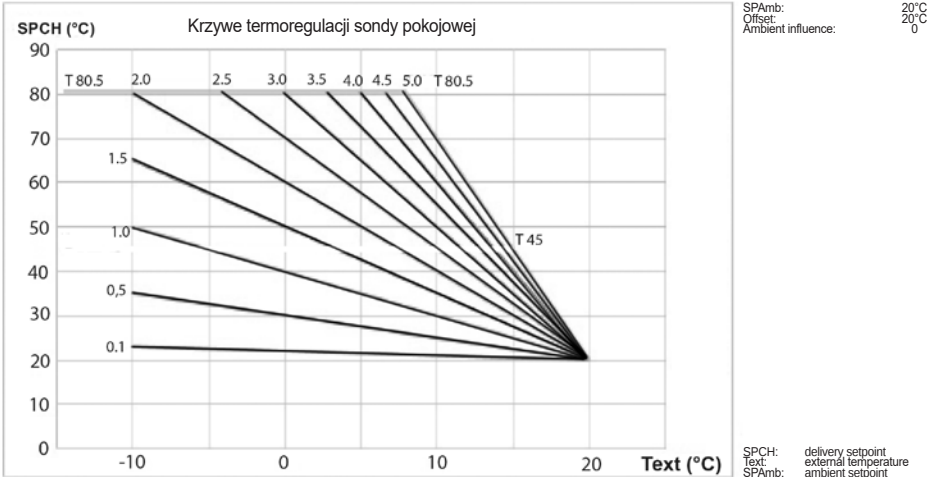
Istnieją 3 parametry, które biorą udział w obliczeniu wartości nastawy zasilania:

- KRZYWA GRZEWCZA;
- WPLYW OTOCZENIA;
- OFFSET TRYBU STAŁOTEMPERATUROWEGO;

jak opisano następującym wzorem

SP<sub>Zasilanie</sub> = { { { (SP<sub>Otocz</sub> - T<sub>Otocz</sub>) • Wpł<sub>Otocz</sub> } + T<sub>Otocz</sub> } - T<sub>Zewn</sub> } • Krzywa + Offset

| Legenda                 | Opis                          |
|-------------------------|-------------------------------|
| SP <sub>Zasilania</sub> | Nastawa na zasilaniu          |
| SP <sub>Otocz</sub>     | Nastawa temperatury otoczenia |
| T <sub>Otocz</sub>      | Temperatura otoczenia         |
| Wpł <sub>Otocz</sub>    | Wpływ otoczenia (KOR)         |
| T <sub>Zewn</sub>       | Temperatura zewnętrzna        |
| Krzywa                  | Krzywa klimatyczna            |
| Offset                  | Offset                        |



⚠ Wymienione parametry widoczne są w menu technik – termoregulacja – krzywe klimatyczne i ogrzewanie tylko w przypadku podłączonej sondy zewnętrznej.

KRZYWA GRZEWCZA

T300 oblicza temperaturę zasilania w zależności od krzywej klimatycznej ustawionej w parametrze „WYBOR KRZYWEJ”.

Wraz ze wzrostem ustawionej wartości wzrasta nachylenie krzywej klimatycznej, a tym samym temperatura zasilania.

Parametrem wejściowym funkcji (oś odciętych) jest temperatura zewnętrzna.

WPLYW OTOCZENIA (KORR)

Kompensacja klimatyczna z wpływem otoczenia służy do korygowania wartości obliczonej przez krzywą klimatyczną, przy uwzględnieniu różnicy temperatur między nastawą temperatury otoczenia a sondą pokojową.

Zwiększając parametr w kierunku wartości maksymalnej, zwiększa się wpływ odchylenia wartości nastawy na sterowanie.

KOREKTA

Wartość, która ma być dodana do nastawy zasilania ogrzewania, obliczona przez algorytm termoregulacji.

## 2.6 Ustawienie temperatury zasilania strefy w trybie chłodzenia (jeśli pompa ciepła jest aktywna w trybie chłodzenia)

Termoregulacja w CHŁODZENIE może działać w trybie stałotemperaturowym także jeśli podłączona jest zewnętrzna sonda.

Aby włączyć/wyłączyć krzywe termoregulacji w trybie chłodzenia



a następnie

MENU

TECHNICZNY

INSTALACJA

REGULACJA POGODOWA

WŁACZ KRZYWE  
CHŁODZ / WYŁACZ  
KRZYWE CHŁODZ.

- Jeżeli krzywe termoregulacji w trybie chłodzenia są wyłączone, system pracuje w trybie stałotemperaturowym.
- Jeżeli krzywe termoregulacji są włączone w trybie chłodzenia, wartość nastawy zasilania w trybie chłodzenia jest automatycznie obliczana zgodnie z algorytmem uwzględniającym ustawioną krzywą klimatyczną i zmierzoną temperaturę zewnętrzną. Należy pamiętać, że podobnie jak w przypadku ogrzewania, również w przypadku chłodzenia algorytm termoregulacji nie będzie bezpośrednio wykorzystywał zmierzonej wartości temperatury zewnętrznej, ale raczej obliczoną wartość temperatury zewnętrznej, która uwzględnia izolację budynku.

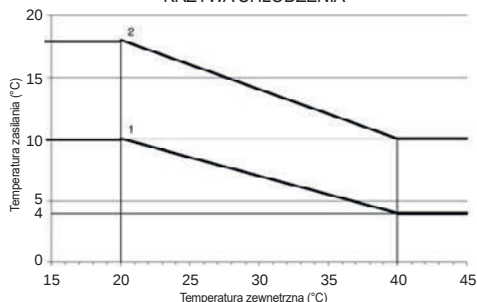
### UWAGI:

Obliczoną wartość temperatury zewnętrznej wykorzystywaną przez algorytm termoregulacji można wyświetlić w menu INFO pod pozycją TEMP. ZEWN. REG. POGOD..

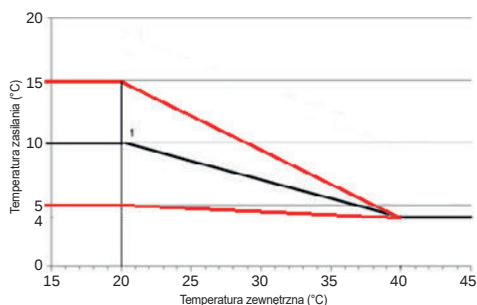
## OFFSET WZGLĘDEM OBLICZONEJ TEMPERATURY ZASILANIA

Użytkownik może jednak bezpośrednio ingerować w obliczoną wartość nastawy CHŁODZENIE, modyfikując nachylenie krzywej (wykresy korekcyjne krzywej klimatycznej 1-2) poprzez wprowadzenie offsetu, zmiennego w obrębie zakresu  $-5 \div +5$ , który jest sumowany z maksymalną wartością nastawy chłodzenia przewidywaną przez krzywą.

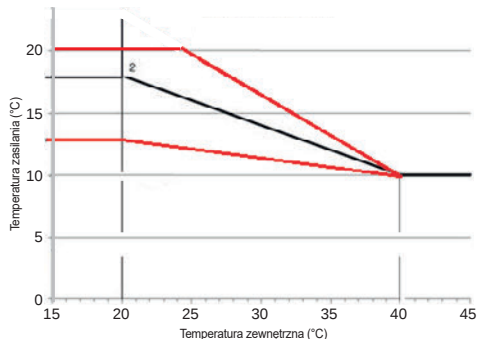
KRZYWA CHŁODZENIA



KOREKTA KRZYWEJ KLIMATYCZNEJ 1



KOREKTA KRZYWEJ KLIMATYCZNEJ 2



## 2.7 OZNACZONY ZAKRES



Następnie

MENU

TECHNICZNY

OZNACZONY ZAKRES

Do ustawienia z poziomu T300 liczby obrotów wentylatora kotła. T300 Przeprowadza również kontrolę spójności wartości tych parametrów, zapewniając, że są one ustawione w odpowiednich dopuszczalnych zakresach.

## 2.8 FUNK. KOMINIARZA



Następnie

MENU

TECHNICZNY

FUNK. KOMINIARZA

Funkcja kominiarz może zostać włączona, gdy kocioł jest w trybie WYLACZONY.

Po aktywowaniu tej funkcji, T300 wysyła do kotła żądanie pracy w trybie kominiarz, przesyłając w tym przypadku nie tyle nastawę temperatury, ile nastawę żądanej prędkości obrotów wentylatora.

## 2.9 FUNKCJA ANTYLEGIONELLA



Następnie

MENU

TECHNICZNY

FUNKCJA ANTYLEGIONELLA

System dysponuje automatyczną funkcją FUNKCJA ANTYLEGIONELLA, która jest włączana w celu zniszczenia ewentualnych bakterii w zasobniku ciepłej wody użytkowej (jeśli jest obecny).

W zależności od źródła ciepła podgrzewającego zasobnik CWU, funkcja FUNKCJA ANTYLEGIONELLA przyjmuje następujące właściwości:

- **W przypadku przyłączonego kotła jednofunkcyjnego:**

Woda użytkowa w zasobniku jest podgrzewana do wartości parametru TEMP. CWU ANTYLEG., z temperaturą zasilania ustawioną w PRZEPŁYW ANTYLEGIONEL., a temperatura ta jest utrzymywana przez czas wskazany w tabeli A.

Funkcja nie jest wykonywana, jeśli temperatura w zasobniku przekraczała TEMP. CWU ANTYLEG. przez czas wskazany w tabeli A w okresie ostatnich 24h (w przypadku programu dziennego) lub w ciągu ostatnich 7 dni (w przypadku programu tygodniowego).

- **W przypadku przyłączonej pompy ciepła:**

Woda użytkowa w zasobniku jest podgrzewana do wartości parametru TEMP. CWU ANTYLEG., z temperaturą zasilania ustawioną w NASTAWA POMPY CIEPŁA CWU, a temperatura ta jest utrzymywana przez czas wskazany w tabeli A.

Funkcja nie jest wykonywana, jeśli temperatura w zasobniku przekraczała TEMP. CWU ANTYLEG. przez czas wskazany w tabeli A w okresie ostatnich 24h (w przypadku programu dziennego) lub w ciągu ostatnich 7 dni (w przypadku programu tygodniowego).

Maksymalny czas trwania cyklu antylegionella wynosi 4 godzin, jeśli funkcja FUNKCJA ANTYLEGIONELLA zostanie przerwana z powodu przekroczenia tego maksymalnego czasu, na wyświetlaczu pojawi się komunikat o błędzie „FUNKCJA ANTYLEGIONELLA NIEUKOŃCZONA”

**System spróbuje ponownie uruchomić tę funkcję następnego dnia.**



Funkcja NIE MOŻE być wykonywana w stanie WYLACZONY.



W menu INFO parametr NAST. ANTYLEGIONELLA wskazuje liczbę dni pozostałych do następnego cyklu antylegionelli.

Funkcję można przerwać z wyprzedzeniem w następujący sposób:

- ustawiając kocioł w stanie WYLACZONY,
- wybierając z MENU STAN pozycję C.W.U., a następnie ZATRZYMANIE ANTYLEG..

Funkcja, jeśli zostanie przerwana, jest powtarzana następnego dnia o tej samej porze, nawet w przypadku programu tygodniowego.

Czas trwania cyklu antylegionella różni się w zależności od temperatury ustawionej w parametrze TEMP. CWU ANTYLEG., jak pokazano w tabeli.

| tabela A                         |                       |
|----------------------------------|-----------------------|
| TEMP. CWU ANTYLEG.               | C z a s trwania cyklu |
| TEMP. CWU ANTYLEG. < 58°C        | 180min                |
| 58°C < TEMP. CWU ANTYLEG. < 62°C | 60min                 |
| 62°C < TEMP. CWU ANTYLEG. < 66°C | 30min                 |
| 66°C < TEMP. CWU ANTYLEG. < 75°C | 15min                 |
| TEMP. CWU ANTYLEG. > 75°C        | 1min                  |

#### Parametry FUNKCJA ANTYLEGIONELLA.

FUNKCJA NIEAKTYWNA, funkcja nie zostaje wykonana.

FUNKCJA DZIENNA, cykl antylegionella jest wykonywany codziennie o godzinie ustawionej w parametrze CZAS.

FUNKCJA TYGODNIOWA, cykl antylegionella jest wykonywany w każdą środę o godzinie ustawionej w parametrze CZAS.

PRZEPLYW ANTYLEGIONEL., dostępne tylko wtedy, gdy do zasobnika podłączony jest kocioł jednofunkcyjny i sonda zasobnika; umożliwia ustawienie temperatury zasilania kotła podczas funkcji.

CZAS umożliwia ustawienie czasu wykonywania funkcji (domyślnie 03.00 AM)

TEMP. CWU ANTYLEG. to temperatura zadana zasobnika dla funkcji antylegionella.

## 2.10 CYKL ODPOWIERZANIA



Następnie

MENU

└─ TECHNICZNY

└─ CYKL ODPOWIERZANIA

Funkcja CYKL ODPOWIERZANIA jest aktywowana tylko wtedy, gdy zasilanie jest włączone lub po zresetowaniu alarmu wody i jest w całości zarządzana przez płytę kotła. Za pomocą odpowiedniego menu w T300 istnieje możliwość wcześniejszego przerwania funkcji lub jej wyłączenia tak, aby nie była wykonywana nawet wtedy, gdy istnieją warunki do jej aktywacji.

## 2.11 RESET CZUJ TEMP SPAL



Następnie

MENU

└─ TECHNICZNY

└─ RESET CZUJ TEMP SPAL

Funkcja RESET CZUJ TEMP SPAL umożliwia zresetowanie powiązanego licznika, używanego przez płytę kotła do zapisywania liczby godzin pracy wymiennika w trybie kondensacji.

## 2.12 Dodawanie urządzeń w systemie hybrydowym

Jeśli skonfigurowany jako HYBRYDOWY, system wymaga obligatoryjnie obecności kotła.

W razie konieczności dodania dalszych urządzeń, ustawić:



MENU

└─ TECHNICZNY

└─ DODAJ ZASOBNIK C.W.U.

