

# Instrukcja obsługi

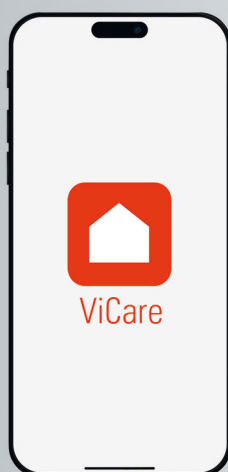
## dla użytkownika instalacji grzewczej

**VIESMANN**

Regulator pompy ciepła / systemu z 7-calowym kolorowym wyświetlaczem dotykowym do następujących pomp ciepła:  
Vitocal 200-A ie, Vitocal 200-A ie Universal, Vitocal 200-A ie Modular,  
Vitocal 200-A ie Comfort, Vitocal 200-A ie Compact, Vitocal 200-A ie Hybrid



## VITOCAL 200-A ie



Connect me!

### Dla własnego bezpieczeństwa

 Prosimy o dokładne przestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa w celu wykluczenia ryzyka utraty zdrowia oraz powstania szkód materialnych.

### Objaśnienia do wskazówek bezpieczeństwa

 **Niebezpieczeństwo**  
Ten znak ostrzega przed niebezpieczeństwem zranienia.

#### **Wskazówka**

*Tekst oznaczony słowem Wskazówka zawiera dodatkowe informacje.*

 **Uwaga**  
Ten znak ostrzega przed stratami materialnymi i zanieczyszczeniem środowiska.

Moduł zewnętrzny zawiera łatwopalny czynnik chłodniczy z grupy bezpieczeństwa A3 zgodnie z ISO 817 i ANSI/ASHRAE Standard 34.

### Grupa docelowa

Niniejsza instrukcja obsługi skierowana jest do osób obsługujących instalację. Urządzenie to może być użytkowane przez dzieci od 8 . roku życia oraz przez osoby o zmniejszonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub ograniczonej ocenie zagrożenia lub też osoby nieposiadające odpowiedniej wiedzy i doświadczenia wyłącznie pod nadzorem lub po przeszkoleniu w zakresie bezpiecznego używania urządzenia oraz wynikających z niego zagrożeń.

 **Uwaga**  
Nadzorować dzieci przebywające w pobliżu urządzenia.  
▪ Dzieci nie mogą bawić się urządzeniem.  
▪ Dzieci nie mogą przeprowadzać czynności związanych z czyszczeniem i konserwacją urządzenia.

### Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące montażu urządzenia

Moduł zewnętrzny zawiera palny czynnik chłodniczy R290 (propan). W razie nieszczelności na skutek wycieku czynnika chłodniczego i zmieszaniu z powietrzem z otoczenia może powstać palna lub wybuchowa mieszanka gazowa. W bezpośrednim otoczeniu modułu zewnętrznego zdefiniowano strefę bezpieczeństwa, w której panują szczególne reguły.  
Schemat strefy bezpieczeństwa: patrz rozdział „Strefa bezpieczeństwa”.

#### **Przebywanie i prace w strefie bezpieczeństwa**

 **Niebezpieczeństwo**  
Niebezpieczeństwo wybuchu:  
W razie wycieku czynnika chłodniczego po zmieszaniu z powietrzem otoczenia może powstać palna lub wybuchowa atmosfera.  
Unikać pożaru i wybuchu w strefie bezpieczeństwa poprzez następujące działania:

**Dla własnego bezpieczeństwa** (ciąg dalszy)

- Trzymać źródła zapłonu z dala np. od otwartych płomieni, gorących powierzchni, urządzeń elektrycznych ze źródłem zapłonu, urządzeń mobilnych z wbudowanym akumulatorem (np. telefonów komórkowych, zegarków fitness itd.).
- Nie stosować substancji palnych, np. aerozoli lub innych palnych gazów.
- Nie demontować, blokować ani mostkować urządzeń zabezpieczających.
- Nie dokonywać żadnych zmian w module zewnętrznym:
  - Nie zmieniać, nie obciążać ani nie uszkodzić przewodów dopływowych/odpływowych oraz przyłączy/przewodów elektrycznych.
  - Nie zmieniać otoczenia.
  - Nie usuwać żadnych podzespołów ani plomb.

