



**Instrukcja obsługi systemu pompy ciepła dla użytkownika  
indywidualnego**

## ZGŁASZANIE USTEREK I MOŻLIWOŚĆ UZYSKANIA PORADY TECHNICZNEJ



Informujemy, że

**USTERKI ORAZ ICH PODEJRZENIE** można zgłaszać w następujący sposób:



telefonicznie pod numerem telefonu (34) 343-02-84



online za pośrednictwem formularza zamieszczonego na stronie internetowej:

[www.eco-team.pl](http://www.eco-team.pl)

lub pod adresem e-mail:

[serwis@eco-team.net](mailto:serwis@eco-team.net)



wszelką korespondencję można kierować na adres Wykonawcy/Gwaranta:

**ECO-TEAM Sp. z o.o. Sp.k.**

ul. Władysława Jagiełły 60

42-202 Częstochowa

**UWAGA!** Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń powstałych z winy użytkownika.  
W przypadku nieuzasadnionego wezwania serwisu koszt pokrywa użytkownik. Tylko prawidłowo eksploatowana i konserwowana przez użytkownika instalacja zachowuje pełną gwarancję.

**Nieprzestrzeganie instrukcji obsługi skutkuje utratą gwarancji!**

**Roszczenie z tytułu gwarancji nie mogą zostać uznane w przypadku:**

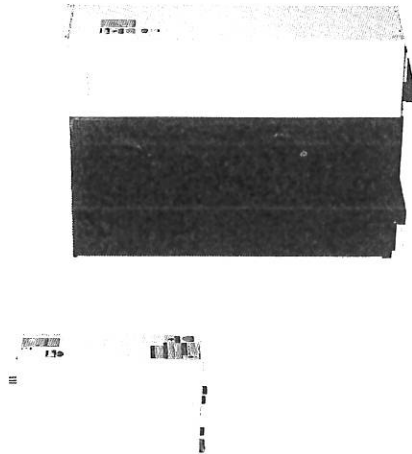
- produktów, w których stwierdzono ingerencję osób nieupoważnionych, polegającą na przeróbkach, samodzielnej naprawie, uruchomieniu, zmianach konstrukcyjnych,
- uszkodzeń mechanicznych spowodowanych przez Użytkownika lub osoby trzecie,
- uszkodzeń mechanicznych wynikłych z użytkowania niezgodnego z instrukcją obsługi i ogólnie przyjętymi zasadami użytkowania i wywołanych tymi uszkodzeniami wad,
- uszkodzeń z powodu dewastacji elementów instalacji,
- uszkodzeń będących następstwem działań niezależnych od Sprzedawcy czy Gwaranta np. pożar, włamanie, działania niskich temperatur w pomieszczeniach w których zamontowane są urządzenia (temperatura w pomieszczeniu poniżej 0°C) ,
- elementów zużytych w sposób naturalny zgodnie z właściwościami lub przeznaczeniem produktu,
- numer modelu oraz numer seryjny produktu uległ zmianie, został wytarty, usunięty, stał się nieczytelny oraz niemożliwa jest jednoznaczna identyfikacja produktu,
- gdy parametry wody grzewczej nie spełniają wymagań z normy PN-93/C-04607
- użytkowania wody agresywnej z kwasową wartością pH
- kiedy wartość pH wody użytkowej jest >9,5,
- obecności obcych ciał i zanieczyszczeń w instalacji,
- odkładania się osadów, kamienia, innych zanieczyszczeń stałych zalegających w przestrzeniach roboczych urządzeń,
- szkodliwego wpływu warunków zewnętrznych (środki chemiczne, brud, sól itp.),
- braku kontroli ciśnienia w naczyniu wzbiorczym przeponowym
- gdy przewodność wody użytkowej wynosi <100  $\mu\text{S}/\text{cm}$  (przy 20°C)
- zamykania zaworów na wykonanej instalacji,
- **Uwaga!** Zaleca się kilka razy w roku, w celu oczyszczenia zaworu od osadów, poruszyć rączką zaworu (zamknij –otwórz), po czym bezwzględnie należy zostawić zawór w pozycji otwartej,
- montażu grzałki elektrycznej w pompie ciepła- podgrzewaczu c.w.u. bez zgody Wykonawcy/Gwaranta instalacji (jeśli dotyczy),
- Wyciągnięcie wtyczki kabla zasilającego pompę ciepła z gniazda. **Wyłączenie instalacji dozwolone jest tylko podczas burzy.**
- dokonywania zmian w sposobie działania sterownika, z wyjątkiem zmian opisanych w instrukcji obsługi.
- nieprawidłowego wykonania przez użytkownika instalacji grzewczej oraz ciepłej wody użytkowej będących poza zakresem dostawy i wykonania Wykonawcy/Gwaranta,
- zdemontowania i ponownego zamontowania elementów instalacji,
- niestosowanie się do wymagań zawartych w karcie gwarancyjnej Producenta urządzenia.

**Koszt nieuzasadnionego wezwania serwisu pokrywa użytkownik.**



## OPIS URZĄDZENIA

Inwerterowa pompa ciepła powietrze-woda serii PCCO wykorzystująca ciepło z powietrza zewnętrznego do wysokiej efektywnej produkcji energii cieplnej lub chłodniczej na cele ogrzewania lub chłodzenia budynku oraz ogrzewania wody użytkowej.



Pompa ciepła serii PCCO jest urządzeniem kompletnym oferującym najwyższy pakiet możliwości w zestawie:

- ogrzewanie budynku,
- ogrzewanie wody użytkowej,
- aktywne chłodzenie,
- mobilna zmiana nastaw i podgląd pracy za pomocą systemu Ekontrol,
- inteligentne sterowanie instalacją grzewczą,
- sterowanie obiegiem grzewczym (w tym, jednym z mieszczącym) i cyrkulacją CWU bez dodatkowych sterowników,
- cicha praca sprężająca komfortowi użytkownika,
- długi czas eksploatacji - najwyższej jakości materiały pozwalają nam zaoferować nawet 5-letnią gwarancję!

Sprawdź czy pojawiła się nowsza wersja instrukcji na stronie <https://www.hewalex.pl/pl/kl/dokumentacja-techniczna/>.



## SPIS TREŚCI

|                                                                 |    |                                                               |    |
|-----------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------|----|
| <b>1. Wstęp</b> .....                                           | 3  | <b>3.4.4. Obieg CO2</b> .....                                 | 14 |
| 1.1. Bezpieczeństwo i komfort instalacji .....                  | 3  | <b>3.4.5. Obieg CO3</b> .....                                 | 14 |
| 1.2. Recykling i utylizacja .....                               | 5  | <b>3.5. Ustawienia sterownika</b> .....                       | 14 |
| 1.3. Wymagania środowiskowe .....                               | 5  | 3.5.1. Data i czas .....                                      | 14 |
| 1.4. Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem .....                 | 5  | 3.5.2. Wyświetlacz .....                                      | 15 |
| <b>2. Mapa sterownika</b> .....                                 | 6  | Jasność podświetlenia .....                                   | 15 |
| 2.1. Obsługa panelu sterowania .....                            | 7  | Czas bezczynności do wygaszenia podsw .....                   | 15 |
| <b>3. Ustawienia parametrów pompy ciepła</b> .....              | 8  | 3.5.3. Dźwięki .....                                          | 15 |
| 3.1. Tryb goście dla CWU .....                                  | 8  | Dźwięk klawiszy .....                                         | 15 |
| 3.2. Komunikaty .....                                           | 8  | Dźwięk alarmów .....                                          | 15 |
| 3.3. Urządzenia grzewcze .....                                  | 9  | 3.5.4. Język .....                                            | 15 |
| 3.3.1. Pompa ciepła .....                                       | 9  | <b>3.6. Podmiana oprogramowania</b> .....                     | 15 |
| Włączenie pompy ciepła .....                                    | 9  | Pobierz .....                                                 | 15 |
| Wysoka taryfa – Temperatura zewnętrzna .....                    | 9  | <b>4. Wbudowany podgrzewacz elektryczny</b> .....             | 16 |
| Wysoka taryfa – Program czasowy .....                           | 10 | 4.1. Działanie cyfrowego termostatu .....                     | 16 |
| 3.4. Obiegi grzewcze .....                                      | 11 | 4.2. Działanie przycisku awaryjnego .....                     | 16 |
| 3.4.1. Obieg CWU .....                                          | 11 | <b>5. Zdalny dostęp do urządzenia - system Ekontrol</b> ..... | 17 |
| Włączenie grzania .....                                         | 11 | <b>6. Konserwacja</b> .....                                   | 18 |
| Temperatura wody użytkowej – komfort .....                      | 11 | 6.1. Czyszczenie filtra .....                                 | 18 |
| Temperatura wody użytkowej – eko .....                          | 11 | 6.2. Kontrola zaworu bezpieczeństwa .....                     | 18 |
| Włączenie pompy cyrkulacyjnej .....                             | 11 | <b>7. Komunikaty</b> .....                                    | 19 |
| Program czasowy .....                                           | 12 | <b>8. Komunikaty ekranu głównego</b> .....                    | 24 |
| 3.4.2. Obiegi CO – ogólne .....                                 | 12 | <b>9. Dodatkowe objawy niewymagające reakcji</b> .....        | 24 |
| Tryb pracy .....                                                | 12 |                                                               |    |
| Automatyczne włączenie/wyłączenie ogrzewania CO .....           | 12 |                                                               |    |
| Temperatura zewnętrzna włączenia/wyłączenia ogrzewania CO ..... | 12 |                                                               |    |
| 3.4.3. Obieg CO1 .....                                          | 13 |                                                               |    |
| Włączenie grzania/chłodzenia .....                              | 13 |                                                               |    |
| Temperatura pokojowa – komfort .....                            | 13 |                                                               |    |
| Temperatura pokojowa – eko (grzanie) .....                      | 13 |                                                               |    |
| Temperatura pokojowa – eko (chłodzenie) .....                   | 13 |                                                               |    |
| Korekta temperatury wody grzewczej .....                        | 13 |                                                               |    |
| Program czasowy .....                                           | 14 |                                                               |    |

## 1 WSTĘP

### 1.1. Bezpieczeństwo i komfort instalacji

#### ① UWAGA

Hewalex nie ponosi odpowiedzialności w przypadkach, w których nie zastosowano się do poniższych zasad. W celu uniknięcia zagrożenia zdrowia lub życia użytkownika i instalatorów należy bezwzględnie przestrzegać wszystkich wymienionych zasad bezpieczeństwa!