└─ DODAJ OBIEG SOLARNY

└─ POMPA CIEPŁA → AKTYWACJA FOTOWOLTAIKI KRZYWE CHŁODZ

## 2.13 DODAJ ZASOBNIK C.W.U.

### ZBIORNIK/WATER TANK HP

Z kotłem przepływowym lub kotłem jednofunkcyjnym może zostać połączony zasobnik do produkcji ciepłej wody użytkowej (akcesorium).



Gdy zasobnik jest zainstalowany, dostępna jest funkcja FUNKCJA ANTYLEGIONELLA (zob. punkt 2.9 FUNKCJA ANTYLEGIONELLA" pag. 74).

Przy ZBIORNIK obecnym w systemie można ustawić związane z nim parametry:

### TYP ZASOBNIKA

Za pomocą tego parametru można ustawić typ zasobnika (z termostatem lub sondą).

### TEMP STRUM ZASOBNIKA

Parametr umożliwiający ustawienie temperatury zasilania przez kocioł zasobnika ciepłej wody użytkowej.

### ZADANA TEMP C.W.U.

Parametr umożliwia ustawienie wartości temperatury ciepłej wody magazynowanej w zasobniku, osiąganej za pomocą ciepła dostarczanego przez pompę ciepła.

### HISTEREZA WL. C.W.U.

Zapotrzebowanie na podgrzanie wody w zasobniku włącza się, gdy temperatura zmierzona przez SONDĘ ZASOBNIKA < ZADANA TEMP C.W.U. - HISTEREZA WL. C.W.U..

### HISTEREZA WYL. C.W.U.

Zapotrzebowanie na podgrzanie wody w zasobniku wyłącza się, gdy temperatura zmierzona przez SONDĘ ZASOBNIKA > di ZADANA TEMP C.W.U. + HISTEREZA WYL. C.W.U.

### ZASOBNIK - F. ANTYZAM.

Jeśli SONDA ZASOBNIKA < ZASOBNIK - F. ANTYZAM., zapotrzebowanie na CWU zostaje przesłane do pompy ciepła, aż temperatura CWU zmagazynowanej w zasobniku wyniesie >ZASOBNIK - F. ANTYZAM. + OPOZNIENIE F. ANTYZAM..

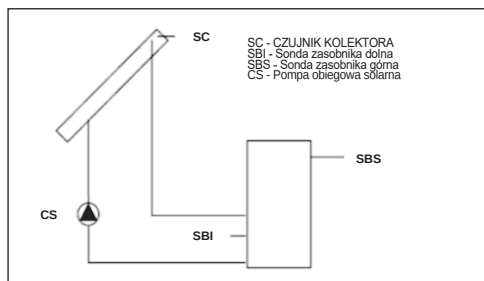
Na T300 wyświetlany jest przewijany komunikat „ZABEZPIECZENIE PRZED ZAMARZNIECIEM ZASOBNIKA W TOKU”.

### OPOZNIENIE F. ANTYZAM.

Delta, jaką można ustawić względem wartości ZASOBNIK - F. ANTYZAM., aby wyjść z funkcji.

## 2.14 DODAJ OBIEG SOLARNY

- Jeśli do systemu dodano zasobnik, można wybrać DODAJ OBIEG SOLARNY.



Można ustawić wartość następujących parametrów:

### USUN OBIEG SOLARNY (jeśli została wcześniej dodana)

Ta funkcja służy do wyłączenia pracy instalacji solarnej; po wyłączeniu instalacji solarnej powiązane menu konfiguracyjne nie jest już dostępne.

## **TEMP. MAX ZASOBNIKA**

Za pomocą tego parametru można ustawić maksymalną dopuszczalną wartość temperatury w górnej części zasobnika w przypadku podgrzewania przez pompę ciepła, grzałkę TYP C.W.U. lub termiczną instalację słoneczną.

## **DELTA T WYL POMPE**

Różnica temperatur między sondą kolektora a dolną sondą zasobnika dla podgrzewania wody w zasobniku (uruchomienie pompy solarnej)

### **UWAGI:**

DELTA T WYL POMPE > DELTA T WLACZ POMPE

## **DELTA T WLACZ POMPE**

Różnica temperatur między sondą kolektora a dolną sondą zasobnika dla przerywania podgrzewania wody w zasobniku (zatrzymanie pompy solarnej)

### **UWAGI:**

DELTA T WLACZ POMPE < DELTA T WYL POMPE

## **KOLEKTOR TEMP MIN**

Minimalna temperatura kolektora, przy której aktywowana jest funkcja ochrony przeciwmrozowej kolektora słonecznego.

## **KOLEKTOR TEMP MAX.**

Temperatura maksymalna kolektora dla blokady pompy kolektora słonecznego (ochrona systemu). Pompa jest następnie włączana, gdy tylko temperatura kolektora spadnie poniżej [KOLEKTOR TEMP MAX. - 10°C]

### **UWAGI:**

KOLEKTOR TEMP MAX. > KOLEKTOR TEMP ZABEZP.

## **KOLEKTOR TEMP ZABEZP.**

Temperatura maksymalna kolektora dla włączenia funkcji chłodzenia kolektora słonecznego

### **UWAGI:**

KOLEKTOR TEMP ZABEZP. < KOLEKTOR TEMP MAX.

## **KOLEKTOR TEMP AUT.**

Temperatura minimalna dla włączenia pompy kolektora słonecznego

### **UWAGI:**

KOLEKTOR TEMP AUT. > KOLEKTOR TEMP BLOK.

## KOLEKTOR TEMP BLOK.

Temperatura minimalna dla wyłączenia pompy kolektora słonecznego

### UWAGI:

KOLEKTOR TEMP BLOK. < T AUTORYZ ZASOB

## POMPA PWM

Okres modulacji PWM pompy solarnej

## CHŁODZENIE ZASOBNIKA

Parametr służący do włączania/wyłączania funkcji chłodzenia zasobnika; do wyboru są następujące dwie opcje

### STATUS POMPY SOLARNEJ

Parametr do konfiguracji pracy pompy kolektora słonecznego; można wybrać jedną z następujących trzech opcji

- WYLACZONY (wartość ustawiona fabrycznie): pompa kolektora słonecznego jest zawsze wyłączona
- WLACZONY: pompa kolektora słonecznego jest zawsze włączona;
- AUTO: pompa kolektora słonecznego włącza się i wyłącza zgodnie z regułami zarządzania instalacją solarną.

## DZIAŁANIE SOLARNEJ INSTALACJI GRZEWOCZEJ

Jeśli zostaną spełnione wszystkie 4 poniższe warunki, pompa kolektora słonecznego CS zostanie uruchomiona z poziomem modulacji PWM zgodnie z opisem w odpowiednim punkcie:

- [SBS] < [TEMP. MAX ZASOBNIKA] - 5°C
- [SC] > [SBI] + [DELTA T WYL POMPE]
- [SC] > [KOLEKTOR TEMP AUT.]
- [SC] < [KOLEKTOR TEMP MAX.]

Wyłączenie pompy kolektora słonecznego CS następuje w przypadku wystąpienia jednego z poniższych 4 warunków:

- [SBI] > [TEMP. MAX ZASOBNIKA]
- [SC] < [SBI] + [DELTA T WLACZ POMPE]
- [SC] < [KOLEKTOR TEMP BLOK.]
- [SC] > [KOLEKTOR TEMP MAX.]

Aktywne mogą być również następujące funkcje:

## FUNKCJA CHŁODZENIE ZASOBNIKA

jeśli funkcja jest włączona, pompa kolektora słonecznego jest włączana w celu odprowadzenia ciepła z zasobnika do kolektora, gdy spełnione są wszystkie poniższe warunki:

- [SBS] > [TEMP. MAX ZASOBNIKA] + 5°C
- [SBI] > [SC]

funkcja działa tylko w nocnym przedziale czasowym [01:00 ÷ 06:00]

## FUNKCJA OCHRONY PRZECIWMROZOWEJ KOLEKTORA

jeśli funkcja jest włączona, pompa kolektora słonecznego jest włączana w celu nagrzania kolektora, gdy spełnione są wszystkie poniższe warunki:

- [SC] < [KOLEKTOR TEMP MIN]
- [SBI] > [SC]
- [SBI] > 5°C

## FUNKCJA CHŁODZENIA KOLEKTORA

jeśli funkcja jest włączona, pompa kolektora słonecznego jest włączana w celu chłodzenia kolektora, gdy spełnione są wszystkie poniższe warunki:

- [SBS] < [TEMP. MAX ZASOBNIKA + 10°C]
- [SC] < [KOLEKTOR TEMP MAX.]
- [SC] > [KOLEKTOR TEMP ZABEZP.]
- [SBI] < [SC]

## FUNKCJA ZAPOBIEGANIA ZABLOKOWANIU POMPY KOLEKTORA

Pompa kolektora słonecznego CS jest włączona na 30" po upływie 24h od jej ostatniej aktywacji.

## FUNKCJA ODPROWADZANIA

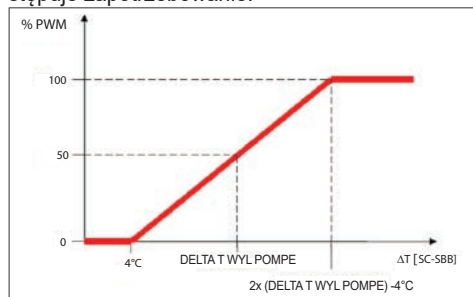
Jeżeli czujnik kolektora wykryje wzrost temperatury o co najmniej 1°C w ciągu 30 minut, pompa kolektora zostanie włączona na 15 sekund, jeśli także [SC] > [SBI].

Usterka dotycząca górnej sondy zasobnika SBS, dolnej sondy zasobnika SBI lub sondy kolektora SC, oprócz normalnego zarządzania usterkami, wyłącza także przygotowanie solarne poprzez zatrzymanie odpowiedniej pompy słonecznej CS.

## FUNKCJA MODULACJI POMPY KOLEKTORA SŁONECZNEGO CS.

Jeżeli zachodzą warunki do załączenia pompy kolektora słonecznego, to załącza się ona z poziomem modulacji PWM będącym funkcją różnicy (SC-SBI) jak pokazano na rysunku.

Ta modulacja PWM działa jako wartość procentowa okresu WLACZONY pompy kolektora CS względem okresu czasu określonego wartością parametru [POMPA PWM]. Jeśli parametr [POMPA PWM] = 0 modulacja jest wyłączona, a pompa kolektora pozostaje cały czas włączona, jeśli występuje zapotrzebowanie.



## 2.15 Dodaj pompę ciepła

Po ustawieniu DODAJ POMPE CIEPŁA dostępne są następujące parametry:

### POMPA CIEPŁA HEAT PUMP TYPE

Określ typ pompy ciepła podłączonej do systemu:

| Opis  | Typ pompy ciepła                                                    |
|-------|---------------------------------------------------------------------|
| Typ 0 | NA                                                                  |
| Typ 1 | NXHM - HYDRO UNIT M - VEGA<br>M - FAMILY SPRINT - EXCLUSIVE AGILE - |
| Typ 2 | NXHP - HYDRO UNIT P                                                 |

### USUN PDC

Funkcja ta służy do wyłączenia pracy pompy ciepła. Po wyłączeniu pompy ciepła powiązane menu konfiguracyjne nie jest już dostępne.

## UZYJ STYKOW BEZPOTENC./UZYJ TASMY BUS

Ta funkcja służy do ustawienia protokołu komunikacji między T300 a pompą ciepła. Komunikacja stykowa odbywa się po prostu poprzez zamykanie lub otwieranie 4 styków bezpotencjałowych, zarządzanych za pomocą płytki BE1. W wersji z magistralą komunikacja odbywa się za pośrednictwem magistrali RS485.

## WLACZ FUNKC CHŁODZENIA / WYLACZ FUNKC CHŁODZENIA

Ten parametr służy do włączania/wyłączania trybu chłodzenia pompy ciepła.

## UZYJ DLA C.W.U. (JEŚLI DODANO ZBIORNIK)

Ten parametr umożliwia włączenie wstępnego podgrzewania przez pompę ciepła wody w zasobniku CWU.

## UST. DELTA T ANTYZAM.

Ten parametr umożliwia ustawienie offsetu temperatury używanej przez pompę ciepła do aktywacji funkcji ochrony przeciwmrozowej.

## WLACZ OBNIŻENIE NOCNE / WYLACZ OBNIŻENIE NOCNE

Ten parametr służy do zmniejszenia poziomu hałasu generowanego przez pompę ciepła poprzez ograniczenie maksymalnej częstotliwości pracy sprężarki w przedziale czasowym ustawionym przez parametry CZAS STARTU TRYBU NOC i CZAS ZATRZ. TRYBU NOC.

## OBNIŻONA ILOSC CYKLI (JEŚLI WLACZ OBNIŻENIE NOCNE)

Ten parametr jest dostępny po aktywacji funkcji redukcji nocnej i umożliwia ustawienie maksymalnej procentowej wartości częstotliwości sprężarki, gdy funkcja „redukcja nocna” jest włączona. Ustawiając dla tego parametru wartość równą 100% wyłącza się funkcję.

## **CZAS STARTU TRYBU NOC (JEŚLI WLACZ OB- NIZENIE NOCNE)**

Ten parametr służy do ustawiania godziny rozpoczęcia przedziału ograniczenia częstotliwości sprężarki pompy ciepła, gdy funkcja redukcji nocnej jest włączona.

## **CZAS ZATRZ. TRYBU NOC (JEŚLI WLACZ OB- NIZENIE NOCNE)**

Ten parametr służy do ustawienia godziny zakończenia przedziału ograniczenia częstotliwości sprężarki pompy ciepła, gdy funkcja redukcji nocnej jest włączona.

## **MIN TEMP ZEWNETRZNA**

Ten parametr służy do ustawiania minimalnej wartości temperatury zewnętrznej, poniżej której pompa ciepła nie pracuje, z wyjątkiem sytuacji, gdy kocioł znajduje się w stanie awarii.

## **MIN TEMP WJSCIA C.W.U.**

Ten parametr służy do ustawiania minimalnej wartości temperatury zewnętrznej, powyżej której pompa ciepła nie pracuje, z wyjątkiem sytuacji, gdy kocioł znajduje się w stanie awarii.

## **MIN TEMP AWAR C.W.U.**

Ten parametr służy do ustawiania minimalnej wartości temperatury zewnętrznej, powyżej której pompa ciepła może pracować, gdy kocioł jest w stanie awarii i dlatego nie jest dostępny.

