

Hi, Comfort T300-I



Hi, Comfort T300-I 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-I 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.



 Sekcje przeznaczone zarówno dla instalatora, jak i użytkownika

SPIS TREŚCI

1.	SCHEMATY POŁĄCZEŃ.....	4
1.1	BAG3 Hybrid - Connect Hybrid.....	4
1.2	Pompa ciepła DOMUS M - TOWER GREEN M.....	5
2.	T300-I WYŚWIETLACZ I FUNKCJE.....	6
3.	INFORMACJE OGÓLNE.....	7
4.	USTAWIENIA POCZĄTKOWE.....	9
5.	NAWIGACJA W OBRĘBIE T300-I.....	9
5.1	Ustawianie hasła.....	9
5.2	Dostęp do parametru TECHNICZNY.....	10
5.3	Powrót do poprzedniego ekranu - anulowanie wyboru.....	11
5.4	Powrót do ekranu głównego.....	11
5.5	Łączność T300-I.....	11
6.	PRZYKŁADOWE KONFIGURACJE T300-I.....	12
7.	MENU TECHNIK T300-I.....	13
8.	MENU TECHNIK INSTALACJI.....	15
8.1	ZARZĄDZANIE STREFAMI.....	15
8.1.1	DEZAKTYWACJA STREFY.....	18
8.2	KALIBRACJA CZUJNIKA.....	18
8.3	PARAMETRY.....	19
8.4	Ustawienie termoregulacji ogrzewania.....	19

8.4.1	Zapotrzebowanie z termostatu pokojowego	21
8.4.2	Zapotrzebowanie z T300-I MASTER lub T300 SLAVE lub sondy pokojowej RF lub przewodowej	22
8.5	Ustawienie temperatury zasilania strefy w trybie chłodzenia (jeśli pompa ciepła jest aktywna w trybie chłodzenia)	23
8.6	ZASOBNIK PC	24
8.7	POMPA CIEPŁA	25
8.8	FUNKCJA ANTYLEGIONELLA	25
8.9	Funkcja FUNKCJA C.W.U. ZWIEKSZ.	26
8.10	SMART GRID	27
8.11	Historia alarmów	28
8.12	INFORMACJE O SYSTEMIE	28
9.	INFO	28
10.	USTERKI	29
11.	WYŁĄCZANIE	30
12.	T300-I JAKO REGULATOR POKOJOWY	31
13.	DOSTĘP NA POZIOMIE UŻYTKOWNIK	32
13.1	INSTALACJA	32
14.	URUCHOMIENIE	32
14.1	CZAS & DATA	33
14.2	CZAS LETNI AUTOMAT.	33
14.3	JEZYK	33
14.4	PODSWIETLENIE	33
14.5	WIFI	33
14.6	HARMONOGRAM CZASOWY	33
14.7	Ustawienie trybu roboczego	34
14.8	INFO	35
14.9	Ustawianie wartości zadanych	35
14.10	Ustawienie LICZNIKI ENERGII (tylko typ 1)	37
14.11	Programowanie czasowe	38
14.12	Usterki	39
14.13	Wyłączanie	40
14.14	Tryb użytkownika T300-I jako regulatora pokojowego	40
14.15	Programowanie czasowe T300-I ustawionego na tryb regulatora pokojowego	41
14.16	ZAPOTRZEBOWANIE NA CWU	41
15.	SCHEMATY ELEKTRYCZNE I SCHEMATY HYDRAULICZNE	42
15.1	Schemat elektryczny T300-I z zestawem rozdzielacza hydraulicznego	43
15.2	Schemat elektryczny T300-I ze strefą bezpośrednią	44
15.3	Schemat elektryczny T300-I z modułami hydraulicznymi	45
15.4	Schemat hydrauliczny T300-I z zestawem rozdzielacza hydraulicznego	46
15.5	Schemat hydrauliczny T300-I ze strefą bezpośrednią	47
15.6	Schemat hydrauliczny T300-I z modułami hydraulicznymi	48

1. SCHEMATY POŁĄCZEŃ

OSTRZEŻENIA



Zalecana długość połączenia pomiędzy T300-I a pompą ciepła wynosi ≤ 30 m.



Zaleca się użycie przewodów o przekroju żył od 0,5 do 1,0 mm².



Do podłączenia magistrali BUS 485 zaleca się użycie kabla ekranowanego, w przypadku poprowadzenia sygnału w pobliżu innych przewodów elektrycznych lub przewodów napięcia sieciowego (230V).



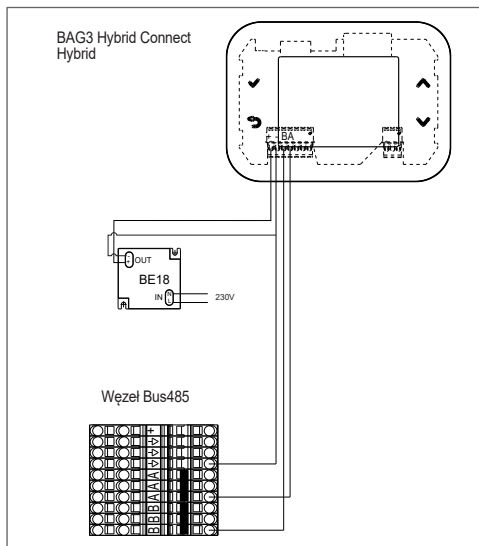
Kabel połączeniowy panelu sterowania nie może mieć złączy; jeśli są one konieczne, muszą być ocynowane i odpowiednio zabezpieczone.



Ewentualne kanały, w których prowadzony jest kabel połączeniowy, muszą być oddzielone od kabli pod napięciem (230 V.a.c.).

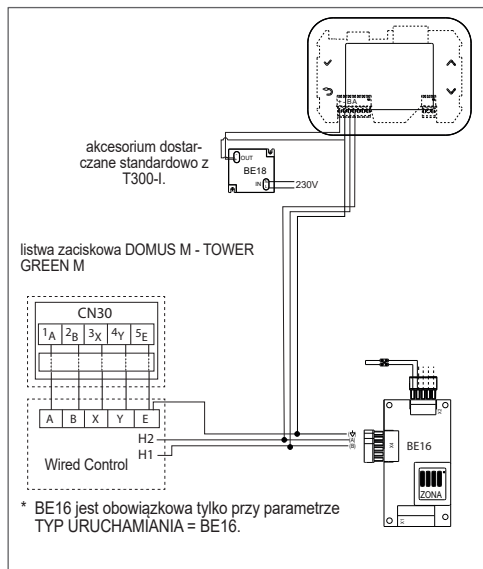
1.1 BAG3 HYBRID - CONNECT HYBRID

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



1.2 POMPA CIEPŁA DOMUS M - TOWER GREEN M

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

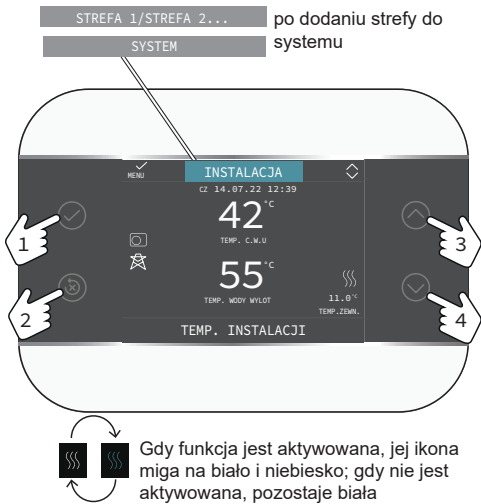


Na sterowniku zdalnym pompy ciepła należy:

- przy pierwszym uruchomieniu ustawić godzinę, datę i język;

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

2. T300-I WYŚWIETLACZ I FUNKCJE



Dotykowy interfejs urządzenia T300-I, 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 s)
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 zamarzaniem.
	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.
	Gdy włączona jest funkcja „programowania czasowego ogrzewania” ikona ta oznacza, że ogrzewanie danej strefy odbywa się według ustawionego programu czasowego (tryb AUTO). 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.
WYLACZONY	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.

	Wystąpienie usterki
	Tylko w przypadku kotłów dwufunkcyjnych: ta ikona oznacza obecność zasobnika i pompy ciepła z możliwością produkcji CWU. 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. Litera B w indeksie górnym przy ikonie zasobnika, oznacza, że funkcja FUNKCJA C.W.U. ZWIEKSZ jest włączona.
	Ta ikona jest widoczna tylko po włączeniu funkcji SMART GRID. - Migająca ikona w kolorze czarnym/szarym oznacza okres szczytowego obciążenia sieci elektroenergetycznej. - Migająca ikona w kolorze białym/szarym oznacza bezpłatną energię elektryczną. - Ikona wyświetlana w sposób ciągły oznacza normalny stan pracy.

MENU konfiguracyjne jest zorganizowane według wielopoziomowej struktury drzewa.

- Poziom TECHNICZNY jest zabezpieczony hasłem, ponieważ zawiera parametry, które nie są dostępne dla użytkownika końcowego.

3. INFORMACJE OGÓLNE

T300-I 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 maszyn

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 zakupu 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 użytkowania, oprócz funkcji interfejsu systemu, T300-I pełni również funkcję regulatora temperatury w pomieszczeniu, w którym jest zainstalowany. Zob. SCHEMATY INSTALACJI.

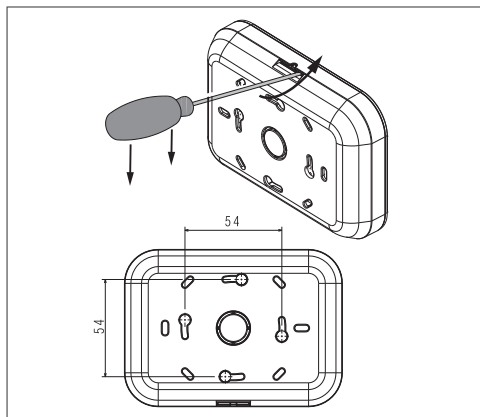
W związku z powyższym zapoznać się z określonymi punktami w zależności od funkcji pełnionej przez interfejs użytkownika.



Po włączeniu zasilania sonda pokojowa potrzebuje czasu na stabilizację wynoszącego około 20 minut. W tym czasie temperatura otoczenia wyświetlana na T300-I 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.



Nie wkładać śrubokręta zbyt głęboko, aby nie spowodować uszkodzeń elektrycznych i problemów z wyświetlaczem.

- 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.

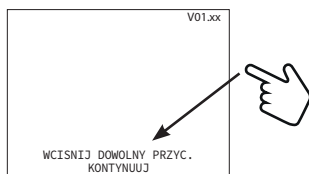
4. USTAWIENIA POCZĄTKOWE



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

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

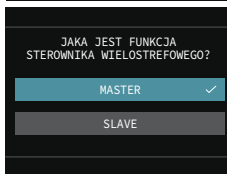
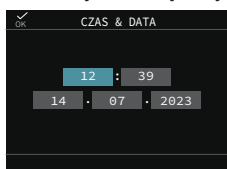
Na wyświetlaczu pojawi się ekran startowy:



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, poczekać kilka sekund. T300-I przygotuje się wówczas do pracy.