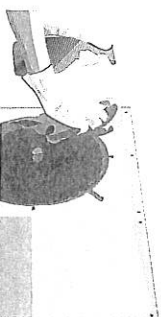
#### OBŚLUGA - OSOBA DOROSŁA

Urządzenie może być używane przez osoby pełnoletnie. Osoby o ograniczonych możliwościach fizycznych, sensorycznych, intelektualnych lub nieposiadające doświadczenia i odpowiedniej wiedzy mogą używać urządzenia pod warunkiem, że otrzymali one odpowiednią opiekę lub instrukcje dotyczące bezpiecznego korzystania z urządzenia oraz rozumieją istniejące zagrożenia. Zabrania się używania urządzenia przez dzieci.



#### ZABEZPIECZ URZĄDZENIE

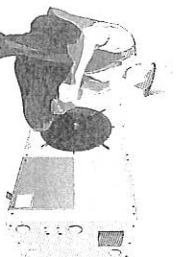
Nie wkładać palców do środka obudowy, jeśli jednostka jest włączona do zasilania elektrycznego. Możliwość oparzenia, porażenia prądem lub skaleczenia palców. Dotyczy zwłaszcza zabezpieczenia przed dziećmi.



#### KONSERWACJA

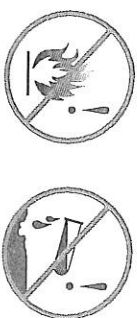
W celu efektywnej pracy urządzenia należy przeprowadzać czyszczenie ranowniki przynajmniej 2 razy do roku (raz po sezonie grzewczym). W przypadku czyszczenia lub konserwacji podzespołów urządzenia należy rozłączyć zasilanie elektryczne.

)(Hewalex



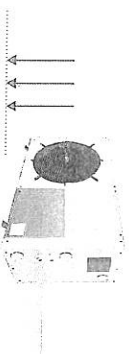
#### MONTAŻ - INSTALATOR

Pompa ciepła powinna być zainstalowana przez wykwalifikowanego instalatora posiadającego specjalistyczną wiedzę i aktualne zezwolenia elektryczne do 1kV. W przypadku zmiany lokalizacji urządzenia również skorzystać z usług wykwalifikowanych instalatorów.



#### LATWOPALNE GAZY LUB KOROZYJNE OTOCZENIA

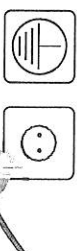
Nie należy montować urządzenia w pobliżu składowisk łatwopalnych gazów lub w otoczeniu podległym miękkorozrywki wpływ na urządzenie.



#### LOKALIZACJA JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ

Jednostkę zewnętrzną urządzenia należy bezwzględnie zamontować na zewnątrz. Jeśli wymagana będzie dodatkowa osłona, należy przewidzieć przestrzeń otwartą z 4 stron i przestrzegać odstępów montażowych zgodnie z instrukcją montażową. Należy zapewnić swobodny przepływ powietrza. Należy zapewnić stabilny fundament, który będzie zapobiegał przed wibracjami urządzenia, które przenoszą się na konstrukcję budynku. Urządzenie musi zostać wyposażone.

)(Hewalex



#### ZASILANIE ELEKTRYCZNE

Zasilanie elektryczne powinno być wykonane zgodnie z wymaganiami zawartymi w instrukcji, ułożone w sposób uniemożliwiający zalanie wodą. Uziemienie jest obowiązkowym elementem zasilania.

#### UWAGA AWARIA !

#### W RAZIE AWarii...

Jeśli użytkownik zauważy niepokojące sygnały (np. dźwięki lub zapachy) odbiegające od normalnej pracy urządzenia - należy wyłączyć urządzenie z sieci elektrycznej i skontaktować się z działem serwisu Hewalex.



#### BEZPIECZEŃSTWO

Podczas instalacji należy zachować warunki bezpieczeństwa i higieny pracy zgodnie z aktualnymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska, bezpieczeństwa pracy, budowy instalacji oraz zabezpieczeń. Nigdy nie usuwać, modyfikować, manipulować ani blokować urządzeń zabezpieczających bez nadzoru serwisanta lub innej uprawnionej osoby. Zabrania się usuwania płynów odpływających z wybranych części, które może powodować wypiężenie autoryzowany instalator bądź serwisant. Nie należy wprowadzać żadnych zmian w elementach zabezpieczających instalację oraz urządzenie.

#### LOKALIZACJA URZĄDZENIA

Należy ustawić pompę ciepła w miejscu, w którym nie występuje ryzyko uszkodzenia urządzenia w wyniku bezpośredniego działania niekorzystnych warunków atmosferycznych (np. spadający z dachu śnieg lub lod). Należy zapewnić swobodny przepływ powietrza przez latownik pompy ciepła.



#### CE CERTYFIKAT CE POMPA Ciepła POSIADA ZNAK CE I BEZPIECZEŃSTWA B.

Pompa ciepła posiada znak CE i bezpieczeństwa B. Znak CE i B jest potwierdzeniem zgodności produktu z przepisami obowiązującymi w Unii Europejskiej. Zgodność stwierdzono na podstawie wyników badań w zakresie aktualnie wymaganych norm harmonizowanych. Badania wykonano przez akredytowane laboratorium badawcze w Polsce.

1.2. Recykling i utylizacja



Symbol umieszczony na produkcie lub na jego opakowaniu wskazuje na selektywną zbiórkę zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Oznacza to, że produkt ten nie powinien być wyrzucony razem z innymi odpadami domowymi. Właściwe usuwanie starych i zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych pomoże uniknąć potencjalnie niekorzystnych skutków dla środowiska i zdrowia ludzi. Obowiązek selektywnego zbierania zużytego sprzętu spoczywa na użytkowniku, który powinien oddać go zbierającemu zużyty sprzęt.

Wszystkie komponenty urządzenia zostały wykonane z materiałów, które nie są szkodliwe dla środowiska. W znacznej części podlegają one recyklingowi. Dla materiałów, których nie można powtórnie użyć istnieje możliwość ich utylizacji.

1.3. Wymagania środowiskowe

Przy pracach konserwacyjnych lub serwisowych należy przestrzegać wymagań dotyczących odzysku, wtórnego użycia i utylizacji materiałów. W szczególności należy zwrócić uwagę na postanowienia Ustawy z dn. 15.05.2015 o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych wraz z rozporządzeniami wykonawczymi.

Czynnik chłodniczy R410A zastosowany w urządzeniach serii PCCO SPLIT, posiada niski poziom toksyczności, jest bezpieczny, niepalny oraz nie wpływa na degradację warstwy ozonowej (ODP=0). W celu zapewnienia bezpiecznego stężenia czynnika R410A, wskutek ewentualnej nieszczelności układu chłodniczego, należy określić minimalną kubaturę pomieszczenia, w którym będzie zamontowane urządzenie zgodnie z normą PN-EN 378 w oparciu o zadane napełnienie urządzenia czynnikiem chłodniczym.

1.4. Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Osieg wlotny instalacji centralnego ogrzewania oraz pomp ciepła należy odpowiednio zabezpieczyć zgodnie z normą PN-B-02414:1999. Armature zabezpieczająca oraz naczynie przepornowe należy gwarantować we własnym zakresie. Pompy ciepła serii PCCO przeznaczone są do pracy w zamkniętych układach centralnego ogrzewania. Należy zapewnić wymagany ład oraz przepływ medium grzewczego. Wszelkie szkody wynikłe z niewłaściwego użytkowania wyłączone są z odpowiedzialności producenta.

2 MAPA STEROWNIKA

Tryb goście dla CWU

Jednoznaczne włączenie grania CWU

Komunikaty

Urządzenia grzewcze

Pompa ciepła

Włączenie pompy ciepła  
Wysoka tawia – Temperatura zewnętrzna  
Wysoka tawia – Program czasowy

Obiegi grzewcze

Obieg CWU

Włączenie grania  
Temp. wody użytkowej - komfort  
Temp. wody użytkowej - oko  
Włączenie pompy cyrkulacyjnej  
Program czasowy

Obiegi CO-ogólne

Tryb pracy  
Automatyczne włącz./wyłącz. ogrzewania CO  
Temp. zow. włącz./wyłącz. ogrzewania CO

Obieg CO1

Włączenie grania/chłodzenia  
Temperatura pokojowa komfort  
Temperatura pokojowa oko - (granie)  
Temperatura pokojowa oko - (chłodzenie)  
Korekta temperatury wody grzewczej  
Program czasowy

Obieg CO2

Włączenie grania/chłodzenia  
Temperatura pokojowa komfort  
Temperatura pokojowa oko - (granie)  
Temperatura pokojowa oko - (chłodzenie)  
Korekta temperatury wody grzewczej  
Program czasowy

Obieg CO3

Włączenie grania/chłodzenia  
Temperatura pokojowa komfort  
Temperatura pokojowa oko - (granie)  
Temperatura pokojowa oko - (chłodzenie)  
Program czasowy

Ustawienia sterownika

Data i czas

Wyświetlacz

Jasność podświetlenia  
Czas łączymności do wyposażenia podł.

Dźwięki

Użnięt klawiszy  
Dźwięk alarmów

Język

Polski  
Angielski  
Niemiecki

Logowanie

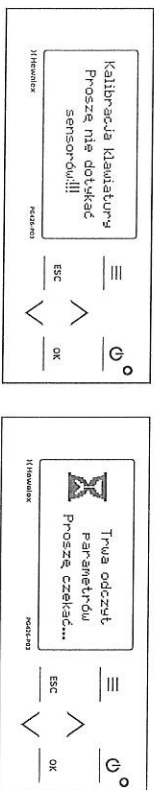
Podmiana oprogramowania

Pobierz

## 2.1. Obsługa panelu sterowania

Po włączeniu urządzenia do zasilania na wyświetlaczu pojawiają się na kilka sekund poniższe komunikaty.

W tym czasie **nie należy dotykać klawiatury**.