## **OPOZ INTEGR POM CIEPŁA**

Ten parametr służy do ustawienia minimalnego okresu pracy pompy ciepła zanim będzie można ją wyłączyć w celu załączenia kotła.

## **OPOZ INTEGRACJI KOTŁA**

Ten parametr służy do ustawienia minimalnego okresu pracy kotła zanim będzie można go wyłączyć w celu załączenia pompy ciepła.

## **OCZEKIWANIE NA KOCIOŁ**

Ten parametr służy do ustawienia okresu oczekiwania na włączenie kotła po wyłączeniu pompy ciepła.

## **OCZEK. NA POM. CIEPŁA**

Parametr ten służy do ustawienia czasu oczekiwania na włączenie pompy ciepła po wyłączeniu kotła.

## **KOMPENSATA INTEGRACJI**

Ten parametr służy do ustawiania wartości odejmowanej od wartości zadanej OGRZEWANIE C.O. w celu określenia temperatury zasilania, poniżej której, po upływie czasu ustawionego w parametrze OPOZ INTEGR POM CIEPŁA, pompa ciepła wyłączy się na rzecz dogrzewania przez kocioł.

## **ZIMA LATO OPOZNIENIE**

Ten parametr służy do ustawiania czasu gotowości pompy ciepła podczas przełączania stanu z C.O. I C.W.U. na LATO - TYLKO C.W.U..

## **UWAGA**

Ten parametr służy do ustawiania czasu weryfikacji stanu alarmowego pompy ciepła przed jego zasignalizowaniem przez T300.

## **WLACZ STATUS OBW WLACZ / USTAW STA- TUS OBW AUTO**

Ten parametr umożliwia aktywację pompy obiegowej pompy ciepła (WLACZONY). Aktywacja pompy cyrkulacyjnej jest możliwa tylko wtedy, gdy system znajduje się w stanie WYLACZONY i nie są aktywne funkcje kominiarza, odpowietrzania lub ochrony przeciwmrozowej CO lub CWU. Elektroniczny zawór 3-drogowy zostaje ustawiony na ogrzewanie.

## TEMP. ZADANA C.W.U.

Ten parametr służy do ustawiania wartości nastawy zasilania pompy ciepła, gdy jest ona włączona do produkcji ciepłej wody użytkowej. T300 przeprowadza kontrolę spójności tak, aby wartość tego parametru nie mogła być < TEMP. ZADANA C.W.U.. Należy zapewnić, że TEMP. ZADANA C.W.U. > TEMP. ZADANA C.W.U. – KOREKTA TEMP C.W.U. lub TEMP. ZADANA C.W.U. > ZADANA TEMP C.W.U..

## KOREKTA TEMP C.W.U.

Ten parametr służy do ustawiania wartości odejmowanej od wartości nastawy CWU w celu określenia temperatury, poniżej której zapotrzebowanie na ciepło jest wysyłane do pompy ciepła w celu podgrzania dolnej części zasobnika.

## 2.15.1 FOTOWOLTAICZNE

### • AKTYWACJA FOTOWOLTAIKI

Ten parametr umożliwia aktywację menu FOTOWOLTAICZNE do zarządzania wejściem fotowoltaiki za pomocą styku WLACZONY/WYLACZONY.

Więcej informacji na ten temat zawarto w punkcie "9 REGUŁY DOGRZEWANIA KOCIOŁ i POMPA CIEPŁA w systemach hybrydowych".

### • FOTOWOLTAICZNE

### • WYL. FOTOWOLTAIKI (jeśli została wcześniej dodana)

### • PV WLACZONA

Po styk docierający od fotowoltaiki zostaje zamknięty i pozostaje w tym stanie przez co najmniej 1 min, wartości MIN TEMP ZEWNĘTRZNA i MIN TEMP WJSCIA C.W.U. zostają zmniejszone o wartość ustawioną w PV WLACZONA, aby uprzywilejować udział pompy ciepła.

Stan ten utrzymuje się do momentu otwarcia styku na co najmniej 30 min, po czym MIN TEMP ZEWNĘTRZNA i MIN TEMP WJSCIA C.W.U. powracają do swoich pierwotnych wartości.

## TYP BACKUP - pompa ciepła typu 2

Za pomocą tego parametru można zdefiniować rodzaj dogrzewania elektrycznego stosowanego w przypadku pompy ciepła:

0 = brak dogrzewania

1 = grzałka dogrzewania

## PROG OAT BOOSTER - pompa ciepła typu 2

Ten parametr umożliwia ustawienie progu temperatury zewnętrznej, poniżej którego zostanie aktywowana zarówno pompa ciepła, jak i grzałka elektryczna dogrzewania, chyba że temperatura zewnętrzna przekracza MIN TEMP ZEWNĘTRZNA lub MIN TEMP WJSCIA C.W.U..

## OPOZNIENIE INTEGRACJI - pompa ciepła typu 2

Ten parametr umożliwia ustawienie czasu opóźnienia aktywacji grzałki dogrzewania; opóźnienie zaczyna być liczone od momentu, gdy: temperatura zasilania POMPA CIEPŁA < nastawa OGRZEWANIE C.O. - DELTA TEMP BOOSTER.

## DELTA TEMP BOOSTER - pompa ciepła typu 2

Ten parametr pozwala ustawić histerezę temperatury dla aktywacji grzałki dogrzewania zewnętrznego.

## MIN. PREDKOSC POMPY

Parametr ten pozwala na ustawienie minimalnej prędkości pompy obiegowej pompy ciepła w ramach wartości cyklu pracy.

## MAX. PREDKOSC POMPY

Ten parametr umożliwia ustawienie maksymalnej prędkości pompy obiegowej pompy ciepła.

## ZONE PUMP DELAY (typ 1)

Ten parametr umożliwia ustawienie, po wystąpieniu zapotrzebowania na ciepło, opóźnienia uruchomienia pompy obiegowej BE16.

## 2.16 HISTORIA ALARMOW



MENU

└─ TECHNICZNY

└─ HISTORIA ALARMOW

Funkcja HISTORIA ALARMOW włącza się automatycznie dopiero po tym, jak system był zasilany przez co najmniej 2 kolejnych godzin, w którym to

czasie ewentualne alarmy nie będą zapisywane w „historii alarmów”.

Alarmy mogą być wyświetlane w porządku chronologicznym, od najnowszego do najstarszego, do maksymalnej liczby 50 alarmów.

#### UWAGI:

po włączeniu, funkcji HISTORIA ALARMOW nie można już wyłączyć; nie ma również procedury umożliwiającej zresetowanie historii alarmów.

Jeśli alarm wystąpi kilka razy z rzędu, zostanie zapisany tylko raz.

## 2.17 FUNKCJA WYGRZEW JASTRYCHU



MENU

└ TECHNICZNY

└ WYGRZEW JASTRYCHU

System zapewnia, wyłącznie dla stref niskotemperaturowych, funkcję „WYGRZEW JASTRYCHU”, którą można aktywować w następujący sposób:

#### UWAGI:

pozycja WYGRZEW JASTRYCHU nie jest dostępna, jeśli kocioł znajduje się w stanie innym niż WYLACZONY.

Funkcja „wygrzewania wylewki” trwa 168 godzin (7 dni), podczas których w strefach skonfigurowanych jako niskotemperaturowe symulowane jest zapotrzebowanie na ogrzewanie przy początkowej nastawie zasilania strefy równej 20°C, zwiększanej następnie zgodnie z tabelą z boku.

Przechodząc do menu INFO z ekranu głównego T300 można wyświetlić wartość WYGRZEWANIE JASTRYCHU, odnoszącą się do liczby godzin, jakie upłynęły od aktywacji funkcji.

Po aktywacji funkcja przyjmuje najwyższy priorytet; jeśli maszyna zostanie wyłączona przez odłączenie napięcia zasilającego, po jego ponownym włączeniu funkcja zostanie wznowiona od miejsca, w którym została przerwana.

Funkcję można przerwać przed jej zakończeniem, przełączając maszynę w stan inny niż WYLACZONY lub wybierając pozycję DEAKTYWUJ FUNKCJE z odpowiedniego menu.

#### UWAGI:

Wartości temperatury i przyrostu mogą zostać ustawione na inne wartości wyłącznie przez wykwalifikowany personel i tylko jeśli jest to bez-

względnie konieczne. Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności w przypadku nieprawidłowego ustawienia parametrów.

## 2.18 KOCIOŁ



MENU

└ TECHNICZNY

└ KOCIOŁ

└ KONFIGUR. HYDRAULICZNA

W systemie hybrydowym menu KOCIOŁ umożliwia zmianę konfiguracji hydraulicznej kotła bez konieczności wykonywania operacji RESET SYSTEMU.

Parametr KONFIGUR. HYDRAULICZNA może przyjmować wartości od 0 do 4 o następującym znaczeniu:

- 0 kocioł jednofunkcyjny
- 1 kocioł przepływowy z przełącznikiem przepływu
- 2 kocioł przepływowy z przepływomierzem
- 3 kocioł jednofunkcyjny z zasobnikiem i sondą zasobnika
- 4 kocioł jednofunkcyjny z zasobnikiem i termostatem zasobnika

W systemie hybrydowym z kotłem i pompą ciepła, parametr USUN KOCIOŁ w menu KOCIOŁ umożliwia wyłączenie kotła i przełączenie na system całkowicie elektryczny.

## 2.19 IPD ACTIVATION



MENU

└ TECHNICZNY

└ IPD ACTIVATION

W przypadku zarządzania przez płytę sterowania, w stanie WYLACZONY parametr IPD ACTIVA-

TION umożliwia aktywację funkcji „Instantaneous Power Detection” w celu pomiaru wartości mocy chwilowej kotła.

Funkcją zarządza w pełni płytka regulacji kotła, a po jej uruchomieniu na ekranie głównym T300 wyświetlana jest obliczona wartość mocy chwilowej wyrażona w Kw/h, a także przewijany komunikat „IPD FUNCTION IN PROGRESS” u dołu strony. Parametr aktywacji funkcji nie jest dostępny przy podłączonym OT+.

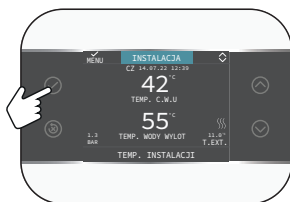
## 2.20 INFORMACJE O SYSTEMIE

W menu INFORMACJE O SYSTEMIE opisane są informacje dotyczące konfiguracji hydraulicznej, typu oraz wersji oprogramowania sprzętowego płytek tworzących system.

## 3 INFO

Przycisk INFO na wyświetlaczu T300 umożliwia wyświetlenie listy informacji dotyczących działania systemu.

Na ekranie głównym nacisnąć  i przejść do MENU



a następnie przejść do

└─ MENU

└─ INFO

możliwe jest wyświetlenie listy informacji dotyczących działania systemu.



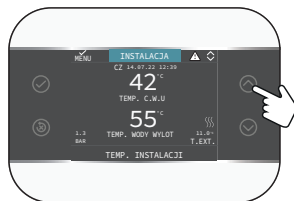
Niektóre informacje mogą być niedostępne w zależności od konfiguracji systemu.

- WYGRZEWANIE JASTRYCHU
- CZUJNIK C.O.
- CZUJNIK NA POWROTCIE
- CZUJNIK C.W.U.
- TEMP. ZAS CWU - GORA
- CZUJ. ZASOBNIKA C.W.U.
- TEMP. ZAS CWU - DOL
- TEMP. KOLEKTORA
- SONDY SPALIN
- CZUJNIK TEMP. ZEWN.
- TEMP. ZEWN. REG. POGOD.
- MIERNIK PRZEPŁYWU / TEMP. ZADANA C.W.U. OT+
- PRĘDKOŚĆ WENTYLATORA
- STREFA GŁÓWNA WYJŚCIE
- STREFA 1 WYJŚCIE
- STREFA 2 WYJŚCIE
- CZAS PRACY PALNIKA
- USTAW. GŁÓWNA STREFA
- USTAW. STREFA 1
- USTAW. STREFA 2
- CIŚNIENIE WODY
- POMPA CIEPŁA WYJŚCIE
- POMPA CIEPŁA POWROT
- TEMP. ZEWN. POMP. CIEP.
- STREFA NIS. CIŚNIENIA
- STREFA WYS. CIŚNIENIA

- KONDENSAT
- WYMIENNIK CIEPŁA
- POMPA CIEP. STAN PRACY (panel sterowania POMPA CIEPŁA: MENU > PARAMETRY ROBOCZE > TRYB ROBOCZY)
- POMPA CIEP. CYKL PRACY
- CZAS PRACY SPREZARKI
- CZAS PRACY POM. CIEPŁA (typ 2)
- CZUJNIK PRZEPŁYWU PC
- POJEMNOŚĆ POM. CIEPŁA
- NASTAWA POMPA CIEPŁA (typ 2)
- POJEMNOŚĆ WODNA (typ 2)
- ELEKTRYCZNOŚĆ (typ 2)
- COP-EER (typ 2)
- ACTUAL HP CAPACITY (typ 1)
- WYMIANA SERWISOWA
- NAST. ANTYLEGIONELLA
- ZUŻYCIE ENERGII (typ 1)
- DHW HOURS
- CH HOURS
- DHW MODULATION
- CH MODULATION
- CH SUPPLY SENSOR AVG
- DHW SUPPLY SENSOR AVG
- CH RETURN SENSOR AVG
- DHW RETURN SENSOR AVG
- GAS VALVE ON CYCLE
- WYSOKA SPRAWNOŚĆ

## 4 USTERKI

W przypadku wystąpienia nieprawidłowości na wyświetlaczu T300 pojawia się strona z symbolem



Naciskać przycisk do momentu podświetlenia symbolu , co spowoduje przejście do ekranu opisu usterki.

### UWAGI:

- Listę usterek pompy ciepła można znaleźć w instrukcji instalacji pompy ciepła.
- Na T300 wyświetlane są tylko kody alfanumeryczne związane z alarmem, których opis można znaleźć w instrukcji instalacji pompy ciepła i/lub bezpośrednio w interfejsie Serwis (dostęp zastrzeżony dla wykwalifikowanego personelu).