Aby skonfigurować T300 SLAVE wybrać tryb SLAVE.

5. NAWIGACJA W OBRĘBIE T300-I

Zestawienie funkcji przycisków

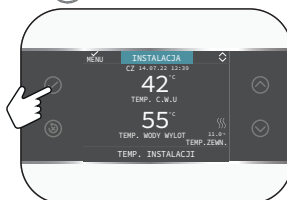
1		Potwierdź
2		Anuluj wybór / Wróć do poprzedniego ekranu / Wróć do ekranu głównego (naciśnięcie > 2 s).
3		Do nawigacji w podmenu, edycji wartości i zmiany stron
4		INSTALACJA - STREFA / E - SYSTEM

5.1 USTAWIANIE HASŁA

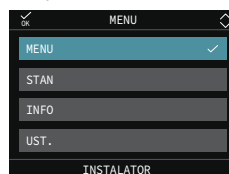


Aby przejść do ekranu ustawiania hasła (instalatora i serwisu) z ekranu głównego:

- nacisnąć i przejść do MENU;



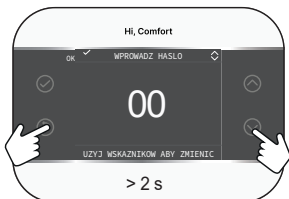
- Następnie wybrać



MENU
└─ USTAWIENIA



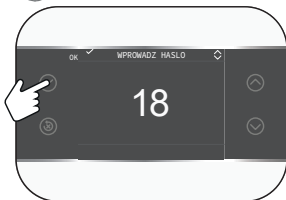
Przytrzymać wciśnięte równocześnie przyciski i , aby wejść do menu hasła (około 5 s).



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



Nacisnąć , aby potwierdzić.



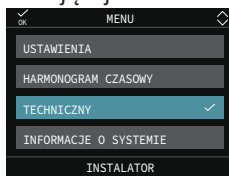
5.2 DOSTĘP DO PARAMETRU TECHNICZNY



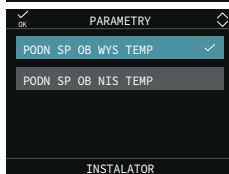
- Następnie wybrać

MENU
└─ TECHNICZNY

przy użyciu przycisków w sposób objaśniony w tabeli zestawiającej



Wybierać pozycję w menu.
Przykład PARAMETRY



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.

5.3 POWRÓT DO POPRZEDNIEGO EKRANU - ANULOWANIE WYBORU

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



5.4 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-I, 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 "5.1 Ustawianie hasła" pag. 9.

5.5 ŁĄCZNOŚĆ T300-I

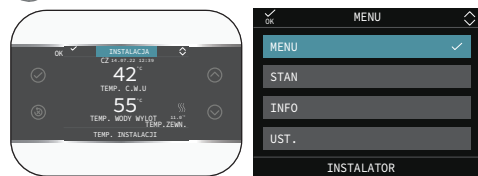
T300-I dzięki zintegrowanej bramce łączy się z routerem domowym w celu uzyskania dostępu do Internetu i użycia aplikacji Hi, Comfort.

Wpisać 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:



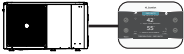
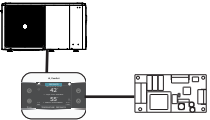
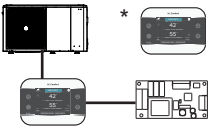
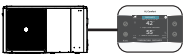
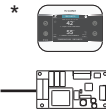
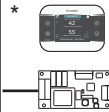
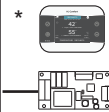
a następnie

MENU
└── WIFI

Dostępne są następujące parametry:

WIFI SERIA	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 TRYB	odpowiedzieć na pytanie „Aktywować Mod Ap Mod?”, aby wygenerować lokalną sieć Wi-Fi, której zostaną przekazane dane uwierzytelniające domowej sieci Wi-Fi.

6. PRZYKŁADOWE KONFIGURACJE T300-I

	GŁOWNA STREFA TYP URUCHAMIANIA= POMPA CIEPŁA TYP ZADANIA= T300-I MASTER GŁOWNA STREFA (typu bezpośredniego) jest zarządzana przez POMPA CIEPŁA	GŁOWNA STREFA + STREFA 1 i STREFA 2 ZARZĄDZANE PRZEZ BE16 GŁOWNA STREFA: TYP URUCHAMIANIA= BE16 TYP ZADANIA= T300-I MASTER STREFA 1 i STREFA 2: - TYP URUCHAMIANIA: BE16 - TYP ZADANIA: T300 SLAVE GŁOWNA STREFA i STREFA 1 i STREFA 2 są zarządzane przy użyciu BE16 z możliwością zarządzania strefą STREFA BEZPOSREDNIA / STREFA MIESZACZA z pompą obiegową.	GŁOWNA STREFA + STREFA 1 i STREFA 2 ZARZĄDZANE PRZEZ BE16 GŁOWNA STREFA: TYP URUCHAMIANIA= BE16 TYP ZADANIA= T300 SLAVE STREFA 1 i STREFA 2: - TYP URUCHAMIANIA: BE16 - TYP ZADANIA: T300 SLAVE GŁOWNA STREFA i STREFA 1 i STREFA 2 są zarządzane przy użyciu BE16 z możliwością zarządzania strefą STREFA BEZPOSREDNIA / STREFA MIESZACZA z pompą obiegową.	GŁOWNA STREFA + STREFA 1 ZARZĄDZANIE PRZEZ POMPA CIEPŁA GŁOWNA STREFA: TYP URUCHAMIANIA= POMPA CIEPŁA TYP ZADANIA= TERMOSTAT STREFA 1: - TYP URUCHAMIANIA: POMPA CIEPŁA - TYP ZADANIA: T300 SLAVE GŁOWNA STREFA i STREFA 1 są zarządzane bezpośrednio przez pompę ciepła.
		GŁOWNA STREFA = STREFA MIESZACZA lub STREFA BEZPOSREDNIA STREFA 1 = STREFA MIESZACZA lub STREFA BEZPOSREDNIA STREFA 2 = STREFA MIESZACZA lub STREFA BEZPOSREDNIA Max 3 strefy łącznie z główną	GŁOWNA STREFA = STREFA MIESZACZA lub STREFA BEZPOSREDNIA STREFA 1 = STREFA MIESZACZA lub STREFA BEZPOSREDNIA STREFA 2 = STREFA MIESZACZA lub STREFA BEZPOSREDNIA Max 3 strefy łącznie z główną	GŁOWNA STREFA = DIR STREFA 1 = MIX
GŁOWNA STREFA				
STREFA 1				
STREFA 2				

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

7. MENU TECHNIK T300-I

MENU

TECHNICZNY

INSTALACJA

ZARZĄDZANIE 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 ZWŁOKI

CZAS PRZESTOJU

TEMP ANTYZAMARZANIOWA

OPOZNIENIE ANTYZAMRZ.

TEMP ZEWN. F. ANTYZAM.

POR

RF

OPOZNIENIE STARTU GRZALKI

C.W.U. HIST WL.

C.W.U. HIST WYL.

CHŁODZENIE HIST WL.

CHŁODZENIE HIST WYL.

DODAJ STREFE

USUN STREFE (jeśli więcej niż 1 strefa)

KALIBRACJA CZUJNIKA

RESET SYSTEMU

PARAMETRY

PODN SP OB WYS TEMP

PODN SP OB NIS TEMP

Wartość domyślna ustawiona fabrycznie	Wartość minimalna	Wartość maksymalna	Uwagi
			INSTALATOR
			INSTALATOR
			INSTALATOR
GŁÓWNY	GŁÓWNY / STREFA..		INSTALATOR
BE16 / POMPA CIEPŁA	POMPA CIEPŁA / BE16 / T200		INSTALATOR tylko strefa główna
TERMOSTAT	TERMOSTAT SONDA TEMPERATURY (tylko jeśli TYP URUCHAMIANIA = BE16) T300-I MASTER - T300 SLAVE - RF		INSTALATOR
—	1	6	INSTALATOR: tylko strefy z TYP URUCHAMIANIA = BE16
STREFA BEZPOŚREDNIA	STREFA BEZPOŚREDNIA	STREFA MIESZACZA	INSTALATOR: tylko strefy z TYP URUCHAMIANIA = BE16
WYSOKA TEMPERATURA	WYSOKA TEMPERATURA	NISKA TEMPERATURA	INSTALATOR
25°C	25°C	USTAW MAX. TEMP. C.O.	INSTALATOR
65°C (AT) 45°C (BT)	USTAW MIN. TEMP. C.O.	65°C	INSTALATOR
			INSTALATOR
5	0	99	SERWIS: tylko strefy mix z TYP URUCHAMIANIA = BE16
10	0	99	SERWIS: tylko strefy mix z TYP URUCHAMIANIA = BE16
120 s	0 s	240 s	SERWIS: tylko strefy mix z TYP URUCHAMIANIA = BE16
140 s	0 s	240 s	SERWIS: tylko strefy mix z TYP URUCHAMIANIA = BE16
55°C	0°C	100°C	SERWIS: tylko strefy BT z TYP URUCHAMIANIA = BE16
0min	0min	240min	SERWIS: tylko strefy BT z TYP URUCHAMIANIA = BE16
2min	SKOK ZAWORU	240min	SERWIS: tylko strefy BT z TYP URUCHAMIANIA = BE16
2min	0min	240min	SERWIS: tylko strefy BT z TYP URUCHAMIANIA = BE16
6°C	-10°C	50°C	SERWIS: tylko strefy z TYP URUCHAMIANIA = BE16
5°C	1°C	20°C	SERWIS: tylko strefy z TYP URUCHAMIANIA = BE16
10°C	0°C	100°C	SERWIS: tylko strefy z TYP URUCHAMIANIA = BE16
0	0	1	INSTALATOR niedostępny, jeśli TYP ZADANIA T300-I MASTER lub sonda pokojowa
	PAROWANIE (parowanie) / OPUSZCZANIE (rozłączanie)		INSTALATOR dostępne tylko jeśli TYP URUCHAMIANIA = T200 lub TYP ZADANIA = RF
20 s	0s	600s	INSTALATOR dostępne tylko jeśli TYP URUCHAMIANIA = T200
0.5	0.1	2.0	INSTALATOR (niedostępny, jeśli TYP ZADANIA = TERMOSTAT)
0.5	0.1	2.0	INSTALATOR (niedostępny, jeśli TYP ZADANIA = TERMOSTAT)
0.5	0.1	2.0	INSTALATOR (niedostępny, jeśli TYP ZADANIA = TERMOSTAT)
0.5	0.1	2.0	INSTALATOR (niedostępny, jeśli TYP ZADANIA = TERMOSTAT)
			INSTALATOR
			INSTALATOR
0.0°C	-6.0°C	6.0°C	INSTALATOR
			INSTALATOR
			INSTALATOR
0°C	0°C	10°C	SERWIS jeśli co najmniej jedna strefa AT
0°C	0°C	6°C	SERWIS jeśli co najmniej jedna strefa BT