Następnie pojawi się główny ekran sterownika. Można na nim zobaczyć:

|                                          |     |              |       |                                                       |
|------------------------------------------|-----|--------------|-------|-------------------------------------------------------|
| Numer konfiguracji                       | 1   | Mł. 22-04-12 | 08:26 | Aktualna data i godzina                               |
| Aktualna temperatura pokojowa obiegu CO1 | CO1 | 7.1°C        | zew   | 10.6°C                                                |
| Aktualna temperatura pokojowa obiegu CO2 | CO2 | 22.2°C       | CWU   | 47.5°C                                                |
| Aktualna temperatura pokojowa obiegu CO3 | CO3 | 22.1°C       | BUF   | 35.0°C                                                |
|                                          |     |              |       | Aktualna temperatura w bloku CO                       |
|                                          |     |              |       | Aktualna temperatura w bloku CO                       |
|                                          |     |              |       | Możliwe komunikaty ekranu głównego, patrz. rozdział 8 |

Na początku należy zapoznać się z podstawowymi przyciskami, aby swobodnie poruszać się po menu:

- OK**  
Zawierdzenie ustawień, wejście do zdanego poziomu sterownika.
- ESC**  
Przycisk POWROT  
Powrót do poprzedniego poziomu sterownika bez zapisywania zmian ustawień.
- STRZAŁKA W GÓRĘ**  
Przejdź do wyższych pozycji na liście.
- STRZAŁKA W DÓŁ**  
Przejdź do niższych pozycji na liście.
- PRZECISK MENU**  
Wejście do ustawień parametrów pompy ciepła.
- PRZECISK ON/OFF**  
Włączenie/wyłączenie panelu sterowania pompy ciepła. Wyłączenie panelu uniemożliwia zdalne włączenie pompy ciepła.

Naciśnięcie strzałki w dół spowoduje przejście do kolejnych wskazań pompy ciepła. Naciśnięcie strzałki w górę lub odczekanie kilku sekund spowoduje powrót do ekranu głównego. Naciśnięcie strzałki w dół można odczytać wszystkie wskazania pomiarowe z pompy ciepła.

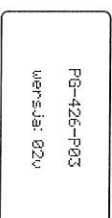
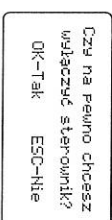
|                                                                    |       |     |       |     |                                                       |
|--------------------------------------------------------------------|-------|-----|-------|-----|-------------------------------------------------------|
| Status aktywnej pracy pompy ciepła (CO, CWU lub tryb czuwania „-“) | Teraz | --- | Tryb  | Grz | Aktualny tryb pracy pompy ciepła (grzanie/chłodzenie) |
| Zdany procent bieguw sprężarki pompy ciepła (system 1)             | PC1   | 0%  | P-CO1 | WU  | Status pracy pompy obieguw obiegu CO1                 |
| Zdany procent bieguw sprężarki pompy ciepła (system 2)             | PC2   | 0%  | P-CO2 | WU  | Status pracy pompy obieguw obiegu CO2                 |
| Aktualny status pracy dodatkowej grzałki CWU                       | G-CO1 | WU  | P-CO3 | WU  | Status pracy pompy dodatkowej obiegu CO3              |
| Aktualny status pracy dodatkowej grzałki CO                        | G-CO  | WU  | P-CVR | WU  | Status pracy pompy cyrkulacyjnej CWU                  |



Naciśnięcie „MENU” powoduje przejście do menu głównego. Za pomocą przycisków strzałki w górę oraz strzałki w dół można poruszać się pomiędzy poszczególnymi parametrami. Wyboru konkretnego parametru dokonuje się przyciskiem OK.



Przycisk włączenia/wyłączenia panelu sterowania. Po naciśnięciu przycisku pojawi się ekran potwierdzenia (poniżej). Naciśnięcie przycisku OK wyłączy panel sterowania.



### ⚠️ UWAGA

Na głównym ekranie sterownika mogą pojawiać się poniższe informacje:

- **Niska temp. dla CWU** - szczegóły, patrz rozdział **Temperatura zewnętrzna wyłączenia grzania CWU**,
- **Niska temp. dla CO** - szczegóły, patrz rozdział **Temperatura zewnętrzna wyłączenia grzania CO**,
- **PC wyłączona** - szczegóły, patrz rozdział **Wyłączenie pompy ciepła**,
- **rozmażanie** - aktywny proces rozmrażania, nie wymaga reakcji,
- **Tryb goście** - aktywny tryb goście, szczegóły, patrz rozdział **Tryb goście dla CWU**,
- **Antylegionella** - aktywna ochrona antylegionelli wg nastaw dol. Włączenia trybu,
- **Współpraca z PV** - szczegóły, patrz rozdział **Sterowanie zewnętrzną**,
- **Wysoka tarfa** - zablokowanie pracy pompy ciepła w dłuższych strefach czasowych tarf energetycznych, szczegóły, patrz rozdział **Wysoka tarfa** - **Program czasowy**,
- **Magazyn ciepła** - aktywna funkcja magazynowania ciepła wg nastaw dol. programu czasowego oraz temp. wody magazyn. ciepła,
- **blokada AUTO CO** - szczegóły, patrz rozdział **Automatyczne włączenie/wyłączenie ogrzewania CO**,
- **Ochrona PC** - temperatura wody poza dopuszczalnym zakresem, wymagane podgrzanie dodatkowym źródłem grzewczym, szczegóły, patrz rozdział **Wyłączenie pompy ciepła**,
- **Aktywne "komunikaty"** - pompa ciepła posiada minimum jeden aktywny komunikat, wymagane przejście do zakładki komunikaty w menu sterownika i odczytanie aktywnego kodu informacji dol. przyciskami i rozwiązaną danego stanu zawarte są w rozdziale **Komunikaty** znajdującym się na ostatnich stronach instrukcji.

W przypadku aktywnych kilku powyższych informacji będą one wyświetlane na zmianę.

## 3 USTAWIENIA PARAMETRÓW POMPY CIEPŁA

### 3.1. Tryb goście dla CWU

Ustawienie parametru na **TAK** pozwala na włączenie natychmiastowego podgrzania ciepłej wody użytkowej do temperatury komfortowej.

Aktywacja Trybu goście wyznacza jednoczesną pracę pompy ciepła oraz grzałki elektrycznej.

W czasie trwania trybu na ekranie głównym sterownika widoczny będzie napis **Tryb goście**.

### 3.2. Komunikaty

W sekcji **Komunikaty** wyświetlane będą, w formie kodów, wszelkie pojawiające się podczas pracy pompy ciepła komunikaty oraz alarmy.

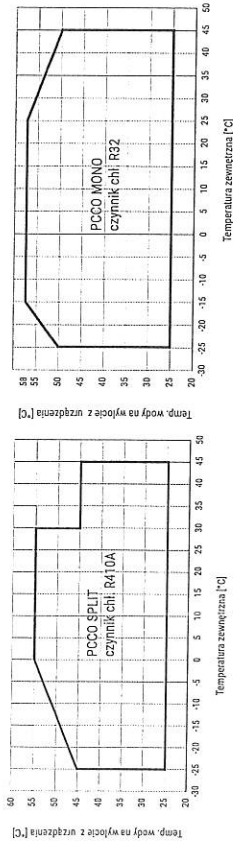
Szczegółowy opis kodów znajduje się w rozdziale **Komunikaty**.

### 3.3. Urządzenia grzewcze

#### Pompa ciepła

##### Włączenie pompy ciepła

Ustawienie parametru na **NIE** spowoduje wyłączenie pracy pompy ciepła. Funkcja grzania CO i CWU może być realizowana wówczas wyłącznie przez grzałki elektryczne.  
Na ekranie głównym pojawi się komunikat **PC wyłączona**.



Pole pracy sprężarki dla pompy ciepła z czynnikiem R410A.

Pole pracy sprężarki dla pompy ciepła z czynnikiem R32.

#### 1

##### UWAGA

Minimalna temperatura wody grzewczej w instalacji CO pozwalająca na stałą pracę sprężarki pompy ciepła w trybie grzania wynosi 20°C (odczyt z czujnika T3).  
W sytuacji, w której minimalna temperatura nie zostanie zapewniona, automatyka pompy ciepła serii POCO uruchomi jednocześnie szczytowe źródło ciepła oraz sprężarkę. Jeżeli w przeciągu 15 minut od uruchomienia sprężarki minimalna temperatura nie zostanie osiągnięta, sprężarka zostanie wyłączona, a pracę przejmie szczytowe źródło ciepła. Ponowne uruchomienie sprężarki nastąpi po osiągnięciu minimalnej temperatury pozwalającej na jej pracę.  
Po upływie wyznaczonego czasu na ekranie głównym sterownika pojawi się komunikat **Ochrona PC**.

#### Wysoka taryfa – Temperatura zewnętrzna

Funkcja **Wysoka taryfa** przeznaczona dla układów hybrydowych (pompa ciepła + dodatkowe zewnętrzne źródło grzewcze), która blokuje pracę pompy ciepła i uruchamia dodatkowe źródło grzewcze (np. kocioł gazowy czy kocioł ślupkowy), które powinny być tańsze w eksploatacji ze względu na wysokie stawki energii elektrycznej wynikające z obowiązującej taryfy dwustrefowej (G12, G12w) lub trzystrefowej (G13).

Funkcja ta jest realizowana przez dwa parametry: **Wysoka taryfa** – Temperatura zewnętrzna oraz **Wysoka taryfa** – Program czasowy.

**Wysoka taryfa** – Temperatura zewnętrzna pozwala na wyznaczenie temperatury zewnętrznej, mającej wpływ na współczynnik efektywności COP, poniżej której pompa ciepła wyłączy się z uwagi na wysokie koszty energii elektrycznej i jednocześnie włączy się dodatkowe źródło grzewcze.

#### 1

##### UWAGA

Funkcja jest niedostępna w przypadku, gdy pompa ciepła posiada wbudowaną w jednostkę wewnętrznej grzałkę elektryczną, a na sterowniku pompy ciepła parametry **Konfiguracja grzałek CO i CWU** ustawiony jest na wartość 2 lub 3.

#### Wysoka taryfa – Program czasowy

Funkcja **Wysoka taryfa** przeznaczona dla układów hybrydowych (pompa ciepła + dodatkowe zewnętrzne źródło grzewcze), która blokuje pracę pompy ciepła i uruchamia dodatkowe źródło grzewcze (np. kocioł gazowy czy kocioł ślupkowy), które powinny być tańsze w eksploatacji ze względu na wysokie stawki energii elektrycznej wynikające z obowiązującej taryfy dwustrefowej (G12, G12w) lub trzystrefowej (G13).

Funkcja ta jest realizowana przez dwa parametry: **Wysoka taryfa** – Temperatura zewnętrzna oraz **Wysoka taryfa** – Program czasowy.