### Lista usterek stref

| KOD BŁĘDU | OPIS RODZAJU ALARMU                                  |
|-----------|------------------------------------------------------|
| E077      | TERMOSTAT WODY GŁÓWNA STREFA lub STREFA 1 / STREFA 2 |
| E081      | BLAD TEMP CZUJ POK STREFA 1                          |
| E082      | BLAD TEMP CZUJ POK GŁÓWNY                            |
| E082      | BLAD TEMP CZUJ POK STREFA 2                          |
| E084      | ALARM SONDY NTC C.O. STREFA 1                        |
| E086      | ALARM SONDY NTC C.O. GŁÓWNA STREFA                   |
| E086      | ALARM SONDY NTC C.O. STREFA 2                        |
| --        | KOMUNIKACJA PRZERWANA GŁÓWNY / STREFA 1 / STREFA 2   |
| -         | KONFIGURACJA STREF NIEPELNA                          |

## Lista usterek pompy ciepła i fotowoltaiki

| KOD BŁĘDU | OPIS RODZAJU ALARMU                   |
|-----------|---------------------------------------|
| .....     | ZOB. KONKRETNE ALARMY NA POMPA CIEPŁA |
| --        | KOMUNIKACJA PRZERWANA POMPA CIEPŁA    |
| --        | KOMUNIKACJA PRZERWANA BE17            |

## Lista usterek zasobnika i instalacji solarnej

| KOD BŁĘDU | OPIS RODZAJU ALARMU                      |
|-----------|------------------------------------------|
| E061      | USTERKA CZUJ. ZASOBNIKA C.W.U.           |
| E062      | CZUJNIK KOLEKTORA INSTALACJA SOLARNA     |
| E060      | TEMP. ZAS CWU - GORA                     |
| --        | KOMUNIKACJA PRZERWANA INSTALACJA SOLARNA |

### UWAGI:

- Zapoznać się z instrukcją obsługi pompy ciepła, aby poznać znaczenie związanych z nią błędów.

Jeśli usterka dotyczy pompy ciepła, należy pamiętać, że większość alarmów związanych z pompą ciepła jest automatycznie resetowana, podczas gdy inne wymagają ręcznej interwencji Serwisu Technicznego (więcej informacji na ten temat można znaleźć w instrukcji montażu, użytkowania i konserwacji pompy ciepła).

W przypadku utraty komunikacji z pompą ciepła należy sprawdzić stan trzech przewodów łączących pompę ciepła z kotłem.

- Zapoznać się z instrukcją obsługi kotła, aby zweryfikować znaczenie związanych z nim usterek.

## 5 FUNKCJA ODBLOKOWANIA

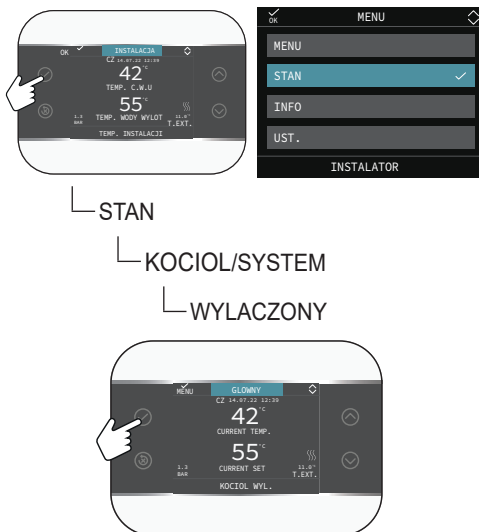
Aby wznowić pracę po wystąpieniu usterki, nacisnąć przycisk .

W przypadku wystąpienia błędu, którego nie można zresetować lub jeśli próby odblokowania nie zakończą się wznowieniem pracy, zwrócić się o interwencję do Autoryzowanego Serwisu Technicznego.

Możliwe jest przeprowadzenie maksymalnie 5 kolejnych prób odblokowania z poziomu T300, po czym możliwe jest wznowienie pracy na kotle poprzez wyłączenie i ponowne włączenie zasilania.

## 6 WYŁĄCZANIE

W przypadku tymczasowej nieobecności (weekendy, krótkie wyjazdy itp.) ustawić status systemu na OGRZEWANIE WYL., wybierając



Na wyświetlaczu widoczny jest symbol . Dzięki włączonemu zasilaniu elektrycznemu, system jest chroniony przez następujące systemy:

- Ochrona przeciwmrozowa ogrzewania: Funkcja uruchamia się, gdy temperatura zmierzona przez czujnik na zasilaniu spadnie poniżej 6°C. Wówczas generowane jest zapotrzebowanie na ciepło do czasu, aż temperatura wody na zasilaniu wzrośnie o wartość równą OFFSETOWI OCHRONY PRZECIWMROZOWEJ STREFY.
- Ochrona przeciwmrozowa zasobnika CWU podłączonego do instalacji solarnej i/lub POMPA CIEPŁA

### Wyłączenie na dłuższy czas

Nie używanie urządzenia przez dłuższy czas wymaga wykonania następujących czynności:

- Ustawić status systemu na OGRZEWANIE WYL., wybierając z menu głównego STAN, SYSTEM, WYLACZONY.
- Ustawić wyłącznik główny instalacji w położeniu „OGRZEWANIE WYL.”.
- Zamknąć zawory wody instalacji grzewczej i CWU.

W takim przypadku systemy ochrony przeciwmrozowej i zapobiegania zablokowaniu są wyłączone. Opróżnić instalację CO i CWU, jeśli istnieje ryzyko mrozu.

## 7 T300 JAKO REGULATOR POKOJOWY

### REGULATOR POKOJOWY = INTERFEJS MASZINY + regulacja temperatury otoczenia i programowanie czasowe

Oprócz opisanych wcześniej funkcji interfejsu maszyny, T300 realizuje funkcje regulacji temperatury otoczenia i programowania czasowego.

Gdy T300 jest używany jako REGULATOR POKOJOWY, oprócz głównego ekranu INTERFEJSU MASZINY opisanego powyżej, zostaje aktywowany także ekran REGULATORA POKOJOWEGO kontrolowanej strefy.

Per ustawić T300 jako regulator pokojowy



i ustawić parametr TYP URUCHAMIANIA w sposób wskazany w punkcie "2.1 ZARZADZANIE STREFAMI" pag. 63 i wybrać T300 MASTER.

W zależności od ustawionego stanu roboczego, T300 wygeneruje zapotrzebowanie na ogrzewanie, jeśli wykryta temperatura otoczenia jest niższa niż żądana temperatura otoczenia (C.O. I C.W.U.) lub zapotrzebowanie na chłodzenie, jeśli jest aktywowane i jeśli wykryta temperatura otoczenia jest wyższa od żądanej temperatury otoczenia (LATO - TYLKO C.W.U.).

Tryb użytkowania opisano w punkcie "2.14a Tryb użytkowania T300 jako regulatora pokojowego" pag. 93.

## 8 WYMIANA T300 MASTER



Operacje konfiguracji systemu muszą być wykonywane przez profesjonalnie wykwalifikowanych pracowników Serwisu Technicznego.

W przypadku wymiany T300, po jego włączeniu wyświetla się ekran początkowy z wersją oprogramowania sprzętowego.

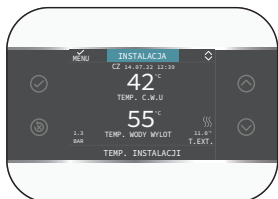
Po naciśnięciu przycisku  uruchamia się kreator konfiguracji systemu.



Konfiguracja z poziomu PLYTA KOTŁA umożliwia odzyskanie wszystkich wcześniej ustawionych programów, z wyjątkiem ustawień dotyczących WATER TANK HP i POMPA CIEPŁA, NASTAW, które muszą zostać ponownie skonfigurowane.

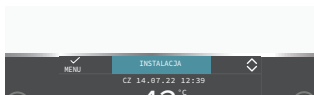
# 1A DOSTĘP NA POZIOMIE UŻYTKOWNIK

Poziom UŻYTKOWNIK jest zawsze dostępny, aby umożliwić szybkie korzystanie z funkcji



| Do nawigacji w menu służą przyciski |                                                                                                            |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     | Potwierdź                                                                                                  |
|                                     | ANULUJ wybór / Wróć do poprzedniego ekranu / Wróć do ekranu głównego (naciśnięcie > 2 s.)<br>RESET alarmów |
|                                     | Do nawigacji w podmenu, edycji wartości i zmiany stron INSTALACJA - STREFA / E - SYSTEM                    |

## 1.1a INSTALACJA



Ta pozycja określa, do której strefy odnoszą się dane wyświetlane na ekranie głównym i do której strefy odnoszą się ustawienia dostępne za pośrednictwem innych funkcji.

*Obecność jednej lub dwóch stref oprócz INSTALACJA zależy od konfiguracji przy instalacji. Z tego powodu jedna lub więcej stref wymienionych poniżej może być nieuwzględniona w konfiguracji lub może być oznaczona inną nazwą.*

Do zmiany strefy użyć przycisków i , możliwe będzie wybranie pozostałych stref zgodnie z następującą sekwencją:

- INSTALACJA
- GŁÓWNA STREFA (jeśli zarządzana przez T300 lub przez sondę pokojową)
- STREFA 1..... (jeśli skonfigurowana/-e)

Informacje zawarte w menu INFO są niezależne od aktywnej strefy.

Po wybraniu GŁÓWNY lub STREFA 1 nie można ustawić żadnego parametru związanego z CWU.

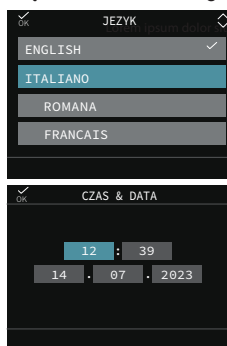
## 2A URUCHOMIENIE



Instalacja urządzenia oraz wszelkie inne prace serwisowe i konserwacyjne muszą być wykonywane przez wykwalifikowany personel zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Przed rozpoczęciem programowania upewnić się, że wszystkie elementy systemu są podłączone i zasilane elektrycznie.

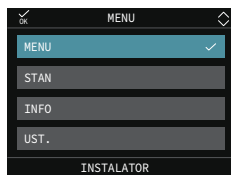
Może okazać się konieczne skonfigurowanie



### UWAGI:

Domyślnym językiem jest angielski, wybrać żądany język za pomocą strzałek i potwierdzić wybór za pomocą .

Następnie ustawić wartości, przechodząc, z ekranu głównego za pomocą przycisku do MENU



L MENU

## ŁUSTAWIENIA

Umożliwia ustawienie GODZINY, MINUT, DNIA, MIESIACA.

Urządzenie automatycznie zarządza zmianą czasu z zimowego na letni i odwrotnie

Wybrać FUNKCJA AKTYWNA, aby włączyć automatyczne zarządzanie zmianą czasu z zimowego na letni i odwrotnie.

Umożliwia wybór żądanego języka. Językiem domyślnym jest angielski.

Jeśli przez określony czas na wyświetlaczu nie zostanie naciśnięty żaden przycisk, przejdzie on w tryb wygaszacza ekranu. Czas wyłączenia wyświetlacza można ustawić za pomocą parametru **PODSWIETLENIE**.

Zob. punkt "4.5 Łączność T300" pag. 16.

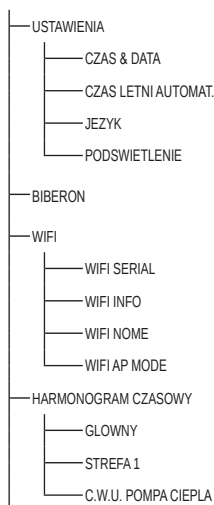
Zapoznać się z punktem poświęconym temu zagadnieniu.

funkcja butelki dla niemowląt umożliwia zablokowanie wartości nastawy CWU, zapobiegając jej przypadkowej zmianie przez inną osobę.  
Aby włączyć funkcję Butelki dla niemowląt, wybrać

L MENU

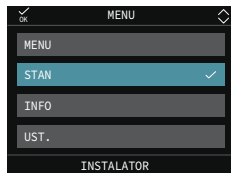
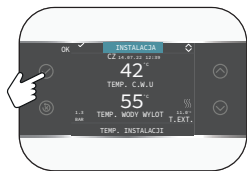
L-BIBERON

ustawić wartość na 1.

[illegible]

## 2.8a Ustawienie trybu roboczego

Na ekranie INSTALACJA nacisnąć  i przejść do MENU

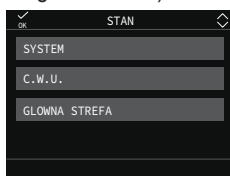


Wybrać

— MENU

— STAN

Ustawić zgodnie z użyciem parametry SYSTEM, C.W.U., GŁOWNA STREFA / STREFA 1 / STREFA... (jeśli skonfigurowana/-e).

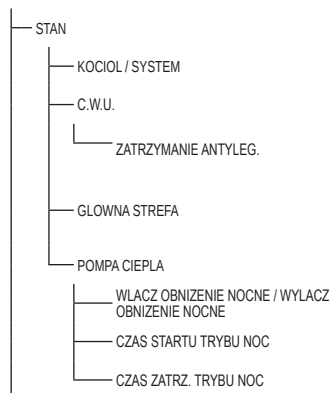


### UWAGI:

GŁOWNA STREFA jest widoczna w tym menu tylko wtedy, gdy strefą zarządza termostat pokojowy.

### KOCIOL/SYSTEM

Umożliwia wybór trybu roboczego



|                     |                                                                                                                                     |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| WYŁA-CZONY          | OGRZEWANIE WYL.                                                                                                                     |
| LATO - TYLKO C.W.U. | Produkcja ciepłej wody użytkowej i CHŁODZENIE, jeśli system hybrydowy z pompą ciepła jest aktywowany. Ogrzewanie nie jest włączone. |
| C.O. I C.W.U.       | Produkcja ciepłej wody użytkowej i ogrzewanie                                                                                       |

### C.W.U.

Pozwala zarządzać trybem roboczym do produkcji CWU (programowanie czasowe).