	Wartość domyślna ustawiona fabrycznie	Wartość minimalna	Wartość maksymalna	Uwagi
— OGRAN. CHŁODZENIA	0°C	0°C	10°C	SERWIS jeśli chłodzenie włączone
— REGULACJA POGODOWA				INSTALATOR
— KRZYWE GRZEWOCZE	GŁÓWNY	GŁÓWNY / STREFA...		INSTALATOR
— TEMPERATURA ZADANA	65°C	USTAW MIN. TEMP. C.O.	USTAW MAX. TEMP. C.O.	INSTALATOR gdy termoregulacja nie jest włączona
— OBNIŻENIE NOCNE	FUNKCJA NIEAKTYWNA	FUNKCJA NIEAKTYWNA	FUNKCJA AKTYWNA	INSTALATOR gdy termoregulacja jest włączona
	2.0	1.0	3.0	INSTALATOR: TYP ZADANIA TA i typ strefy AT
— KRZYWA GRZEWOCZA	0.4	0.2	0.8	INSTALATOR: TYP ZADANIA TA i typ strefy BT
	2.0	0.1	5.0	INSTALATOR: jeśli TYP ZADANIA sonda pokojowa, T300-I lub T200
— WPLYW OTOCZENIA	10	0	20	INSTALATOR: jeśli TYP ZADANIA sonda pokojowa, T300-I lub T200
— KOREKTA	20°C	20°C	40°C	INSTALATOR: jeśli TYP ZADANIA sonda pokojowa, T300-I lub T200
— CHŁODZENIE	18°C	4°C	25°C	INSTALATOR
— KRZYWA CHŁODZENIA	1	1	2	INSTALATOR: jeśli aktywowano krzywe chłodzenia
— TYP BUDYNKU	5min	5min	20min	INSTALATOR
— PROG POGODOWY	20	0	255	INSTALATOR
— WŁACZ KRZYWE GRZEWOCZE / WYŁACZ KRZYWE GRZEWOCZE				INSTALATOR
— WŁACZ KRZYWE CHŁODZ / WYŁACZ KRZYWE CHŁODZ.				INSTALATOR: jeśli POMPA CIEPŁA włączona do CHŁODZENIA
— FUNKCJA ANTYLEGIONELLA				INSTALATOR
— AKTYWUJ FUNKCJE / DEAKTYWUJ FUNKCJE	DEAKTYWUJ FUNKCJE	DEAKTYWUJ FUNKCJE	AKTYWUJ FUNKCJE	
— TEMP. CWU ANTYLEG.	70°C	55°C	70°C	INSTALATOR: jeśli funkcja FUNKCJA ANTYLEGIONELLA włączona
— MAX TIME	210 min	90 min	300 min	Tylko jeśli funkcja FUNKCJA ANTYLEGIONELLA włączona
— HIGH T TIME	15 min	5 min	60 min	Tylko jeśli funkcja FUNKCJA ANTYLEGIONELLA włączona
— DHW PUMP RETURN	0	0	1	Tylko jeśli funkcja FUNKCJA ANTYLEGIONELLA włączona
— ZASOBNIK PC				INSTALATOR
— ZADANA TEMP C.W.U.	50°C	20°C	60°C	INSTALATOR
— ZASOBNIK - F. ANTYZAM.	7°C	0°C	100°C	SERWIS
— OPOZNIENIE F. ANTYZAM.	5°C	1°C	20°C	SERWIS
— FUNKCJA C.W.U. ZWIEKSZ	0	0	1	INSTALATOR
— POMPA CIEPŁA				INSTALATOR
— WŁACZ FUNKC CHŁODZENIA / WYŁACZ FUNK CHŁODZENIA	DEAKTYWUJ FUNKCJE	FUNKCJA AKTYWNA	DEAKTYWUJ FUNKCJE	INSTALATOR
— WŁACZ OBNIŻENIE NOCNE / WYŁACZ OBNIŻENIE NOCNE	FUNKCJA NIEAKTYWNA	FUNKCJA AKTYWNA	FUNKCJA NIEAKTYWNA	SERWIS
— OBNIŻONA IŁOŚĆ CYKLI	0	0	1	INSTALATOR
— CZAS STARTU TRYBU NOC	20:00	00:00	23:30	Jeśli WŁACZ OBNIŻENIE NOCNE INSTALATOR
— CZAS ZATRZ. TRYBU NOC	09:00	00:00	23:30	Jeśli WŁACZ OBNIŻENIE NOCNE SERWIS: jeśli red nocna włączona
— UWAGA	60s	1s	300s	INSTALATOR
— OPOZNIENIE POMPY STREFOWEJ	0 s	0 s	255 s	SERWIS: tylko strefy z TYP URUCHAMIANIA=BE16
— DODAJ SMART GRID / SMART GRID				INSTALATOR
— USUŃ SMART GRID				INSTALATOR
— AKTYW HISTORII ALARMOW (w ciągu pierwszych 2 godzin od włączenia zasilania)				SERWIS
— HISTORIA ALARMOW (jeśli upłynęły 2 godziny pracy)				INSTALATOR
— INFORMACJE O SYSTEMIE				SERWIS

8. MENU TECHNIK INSTALACJI

8.1 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 STREFA-
MI

└─ 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 STRE-
FE

konfiguruje następujące parametry:

TYP URUCHAMIANIA

Zapotrzebowaniem instalacji można zarządzać w następujący sposób:

1) Jeśli TYP URUCHAMIANIA

POMPA CIEPŁA

└─ TYP ZADANIA

└─ TERMOSTAT / T300-I
MASTER / T300 SLAVE
/ RF

2) Jeśli TYP URUCHAMIANIA

BE16

└─ TYP ZADANIA

└─ TERMOSTAT / SONDA
TEMPERATURY / T300-I
MASTER / 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: zapotrzebowanie na ciepło jest generowane przez termostat WŁĄCZONY/WYLĄCZONY;
- SONDA TEMPERATURY tylko jeśli TYP URUCHAMIANIA= BE16): zapotrzebowanie na ciepło jest wygenerowane przez sondę pokojową;
- T300-I MASTER: zapotrzebowanie na ciepło jest wygenerowane przez T300-I MASTER; w tym przypadku T300-I pełni podwójną funkcję INTERFEJSU MASZYNY i regulatora OTOCZENIA - zob. punkt "12. T300-I jako REGULATOR POKOJOWY" pag. 31;
- 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.

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
ON 	ON 

KONFIGURACJA HYDRAULICZNA

(tylko jeśli TYP URUCHAMIANIA = BE16).

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.

Ten parametr umożliwia określenie minimalnej wartości zadanej OGRZEWANIE C.O., jaką można ustawić (zakres 25°C-65°C, domyślnie 25°C w przypadku systemów wysokotemperaturowych 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 25°C-65°C, domyślnie 65°C w przypadku systemów wysokotemperaturowych - zakres 25°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 ZASILANIE STREFY < TEMP ANTYZAMARZANIOWA, 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 TEMP EXT < TEMP ZEWN. F. ANTYZAM., zostaje włączona funkcja ochrony przeciwmrozowej strefy.

Parametr ZASILANIE STREFY jest wyświetlany w różny sposób w zależności od strefy:

STREFA GŁÓWNA WYJSCIE	Strefa główna
STREFA 1 WYJSCIE	Strefa 1
STREFA 2 WYJSCIE	Strefa 2

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-I (urządzenie Hi, Comfort T200).

Użyć polecenia RF, aby zakończyć parowanie między dwoma urządzeniami:

- PAROWANIE (parowanie) aby zażądać sparowania T300-I z urządzeniem radiowym;
- OPUSZCZANIE (rozłączanie) aby usunąć sparowanie T300-I z urządzeniem radiowym.

Ukończyć operacje PAROWANIE / OPUSZCZANIE na urządzeniu T200 (zapoznać się z jego instrukcją obsługi).

OPOZNIENIE STARTU GRZALKI

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

C.W.U. HIST WL.

Wartość tego parametru umożliwia ustawienie offsetu temperatury odejmowanego od nastawy ogrzewania w celu wyłączenia zapotrzebowania na ogrzewanie.

C.W.U. HIST WYL.

Wartość tego parametru umożliwia ustawienie offsetu temperatury dodawanego od nastawy ogrzewania w celu wyłączenia zapotrzebowania na ogrzewanie.

CHŁODZENIE HIST WL.

Wartość tego parametru umożliwia ustawienie offsetu temperatury dodawanego od nastawy chłodzenia w celu wyłączenia zapotrzebowania na chłodzenie.

CHŁODZENIE HIST WYL.

Wartość tego parametru umożliwia ustawienie offsetu temperatury odejmowanego od nastawy chłodzenia w celu wyłączenia zapotrzebowania na chłodzenie.

8.1.1 DEZAKTYWACJA STREFY

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

MENU
└ STAN
 └ SYSTEM
 └ LATO - TYLKO C.W.U.
 lub C.O. I C.W.U.

a następnie wskazać:

MENU
└ STAN
 └ OGRZEWANIE
 WYL.



8.2 KALIBRACJA CZUJNIKA

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



Następnie nacisnąć

MENU
└ TECHNICZNY
 └ INSTALACJA
 └ KALIBRACJA CZUJNIKA

ustawić żądany offset korekty temperatury otoczenia.

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

MENU

└─ TECHNICZNY

└─ INSTALACJA

└─ RESET SYSTEMU

UWAGI:

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

- CZAS & DATA
- JEZYK
- MASTER lub SLAVE

8.3 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.

8.4 USTAWIENIE TERMOREGULACJI OGRZEWANIA



Następnie

MENU

└─ TECHNICZNY

└─ REGULACJA POGODOWA

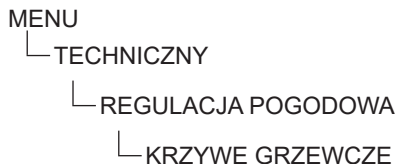
Termoregulacja w OGRZEWANIE C.O. może działać w trybie stałotemperaturowym także jeśli podłączona jest zewnętrzna sonda.

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-I można ustawić żądaną krzywą klimatyczną i wyregulować odpowiednie parametry:



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 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 = T300-I 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-I lub T200).