**Wysoka taryfa** – Program czasowy pozwala wyznaczyć przedziały czasowe, w których funkcja ta ma być aktywna (o czym świadczą puste pola słupkowe oznaczające brak pracy pompy ciepła, patrz przykład poniżej).

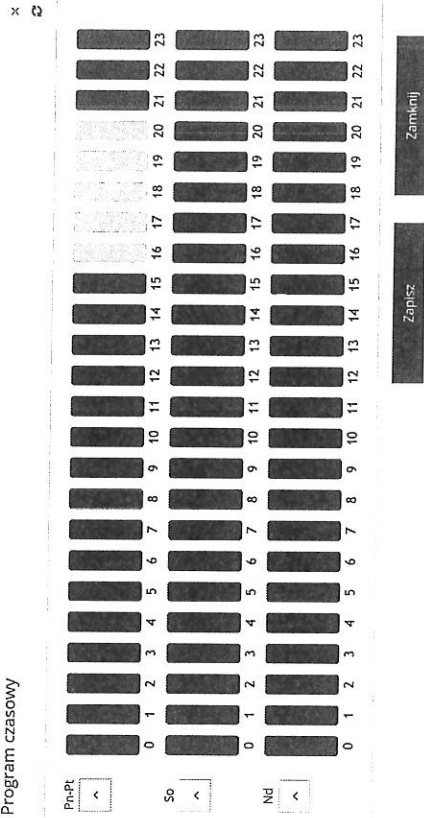
W trakcie aktywnej funkcji **Wysoka taryfa**, na ekranie głównym sterownika pojawi się napis **Wysoka taryfa**.

#### 1

##### UWAGA

Program czasowy funkcji **Wysoka taryfa** działa niezależnie nad programami czasowymi obiegów grzewczych. W przypadku, gdy funkcja jest nieaktywna pompa ciepła pracuje standardowo według nastaw programu czasowego dla CO i CWU.

#### Program czasowy



### 3.4. Obiegi grzewcze

#### Obieg CWU

##### Włączenie grzania

Ustawienie na **TAK** włącza możliwość grzania ciepłej wody użytkowej.

##### Temperatura wody użytkowej – komfort

Parametr określa temperaturę wody użytkowej w zasobniku dla ustawień trybu komfort programu czasowego. Zapotrzebowanie na wodę o podwyższonej temperaturze występuje jedynie w krótkich okresach dnia (np. o poranku, w porze kąpielowej).

Zaleca się, aby temperatura wody użytkowej ustawiona w zasobniku nie była wyższa niż 50°C.

Ustawiona temperatura komfortowa powinna być możliwie najniższa, zapewniająca komfort dla użytkownika.

#### ! UWAGA

Osiągnięcie temperatury ciepłej wody użytkowej wykraczającej powyżej pola pracy sprężarki (55°C dla czynnika R32 oraz 52°C dla czynnika R410A) możliwe tylko w przypadku pracy szczynowego źródła ciepła oraz ustawienia parametru **Włączenie pompy ciepła** na **NIE**.

##### Temperatura wody użytkowej – ekio

Parametr określa temperaturę wody użytkowej w zasobniku dla ustawień trybu ekio programu czasowego. Obniżenie temperatury ciepłej wody użytkowej w trakcie ograniczonego jej poboru wpływa na obniżenie kosztów eksploatacji.

#### ! UWAGA

Osiągnięcie temperatury ciepłej wody użytkowej wykraczającej powyżej pola pracy sprężarki (55°C dla czynnika R32 oraz 52°C dla czynnika R410A) możliwe tylko w przypadku pracy szczynowego źródła ciepła oraz ustawienia parametru **Włączenie pompy ciepła** na **NIE**.

##### Włączenie pompy cyrkulacyjnej

Ustawienie parametru na **TAK** włączy pracę pompy cyrkulacyjnej CWU.

#### ! UWAGA

Praca pompy cyrkulacyjnej CWU możliwa jest tylko i wyłącznie w trakcie trwania programu czasowego CWU **komfort**.

### Program czasowy

Parametr pozwala na ustawienie przedziałów czasowych, w których przygotowywana będzie ciepła woda użytkowa.

Dla każdego z trzech dostępnych okresów - **Poniedziałek-Piątek, Sobota** oraz **Niedziela**, możliwe jest wprowadzenie odrębnych ustawień godzinowych.

Oznaczenie:

- Słupkę podniesiony - praca obiegu CWU wg parametrów temperaturowych **komfort**,
- Słupkę podniesiony do połowy - praca obiegu CWU wg parametrów temperaturowych **eko**,
- Brak słupka - praca obiegu CWU wyłączona.

Podział na program czasowy **komfort** oraz **eko** pozwala na uzyskanie realnych oszczędności, wynikających z ograniczenia strat ciepłych podgrzewacza CWU oraz lepszego dostosowanie temperatury CWU do okresowych potrzeb domowników.

#### ! UWAGA

Przy ustalaniu programu czasowego należy uwzględnić czas potrzebny na ponowne podgrzanie CWU do żądanej temperatury.

##### Obiegi CO - ogólne

##### Tryb pracy

Parametr pozwala na wybór trybu pracy pompy ciepła na CO:

- Grzanie
- Chłodzenie

#### ! UWAGA

Ze względu na kondensację pary wodnej, chłodzenie za pomocą instalacji grzejnikowej jest **niewskazane**.

##### Automatyczne włączenie/wyłączenie ogrzewania CO

Wybór parametru na **TAK** pozwala na automatyczne włączenie oraz wyłączenie pompy ciepła w trybie grzania instalacji CO, zgodnie z temperaturą ustawioną w parametrze **Temperatura zewnętrzna włączenia/wyłączenia ogrzewania CO**.

Podczas aktywnego trybu, na ekranie głównym sterownika, pojawia się komunikat **Biokłoda auto CO**.

##### Temperatura zewnętrzna włączenia/wyłączenia ogrzewania CO

Parametr określa temperaturę zewnętrzną, przy której następować będzie automatyczne włączenie oraz wyłączenie pompy ciepła w trybie grzania instalacji CO.

Pompa ciepła w trybie grzania CO zostaje włączona, jeżeli średnia temperatura zewnętrzna z ostatnich 72h będzie niższa o 1°C od ustawionej w parametrze, a wyłączona, jeżeli temperatura wzrośnie o 1°C powyżej ustawionej w parametrze.

## Obieg CO1

### Włączenie grzania/chłodzenia

Ustawienie na **TAK** włącza grzanie lub chłodzenie pomieszczeń dla obiegu CO1.

### Temperatura pokojowa – komfort

Parametr określa żądaną temperaturę w pomieszczeniach dla ustawionych godzin w czasie trwania programu czasowego **komfort**. Ustawienie dotyczy zarówno trybu grzania, jak i chłodzenia.

## ! UWAGA

Maksymalna możliwa do osiągnięcia temperatura pokojowa wynika bezpośrednio z charakterystyki budynku i mocy zainstalowanej pompy ciepła.

### Temperatura pokojowa – **eko** (grzanie)

Parametr określa żądaną temperaturę w pomieszczeniach dla ustawionych godzin w czasie trwania programu czasowego **eko**. Ustawienie dotyczy trybu grzania.  
Temperatura **eko** pozwala na okresowe obniżenie temperatury pomieszczeń, co skutkuje zmniejszeniem kosztów ogrzewania.

## ! UWAGA

Zaleca się, by różnica pomiędzy temperaturą komfortową a ekonomiczną nie przekraczała 1°C w przypadku ogrzewania grzejnikowego oraz 0,5°C w przypadku ogrzewania podłogowego.

### Temperatura pokojowa – **eko** (chłodzenie)

Parametr określa żądaną temperaturę w pomieszczeniach dla ustawionych godzin w czasie trwania programu czasowego **eko**. Ustawienie dotyczy trybu chłodzenia.

### Korekta temperatury wody grzewczej

Parametr pozwala na podniesienie lub obniżenie temperatury wody grzewczej o wprowadzoną wartość korekty do wybranej krzywej grzewczej.

## ! UWAGA

Parametr widoczny tylko po wybraniu trybu **automatycznego** sterowania temperaturą wody grzewczej dla CO.

## Program czasowy

Parametr pozwala na ustawienie przedziałów czasowych, w których będzie utrzymywana temperatura komfort lub **eko** w pomieszczeniu obiegu CO1.

Dla każdego z trzech dostępnych okresów - Poniedziałek-Piątek, Sobota oraz Niedziela, możliwe jest wprowadzenie odrębnych ustawień godzinowych.

Oznaczenie:

- Słupkę podniesiony – praca obiegu grzewczego wg parametrów temperaturowych **komfort**,
- Słupkę podniesiony do połowy – praca obiegu grzewczego wg parametrów temperaturowych **eko**,
- Brak słupka – praca obiegu grzewczego wyłączona.

Podział na program czasowy **komfort** oraz **eko** pozwala na uzyskanie realnych oszczędności, wynikających z ograniczenia strat ciepłych bufora oraz lepszego dostosowania temperatury pokojowej do okresowych potrzeb domowników.

## ! UWAGA

Przy ustalaniu programu czasowego należy uwzględnić czas potrzebny na ponowne ogrzanie pomieszczeń do żądanej temperatury.

## Obieg CO2

Ustawienia obiegu CO2 analogiczne do ustawień obiegu CO1.

Temperatura wody grzewczej obiegu CO2 będzie zawsze równa lub wyższa niż w obiegu CO1. Ustawienia parametrów temperaturowych wody grzewczej (m.in. krzywa grzewcza, temperatura wody grzewczej, wraz z wartościami wynikającymi z korekty oraz ustawień temperatury pokojowej) niższe niż dla obiegu CO1 nie będą realizowane!

## ! UWAGA

Obieg CO2 nie umożliwia realizacji trybu **komfort** pracy pompy obiegowej.

## Obieg CO3

Ustawienia obiegu CO3 ograniczone są do ustawień temperatury w pomieszczeniu.

Temperatura wody grzewczej obiegu CO3 wynika z ustawień obiegu CO2.

## 3.5. Ustawienia sterownika

W sekcji **Ustawienia sterownika** istnieje możliwość zmiany podstawowych parametrów panelu PG-426.

## Data i czas

Parametr pozwala na ręczne ustawienie daty i godziny.

## Wyświetlacz

### Jasność podświetlenia

Parametr pozwala na ustawienie jasności podświetlenia ekranu. Jasność ekranu opiera się w skali 1-10, gdzie 1 oznacza najmniejszą jasność, 10 – największą jasność.