### GŁOWNA STREFA

Wybranie tej funkcji umożliwia ustawienie stanu strefy głównej poprzez wybranie jednej z następujących opcji:

A) Jeśli programowanie czasowe nie jest włączone

|                  |                                                            |
|------------------|------------------------------------------------------------|
| STREFA WŁA-CZONA | Zapotrzebowanie związane ze strefą będzie zaspokajane.     |
| OGRZEWANIE WYL.  | Zapotrzebowanie związane ze strefą nie będzie zaspokajane. |

B) Jeśli programowanie czasowe jest włączone, menu przedstawia się następująco

|                 |                                                                                      |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| AUTO            | Zapotrzebowanie związane ze strefą będzie obsługiwane zgodnie z HARMONOGRAM CZASOWY. |
| RECZNY          | Zapotrzebowanie związane ze strefą będzie zawsze zaspokajane.                        |
| OGRZEWANIE WYL. | Zapotrzebowanie związane ze strefą nie będzie zaspokajane.                           |

| Wartość domyślna ustawiona fabrycznie | Wartość minimalna                               | Wartość maksymalna | Poziom dostępu                                        |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------|
| WYŁACZONY                             | WYŁACZONY / LATO - TYLKO C.W.U. / C.O. / C.W.U. |                    | UŻYTKOWNIK                                            |
| AUTO                                  | AUTO / RECZNY                                   |                    | UŻYTKOWNIK                                            |
| AUTO                                  | AUTO / RECZNY / OGRZEWANIE WYL. (jeśli POR=0)   |                    | UŻYTKOWNIK<br>gdy FUNKCJA ANTYLEGIONELLA w toku       |
| STREFA WŁACZONA                       | STREFA WŁACZONA / OGRZEWANIE WYL. (jeśli POR=1) |                    | UŻYTKOWNIK                                            |
| DEAKTYWUJ FUNKCJE                     | FUNKCJA AKTYWNA                                 | DEAKTYWUJ FUNKCJE  | w systemie hybrydowym tylko jeśli dodano POMPĘ CIEPŁĄ |
| 20:00                                 | 00:00                                           | 23:59              | UŻYTKOWNIK<br>tylko jeśli włączono redukcję nocną     |
| 09:00                                 | 00:00                                           | 23:59              | UŻYTKOWNIK<br>tylko jeśli włączono redukcję nocną     |

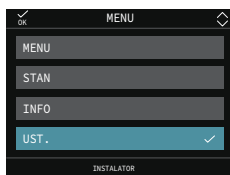
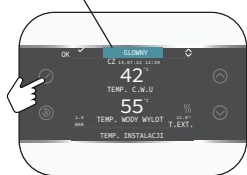
## 2.9a INFO

Zob. punkt "3 INFO" pag. 83.

### 2.10a Ustawianie wartości zadanych

Na ekranie INSTALACJA nacisnąć  i przejść do MENU

lub STREFA .....

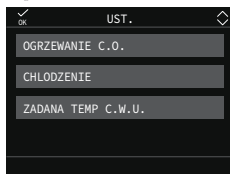


w obecności 1 strefy i TYP ZADANIA TERMOSTAT  
Wybrać

└ MENU

└ UST.

aby edytować nastawy OGRZEWANIE C.O.,  
CHŁODZENIE (jeśli włączone) i C.W.U./ZADANA  
TEMP C.W.U. (jeśli dodano zasobnik)



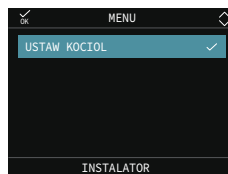
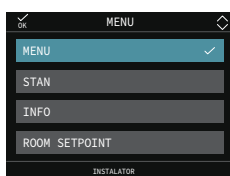
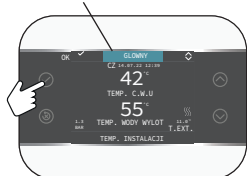
W przypadku kilku stref, jeśli termoregulacja jest  
nieaktywna, i TYP ZADANIA T300 MASTER /  
T300 SLAVE / RF, nastawę zasilania ogrzewania  
lub chłodzenia można ustawić w następujący spo-  
sób:

Wybrać

└ MENU

└ USTAW KOCIOŁ

lub STREFA .....

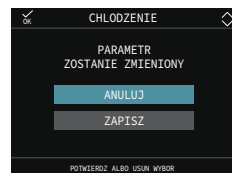
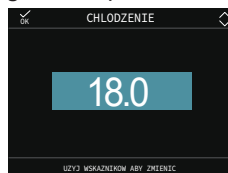


### OGRZEWANIE C.O.



Jeśli zainstalowana jest sonda zewnętrzna, war-  
tość temperatury zasilania jest automatycznie wy-  
bierana przez system na podstawie krzywej termo-  
regulacji ustawionej w dedykowanym parametrze,  
który szybko dostosowuje temperaturę w pomiesz-  
czeniu do zmian temperatury zewnętrznej. Jeśli  
chce się zmienić wartość temperatury, zwiększając  
lub zmniejszając ją względem wartości obliczonej  
automatycznie przez płytkę elektroniczną, można  
zmienić nastawę OGRZEWANIE C.O., wybierając  
w obrębie zakresu żądany poziom komfortu (-5 ÷  
+5).

### CHŁODZENIE (jeśli pompa ciepła jest skonfi- gurowana)



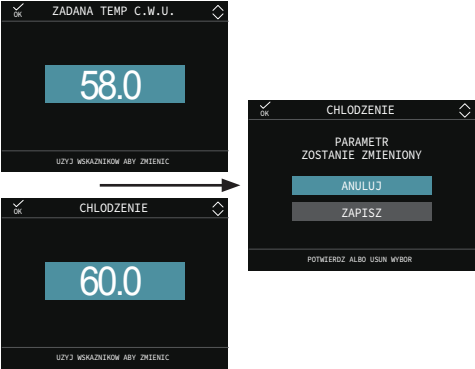
Jeśli włączona jest termoregulacja w trybie chłó-  
dzenia, wartość temperatury zasilania jest auto-  
matycznie wybierana przez system na podstawie  
ustawionej krzywej, co pozwala szybko dostosow-  
wać temperaturę w pomieszczeniu do zmian tem-  
peratury zewnętrznej.

Jeśli pragnie się zmienić wartość temperatury, zwiększając lub zmniejszając ją względem wartości obliczonej automatycznie przez płytkę elektroniczną, można zmienić nastawę CHŁODZENIE, wybierając w obrębie zakresu żądany poziom komfortu (-5 ÷ +5).

C.W.U. i ZADANA TEMP C.W.U.

Parametr ten pełni różne funkcje w zależności od rodzaju systemu:

- w przypadku kotła dwufunkcyjnego parametr odnosi się do chwilowej temperatury wody użytkowej na wylocie z kotła.
- w przypadku kotła jednofunkcyjnego lub pompy ciepła podłączonej do zasobnika CWU, parametr odnosi się do temperatury CWU przechowywanej w zasobniku (ZADANA TEMP C.W.U.).

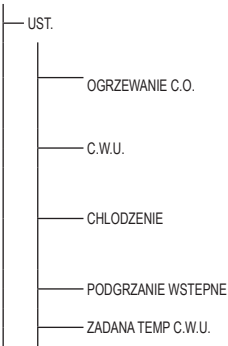


PODGRZANIE WSTĘPNE

Funkcja ta umożliwia utrzymywanie temperatury wody zawartej w wymienniku CWU w celu skrócenia czasu oczekiwania podczas poboru. Gdy funkcja nagrzewania wstępnego jest włączona, symbol P wyświetla się w sposób stały w indeksie górnym przy ikonie CWU. Podczas zapłonu palnika w następstwie pojawienia się zapotrzebowania na nagrzewanie wstępne symbol P zaczyna migać. Dostęp do funkcji PODGRZANIE WSTĘPNE uzyskuje się wybierając UST. na ekranie głównym T300.

Po ustawieniu parametru PODGRZANIE WSTĘPNE = 1 włącza się funkcja nagrzewania wstępnego CWU kotła. Aby wyłączyć funkcję, ustawić ponownie parametr PODGRZANIE WSTĘPNE = 0, symbol P zgaśnie.

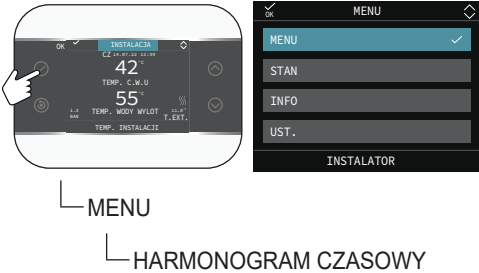
Funkcja nie jest włączona w przypadku KOCIOŁ WYL..



| Wartość domyślna<br>ustawiona fabrycznie | Wartość minimalna        | Wartość maksymalna       | Poziom dostępny                                                                                                        |
|------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 80,5 (AT) - 45°C (BT)                    | USTAW MIN. TEMP.<br>C.O. | USTAW MAX. TEMP.<br>C.O. | UŻYTKOWNIK                                                                                                             |
| 0°C                                      | -5°C                     | +5°C                     | UŻYTKOWNIK<br>jeśli SEXT podłączona i TYP ZADANIA<br>TA                                                                |
| 60,0°C                                   | 37,5°C                   | 60°C                     | UŻYTKOWNIK                                                                                                             |
| 18°C<br>0                                | 4°C<br>-5                | 20°C<br>+5               | UŻYTKOWNIK<br>w przypadku pracy w trybie stałotemperat-<br>urowym<br>w przypadku pracy w trybie krzywych klimatycznych |
| 0                                        | 0                        | 2                        | UŻYTKOWNIK<br>tylko kocioł przepływowy                                                                                 |
| 60°C                                     | 37,5°C                   | 60°C                     | UŻYTKOWNIK<br>z zasobnikiem                                                                                            |

## 2.11a Programowanie czasowe

Po przejściu do



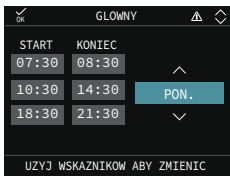
można edytować, zgodnie z konfiguracją systemu, ustawione programy czasowe:

- GŁOWNY (ogrzewanie)
- STREFA 1 (ogrzewanie - jeśli strefa 1 jest skonfigurowana)
- C.W.U. POMPA CIEPŁA (tryb CWU pompy ciepła)

Program czasowy można ustawić dla funkcji ogrzewania, chłodzenia i podgrzewania wody w zasobniku CWU zgodnie ze schematem systemu.

 Programowanie czasowe ogrzewania jest dostępne, jeśli instalator ustawił parametr POR = 1.

Dla każdego dnia tygodnia można ustawić do 4 przedziałów, charakteryzujących się godziną rozpoczęcia i godziną zakończenia.



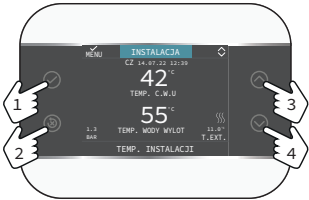
W przypadku pompy ciepła dostępne są dwa programy czasowe: jeden na zimę i jeden na lato. Wybrać żadaną porę roku (LATO - TYLKO C.W.U. lub C.O. I C.W.U.) z MENU/STAN/SYSTEM, a następnie przystąpić do programowania parametru C.W.U. POMPA CIEPŁA dla każdej z pór roku.

Aby wykluczyć pompę ciepła z podgrzewania wody w zasobniku, można usunąć (USUN) wszystkie przedziały czasowe HARMONOGRAM CZASOWY C.W.U. POMPA CIEPŁA w danym dniu.

### UWAGA:

W LATO - TYLKO C.W.U. parametr jest ustawiony fabrycznie z programowaniem czasowym aktywnym każdego dnia tygodnia od 05:00 do 08:00 aby uniknąć, jeśli funkcja chłodzenia jest aktywna, ciągłych zmian cyklu pompy ciepła. Aby zmienić to ustawienie, skontaktować się z Serwisem Technicznym.

Za pomocą przycisków głównych możliwe jest



|                                                                                   |                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|  | Potwierdź                                             |
|  | Usuń.<br>Wróć do ekranu głównego (naciśnięcie > 2 s.) |
|  | Przewijanie w górę                                    |
|  | Przewijanie w dół                                     |

Poruszanie się po menu HARMONOGRAM CZASOWY i przejście do konfiguracji przedziałów czasowych. Możliwe są następujące opcje

|        |                                                                        |
|--------|------------------------------------------------------------------------|
| DODAJ  | Umożliwia dodanie nowego przedziału czasowego do wybranego dnia.       |
| ZMIEN  | Umożliwia edycję istniejącego przedziału czasowego w wybranym dniu.    |
| USUN   | Umożliwia usunięcie istniejącego przedziału czasowego w wybranym dniu. |
| KOPIUJ | Umożliwia powielenie programu czasowego wybranego dnia na inne dni.    |



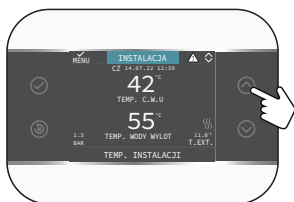
## Przykład

Strefa główna jest ustawiona w programowaniu czasowym i działa ogrzewanie – przedział czasowy aktywna

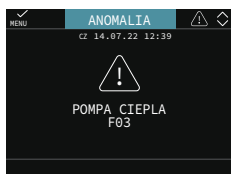


## 2.12a Usterki

W przypadku wystąpienia nieprawidłowości na wyświetlaczu T300 pojawia się strona z symbolem



Naciskać przycisku  aż do podświetlenia symbolu , co spowoduje przejście do ekranu opisu usterki.



## Funkcja odblokowania

Niektóre usterki można zresetować za pomocą przycisku , inne są trwałe.



W przypadku wystąpienia błędu, którego nie można zresetować lub jeśli próby odblokowania nie zakończą się wznowieniem pracy, zwrócić się o interwencję do Autoryzowanego Serwisu Technicznego.

Możliwe jest przeprowadzenie maksymalnie 5 kolejnych prób odblokowania z poziomu T300, po czym możliwe jest wznowienie pracy poprzez wyłączenie i ponowne włączenie zasilania.

## 2.13a Wyłączanie

W przypadku tymczasowej nieobecności (weekendy, krótkie wyjazdy itp.) ustawić status systemu na OGRZEWANIE WYL., wybierając z menu głównego STAN, SYSTEM i wybrać WYLACZONY.

Dzięki włączonemu zasilaniu elektrycznemu, system jest chroniony przez funkcję ochrony przeciwmrozowej.