TYP BUDYNKU

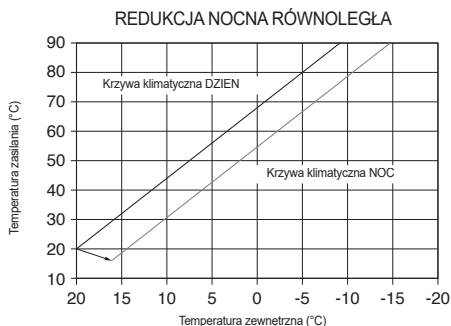
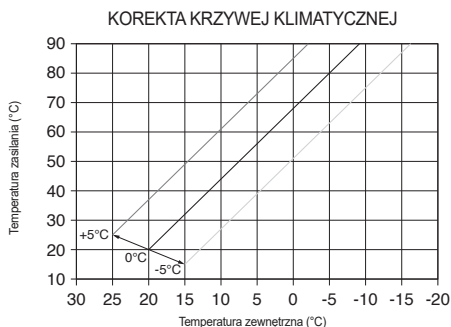
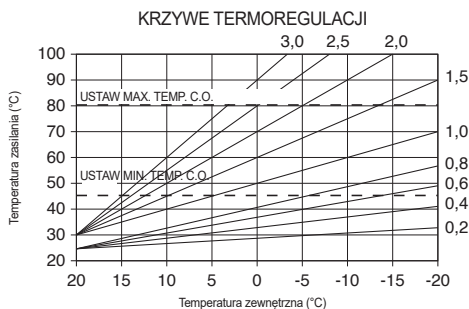
wskazuje częstotliwość, z jaką aktualizowana jest wartość temperatury zewnętrznej obliczona do celów termoregulacji.

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.



8.4.1 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:

$$KT = \frac{T. \text{ zasilania projektowa} - T_{\text{shift}}}{20 - T. \text{ zewnętrzna min. projektowa}}$$

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

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 GRZEWcze

└─ GŁOWNY

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).

OTWARCIE STYKU nie powoduje stanu OGRZEWANIE WYŁ., 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].

8.4.2 ZAPOTRZEBOWANIE Z T300-I MASTER LUB T300 SLAVE LUB SONDY POKOJOWEJ RF LUB PRZEWODOWEJ

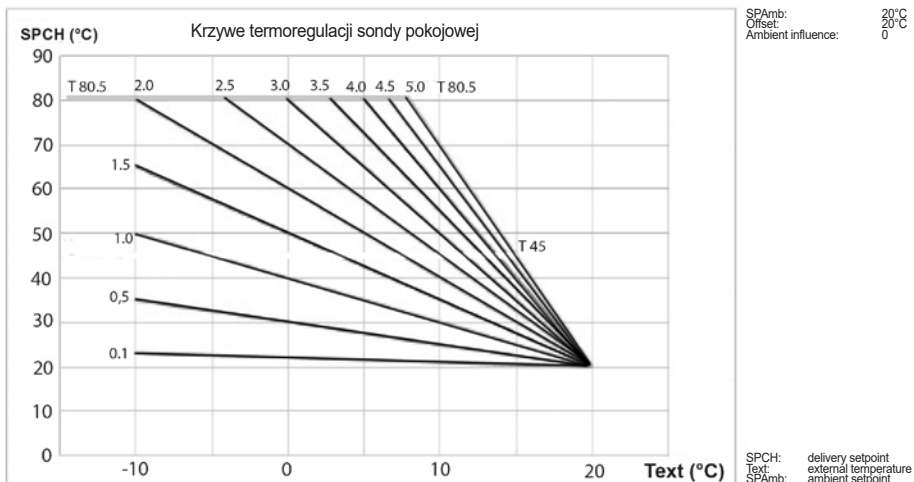
W takim przypadku wartość nastawy zasilania zależy od wartości temperatury zewnętrznej i temperatury otoczenia.

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

- KRZYWA GRZEWICZA;
- WPLYW OTOCZENIA;
- KOREKTA;

jak opisano następującym wzorem

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



Legenda	Opis
SP _{Zasilania}	Nastawa na zasilaniu
SP _{Otocz}	Nastawa temperatury otoczenia
T _{Otocz}	Temperatura otoczenia
Wpł _{Otocz}	Wpływ otoczenia (KOR)
T _{zewn}	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-I 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.

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

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

Aby włączyć/wyłączyć krzywe termoregulacji w trybie chłodzenia



a następnie

MENU

└─ TECHNICZNY

└─ 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.

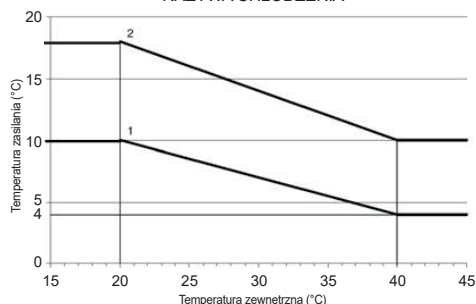
UWAGI:

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

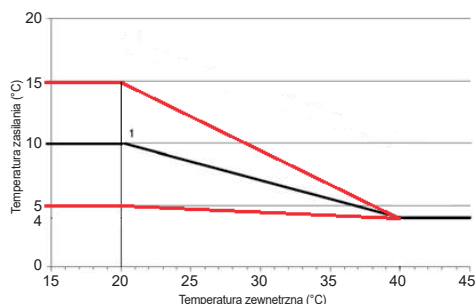
OFFSET WZGLĘDEM OBLICZONEJ TEMPERATURY ZASILANIA

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.

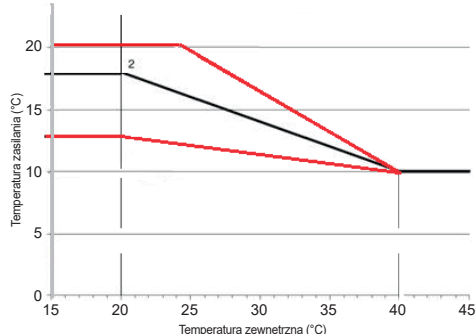
KRZYWA CHŁODZENIA



KOREKTA KRZYWEJ KLIMATYCZNEJ 1



KOREKTA KRZYWEJ KLIMATYCZNEJ 2



8.6 ZASOBNIK PC



MENU

└─ TECHNICZNY

└─ BOLLITORE PDC

ZADANA TEMP C.W.U.

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

ZASOBNIK - F. ANTYZAM.

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

Na T300-I wyświetlany jest przewijany komunikat „ZABEZPIECZENIE PRZED ZAMARZNIĘCIEM ZASOBNIKA W TOKU”.

OPOZNIENIE F. ANTYZAM.

Delta, jaką można ustawić względem wartości $\text{ZASOBNIK - F. ANTYZAM.}$, aby wyjść z funkcji.

FUNKCJA C.W.U. ZWIEKSZ

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

8.7 POMPA CIEPŁA

MENU
└ POMPA CIEPŁA

WLACZ FUNKC CHŁODZENIA / WYLACZ FUNK CHŁODZENIA

Ten parametr służy do włączania/wyłączania trybu chłodzenia pompy 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)

Ten parametr jest dostępny po aktywacji funkcji redukcji nocnej i umożliwia ustawienie dwóch poziomów redukcji.

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

UWAGA

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

OPOZNIENIE POMPY STREFOWEJ

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

8.8 FUNKCJA ANTYLEGIONELLA



MENU
└ TECHNICZNY
└ FUNKCJA ANTYLE-
GIONELLA

System dysponuje automatyczną funkcją FUNKCJA ANTYLEGIONELLA, która jest włączana w celu zniszczenia ewentualnych bakterii w zasobniku ciepłej wody użytkowej. Więcej informacji można znaleźć w instrukcji obsługi pompy ciepła.

Parametry FUNKCJA ANTYLEGIONELLA.

- FUNKCJA NIEAKTYWNA, funkcja nie zostaje wykonana.
- TEMP. CWU ANTYLEG. to temperatura funkcji antylegionella, wartość domyślna 70°C.

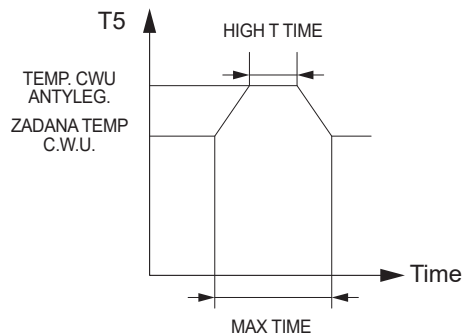
UWAGI:

Zaleca się ustawić 60°C, jeśli nie jest obecna grzałka elektryczna.

- MAX TIME wskazuje całkowity czas trwania operacji FUNKCJA ANTYLEGIONELLA. Ustawić na wartość większą niż HIGH T TIME.
- HIGH T TIME wskazuje maksymalny czas, przez jaki utrzymywana jest TEMP. CWU ANTYLEG..

Tabela B	
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. < 70°C	15min

- DHW PUMP RETURN umożliwia włączenie lub wyłączenie pracy pompy recyrkulacyjnej CWU podczas operacji FUNKCJA ANTYLEGIONELLA.



8.9 FUNKCJA FUNKCJA C.W.U. ZWIEKSZ.



MENU

TECHNICZNY

BOLLITORE PDC

FUNKCJA C.W.U.
ZWIEKSZ

Funkcja FUNKCJA C.W.U. ZWIEKSZ, po jej włączeniu przez INSTALATOR lub UŻYTKOWNIKA, wymusza na systemie podgrzanie wody w zasobniku CWU, udostępniając ją do użytku w najkrótszym możliwym czasie. Temperatura zadana zasobnika zostanie automatycznie ustawiona na 60°C, natomiast poprzez ustawienie parametru CZAS AKTYWACJI ZWIESZ możliwe będzie ustawienie maksymalnego limitu czasu załączenia funkcji FUNKCJA C.W.U. ZWIEKSZ, po przekroczeniu którego wartość zadana powróci do wartości ustawionej w parametrze ZADANA TEMP C.W.U..

Gdy funkcja FUNKCJA C.W.U. ZWIEKSZ 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.

MENU

UST.

OGRZEWANIE C.O.

CHŁODZENIE

ZADANA TEMP C.W.U.

CZAS AKTYWACJI ZWIESZ

Wartość domyślna ustawiona fabrycznie	Wartość minimalna	Wartość maksymalna	Uwagi
65°C (AT) 45°C (BT)	USTAW MIN. TEMP. C.O.	USTAW MAX. TEMP. C.O.	
0°C	-5°C	+5°C	UŻYTKOWNIK jeśli UŻYTKOWNIK aktywny i TYP ZADANIA = TA
18°C	5°C	25°C	podczas pracy w trybie stałotemper- aturowym
0	-5	+5	jeśli KRZYWE CHŁODZ włączone i TYP ZADANIA = TA
50°C	20°C	60°C	UŻYTKOWNIK
15min	1min	30min	jeśli FUNKCJA C.W.U. ZWIEKSZ włączony

8.10 SMART GRID



Funkcja SMART GRID, po jej aktywowaniu przez INSTALATOR, umożliwia pracę urządzenia zależnie od stanów styków KONTAKT SG i KONTAKT EVU.

Informacje na temat konfiguracji styków KONTAKT SG i KONTAKT EVU można znaleźć w instrukcji instalacji pompy ciepła.

1. KONTAKT SG=WŁACZONY, KONTAKT EVU = WŁACZONY

Jeśli praca w trybie CWU jest dozwolona:

- Pompa ciepła będzie początkowo pracować w trybie CWU.
- Jeśli TBH jest dostępny, a $T5 < 69^{\circ}\text{C}$, TBH zostanie włączony;

Jeśli $T5 > 70^{\circ}\text{C}$, TBH zostanie wyłączony.