### Czas bezczynności do wygaszenia podśw.

Parametr pozwala na ustawienie czasu bezczynności do wygaszenia podświetlenia ekranu. Możliwe jest ustawienie w przedziale 1 do 10 minut (ze skokiem co minutę).

## Dźwięki

### Dźwięk klawiszy

Parametr pozwala na włączenie lub wyłączenie dźwięku (tzw. dzwoniącego) nacisknięcia przycisków na sterowniku pompy ciepła.

### Dźwięk alarmów

Parametr pozwala na włączenie lub wyłączenie dźwięku (tzw. dzwoniącego) wystąpieniu alarmów i komunikatów pompy ciepła.

## Język

Parametr pozwala na wybór języka na sterowniku pompy ciepła. Do wyboru język:

- Polski
- Angielski
- Niemiecki

## 3.6. Podmiana oprogramowania

### Pobierz

Zakładka Podmiana oprogramowania pozwala na pobranie aktualizacji oprogramowania pompy ciepła.

## 4 WBUDOWANY PODGRZEWACZ ELEKTRYCZNY

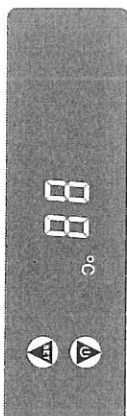
Wbudowany grzałka elektryczna może być używana jako zapasowe źródło ciepła gdy temperatura otoczenia jest zbyt niska lub gdy pompa ciepła nie pracuje prawidłowo.

### ! UWAGA

- Przed uruchomieniem grzałki należy upewnić się, że instalacja została napełniona wodą.
- Zabrania się dotykania grzałki elektrycznej podczas pracy, gdyż grozi to poparzeniem lub porażeniem.
- Czynnności serwisowe powinny być przeprowadzane przez wykwalifikowany personel.

Grzałka elektryczna sterowana jest wg nastaw w sterowniku pompy ciepła. Istnieje możliwość uruchomienia grzałki elektrycznej jako jedynego źródła grzewczego.

### 4.1. Działanie cyfrowego termostatu



- Przytrzymać przez 3 sekundy przycisk (ON/OFF), aby uruchomić termostat. Gdy termostat jest wyłączony, na ekranie wyświetlają się „...”.
- Gdy termostat jest włączony (pojawia się wartość aktualnej temperatury wody grzewczej), należy przytrzymać przycisk przez 3 sekundy aby na sterowniku wyświetliła się zadana temperatura. Po zwołaniu przycisku wartość zacznie pulsować.
- W momencie pulsowania temperatury, należy nacisnąć lub aby zwiększyć lub zmniejszyć maksymalną temperaturę pracy grzałki elektrycznej.
- Sterownik zapisze ustawienia i wyświetli aktualną temperaturę na ekranie, gdy przez 6 sekund nie zostanie naciśnięty żaden przycisk.

### ! UWAGA

Cyfrowy termostat działa wyłącznie po aktywacji przycisku awaryjnego (na schemacie elektrycznym oznaczony jako „B1”). Należy wykorzystywać wyłącznie w stanach awaryjnych. Po przeprowadzeniu powyższych kroków należy **wyłączyć** przycisk awaryjny.

### ! UWAGA

Czerwona dioda (wyświetlana obok temperatury) pojawia się w momencie zwarcia termostatu (dopuszczenie grzałki do pracy).

### 4.2. Działanie przycisku awaryjnego

Przycisk został fabrycznie zamontowany obok wyświetlacza cyfrowego termostatu grzałki elektrycznej i odpowiednio oznaczony. Odpowiada za bezpośrednie włączenie pompy skraplacza oraz grzałki elektrycznej.

### ! Uwaga dla pomp ciepła wyprodukowanych do 2020r.:

**przycisk grzałki elektrycznej** - po naciśnięciu przycisku zostanie uruchomiona grzałka elektryczna (włączenie odbędzie się natychmiast poza ustawieniami w sterowniku pompy ciepła)  
**przycisk pompy obiegowej skraplacza** - po naciśnięciu przycisku zostanie uruchomiona pompa obiegowa skraplacza (włączenie odbędzie się natychmiast - poza ustawieniami w sterowniku pompy ciepła).

Podczas awaryjnego włączenia grzałki w pierwszej kolejności należy uruchomić pompę skraplacza. W przypadku wyłączenia grzałki w pierwszej kolejności należy wyłączyć grzałkę, a dopiero potem pompę skraplacza.

## 5 ZDALNY DOSTĘP DO URZĄDZENIA - SYSTEM EKONTROL

Współpraca sterownika pompy ciepła PCCO z modelem EKO-LAN pozwala na dokonanie zbalansu nadzoru pracy pompy ciepła przez Internet przy wykorzystaniu systemu **EKONTROL** (aktualizacja).

Do poprawnej pracy urządzenia należy zapewnić połączenie internetowe LAN z usługą protokołu DHCP (dynamiczne przydzielanie adresów IP) realizowane za pomocą przewodu Ethernet z wtyczką RJ45, połączonym bezpośrednio z routerem.

Do rejestracji i aktywacji konta na platformie Ekontrol wymagane jest podanie adresu email użytkownika oraz numeru CODE modelu EKO-LAN, znajdującego się w jednostce wewnętrznej pompy ciepła PCCO. Model może zostać zarejestrowany tylko jeden raz. Nie ma możliwości wyrejestrowania modelu.

### ① UWAGA

Zapewnienie stałego podłączenia internetowego jest podstawowym warunkiem gwarancyjnym urządzenia.

**EKONTROL**  
WYKORZYSTUJ

Wskazanie adresu IP i portu  
Adres IP: 192.168.1.10  
Port: 8080



**PANEL LOGOWANIA**

Email lub login

Hasło

☐ nie pamiętam hasła

**REJESTRACJA KONTA / AKTYWACJA MODELU**

Email \*

Numer CODE modelu \*

Region \*

Europe

Państwo \*

wybierz

Hasło \*

Powtórz hasło \*

☐ akceptuję regulamin

Ostrzeżenie: Model może zostać zarejestrowany tylko jeden raz. Nie ma możliwości wyrejestrowania modelu. Więcej informacji w regulaminie.  
Do rejestracji aktywacji konta wymagany jest numer CODE modelu, który znajduje się na urządzeniu. Nie może być model? Złóż zamówienie.

## 6 KONSERWACJA

W celu zapewnienia należytej pracy urządzenia zaleca się przeprowadzenie przynajmniej dwa razy w roku kontroli oraz konserwacji poniższych elementów:

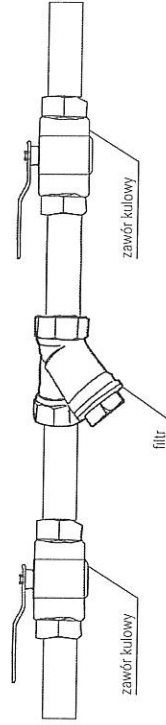
- stan zabrudzenia filtra CO przed skraplaczem (szczególnie przed sezonem grzewczym),
- stan zabrudzenia parownika,
- swobodna praca wentylatora,
- drożność odpływu skroplin jednostki zewnętrznej,
- ciśnienie w instalacji grzewczej zawierające się w przedziale +2,5bar,
- jakość przymocowania urządzenia do konstrukcji montażowej,
- działanie zaworu bezpieczeństwa.

### ① UWAGA

Zabrania się użytkownikowi ingerować w układ elektroniczny pompy ciepła bez uprzedniej konsultacji z firmą Hewalex Sp. z o.o. Sp. K. Serwis oraz konserwacja powinny być przeprowadzane przez wykwalifikowany personel. W sytuacji, gdy urządzenie pracuje nieprawidłowo należy odłączyć je z zasilania. Autodiagnostyka urządzenia na bieżąco analizuje stany alarmowe instalacji w razie konieczności wysyłając odpowiedni komunikat. Jeśli urządzenie nie będzie używane w zimie przez dłuższy czas i jednocześnie istnieje ryzyko zamarznięcia wody - należy opróżnić instalację z wody.

### 6.1. Czyszczenie filtra

Filtr zlokalizowany na wlocie wody do skraplacza należy czyścić zgodnie z jego instrukcją. Zaleca się wyczyszczenie filtra po pierwszym miesiącu użytkowania instalacji, a następnie co najmniej dwa razy w roku (szczególnie przed sezonem grzewczym).



### 6.2. Kontrola zaworu bezpieczeństwa

Przed przeprowadzeniem kontroli działania zaworu bezpieczeństwa należy odłączyć pompę ciepła od zasilania elektrycznego.

W celu przeprowadzenia okresowej kontroli działania zaworu bezpieczeństwa należy przekręcić pokrętkę znajdującego się na zaworze bezpieczeństwa. Jego krótkotrwałe przekręcenie powoduje otwarcie zaworu oraz wypływ czynnika grzewczego (wody).

W przypadku nieotwarcia zaworu podlega on wymianie.

### ① UWAGA

Kontrola działania zaworu bezpieczeństwa wiąże się z wypływem czynnika grzewczego. Podczas przeprowadzania czynności należy mieć na względzie temperaturę wypływającego czynnika, która w skrajnych przypadkach powodować może poparzenia. Ponadto należy odpowiednio zabezpieczyć obudowę jednostki wewnętrznej przed przedostaniem się wody do jej wnętrza. W przeciwnym wypadku dojść może do uszkodzenia podzespołów pompy ciepła. W przypadku spadku ciśnienia w układzie należy dopuścić wodę do wymaganego nadciśnienia (ok. 1,5bar).