W przypadku dłuższej nieobecności zaleca się podjęcie następujących kroków:

- Ustawić status systemu na OGRZEWANIE WYL., wybierając z menu głównego STAN, SYSTEM, WYLACZONY.
- Ustawić wyłącznik główny instalacji w położeniu „OGRZEWANIE WYL.”.
- Zamknąć zawory wody instalacji grzewczej i CWU.

**W takim przypadku systemy ochrony przeciwmrozowej i zapobiegania zablokowaniu są wyłączone.**

Zlecić wykwalifikowanemu personelowi opróżnienie instalacji ogrzewania i CWU, jeśli istnieje niebezpieczeństwo mrozu.

## 2.14a Tryb użytkownika T300 jako regulatora pokojowego

**REGULATOR POKOJOWY = INTERFEJS MASZYNY + regulacja temperatury otoczenia i programowanie czasowe**

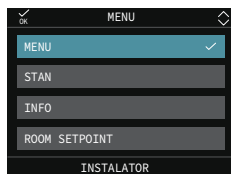
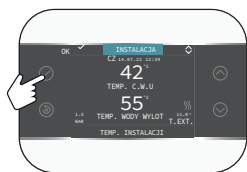
Oprócz opisanych wcześniej funkcji interfejsu maszyny, T300 realizuje funkcje regulacji temperatury otoczenia i programowania czasowego.

W zależności od stanu roboczego ustawionego przez instalatora, T300 wygeneruje zapotrzebowanie na OGRZEWANIE C.O., jeśli wykryta temperatura otoczenia jest niższa niż żądana temperatura otoczenia (C.O. I C.W.U.), lub zapotrzebowanie na CHŁODZENIE, jeśli jest aktywowane i jeśli wykryta temperatura otoczenia jest wyższa od żądanej temperatury otoczenia (LATO - TYLKO C.W.U.).

Ekran główny w trybie REGULATORA POKOJOWEGO przedstawia informacje o strefie. Przelączenie pomiędzy ekranami odbywa się poprzez naciśnięcie przycisków  i .

Na ekranie GŁÓWNY przy użyciu przycisk  przejdź do MENU, gdzie można ustawić parametry:

MENU  
STAN  
INFO  
ROOM SETPOINT



## MENU

Z funkcji MENU można przejść do konfiguracji USTAW KOCIOŁ (tylko w przypadku pracy w trybie stałotemperaturowym, USTAWIENIA i HARMONOGRAM CZASOWY).

## STAN

Umożliwia ustawienie stanu funkcji C.W.U. (FUNKCJA C.W.U. BOOST) i GŁÓWNA STREFA (AUTO, RECZNY, OGRZEWANIE WYL.).

- AUTO: regulacja temperatury otoczenia odbywa się zgodnie z ustalonym tygodniowym programem czasowym;
- RECZNY: regulacja strefy jest zawsze aktywna (24h);
- OGRZEWANIE WYL.: oznacza, że zapotrzebowanie na ogrzewania nie zostaje nigdy aktywowane dla tej strefy, ale zapewniana jest minimalna temperatura otoczenia wynosząca 8°C.

## INFO

Na tej stronie wyświetlane są wartości wejść systemu lub inne obliczone wielkości (takie jak nastawa ogrzewania obliczona na podstawie ustawionych krzywych klimatycznych). Wyświetlane wartości są odświeżane co 5 sekund.

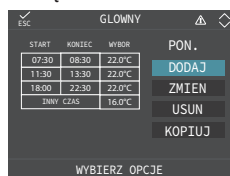
## ROOM SETPOINT

Po wybraniu ROOM SETPOINT można włączyć regulację TRYB KOMFORT. Ten tryb umożliwia ustawienie temperatury otoczenia dla danego przedziału czasowego, po czym tryb powraca do poprzednio ustawionej wartości.

## 2.15a Programowanie czasowe T300 ustawionego na tryb regulatora pokojowego

Programowanie czasowe odbywa się w oparciu o te same reguły, co opisane wcześniej w punkcie "2.11a Programowanie czasowe" pag. 92, ale w tym trybie, oprócz ustawienia godziny rozpoczęcia i zakończenia każdego przedziału czasowego, ustawiana jest również wartość zadana temperatury otoczenia (WYBOR).

Dla każdego dnia tygodnia można ustawić do 4 przedziałów, charakteryzujących się godziną rozpoczęcia i godziną zakończenia.



## UWAGI:

Jeśli strefa jest kontrolowana przez sondę pokojową, te same ustawienia można wprowadzić z poziomu T300 MASTER na ekranie danej strefy.

## 9 REGUŁY DOGRZEWANIA KOCIOŁ I POMPA CIEPŁA W SYSTEMACH HYBRYDOWYCH

### Zapotrzebowanie na C.W.U..

Zapotrzebowanie na CWU może być zaspokajane, gdy system jest w stanie C.O. I C.W.U. lub LATO - TYLKO C.W.U.; nie może być zaspokajane, gdy system jest w stanie WYLACZONY.



W normalnych warunkach, gdy urządzenie znajduje się w stanie WYLACZONY, kocioł lub pompa ciepła może się włączyć z powodu aktywacji funkcji ochrony przeciwmroźowej lub z powodu aktywacji funkcji analizy spalania. W obu przypadkach obecność płomienia i włączenie pompy ciepła sygnalizowane są odpowiednią ikoną, a rodzaj wykonywanej funkcji jest sygnalizowany w przewijanym komunikacie u dołu strony na T300.

### Konfiguracja z zasobnikiem CWU (instalacja solarna i/lub pompa ciepła) + kocioł dwufunkcyjny

Dogrzewanie ciepłej wody użytkowej w zasobniku jest realizowane przez instalację solarną (jeśli jest obecna) i/lub pompę ciepła, jeśli spełnione są wymagane warunki.

Jeśli woda wypływająca z zasobnika nie jest wystarczająco ciepła, (< niż 48°C, jeśli obecny jest zestaw zaworu mieszającego przełączającego na system solarny), kocioł zapewnia dogrzewanie zgodnie z nastawą. W każdym razie to zawór mieszający obecny w systemie i zainstalowany za obiegiem CWU określa końcową temperaturę CWU wysyłaną do punktów poboru.

Użycie pompy ciepła do produkcji CWU nie jest aktywowane, jeśli wykryta wartość temperatury zewnętrznej jest niższa niż parametr MIN TEMP WJSCIA C.W.U..

W przypadku równoczesnych zapotrzebowań, podczas gdy kocioł zaspokaja zapotrzebowanie na CWU, pompa ciepła może zaspokoić ewentualne zapotrzebowanie na ogrzewanie lub chłodzenie.

### Konfiguracja z zasobnikiem CWU (kocioł jednofunkcyjny i pompa ciepła)

Dogrzewanie ciepłej wody użytkowej w zasobniku jest realizowane przez kocioł i instalację solarną, jeśli spełnione są wymagane warunki.

W przypadku kotła dogrzewanie ciepłej wody użytkowej w zasobniku jest realizowane przez kocioł i instalację solarną, jeśli spełnione są wymagane warunki. W przypadku kotła zapotrzebowanie na ciepłą wodę użytkową ma zawsze pierwszeństwo przed zapotrzebowaniem na ogrzewanie; system może zaspokoić zapotrzebowanie na ciepłą wodę użytkową za pomocą kotła i pompy ciepła.

Kocioł podgrzewa wodę w górnej części zasobnika w taki sposób, aby utrzymać jej temperaturę powyżej wartości TEMP ZADANA C.W.U. ustawionej przez użytkownika.

Z kolei pompa ciepła podgrzewa wodę w dolnej części zasobnika w taki sposób, aby jej temperatura była utrzymywana powyżej wartości TEMP ZADANA C.W.U. ustawionej przez użytkownika pomniejszonej o wartość offsetu programowaną za pomocą parametru KOREKTA TEMP C.W.U. (wartość ustawiona fabrycznie 10°C).

Użycie pompy ciepła do produkcji CWU nie jest aktywowane, jeśli wykryta wartość temperatury zewnętrznej jest niższa niż parametr MIN TEMP WJSCIA C.W.U.. Tylko w przypadku usterki kotła, wykryta wartość temperatury zewnętrznej musi być wyższa niż parametr MIN TEMP AWAR C.W.U..

W przypadku równoczesnych zapotrzebowań (na ciepłą wodę użytkową i ogrzewanie lub chłodzenie), podczas gdy kocioł zaspokaja zapotrzebowanie na ciepłą wodę użytkową, pompa ciepła zarządza zapotrzebowaniem na ogrzewanie lub chłodzenie, które dla pompy ciepła jest priorytetowe.

### Konfiguracja z ZBIORNIK CWU (kocioł tylko do OGRZEWANIA C.O. i instalacja solarna)

Dogrzewanie ciepłej wody użytkowej w zasobniku jest realizowane przez kocioł i instalację solarną, jeśli spełnione są wymagane warunki.

W przypadku kotła zapotrzebowanie na ciepłą wodę użytkową ma zawsze pierwszeństwo przed zapotrzebowaniem na ogrzewanie lub chłodzenie; system może zaspokoić zapotrzebowanie na ciepłą wodę użytkową TYLKO za pomocą kotła. W przypadku jednoczesnych zapotrzebowań, podczas gdy kocioł zaspokaja zapotrzebowanie na CWU, pompa ciepła może zaspokoić ewentualne

zapotrzebowanie na ogrzewanie lub chłodzenie.

### **Zapotrzebowanie na OGRZEWANIE C.O..**

Zapotrzebowanie na ogrzewanie może być zaspokajane, gdy system jest w stanie C.O. I C.W.U.; nie może być zaspokajane, gdy system jest w stanie LATO - TYLKO C.W.U. lub WYLACZONY.

Zasadniczo w przypadku zapotrzebowania na ogrzewanie system nadaje priorytet użyciu pompy ciepła po sprawdzeniu wartości temperatury zewnętrznej i żądanej temperatury wody (nastawy). Jeśli (TEMP. ZEWN. REG. POGOD. > MIN TEMP ZEWNETRZNA) i (nastawa + PODN SP OB WYS TEMP ≤ 60°C (pompa ciepła typu 0 i 1) ≤ 75°C (pompa ciepła typu 2)) pompa ciepła jest włączana; jeśli w określonym czasie (ustawionym w parametrze OPOZ INTEGR POM CIEPŁA) pompa ciepła nie osiągnie temperatury > niż nastawa – KOMPENSATA INTEGRACJI, pompa ciepła jest wyłączana i włączany jest kocioł. Aby uniknąć ciągłego włączania i wyłączania pompy ciepła i kotła, ten ostatni pozostaje włączony przez minimalny czas (ustawiony w parametrze OPOZ INTEGRACJI KOTLA), po upływie którego, jeśli czujnik zasilania kotła wykryje temperaturę > wartości zadanej (wartość zadana + parametr PODN SP OB WYS TEMP lub PODN SP OB NIS TEMP, jeśli ten ostatni ma wartość inną niż 0), kocioł wyłącza się i włącza się pompa ciepła.

Podczas przełączania z jednego generatora ciepła na drugi występuje czas oczekiwania (parametr OCZEKIWANIE NA KOCIOL i OCZEKIWANIE NA POMPĘ CIEPŁA, ustawienie fabryczne 2 min), podczas którego oba generatory są wyłączone, aby umożliwić zakończenie ewentualnej postcyrkulacji będącej w toku.

Ekran główny T300 wyświetla temperaturę zasilania aktualnie działającego generatora.

Jeśli (TEMP. ZEWN. REG. POGOD. < MIN TEMP ZEWNETRZNA) lub (nastawa + PODN SP OB WYS TEMP > 60°C (pompa ciepła typu 0 i 1) > 75°C (pompa ciepła typu 2)) lub pompa ciepła jest w stanie definitywnej usterki, system włącza kocioł po czasie ustawionym w UWAGA+OCZEKIWANIE NA KOCIOL.

Jeśli kocioł jest w stanie awarii, pompa ciepła może zostać włączona po czasie ustawionym w OCZEK. NA POM. CIEPŁA (ustawienie fabryczne 2 min), jeśli (TEMP. ZEWN. REG. POGOD. > MIN TEMP AWAR C.W.U.) i (nastawa + PODN SP OB WYS TEMP ≤ 60°C (pompa ciepła typu 0 i 1) ≤ 75°C (POMPA CIEPŁA typu 2)).

### **Zapotrzebowanie na CHŁODZENIE.**

Zapotrzebowanie na chłodzenie może zostać zaspokojone, gdy system jest w stanie LATO - TYLKO C.W.U., jeśli aktywowano obsługę trybu chłodzenia przez pompę ciepła; nie może zostać zaspokojone, jeśli system jest w stanie C.O. I C.W.U. lub WYLACZONY.

Zapotrzebowanie na chłodzenie może zostać zaspokojone wyłącznie przez pompę ciepła.

### **CHŁODZENIE POMPA CIEPŁA**

Podczas pracy w trybie ogrzewania pompa ciepła może aktywować cykl CHŁODZENIE, aby uwolnić węzownicę zewnętrzną od ewentualnego lodu, który może utworzyć się w określonych warunkach temperatury zewnętrznej.

W tych warunkach pompa ciepła nie może zagwarantować utrzymania wymaganej temperatury wody, która będzie przesyłana do kotła (jeśli jest obecny). Status CHŁODZENIE jest sygnalizowany przewijanym komunikatem u dołu strony na T300 MASTER

Strefy zapotrzebowania na ciepło pozostają otwarte, aby zapewnić cyrkulację minimalnego przepływu wody wymaganego przez pompę ciepła do prawidłowego działania funkcji CHŁODZENIE.

## **OCHRONA PRZECIWMROZOWA POMPY CIEPŁA**

Ta funkcja działa w trybie chłodzenia i służy do ochrony wymiennika ciepła pompy przed ryzykiem zamarznięcia. W przypadku interwencji zabezpieczenia, T300 zasygnalizuje to przewijanym komunikatem u dołu strony.

W tym stanie pompa ciepła nie może zagwarantować utrzymania wymaganej temperatury wody.