- Jeśli TBH nie jest dostępny, a IBH jest dostępny do pracy w trybie CWU, dopóki $T5 < 59^{\circ}\text{C}$, IBH będzie włączony; jeśli $T5 > 60^{\circ}\text{C}$, IBH zostanie wyłączony.

W tym stanie ikona słupa linii elektroenergetycznej będzie migać na biało i szaro.

2. KONTAKT SG = WYLACZONY, KONTAKT EVU = WŁACZONY

Jeśli praca w trybie CWU jest dozwolona i aktywne jest zapotrzebowanie na CWU:

- Pompa ciepła będzie początkowo pracować w trybie CWU.
- Jeśli TBH jest dostępny i aktywne jest zapotrzebowanie na CWU, przy $T5 < T5S-2$, TBH zostanie włączony; jeśli $T5 \geq T5S+3$, TBH zostanie wyłączony.
- Jeśli TBH nie jest dostępny, a IBH jest dostępny do pracy w trybie CWU, jeśli $T5 < T5S-dT5_ON$, IBH zostanie włączony; jeśli $T5 \geq \text{Min}(T5S+3, 60)$, IBH zostanie wyłączony.

W tym stanie ikona słupa linii elektroenergetycznej będzie migać na biało i szaro.

3. KONTAKT SG = WŁACZONY, KONTAKT EVU = WYLACZONY

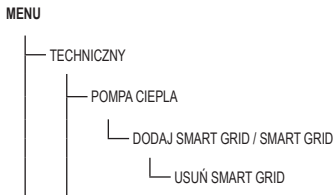
Pompa ciepła, TBH i IBH zostaną natychmiast wyłączone.

W tym stanie ikona słupa linii elektroenergetycznej będzie migać na czarno i szaro

4. KONTAKT SG = WYLACZONY, KONTAKT EVU = WYLACZONY

jednostka będzie działać normalnie.

W tym stanie ikona słupa linii elektroenergetycznej będzie wyświetlana w sposób ciągły.



Wartość domyślna ustawiona fabrycznie	Wartość minimalna	Wartość maksymalna	Uwagi
			INSTALATOR
			INSTALATOR
			INSTALATOR
			INSTALATOR

8.11 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.

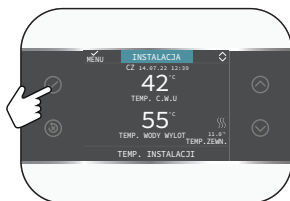
8.12 INFORMACJE O SYSTEMIE

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

9. INFO

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

Na ekranie głównym naciśnąć  i przejść do MENU



a następnie przejść do

MENU

└─INFO

możliwe jest wyświetlenie listy informacji dotyczących działania systemu.

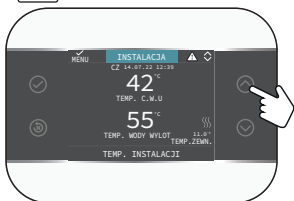


Niektóre informacje mogą być niedostępne w zależności od konfiguracji systemu.

- TEMP. ZAS CWU - GORA
- TEMP. ZEWN. REG. POGOD.
- STREFA GLOWNA WYJSCIE
- USTAW GLOWNA STREFE
- POMPA CIEPLA WYJSCIE
- POMPA CIEPLA POWROT
- TEMP ZEW POMP CIEP
- STREFA NIS. CISNIENIA
- STREFA WYS. CISNIENIA
- KONDENSAT
- WYMIENNIK CIEPLA
- POMPA CIEP. STAN PRACY
- POMPA CIEP. CYKL PRACY
- CZAS PRACY SPREZARKI
- POJEMNOSC POM. CIEPLA
- RZECZYWISTA WYDAJNOSC PC
- ZUZYCIE ENERGII
- KONTAKT SG
- KONTAKT EVU

10. USTERKI

W przypadku wystąpienia nieprawidłowości na wyświetlaczu T300-I 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-I 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	BLĄD TEMP CZUJ POK STREFA 1
E082	BLĄD TEMP CZUJ POK GŁÓWNY
E082	BLĄD 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 NIEPEŁNA

Lista usterek pompy ciepła

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

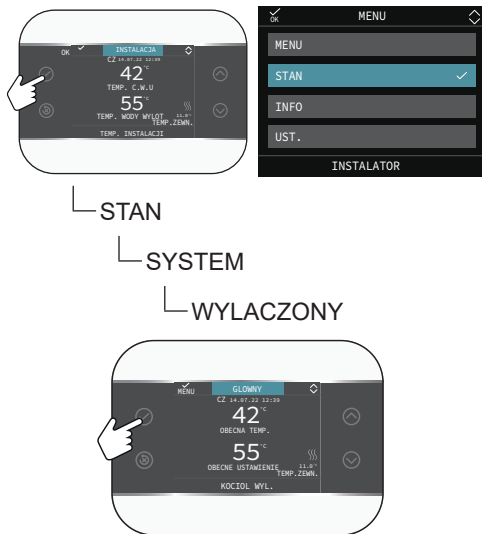
Niektóre usterki resetują się same (zapoznać się z instrukcją obsługi pompy ciepła).

Działanie można wznowić, odłączając i podłączając z powrotem zasilanie elektryczne pompy ciepła.

W przypadku utrzymującego się błędu, zwrócić się o pomoc do Autoryzowanego Serwisu Technicznego.

11. WYŁĄCZANIE

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



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

- ochrona przeciwmrozowa strefy (obowiązuje tylko jeśli TYP URUCHAMIANIA=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: 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-I 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, 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.

12. T300-I JAKO REGULATOR POKOJOWY

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

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

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



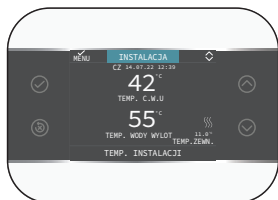
i ustawić parametr TYP URUCHAMIANIA w sposób wskazany w punkcie "8.1 ZARZĄDZANIE STREFAMI" pag. 15 i wybrać TYP ZADANIA= T300-I MASTER.

W zależności od ustawionego stanu roboczego, T300-I 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 "14.14 Tryb użytkowania T300-I jako regulatora pokojowego" pag. 40.

13. DOSTĘP NA POZIOMIE UŻYTKOWNIK

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



Do nawigacji w menu służą przyciski



Potwierdź



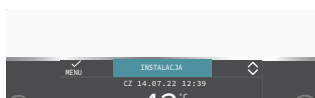
ANULUJ wybór / Wróć do poprzedniego ekranu
/ Wróć do ekranu głównego (naciśnięcie > 2 s.)



Do nawigacji w podmenu, edycji wartości i zmiany stron INSTALACJA - STREFA / E - SYSTEM



13.1 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-I 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.

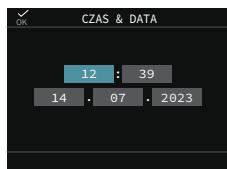
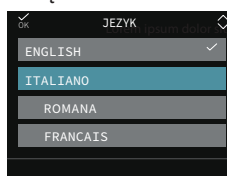
14. URUCHOMIENIE



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.

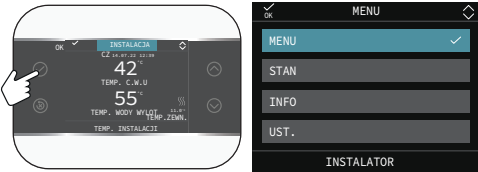
Może okazać się konieczne skonfigurowanie



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:



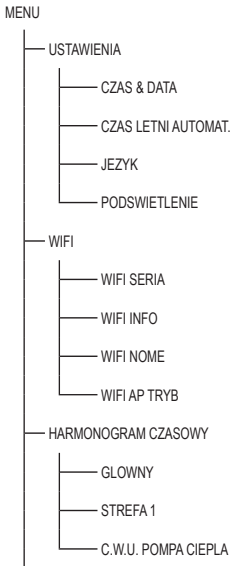
a następnie
MENU
└─ USTAWIENIA

14.1 CZAS & DATA

Umożliwia ustawienie żądanych godzin, minut, dnia, miesiąca

UWAGI:

Urządzenie automatycznie zarządza zmianą czasu z zimowego na letni i odwrotnie



14.2 CZAS LETNI AUTOMAT.

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

14.3 JEZYK

Umożliwia wybór żadanego języka. Językiem domyślnym jest angielski.

14.4 PODSWIETLENIE

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

14.5 WIFI

Zob. punkt "5.5 Łączność T300-I" pag. 11.

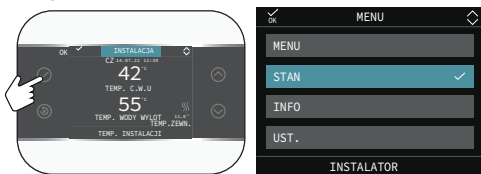
14.6 HARMONOGRAM CZASOWY

Zapoznać się z punktem poświęconym temu zagadnieniu "14.11 Programowanie czasowe" pag. 38.

Wartość domyślna 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

14.7 USTAWIENIE TRYBU ROBOCZEGO

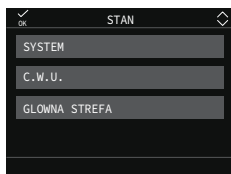
Na ekranie **INSTALACJA** nacisnąć  i przejść do MENU



Wybrać

MENU
└─ STAN

Ustawić zgodnie z użyciem parametry **SYSTEM**, **C.W.U.**, **GŁOWNA STREFA / POMPA CIEPŁA**.



UWAGI:

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

SYSTEM

Umożliwia wybór trybu roboczego

W Y L A - C Z O N Y	OGRZEWANIE WYL.
L A T O - T Y L K O C.W.U.	Produkcja CWU i chłodzenie, jeśli włączone. Ogrzewanie nie jest włączone.
C.O. C.W.U.	Produkcja ciepłej wody użytko- wej i ogrzewanie

C.W.U.

Po wybraniu CWU przechodzi się do menu edycji parametru **FUNKCJA C.W.U. ZWIEKSZ**. Szczegółowe informacje na temat funkcji **BOOST** zawarto w "8.9 Funkcja FUNKCJA C.W.U. ZWIEKSZ." pag. 26.

GŁOWNA STREFA

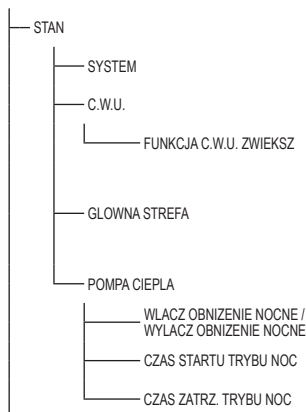
Wybranie tej funkcji umożliwia ustawienie stanu strefy głównej poprzez wybranie jednej z następujących opcji:

A) Jeśli programowanie czasowe nie jest włączone

S T R E F A WLACZONA	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.