7 KOMUNIKATY

)(Hewalex

| Kod/<br>Komunikat  | Opis                                                         | Status pracy urządzenia                                                                                                   | Możliwa przyczyna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 414, BIT 0<br>G01  | Błąd połączenia w jednostce wewnętrznej                      | Sprężarka pompy ciepła nie pracuje                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"><li>- Błędne połączenie pominięty konwerterem (G923.02), oraz płytą główną jednostki wewnętrznej (M424-P02).</li><li>- uszkodzony konwerter (G923.02).</li><li>- błędna konfiguracja przełączników DIP Switch na konwerterze (G923.02).</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                |
| 414, BIT 1<br>G02  | Niezgodność wezgi oprogramowania                             | Pompa ciepła nie włącza się                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"><li>- Niezgodnie wezgi oprogramowania paneli (G54G6-P02) oraz płyty głównej jednostki wewnętrznej (M424-P02).</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 414, BIT 2<br>G03  | Błąd komunikacji pomiędzy jednostkami pompy ciepła - PC1     | Sprężarka pompy ciepła (PC1) nie pracuje                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Błędne połączenie pomiędzy konwerterem (G923.02; B2) oraz płytą główną jednostki zewnętrznej (PC1) (dla G03) lub PC2 (dla G04).</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 414, BIT 3<br>G04  | Błąd komunikacji pomiędzy jednostkami pompy ciepła - PC2     | Sprężarka pompy ciepła (PC2) nie pracuje (tylko dla PCO2 SPLIT 20)                                                        | <ul style="list-style-type: none"><li>- brak zasilania jednostki zewnętrznej (PC1) (dla G03) lub PC2 (dla G04).</li><li>- uszkodzony konwerter (G923.02).</li><li>- błędna konfiguracja przełączników DIP Switch na konwerterze (G923.02).</li><li>- uszkodzenie płyty głównej jednostki zewnętrznej, błędna konfiguracja przełączników DIP Switch na płycie głównej jednostki zewnętrznej,</li><li>- zakłócenia, przewód antenowy (komunikacyjny)</li><li>- uszkodzony lub powadyczny zły blisko przewodu zasilającego.</li></ul> |
| 418, BIT 0<br>S01  | Błąd czujnika temperatury CWU (T1)                           | Pompa ciepła nie włącza się w trybie grzania CWU                                                                          | <ul style="list-style-type: none"><li>- Niepodłączony czujnik,</li><li>- uszkodzony czujnik,</li><li>- uszkodzony przewód czujnika,</li><li>- błędne połączenie czujnika z wyjściem na płycie głównej jednostki wewnętrznej.</li><li>- uszkodzenie wyjście na płycie głównej jednostki wewnętrznej.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                      |
| 418, BIT 1<br>S02  | Błąd czujnika temperatury bufora CO (T2)                     | Pompa ciepła nie włącza się w trybie grzania CO (dla układu z buforem)                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 418, BIT 2<br>S03  | Błąd czujnika temperatury wody na wycieku ze skraplacza (T3) | Sprężarka pompy ciepła nie włącza się                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 418, BIT 3<br>S04  | Błąd czujnika temperatury czynnika w skraplaczu PC1 (T4)     | Sprężarka pompy ciepła (PC1) nie włącza się                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 418, BIT 4<br>S05  | Błąd czujnika temperatury czynnika w skraplaczu PC2 (T5)     | Sprężarka pompy ciepła (PC2) nie włącza się (tylko dla PCO2 SPLIT 20)                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 418, BIT 5<br>S06  | Błąd czujnika temperatury wody na wycieku ze skraplacza (T6) | Sprężarka pompy ciepła nie włącza się                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 418, BIT 6<br>S07  | Błąd czujnika temperatury pomoru obrotu CO1 (T7)             | Pompa obrotu CO1 w trybie komfort nie pracuje                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 418, BIT 7<br>S08  | Błąd czujnika temperatury podłogowej obrotu CO3 (T8)         | Pompa obrotu CO3 pracuje bez przerw (jeśli pomiar temperatury podłogowej z czujnika temperatury)                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 418, BIT 8<br>S09  | Błąd czujnika temperatury pomoru czynnika (T9)               | Pompa cyrkulacyjna CWU w trybie komfort nie pracuje                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 418, BIT 10<br>S11 | Błąd czujnika temperatury za mieszalnym CO (T11)             | Pompa obrotu CO1 nie pracuje (jeśli pomiar temperatury podłogowej z czujnika temperatury (jeśli mieszalnicze na inel. CO) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 418, BIT 11<br>S12 | Błąd czujnika temperatury podłogowej obrotu CO1 (T12)        | Pompa obrotu CO1 pracuje bez przerw (jeśli pomiar temperatury podłogowej z czujnika temperatury)                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 418, BIT 12<br>S13 | Błąd czujnika temperatury podłogowej obrotu CO2 (T13)        | Pompa obrotu CO2 pracuje bez przerw (jeśli pomiar temperatury podłogowej z czujnika temperatury)                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 418, BIT 13<br>S14 | Błąd czujnika temperatury zewnętrznej (T14)                  | Pomiar temperatury zewnętrznej za pośrednictwem czujnika B.                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 422, BIT 3<br>S15  | Błąd przepływu                                               | Sprężarka pompy ciepła (sprężarka zasilająca) nie włącza się                                                              | <ul style="list-style-type: none"><li>- Zanieczyszczenie filtru na instalacji hydraulicznej,</li><li>- zakręcone zawory,</li><li>- zapowietrzona instalacja hydrauliczna,</li><li>- niskie ciśnienie w instalacji hydraulicznej,</li><li>- zbyt mała średnica rurociągu instalacji hydraulicznej,</li><li>- uszkodzenie połączenia czujnika przepływu z płytą główną jednostki wewnętrznej (M424-P02),</li><li>- niepodłączony czujnik przepływu,</li><li>- uszkodzony czujnik przepływu.</li></ul>                                |
| 422, BIT 0<br>C01  | Ciepłota szlaczaka przed zamrażaniem w trybie chłodzenia     | Sprężarka pompy ciepła zwalnia                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"><li>- Niska temperatura wody w skraplaczu w trybie chłodzenia – ryzyko zamrażania,</li><li>- Trybowa aktywność zasilającego w przypadku 30 minut powolnego obrotu pracy w trybie chłodzenia uniemożliwiającej samoczynne uruchomienie pompy ciepła. Pomimo uruchomienia sprężarki nastąpi po wyłączeniu zasilania na okres około 1 minuty oraz ponownym jego włączeniu</li><li>- przestrożenie iminającej temperatury wody w skraplaczu w trybie chłodzenia</li></ul>                            |
| 422, BIT 1<br>C02  | Błędna chłodzenia                                            | Sprężarka pompy ciepła nie pracuje                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

UWAGA  
W przypadku pompy ciepła PCO2 SPLIT / MONO 20 przy komunikacie doł. drugiego systemu jednostki zewnętrznej pojawi się „2” (np. Komunikat 2 P01).

)(Hewalex

| Rodzaj         | Relejon | BIT         | Kod | Opis                                         | Możliwa przyczyna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Zalecenia                                                                                                                                                                     |
|----------------|---------|-------------|-----|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zabezpieczenia | 2120    | BIT 0       | P01 | Zabezpieczenie zasilania                     | <ul style="list-style-type: none"><li>- Praca pompy ciepła pod zbyt dużym obciążeniem,</li><li>- niewłaściwe napięcie na zasilaniu pompy ciepła,</li><li>- uszkodzona sprężarka,</li><li>- uszkodzona płyta główna.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Zmierzcie napięcie i napięcie prądu na zasilaniu pompy ciepła oraz rozważcie wymianę sprężarki.                                                                               |
|                |         | 2120, BIT 1 | P02 | Zabezpieczenie sprężarki                     | <ul style="list-style-type: none"><li>- Zmierzcie napięcie na płycie i faz zasilania sprężarki,</li><li>- uszkodzone lub podładowane przewody zasilające U.V.V. sprężarki,</li><li>- praca sprężarki pod zbyt dużym obciążeniem,</li><li>- zbyt wysoka temperatura wody na wlocie z pompy ciepła (wypicie poza kopnięcie pracy sprężarki),</li><li>- uszkodzona sprężarka,</li><li>- zbyt szybkie wyłączenie i ponowne włączenie zasilania jednostki zewnętrznej.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Zwymieńcie obrotowe przewody zasilających sprężarki. Zmierzcie napięcie i napięcie sprężarki.                                                                                 |
|                |         | 2120, BIT 2 | P03 | Zabezpieczenie Modułu IPM                    | <ul style="list-style-type: none"><li>- Zmierzcie napięcie na płycie i faz zasilania sprężarki,</li><li>- uszkodzone lub podładowane przewody zasilające U.V.V. sprężarki,</li><li>- uszkodzona płyta główna,</li><li>- uszkodzony Moduł IPM,</li><li>- uszkodzona sprężarka,</li><li>- zbyt szybkie wyłączenie i ponowne włączenie zasilania jednostki zewnętrznej.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Zwymieńcie obrotowe przewody zasilających sprężarki. Zmierzcie napięcie i napięcie sprężarki.                                                                                 |
|                |         | 2120, BIT 3 | P04 | Zabezpieczenie przed tworzeniem korków oleju | <ul style="list-style-type: none"><li>- Stanuladowna linia oleju podczas pracy sprężarki na niskich prędkościach obrotowych.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Nie wymaga reakcji Użytkownika.                                                                                                                                               |
|                |         | 2120, BIT 4 | P05 | Rozróżnienie przesłoniętego czołownika       | <ul style="list-style-type: none"><li>- Aktywacja zabezpieczenia powoduje chwilowe podniesienie obrotów sprężarki na 55Hz, celem zapewnienia poprawnego powrotu oleju do sprężarki.</li><li>- Nadmierny wzrost ciśnienia w układzie chłodzącym,</li><li>- zbyt wysoka temperatura wody na wlocie z pompy ciepła (wypicie poza kopnięcie pracy sprężarki),</li><li>- niewłaściwa praca pompy ciepła,</li><li>- brak obrotu oleju ze skraplacza,</li><li>- niewłaściwa praca zaworu rozprężnego,</li><li>- powietrze w układzie chłodzącym,</li><li>- zbyt duża ilość czynnika w układzie chłodzącym,</li><li>- jednostka zewnętrzna zamontowana w miejscu niedostępnym miejscu,</li><li>- uszkodzony lub niepoprawnie podłączony pressuret wysokiego ciśnienia.</li></ul> | Odczytajcie parametry temperatury obrotów COU CWU. Sprawdzcie parametry układu chłodzącego (napięcie, prędkość, wymiar, przepływ wody, wydajność układu wysokiego ciśnienia). |
|                |         | 2120, BIT 5 | P06 | Wysokie ciśnienie w układzie chłodzącym      | <ul style="list-style-type: none"><li>- Nadmierny wzrost ciśnienia w układzie chłodzącym,</li><li>- zbyt wysoka temperaturę wody na wlocie z pompy ciepła (wypicie poza kopnięcie pracy sprężarki),</li><li>- niewłaściwa praca pompy ciepła,</li><li>- brak obrotu oleju ze skraplacza,</li><li>- powietrze w układzie chłodzącym,</li><li>- niewłaściwa praca zaworu rozprężnego,</li><li>- zbyt duża ilość czynnika w układzie chłodzącym,</li><li>- jednostka zewnętrzna zamontowana w miejscu niedostępnym miejscu,</li><li>- uszkodzony czujnik wysokiego ciśnienia.</li></ul>                                                                                                                                                                                     | Odczytajcie parametry temperatury obrotów COU CWU. Sprawdzcie parametry układu chłodzącego (napięcie, prędkość, wymiar, przepływ wody, wydajność układu wysokiego ciśnienia). |
|                |         | 2120, BIT 6 | P07 | Wycieki podciężnego oleju                    | <ul style="list-style-type: none"><li>- Dodatkowe wycieki oleju z układu chłodzącego,</li><li>- uszkodzony przewód powietrza przez pomowne pompy ciepła,</li><li>- Stanuladowna linia oleju podczas pracy sprężarki na niskich prędkościach obrotowych.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Nie wymaga reakcji Użytkownika.                                                                                                                                               |