## **FOTOWOLTAICZNE**

Wejście fotowoltaiczne uważa się za zamknięte, jeśli jego pozostawanie w tym stanie jest wykrywane przez czas dłuższy niż POTWIERDZ PV WLACZ (1min), a za otwarte, jeśli jego pozostawanie w tym stanie jest wykrywane przez czas dłuższy niż POTWIERDZ PV WYLACZ (30min).

Jeśli styk jest uznany za zamknięty:

- ikona na ekranie głównym miga, ikona jest również wyświetlana (nie miga) na ekranie trybu gotowości.
- wartość MIN TEMP ZEWNETRZNA zostaje zmniejszona o wartość PV WLACZONA, ale dbając o to, aby nie spadła poniżej limitu MIN TEMP AWAR C.W.U..
- wartość MIN TEMP WJSCIA C.W.U. zostaje zmniejszona o wartość PV WLACZONA, ale dbając o to, aby nie spadła poniżej limitu MIN TEMP AWAR C.W.U..

Jeśli wejście fotowoltaiki jest uznane za otwarte:

- ikona FOTOWOLTAICZNE przestaje migać;
- pierwotne punkty efektywności kosztowej zostają przywrócone.

## 2. PRZYKŁADOWE SCHEMATY INSTALACJI I SCHEMATY ELEKTRYCZNE

Więcej informacji na temat listwy zaciskowej jednostki wewnętrznej można znaleźć w instrukcji instalacji jednostki.

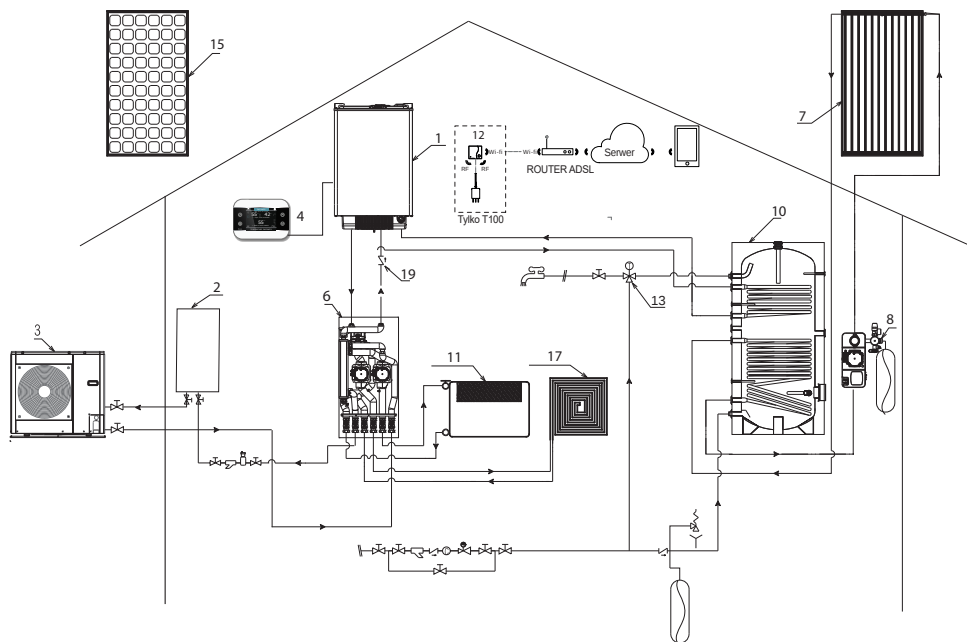


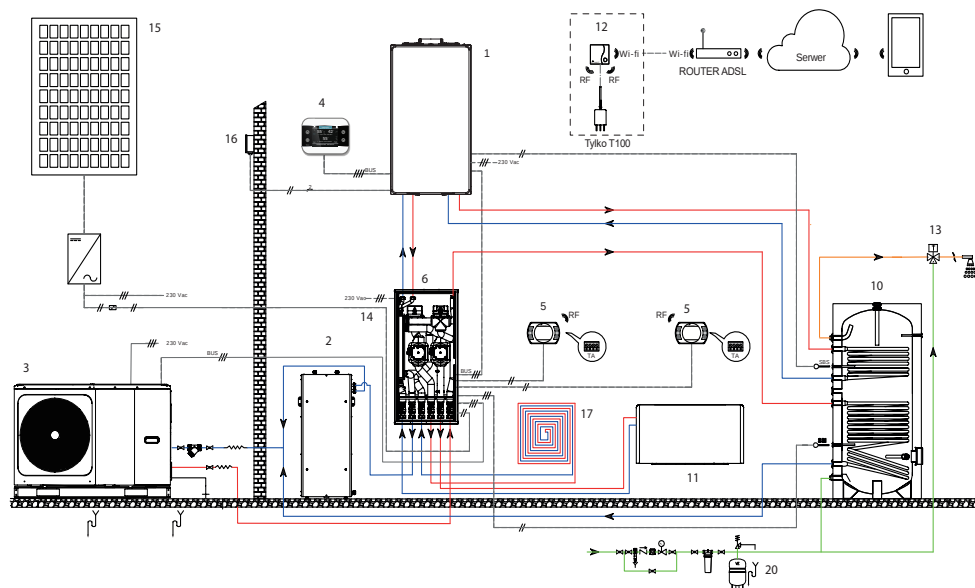
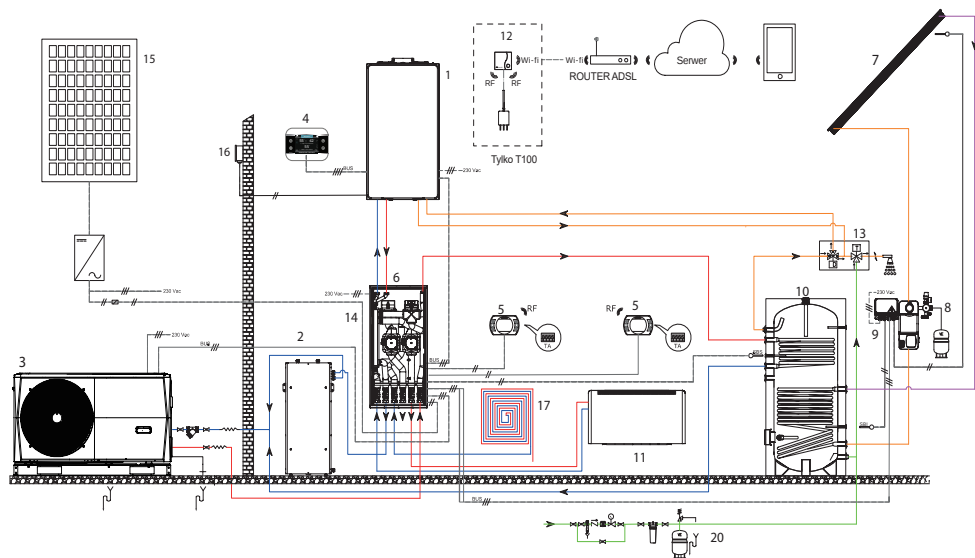
Schematy przedstawione poniżej są przykładowe i nie wyczerpują mnogości zastosowań.

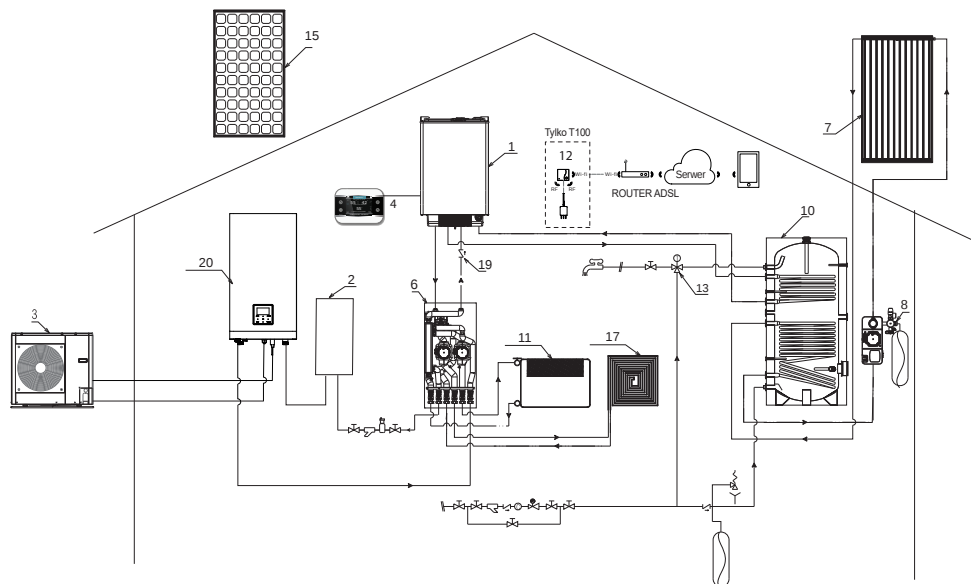
### Legenda schematów hydraulicznych

- |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. kocioł                                                                                                                                                          | 11. Klimakonwektor/strefa bezpośrednia                                                                            |
| 2. Zbiornik inercyjny (zainstalowany na powrocie)                                                                                                                  | 12. Moduł Wi-fi                                                                                                   |
| 3. Pompa ciepła z magistralą BUS RS485                                                                                                                             | 13. Zawór przełączający mieszający                                                                                |
| 4. T300 MASTER                                                                                                                                                     | 14. Płyta wejścia fotowoltaiki                                                                                    |
| 5. T300/T200/T100/sonda pokojowa/termostat pokojowy                                                                                                                | 15. Fotowoltaika z falownikiem                                                                                    |
| 6. Zestaw rozdzielacza hybrydowego (dostępny w wersjach 1 bezpośredniej, 2 bezpośredniej i 1 bezpośredniej + 1 mieszającej)                                        | 16. Sonda zewnętrzna                                                                                              |
| 7. Kolektor słoneczny                                                                                                                                              | 17. Strefa mieszana                                                                                               |
| 8. Zespół modułu solarnego tylko powrót, złożony z zestawu solarnego modułu hydraulicznego + zestawu interfejsu solarnego + zestawu solarnego naczynia wzbiorczego | 18. Grzałka elektryczna                                                                                           |
| 9. Płyta sterująca instalacją solarną                                                                                                                              | 19. Zawór zwrotny (dostępny jako akcesorium rozdzielacza hybrydowego – do umieszczenia w przyłączy powrotu kotła) |
| 10. Zasobnik CWU z podwójną wężownicą                                                                                                                              | 20. Zbiornik wyrównawczy CWU (akcesorium)                                                                         |
|                                                                                                                                                                    | 21. Jednostka wewnętrzna pompy ciepła typu split                                                                  |

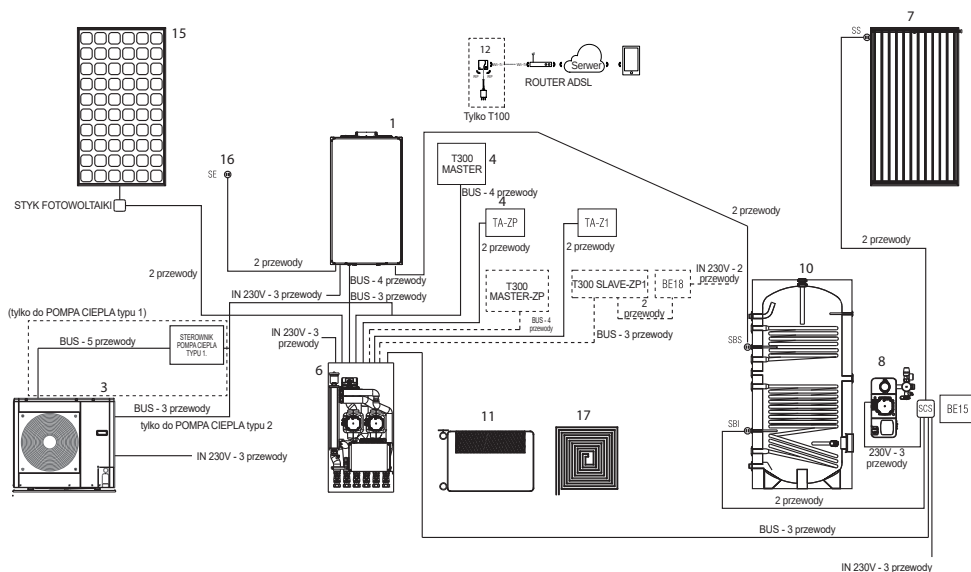
### 1.1 Przykłady schematów instalacji w przypadku systemów hybrydowych

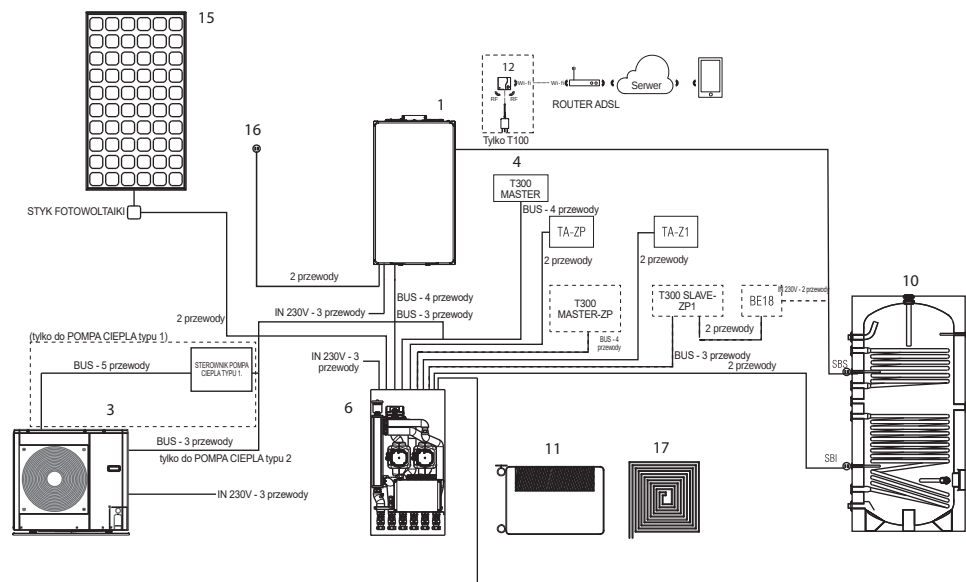
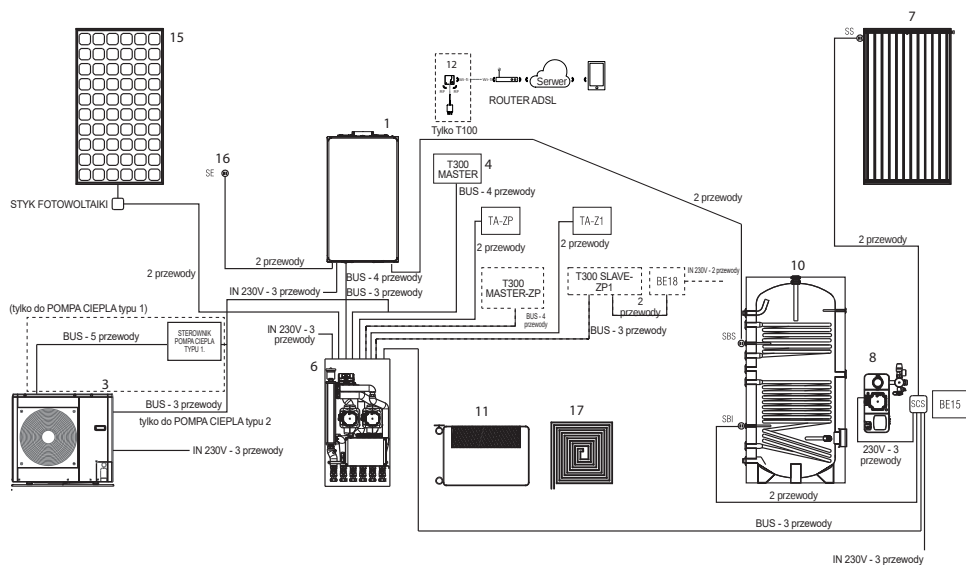