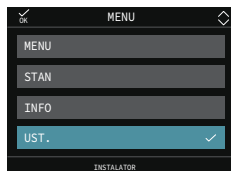
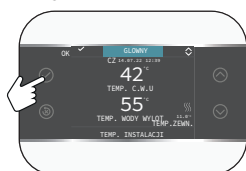
Wartość domyślna ustawiona fabrycznie	Wartość minimalna	Wartość maksymalna	Poziom dostępny
WYŁACZONY	WYŁACZONY / LATO - TYLKO C.W.U. / C.O.	C.W.U.	UŻYTKOWNIK
0	0	1	UŻYTKOWNIK
RECZNY	AUTO / RECZNY / OGRZEWANIE WYL. (jeśli parametr POR= 1 - Ustawienie dokonywane przez instalatora)		UŻYTKOWNIK
STREFA WŁACZONA	STREFA WŁACZONA / OGRZEWANIE WYL. (jeśli parametr POR= 0 Ustawienie dokonywane przez instalatora)		UŻYTKOWNIK
DEAKTYWUJ FUNKCJE	FUNKCJA AKTYWNA	DEAKTYWUJ FUNKCJE	UŻYTKOWNIK
20:00	00:00	23:30	UŻYTKOWNIK tylko jeśli włączono redukcję nocną
09:00	00:00	23:30	UŻYTKOWNIK tylko jeśli włączono redukcję nocną

14.8 INFO

Zob. punkt "9. INFO" pag. 28 .

14.9 USTAWIANIE WARTOŚCI ZADANYCH

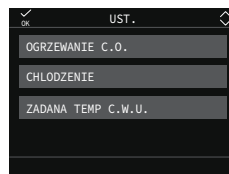
Na ekranie INSTALACJA nacisnąć  i przejść do MENU



Wybrać

MENU
└─ UST.

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

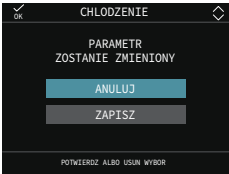
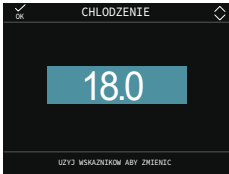


OGRZEWANIE C.O.

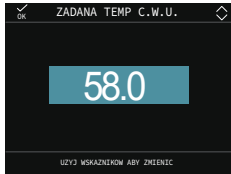


Jeśli zainstalowana jest sonda zewnętrzna, wartość temperatury zasilania jest automatycznie wybierana przez system na podstawie krzywej termoregulacji ustawionej w dedykowanym parametrze, który szybko dostosowuje temperaturę w pomieszczeniu do zmian temperatury zewnętrznej. Jeśli chce się zmienić wartość 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



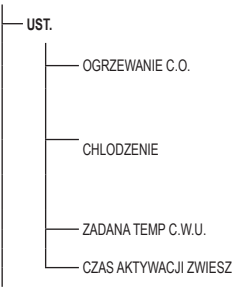
ZADANA TEMP C.W.U.



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).

CZAS AKTYWACJI ZWIESZ

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



Wartość domyślna ustawiona fabrycznie	Wartość minimalna	Wartość maksymalna	Uwagi
65°C (AT) 45°C (BT)	USTAW MIN. TEMP. C.O.*	USTAW MAX. TEMP. C.O.*	
0°C	-5°C	+5°C	UŻYTKOWNIK jeśli UŻYTKOWNIK aktywny i TYP ZADANIA = TA
18°C	5°C	25°C	podczas pracy w trybie stałotemper- aturowym
0	-5	+5	jeśli KRZYWE CHŁODZ włączone i TYP ZADANIA = TA
50°C	20°C	60°C	UŻYTKOWNIK
15min	1min	30min	jeśli FUNKCJA C.W.U. ZWIEKSZ włączony

14.10 USTAWIENIE LICZNIKI ENERGII (TYLKO TYP 1)

Na ekranie INSTALACJA nacisnąć  i przejść do MENU



Wybrać:

MENU
└─ LICZNIKI ENERGII

Dostępne są następujące parametry:

WYPRODUKOWANA MOC

jest to moc cieplna dostarczana do użytkownika.

WYPRODUKOWANA ENERGIA

jest to energia cieplna dostarczana do użytkownika.

MOC ODZYSKANA

jest to moc cieplna pobierana ze środowiska zewnętrznego w trybie ogrzewania/CWU i oddawana do środowiska zewnętrznego w trybie chłodzenia.

ENERGIA ODZYSKANA

jest to energia cieplna pobierana ze środowiska zewnętrznego w trybie ogrzewania/CWU i oddawana do środowiska zewnętrznego w trybie chłodzenia.

POBÓR MOCY

jest to moc elektryczna pobierana przez pompę ciepła.

ZUŻYCIE ENERGII

jest to energia elektryczna pobierana przez pompę ciepła.

COP

jest to współczynnik wydajności w trybie ogrzewania/CWU.

EER

jest to współczynnik efektywności energetycznej w trybie chłodzenia.

Jednostką miary danych w czasie rzeczywistym jest kW, a skumulowanej (akumulacja) kWh.

W menu INFO pozostają widoczne dwa liczniki energii

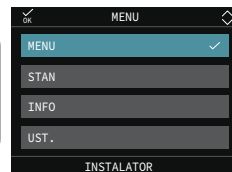
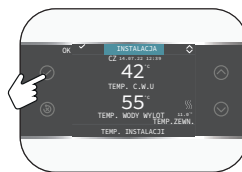
MOC CHWIŁOWA oraz ZUŻYCIE ENERGII. MOC CHWIŁOWA odpowiada WYPRODUKOWANA MOC podczas bieżącego trybu pracy.

ZUŻYCIE ENERGII odpowiada sumie wszystkich ZUŻYCIE ENERGII w różnych trybach pracy.

LICZNIKI ENERGII		Uwagi
DANE OGRZEWANIA		Poziom dostęp: UŻYTKOWNIK
CZAS RZECZYWISTY		
WYPRODUKOWANA MOC		zobacz opis parametrów
MOC ODZYSKANA		
POBÓR MOCY		
COP		
AKUMULACJA		
WYPRODUKOWANA ENERGIA		zobacz opis parametrów
ENERGIA ODZYSKANA		
ZUŻYCIIE ENERGII		
COP		
DANE CHŁODZENIA		
CZAS RZECZYWISTY		
WYPRODUKOWANA MOC		zobacz opis parametrów
MOC ODZYSKANA		
POBÓR MOCY		
EER		
AKUMULACJA		
WYPRODUKOWANA ENERGIA		zobacz opis parametrów
ENERGIA ODZYSKANA		
ZUŻYCIIE ENERGII		
EER		
WARTOŚCI CIEPLEJ WODY		
CZAS RZECZYWISTY		
WYPRODUKOWANA MOC		zobacz opis parametrów
MOC ODZYSKANA		
POBÓR MOCY		
COP		
AKUMULACJA		
WYPRODUKOWANA ENERGIA		zobacz opis parametrów
ENERGIA ODZYSKANA		
ZUŻYCIIE ENERGII		
EER		

14.11 PROGRAMOWANIE CZASOWE

Po przejściu do



MENU

HARMONOGRAM CZASOWY

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

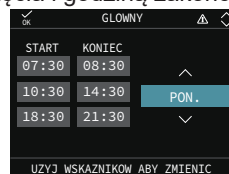
- GŁÓWNY (ogrzewanie)
- STREFA 1 / STREFA... (ogrzewanie - jeśli strefa jest skonfigurowana/strefy są skonfigurowane)
- C.W.U. POMPA CIEPŁA (tryb CWU pompy ciepła)

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



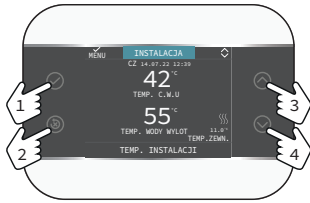
Programowanie czasowe ogrzewania jest dostępne, jeśli instalator ustawił parametr POR = 1.

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 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.

Za pomocą przycisków głównych możliwe jest



	ZAPISZ
	USUN 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.



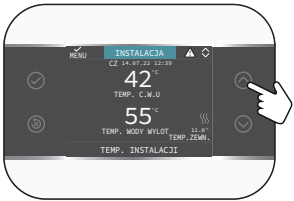
Przykład

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

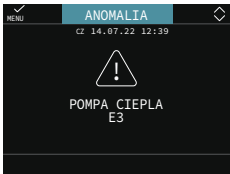


14.12 USTERKI

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



Po naciśnięciu przycisku zostanie wyświetlony ekran opisu usterki.



Niektóre usterki resetują się same (zapoznać się z instrukcją obsługi pompy ciepła). Działanie można wznowić, odłączając i podłączając z powrotem zasilanie elektryczne pompy ciepła. W przypadku utrzymującego się błędu, zwrócić się o pomoc do Autoryzowanego Serwisu Technicznego.

14.13 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.

14.14 TRYB UŻYTKOWANIA T300-I JAKO REGULATORA POKOJOWEGO

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

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

W zależności od stanu roboczego ustawionego przez instalatora, T300-I 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. Przełączanie pomiędzy ekranami odbywa się poprzez naciśnięcie przycisków  i .

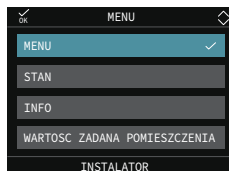
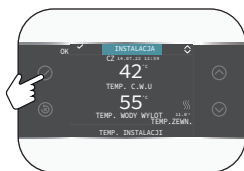
Na ekranie GŁÓWNY przy użyciu przycisków  przejść do MENU, gdzie można ustawić parametry:

MENU

STAN

INFO

WARTOSC ZADANA POMIESZCZENIA



MENU

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

STAN

Do ustawiania stanu funkcji POMPA CIEPŁA (WŁĄCZ OBNIZENIE NOCNE / WYŁĄCZ OBNIZENIE NOCNE) 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.

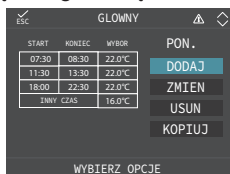
WARTOSC ZADANA POMIESZCZENIA

Po wybraniu WARTOSC ZADANA POMIESZCZENIA można edytować wartość wymaganej temperatury w pomieszczeniu

14.15 PROGRAMOWANIE CZASOWE T300-I USTAWIONEGO NA TRYB REGULATORA POKOJOWEGO

Programowanie czasowe odbywa się w oparciu o te same reguły, co opisane wcześniej w punkcie "14.11 Programowanie czasowe" pag. 38, 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-I MASTER na ekranie danej strefy.

14.16 ZAPOTRZEBOWANIE NA CWU

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-I.