| Rodzaj | Rejestr:Bit  | Kod | Opis                                         | Możliwa przyczyna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Zalecenia                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------|--------------|-----|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Błąd   | 2120: BIT 7  | F08 | Zbyt wysoka temperatura tlóczenia            | <ul style="list-style-type: none"><li>- Niewystarczająca ilość czynnika chłodniczego w układzie,</li><li>- Zbyt wysoka temperatura wody na wlocie z pompy ciepła (wyjście poza kopertę pracy sprężarki),</li><li>- uszkodzony czujnik Td,</li><li>- uszkodzona płyta główna jednostki zewnętrznej,</li><li>- niewłaściwa praca pompy skraplacza,</li><li>- brak odbioru ciepła ze skraplacza,</li><li>- powietrze w układzie chłodniczym,</li><li>- niewłaściwa praca zaworu rozprężnego.</li></ul> | Obniżyć parametry temperaturowe obiegów CO/ CWU.<br>Sprawdzić parametry układu chłodniczego (rozładowanie, przegrzanie), wymagany przepływ wody minimum odległości czujnika Td (NTC 50d), od przeprodu, rezystancję czujnika Tu (NTC 50d).<br><br>Wyczyścić parownik, sprawdzić pracę wentylatora. |
|        | 2120: BIT 8  | F09 | Zakłócenie temperatury parownika             | <ul style="list-style-type: none"><li>- Tylko w trybie chłodzenia,</li><li>- uszkodzony silnik wentylatora,</li><li>- ograniczony przepływ powietrza przez parownik pompy ciepła.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Obniżyć parametry temperaturowe obiegów CO/ CWU.<br>Sprawdzić parametry układu chłodniczego (rozładowanie, przegrzanie), wymagany przepływ wody minimum odległości czujnika Td (NTC 50d), od przeprodu, rezystancję czujnika Tu (NTC 50d).<br>Wyczyścić parownik.                                  |
|        | 2120: BIT 9  | P10 | Napięcie AC poza zakresem                    | <ul style="list-style-type: none"><li>- Napięcie wejściowe poza granicami tolerancji (<math>\pm 10\%</math> napięcia nominalnego),</li><li>- uszkodzona płyta główna jednostki zewnętrznej.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Sprawdzić parametry układu chłodniczego (rozładowanie, przegrzanie), wymagany przepływ wody minimum odległości czujnika Td (NTC 50d), od przeprodu, rezystancję czujnika Tu (NTC 50d).<br>Wyczyścić parownik.                                                                                      |
|        | 2120: BIT 10 | P11 | Temperatura zaworu poza zakresem             | <ul style="list-style-type: none"><li>- Przekroczony dopuszczalny zakres temperatur (wg czujnika Td) do pracy w trybie grzania,</li><li>- uszkodzony czujnik Td,</li><li>- uszkodzona płyta główna jednostki zewnętrznej.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                 | Zmniejszyć napięcie na płycie głównej jednostki zewnętrznej (w trakcie postoju urządzenia w trakcie uruchomienia sprężarki).<br><br>Jeśli zmniejszone napięcie wykracza poza granice tolerancji, problem leży po stronie sieci elektroenergetycznej lub instalacji elektrycznej.                   |
|        | 2120: BIT 11 | P12 | Zakłócenie napięcia przykroczu sprężarki     | <ul style="list-style-type: none"><li>- Standardowa funkcja ochrony sprężarki.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Sprawdzić rezystancję czujnika Ts (NTC 50d).                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Błąd   | 2120: BIT 12 | P13 | Równanie ciśnienia niskiego ciśnienia        | <ul style="list-style-type: none"><li>- Wypięty zwora elektryczna z gałazda presostatu,</li><li>- nadmierny spadek ciśnienia w układzie chłodniczym,</li><li>- niewłaściwa praca zaworu rozprężnego,</li><li>- wilgość w układzie chłodniczym,</li><li>- niewystarczająca ilość czynnika chłodniczego</li><li>- uszkodzony lub niepoprawnie podłączony presostat niskiego ciśnienia.</li></ul>                                                                                                      | Sprawdzić podłączenie presostatu niskiego ciśnienia lub zwory elektrycznej na płycie głównej jednostki zewnętrznej.<br>Sprawdzić parametry układu chłodniczego (napełnienie, przegrzanie).                                                                                                         |
|        | 2121: BIT 0  | F01 | Błąd czujnika temperatury wlotu powietrza Ts | <ul style="list-style-type: none"><li>- Uszkodzony lub niepodłączony czujnik,</li><li>- uszkodzony przewód czujnika,</li><li>- uszkodzona płyta główna jednostki zewnętrznej.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Zalecenia<br>Sprawdzić podłączenie oraz przewód czujnika pod kątem uszkodzeń. Sprawdzić rezystancję czujnika (NTC 50d).                                                                                                                                                                            |
|        | 2121: BIT 1  | F02 | Błąd czujnika temperatury parownika Tp       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|        | 2121: BIT 2  | F03 | Błąd czujnika temperatury na tlóczeniu Td    | <ul style="list-style-type: none"><li>- Uszkodzony lub niepodłączony czujnik,</li><li>- uszkodzony przewód czujnika,</li><li>- uszkodzona płyta główna jednostki zewnętrznej.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Sprawdzić podłączenie oraz przewód czujnika pod kątem uszkodzeń. Sprawdzić rezystancję czujnika (NTC 50d).                                                                                                                                                                                         |
| Błąd   | 2121: BIT 3  | F04 | Błąd czujnika temperatury na ssaniu Ts       | <ul style="list-style-type: none"><li>- Uszkodzony lub niepodłączony czujnik,</li><li>- uszkodzony przewód czujnika,</li><li>- uszkodzona płyta główna jednostki zewnętrznej.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Sprawdzić podłączenie oraz przewód czujnika pod kątem uszkodzeń. Sprawdzić rezystancję czujnika (NTC 50d).                                                                                                                                                                                         |

| Rodzaj | Rejestr:Bit  | Kod | Opis                               | Możliwa przyczyna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Zalecenia                                                                                                                                                                                 |
|--------|--------------|-----|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Błąd   | 2121: BIT 4  | F05 | Błąd czujnika ciśnienia parownika  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Sprawdzić podłączenie oraz przewód czujnika pod kątem uszkodzeń. Zmniejszyć rezystancję czujnika.                                                                                         |
|        | 2121: BIT 5  | F06 | Błąd czujnika ciśnienia skraplania | <ul style="list-style-type: none"><li>- Ciśnienie czynnika chłodniczego poza dopuszczalnymi wartościami,</li><li>- uszkodzony lub niepodłączony czujnik,</li><li>- uszkodzony przewód czujnika,</li><li>- uszkodzona płyta główna jednostki zewnętrznej,</li><li>- brak czynnika chłodniczego,</li><li>- niewłaściwa praca zaworu rozprężnego.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                     | Sprawdzić podłączenie oraz przewód czujnika pod kątem uszkodzeń. Zmniejszyć rezystancję czujnika.                                                                                         |
|        | 2121: BIT 6  | F07 | Błąd ciśnienia                     | <ul style="list-style-type: none"><li>- Ciśnienie czynnika chłodniczego poza dopuszczalnymi wartościami,</li><li>- uszkodzony lub niepodłączony czujnik,</li><li>- uszkodzony przewód czujnika,</li><li>- uszkodzona płyta główna jednostki zewnętrznej,</li><li>- brak czynnika chłodniczego,</li><li>- niewłaściwa praca zaworu rozprężnego,</li><li>- niewłaściwa praca pompy skraplacza,</li><li>- brak odbioru ciepła ze skraplacza.</li></ul>                                                                                                                                          | Sprawdzić podłączenie oraz przewód czujnika pod kątem uszkodzeń. Zmniejszyć rezystancję czujnika.                                                                                         |
|        | 2121: BIT 7  | F08 | Błąd ciśnienia                     | <ul style="list-style-type: none"><li>- Ciśnienie czynnika chłodniczego poza dopuszczalnymi wartościami,</li><li>- uszkodzony lub niepodłączony czujnik,</li><li>- uszkodzony przewód czujnika,</li><li>- uszkodzona płyta główna jednostki zewnętrznej,</li><li>- brak czynnika chłodniczego,</li><li>- niewłaściwa praca zaworu rozprężnego,</li><li>- niewłaściwa praca pompy skraplacza,</li><li>- brak odbioru ciepła ze skraplacza.</li></ul>                                                                                                                                          | Sprawdzić parametry układu chłodniczego (rozładowanie, przegrzanie), wymagany przepływ wody minimum odległości czujnika Td (NTC 50d), od przeprodu, rezystancję czujnika Tu (NTC 50d).    |
|        | 2121: BIT 8  | F09 | Błąd wentylatora A                 | <ul style="list-style-type: none"><li>- Zablokowane śmigło wentylatora (np. przy nadmiernym szronieniu parownika lub podczas powiększenia wiatrowym),</li><li>- uszkodzony silnik wentylatora,</li><li>- uszkodzona płyta główna jednostki zewnętrznej,</li><li>- chwilowy spadek napięcia na zasilaniu pompy ciepła.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                              | Sprawdzić podłączenie oraz przewód wentylatora pod kątem uszkodzeń. Zmniejszyć rezystancję silnika wentylatora.                                                                           |
| Błąd   | 2121: BIT 9  | F10 | Błąd wentylatora B                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                           |
|        | 2121: BIT 10 | F11 | Błąd ciśnienia parowania           | <ul style="list-style-type: none"><li>- Nadmierny spadek ciśnienia w układzie chłodniczym,</li><li>- niewłaściwa praca zaworu rozprężnego,</li><li>- wilgość w układzie chłodniczym,</li><li>- niewystarczająca ilość czynnika chłodniczego,</li><li>- uszkodzony czujnik niskiego ciśnienia.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Zmniejszyć parametry temperaturowe obiegów CO/ CWU.<br>Sprawdzić parametry układu chłodniczego (napełnienie, przegrzanie).                                                                |
| Błąd   | 2121: BIT 11 | F12 | Błąd ciśnienia skraplania          | <ul style="list-style-type: none"><li>- Nadmierny wzrost ciśnienia w układzie chłodniczym,</li><li>- zbyt wysoka temperatura wody na wlocie z pompy ciepła (wyjście poza kopertę pracy sprężarki),</li><li>- niewłaściwa praca pompy skraplacza,</li><li>- brak odbioru ciepła ze skraplacza,</li><li>- powietrze w układzie chłodniczym,</li><li>- niewłaściwa praca zaworu rozprężnego,</li><li>- zbyt duża ilość czynnika w układzie chłodniczym,</li><li>- jednostka zewnętrzna zamontowana w mocno nasłonecznionym miejscu,</li><li>- uszkodzony czujnik wysokiego ciśnienia.</li></ul> | Obniżyć parametry temperaturowe obiegów CO/ CWU.<br>Sprawdzić parametry układu chłodniczego (rozładowanie, przegrzanie), wymagany przepływ wody minimum odległości czujnika Td (NTC 50d). |