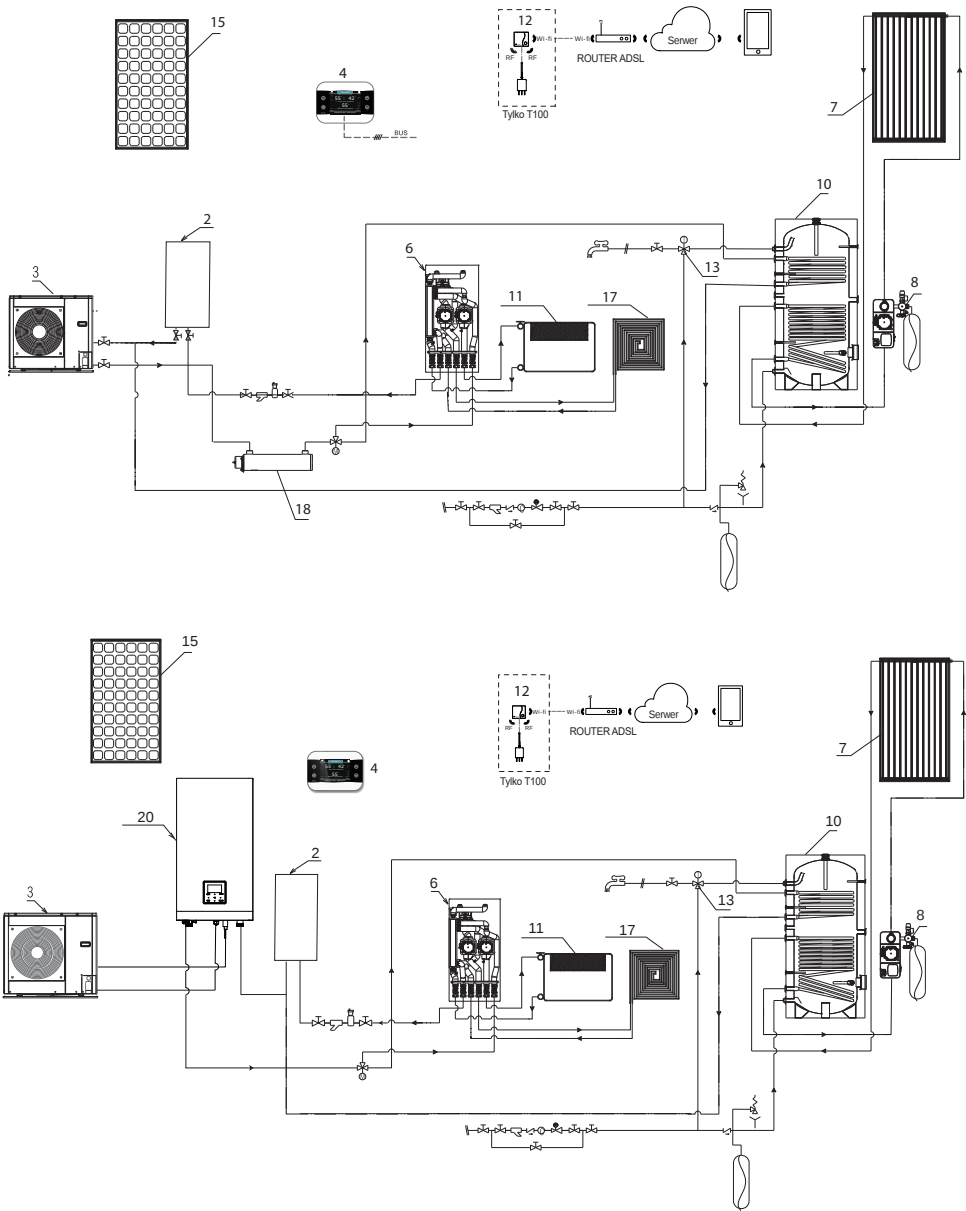
## 1.2 Przykłady schematów elektrycznych w przypadku systemów HYBRYDOWYCH

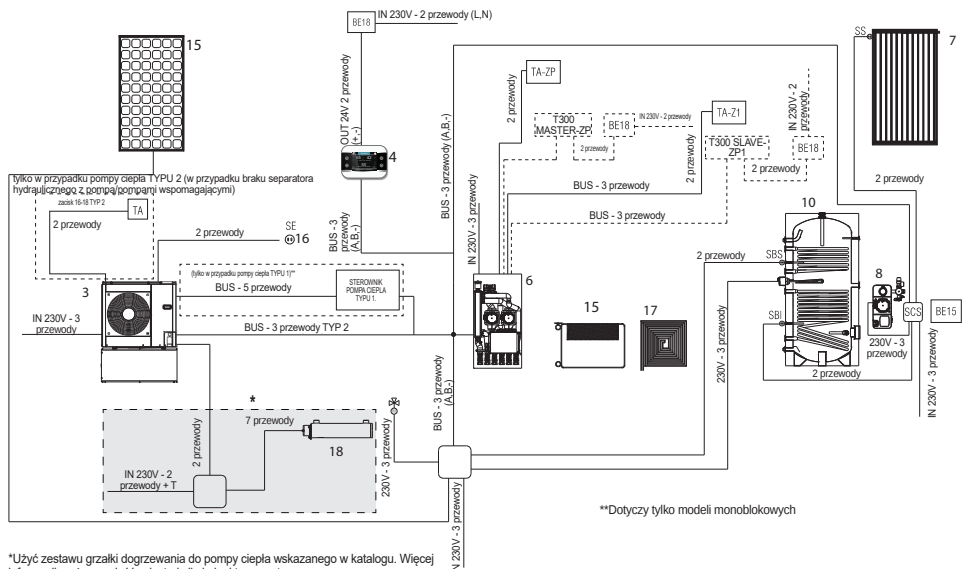




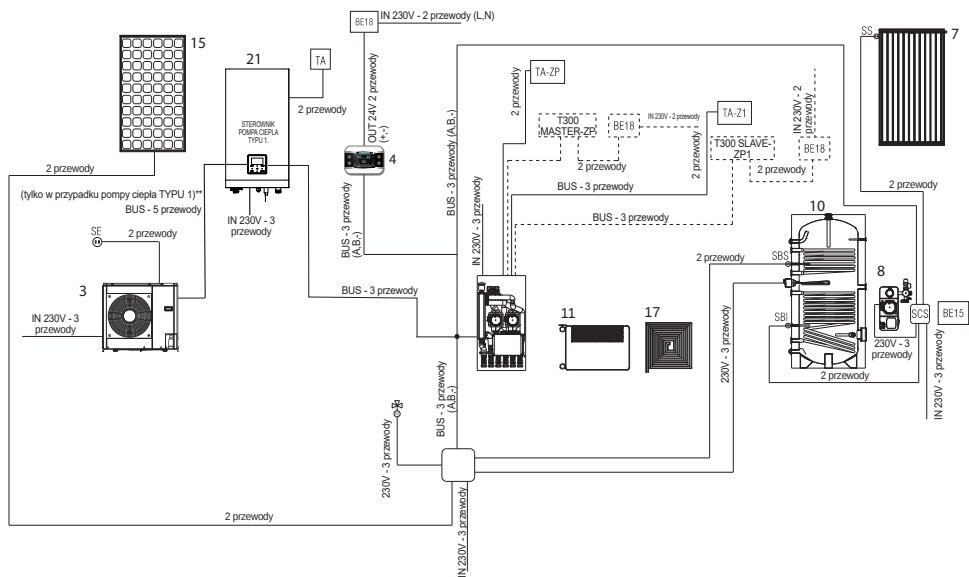


### 1.3 Przykłady schematów elektrycznych w przypadku systemów FULL ELECTRIC

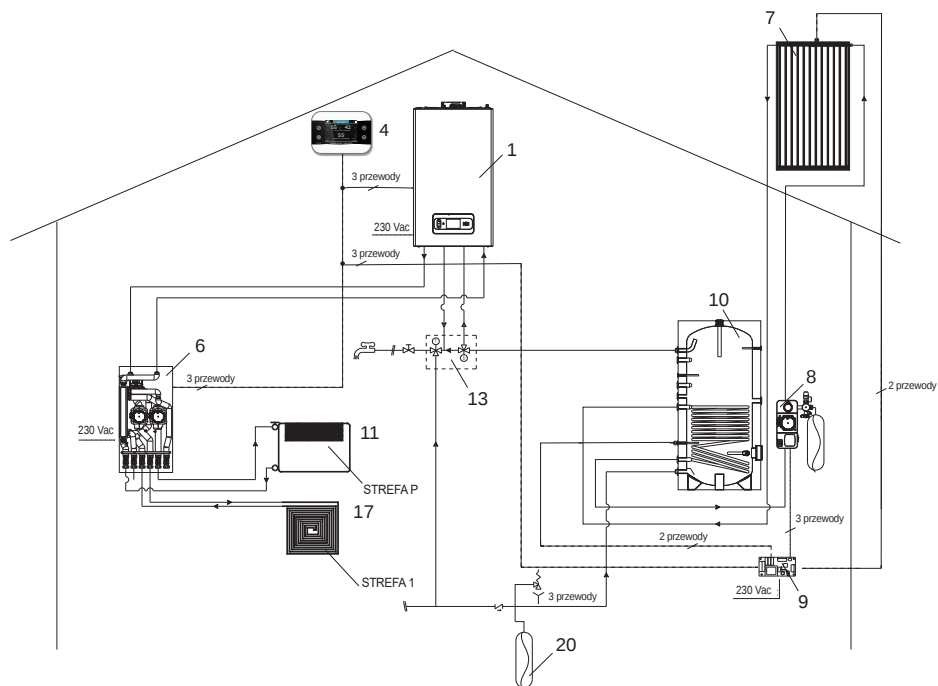
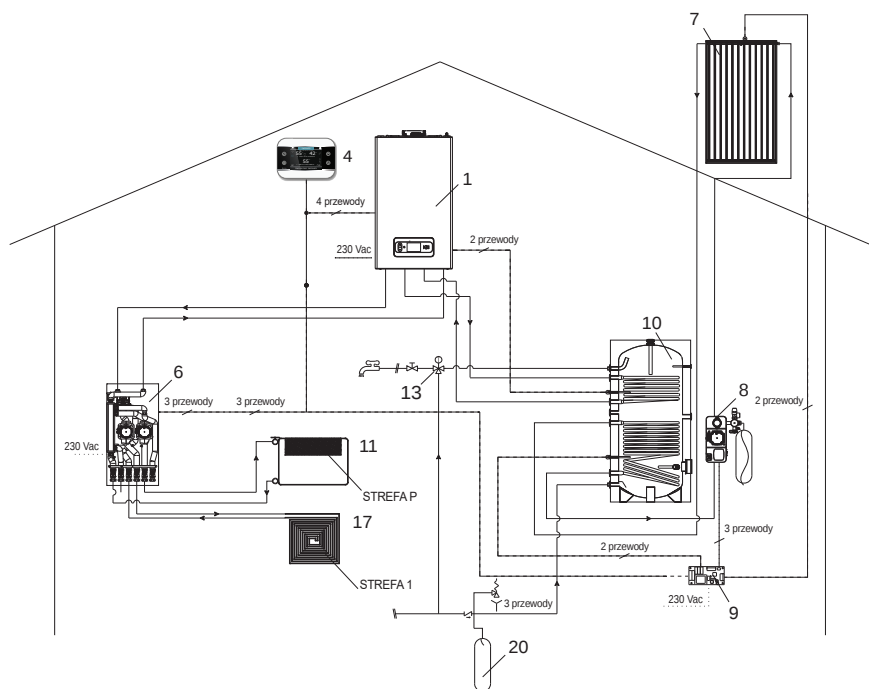




\*Użyć zestawu grzałki dogrzewania do pompy ciepła wskazanego w katalogu. Więcej informacji można znaleźć w instrukcji obsługi tego zestawu.  
W przypadku pompy ciepła TYPU 2, użyć zacisków 30-31.  
W przypadku pompy ciepła TYPU 1, użyć zacisków 14-17 pompy ciepła.  
Funkcja zarządza pompą ciepła; zapoznać się z instrukcją instalatora pompy ciepła.



## 1.4 Przykłady schematów instalacji i schematów elektrycznych dla kotłów







RIELLO S.p.A.  
Via Ing. Pilade Riello, 7  
37045 - Legnago (VR)  
[www.riello.it](http://www.riello.it)

Ponieważ firma stale dąży do ulepszania całej swojej produkcji, cechy estetyczne i wymiarowe, dane techniczne, wyposażenie i akcesoria mogą ulec zmianie.