15. SCHEMATY ELEKTRYCZNE I SCHEMATY HYDRAULICZNE

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



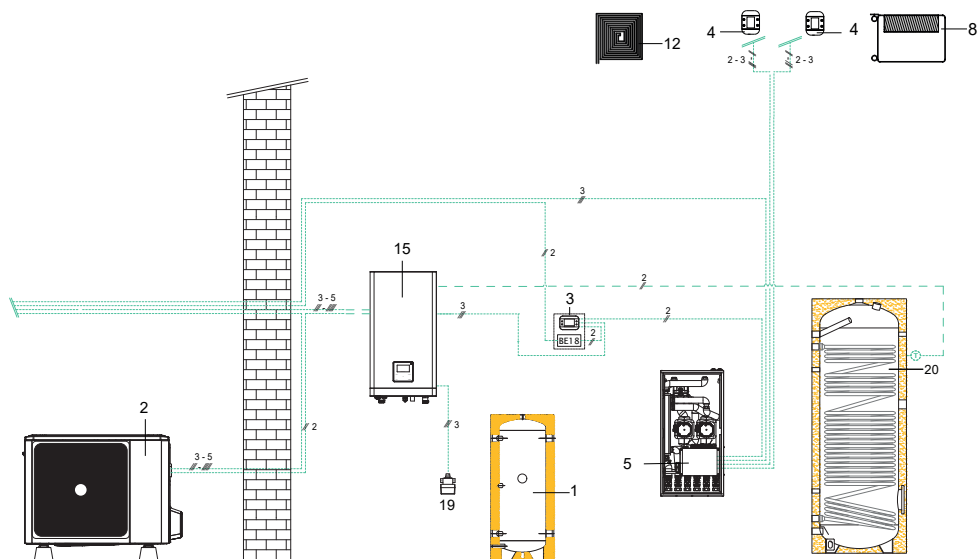
Schematy przedstawione poniżej są przykładowe i nie wyczerpują możliwości zastosowań.

Legenda schematów hydraulicznych

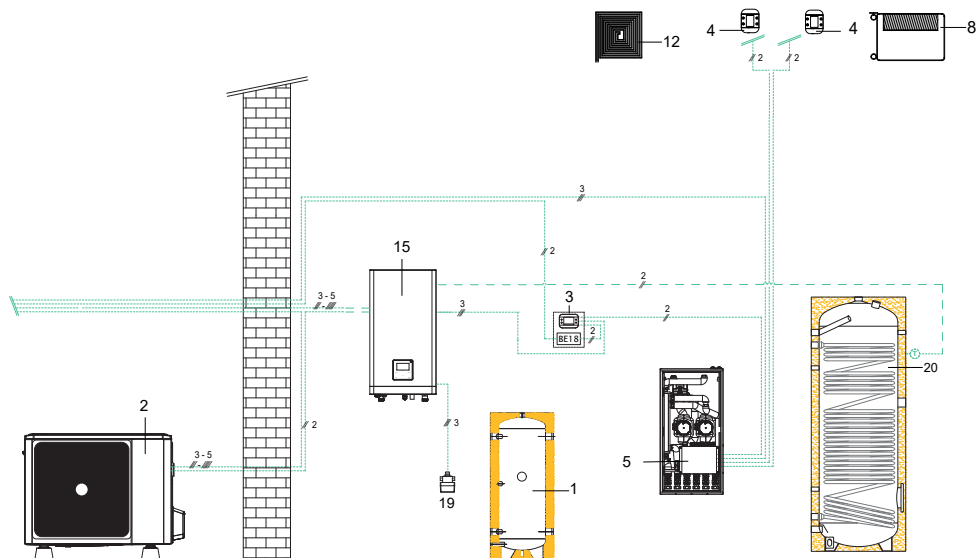
- | | |
|--|--|
| 1. Zbiornik inercyjny (zainstalowany na powrocie) | 10. Zawór bezpieczeństwa |
| 2. Pompa ciepła z magistralą BUS RS485 | 11. Naczynie wzbiorcze |
| 3. T300 MASTER | 12. Strefa mieszana |
| 4. T300 SLAVE (zapewnić BE18) / T200 / T100 / sonda pokojowa / termostat pokojowy | 13. Zawór zwrotny (dostępny jako akcesorium rozdzielacza hydraulicznego) |
| 5. Zestaw rozdzielacza hydraulicznego (dostępny w wersjach 1 bezpośredniej, 2 bezpośredniej i 1 bezpośredniej + 1 mieszającej) | 14. Zbiornik wyrównawczy CWU (akcesorium) |
| 6. Zawór odcinający | 15. Jednostka wewnętrzna pompy ciepła typu split |
| 7. Filtr | 16. Moduł hydrauliczny DIR |
| 8. Klimakonwektor/strefa bezpośrednia | 17. Moduł hydrauliczny MIX |
| 9. Odpowietrznik | 18. Zawór obejściowy |
| | 19. Zawór przełączający |
| | 20. Bojler CWU |