Dodatkowo w trybie chłodzenia:  
- zablokowany parownik,  
- ograniczony przepływ powietrza przez parownik pompy ciepła.

| Rodzaj | Rejestr:381 | Kod | Opis                                       | Możliwa przyczyna                                                                                                                                                                                                                                   | Zalecenia                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------|-------------|-----|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Awaria | 2122: BIT 1 | E02 | Błąd połączenia w jednostce zewnętrznej    | - Podłączone przewody pomocy pływ głowny jednostki zewnętrznej a Modułem IPM.<br>- zanik napięcia na jedną z faz.<br>- uszkodzona płyta główna jednostki zewnętrznej.<br>- uszkodzony Moduł IPM.                                                    | Sprawdzić obciążenie napięcie na wszystkich fazach. Zwyklować ciągłość przewodów pomocy pływ głowny jednostki zewnętrznej a Modułem IPM.                                                                                                                                        |
|        | 2122: BIT 2 | E03 | Błąd zasilania sprężarki /przewod/ obwodu) | - Uszkodzone lub podłączone przewody zasilające U.V.V<br>- uszkodzona płyta główna.<br>- uszkodzony Moduł IPM.<br>- uszkodzona sprężarka.                                                                                                           | Zwyklować ciągłość przewodów zasilających sprężarki. Zmierzć rezystancję obwodów sprężarki.                                                                                                                                                                                     |
|        | 2122: BIT 3 | E04 | Błąd zasilania sprężarki (przeciążenie)    |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|        | 2122: BIT 4 | E05 | Błąd Modułu IPM                            |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|        | 2122: BIT 5 | E06 | Błąd napięcia DC                           | - Wadliwa parametrów zasilania (problem po stronie sieci).<br>- zanik napięcia na jedną z faz zasilania Modułu IPM (obrotowy jednostek trifazowych).<br>- uszkodzona płyta główna jednostki zewnętrznej.<br>- uszkodzony Moduł IPM.                 | Zmierzć napięcie na zasilaniu pompy ciepła oraz Modułu IPM.                                                                                                                                                                                                                     |
|        | 2122: BIT 6 | E07 | Błąd napięcia AC                           | - Nieprawidłowa konfiguracja przełączników DIP switch.<br>- uszkodzona płyta główna jednostki zewnętrznej.<br>- uszkodzona sprężarka.<br>- niewłaściwa praca zaworu rozprężnego.<br>- niewystarczająca ilość czynnika chłodniczego<br>- w układzie. | Zweryfikować konfigurację przełączników DIP Switch.<br>Sprawdzić wartość napięcia gruntu uzależnianą przez sterownik pompy ciepła - jeśli podczas postoju sprężarki wartość >4A, należy wymienić pływ głowny jednostki zewnętrznej, jeśli <1A, zweryfikować pozostałe elementy. |
|        | 2122: BIT 7 | E08 | Błąd parametru EEPROM                      | - Uszkodzenie parametru EEPROM pływ głowny jednostki zewnętrznej.                                                                                                                                                                                   | Wymienić pływ głowny jednostki zewnętrznej.                                                                                                                                                                                                                                     |

W przypadku trwałego wystąpienia któregoś z komunikatów, aby umożliwić dalszą pracę urządzenia należy wyłączyć zasilanie, odczekać około 1 minutę i ponownie włączyć zasilanie.

Jeśli po ponownym uruchomieniu urządzenia komunikat wystąpi ponownie, sprawę należy zgłosić do Działu Serwisu Hewalex.

8 KOMUNIKATY EKRANU GŁÓWNEGO

| Objaw                | Opis                                                                                                                    | Możliwa przyczyna                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Niska temp. dla CWU  | Sprężarka pompy ciepła nie pracuje-pracę przeminęła grzałka elektryczna                                                 | - Temperatura zewnętrzna (wg czujnika T14) poniżej wartości ustawionej w parametrze <b>Temperatura zewnętrzna wyłączenia grzania CWU</b> ,<br>- zanizony odczyt z czujnika temperatury zewnętrznej (T14) względem stanu rzeczywistego.                                                                       |
| Niska temp. dla CO   | Sprężarka pompy ciepła nie pracuje-pracę przeminęła grzałka elektryczna                                                 | - Temperatura zewnętrzna (wg czujnika T14) poniżej wartości ustawionej w parametrze <b>Temperatura zewnętrzna wyłączenia grzania CO</b> ,<br>- zanizony odczyt z czujnika temperatury zewnętrznej (T14) względem stanu rzeczywistego.                                                                        |
| PC wyłączona         | Sprężarka pompy ciepła nie pracuje                                                                                      | - Pompa ciepła wyłączona parametrem <b>Włączenie pompy ciepła</b> .                                                                                                                                                                                                                                          |
| Rozmrażanie          | Sprężarka pompy ciepła pracuje                                                                                          | - Aktywny proces rozmrażania, nie wymaga reakcji użytkownika.                                                                                                                                                                                                                                                |
| Tryb goście          | Pracuje sprężarka pompy ciepła oraz szczynowe źródła ciepła (np. wbudowana grzałka elektryczna)                         | - Aktywny <b>Tryb goście dla CWU</b>                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Antylegionella       | Pracuje sprężarka pompy ciepła oraz szczynowe źródła ciepła (np. wbudowana grzałka elektryczna)                         | - Aktywny tryb <b>Antylegionella</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Współpraca z PV      | Sprężarka pompy ciepła pracuje                                                                                          | - Zewnętrzne sterowanie pracą pompy ciepła, np. za pośrednictwem inwertera PV.                                                                                                                                                                                                                               |
| Wysoka taryfa        | Sprężarka pompy ciepła nie pracuje                                                                                      | - Zablokowane pracy pompy ciepła w droższych strefach czasowych taryf energetycznych, szczegóły, patrz rozdział <b>Wysoka taryfa – Program czasowy</b> .                                                                                                                                                     |
| Magazyn ciepła       | Sprężarka pompy ciepła pracuje                                                                                          | - Aktywna funkcja <b>Magazyn ciepła</b> wg naślaw.                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Blokada auto CO      | Sprężarka pompy ciepła nie pracuje                                                                                      | - Aktywna blokada grzania CO, patrz rozdział <b>Automatyczne włączenie/ wyłączenie ogrzewania CO</b> .                                                                                                                                                                                                       |
| Odciora PC           | Sprężarka pompy ciepła nie pracuje, konieczne włączenie szczynowego źródła ciepła (np. wbudowanej grzałki elektrycznej) | - Temperatura wody grzewczej poza dopuszczalnym zakresem, wymagane podgrzanie dodatkowym źródłem grzewczym.                                                                                                                                                                                                  |
| Aktywne "komunikaty" | Zależny od rodzaju komunikatu                                                                                           | - Pompa ciepła posiada minimum jeden aktywny komunikat wygenerowane przesłane do zakładu <b>Komunikaty</b> w menu sterownika i odczytywanie aktywnego kodu. Informacje dot. przyczyny i rozwiązanie danego stanu zawarte są w rozdziale <b>Komunikaty</b> znajdujacego się na ostatnich stronach instrukcji. |

9 DODATKOWE OBJAWY NIEMYMAGAJĄCE REAKCJI

| Objaw                                                             | Możliwa przyczyna                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Forma ciepła nie uruchamia się z innego powodu niż stan awaryjny  | Wyłączony panel sterowania. Urządzenie wyłączone poprzez inne parametry.                                                   |
| Długi czas uruchamiania pompy ciepła                              | Wczytywanie parametrów. Proces może trwać do kilku minut.                                                                  |
| Szum w układzie pompy ciepła.                                     | Przebieg czynnika chłodniczego w instalacji chłodniczej.                                                                   |
| Woda pod jednostką zewnętrzną pompy ciepła.                       | Proces odszraniania.                                                                                                       |
| Para wodna wokół jednostki zewnętrznej pompy ciepła.              | Proces odszraniania.                                                                                                       |
| Grzałka elektryczna wbudowana w jednostce wewnętrznej się włącza. | Włączony tryb awaryjny włączenia grzałki elektrycznej. Inna przyczyna związana jest z algorytmem pracy urządzenia.         |
| Pompa skraplacza wbudowana w jednostce wewnętrznej się włącza.    | Włączony tryb awaryjny włączenia pompy skraplacza. Inna przyczyna związana jest z algorytmem pracy urządzenia.             |
| Zły gorąca woda w kranie.                                         | Aktywna funkcja <b>Antylegionella</b> .                                                                                    |
| Zły długi czas do osiągnięcia ciepłej wody w kranie.              | Brak lub niedziałająca instalacja cyrkulacji CWU.                                                                          |
| Długi czas nagrzewania medium grzewczego w trybie CO.             | Duża wilgotność w pomieszczeniach, wygrzewanie budynku, niewystarczająca moc pompy ciepła, brak dodatkowego źródła ciepła. |