15.1 SCHEMAT ELEKTRYCZNY T300-I Z ZESTAWEM ROZDZIELACZA HYDRAULICZNEGO

Dla jednostki z podstawą

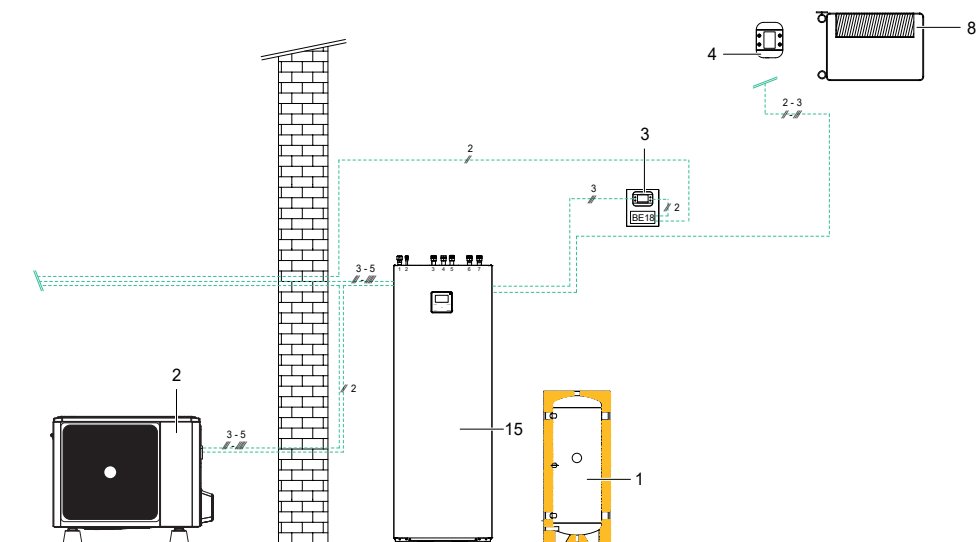


Dla jednostki naściennej

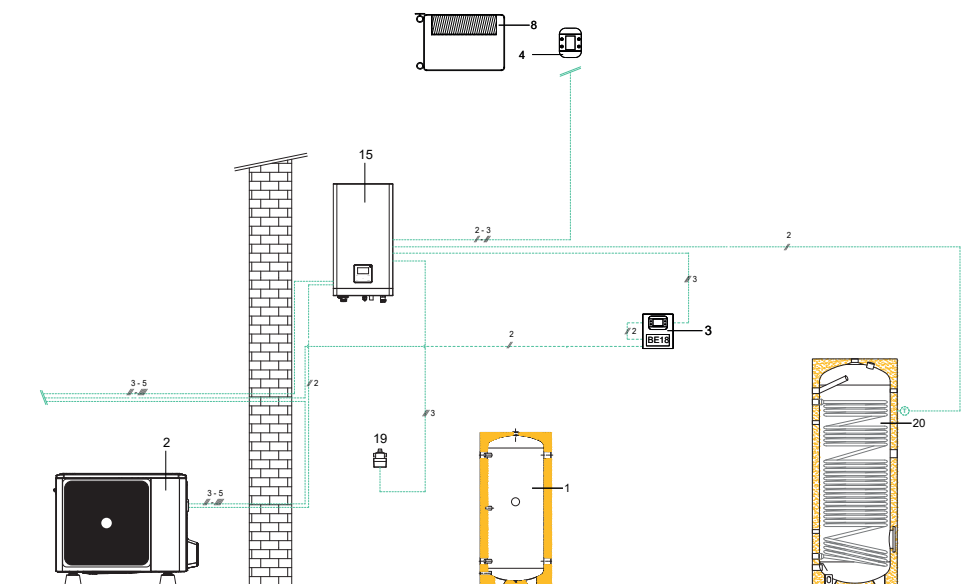


15.2 SCHEMAT ELEKTRYCZNY T300-I ZE STREFĄ BEZPOŚREDNIĄ

Dla jednostki z podstawą

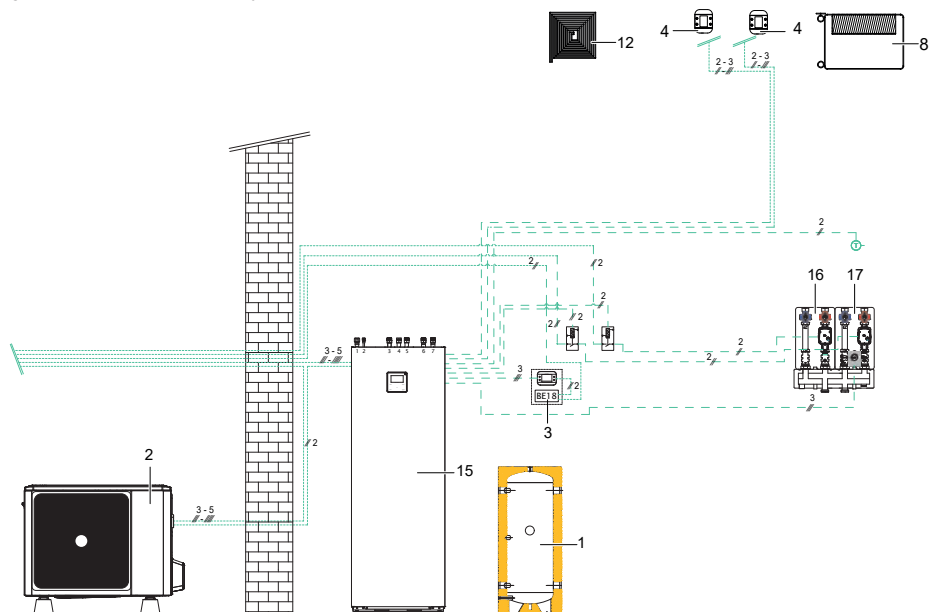


Dla jednostki naściennej

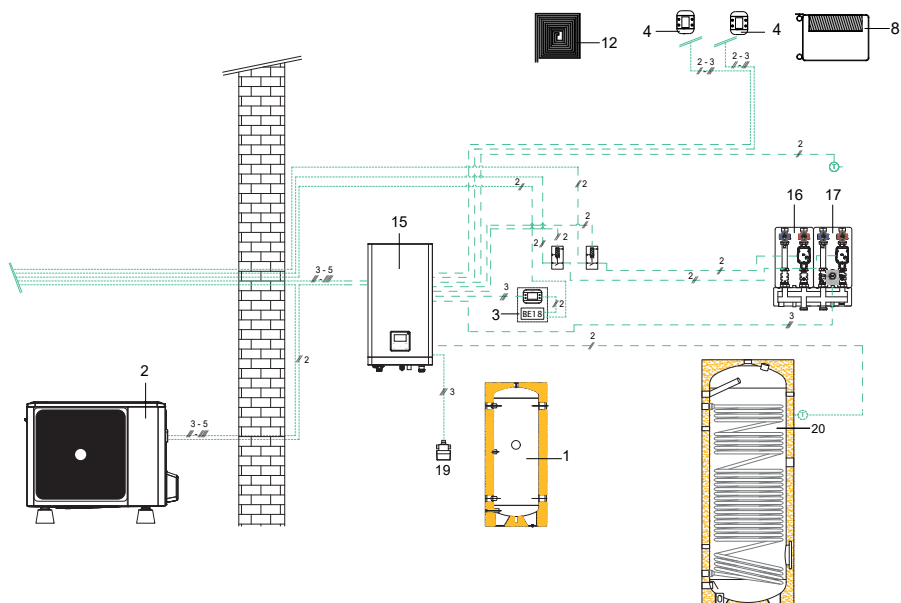


15.3 SCHEMAT ELEKTRYCZNY T300-I Z MODUŁAMI HYDRAULICZNYMI

Dla jednostki z podstawą

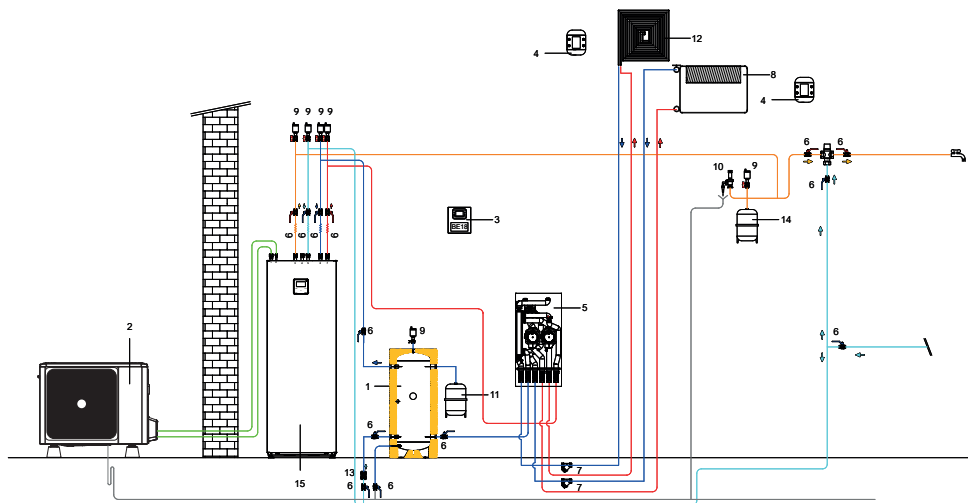


Dla jednostki naściennej

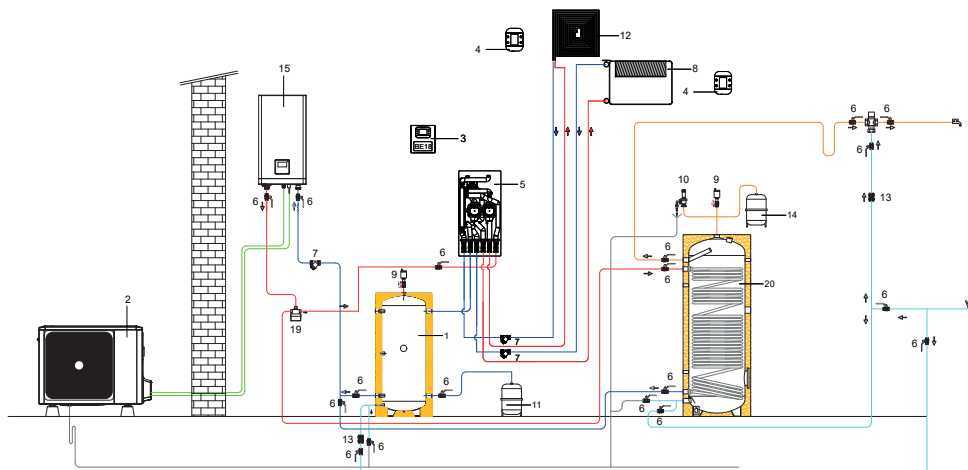


15.4 SCHEMAT HYDRAULICZNY T300-I Z ZESTAWEM ROZDZIELACZA HYDRAULICZNEGO

Dla jednostki z podstawą

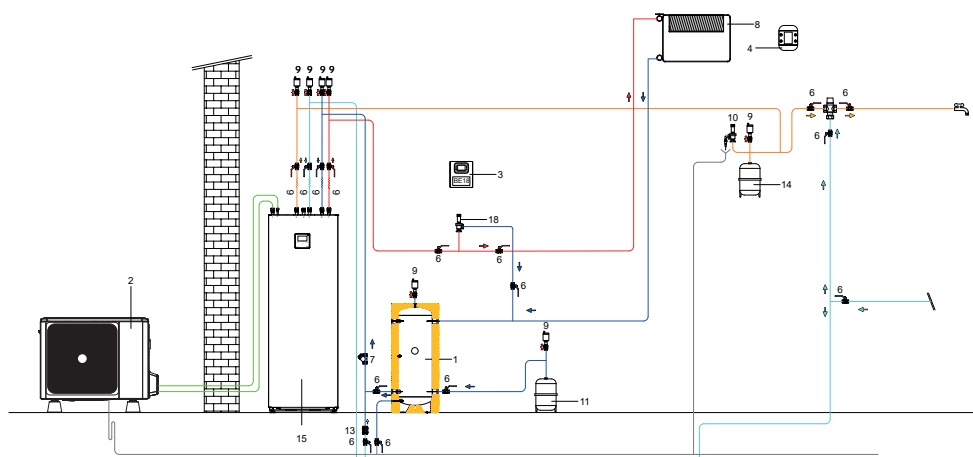


Dla jednostki naściennej

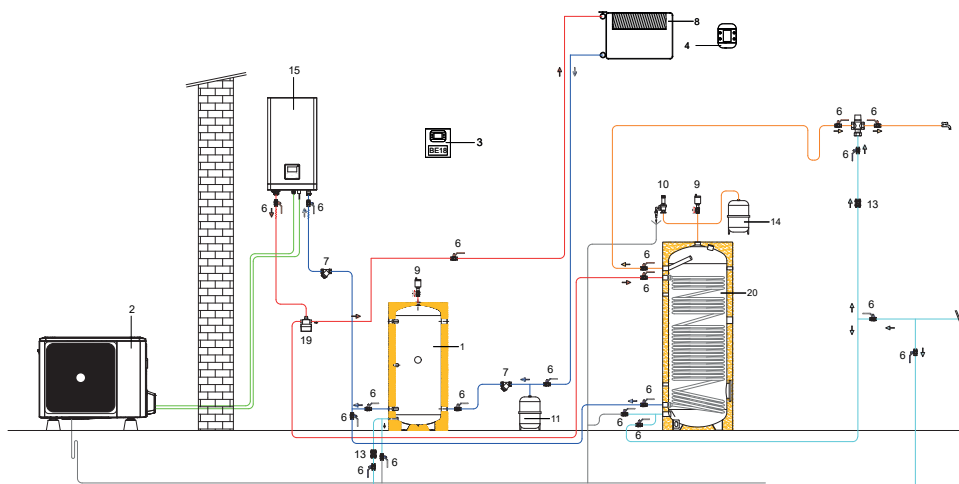


15.5 SCHEMAT HYDRAULICZNY T300-I ZE STREFĄ BEZPOŚREDNIĄ

Dla jednostki z podstawą

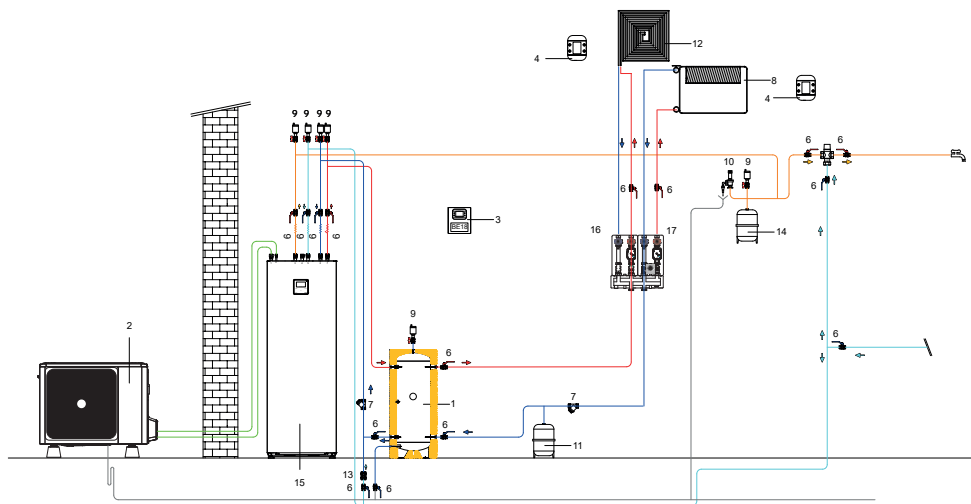


Dla jednostki naściennej

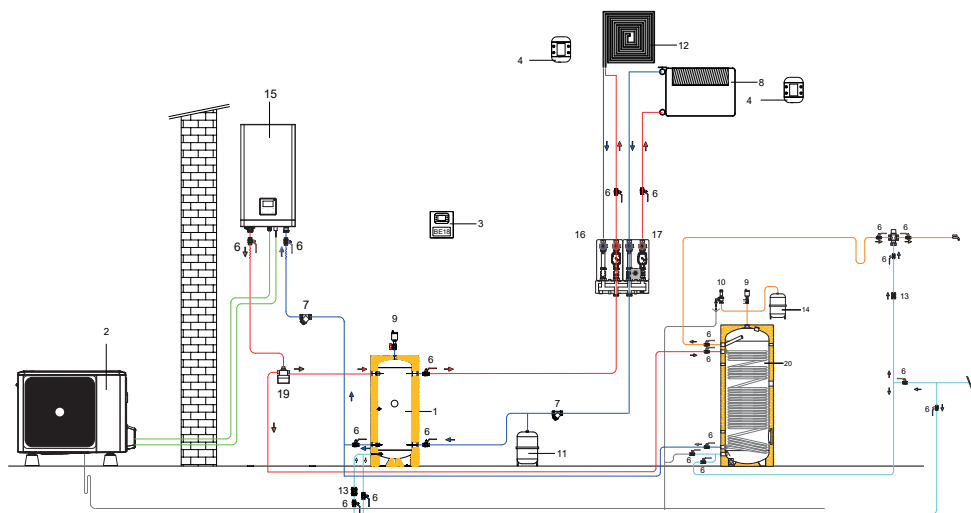


15.6 SCHEMAT HYDRAULICZNY T300-I Z MODUŁAMI HYDRAULICZNYMI

Dla jednostki z podstawą



Dla jednostki naściennej



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

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