**Przyłączanie instalacji**

- Urządzenia może podłączać i uruchamiać wyłącznie autoryzowany personel.
- Przestrzegać wymaganych elektrycznych warunków przyłączeniowych.
- Zmian w istniejącej instalacji może dokonywać wyłącznie autoryzowany personel.

**Niebezpieczeństwo**

Niefachowo przeprowadzone prace przy instalacji mogą doprowadzić do wypadków zagrażających życiu. Prace przy podzespołach elektrycznych mogą wykonywać wyłącznie wykwalifikowani elektrycy.

**Prace przy instalacji**

- Wszelkie ustawienia i prace przy instalacji należy wykonywać zgodnie z zaleceniami zawartymi w niniejszej instrukcji obsługi.  
Inne prace przy instalacji może wykonywać wyłącznie autoryzowany serwis np. konserwacja, serwis i naprawy.
- Nie otwierać urządzeń.
- Nie demontować osłon.
- Nie zmieniać ani nie demontować żadnych elementów montażowych lub zainstalowanego wyposażenia dodatkowego.
- Nie otwierać ani nie dokręcać żadnych połączeń rurowych.
- Prace przy obiegu chłodzenia modułu zewnętrznego mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel. Wykwalifikowany personel musi zostać przeszkolony zgodnie z EN 378 Część 4 lub IEC 60335-2-40, punkt HH. Wymagane jest świadectwo kwalifikacji wydane przez akredytowany organ przemysłowy.

**Niebezpieczeństwo**

Gorące powierzchnie mogą być przyczyną oparzeń.

- Nie otwierać urządzenia.
- Nie dotykać gorących powierzchni nieizolowanych rur i armatury.

**Elementy dodatkowe, części zamienne i szybkozużywalne****Uwaga**

Elementy, które nie zostały sprawdzone w połączeniu z instalacją, mogą spowodować jej uszkodzenie lub zakłócić prawidłowe funkcjonowanie.

Montaż lub wymianę należy zlecać wyłącznie autoryzowanemu serwisowi.

## Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące eksploatacji urządzenia

Chronić instalację przed wpływem czynników zewnętrznych, uszkodzeniami i czynnikami atmosferycznymi.



### Niebezpieczeństwo

Lamele wymiennika ciepła (parownika) o ostrych krawędziach mogą powodować rany cięte. Nie dotykać lameli na tylnej ścianie modułu zewnętrznego.



### Niebezpieczeństwo

Gorące lub zimne lamele wymiennika ciepła (parownika) mogą spowodować oparzenia lub odmrożenia. Nie dotykać lameli na tylnej ścianie modułu zewnętrznego.

## Postępowanie w przypadku wycieku czynnika chłodniczego z modułu zewnętrznego

Usterka związana z niskim ciśnieniem może wskazywać na wyciek czynnika chłodniczego.



### Niebezpieczeństwo

Wyciekający czynnik chłodniczy może spowodować wybuch pożaru i eksplozję, a w ich następstwie ciężkie obrażenia, a nawet śmierć. Wdychanie grozi uduszeniem się. W przypadku podejrzenia wycieku czynnika chłodniczego należy przestrzegać następujących zasad:

- Zapewnić bardzo dobrą wentylację, w szczególności w okolicy posadowienia modułu zewnętrznego.
- Nie palić! Nie dopuszczać do powstania otwartego ognia i tworzenia się iskier. Pod żadnym pozorem nie włączać ani nie wyłączać oświetlenia i urządzeń elektrycznych.

- Ewakuować osoby z obszaru zagrożenia.
- Podjąć działania ratunkowe mające na celu ochronę osób.
- Powiadomić autoryzowany serwis.
- Przerwać zasilanie elektryczne wszystkich podzespołów instalacji z bezpiecznego miejsca.



### Niebezpieczeństwo

Bezpośredni kontakt z płynnym i gazowym czynnikiem chłodniczym może spowodować poważne obrażenia zdrowotne np. odmrożenia lub poparzenia. Wdychanie grozi uduszeniem się.

- Unikać bezpośredniego kontaktu z płynnym czynnikiem chłodniczym.
- Podjąć działania ratunkowe mające na celu ochronę osób.



### Niebezpieczeństwo

Na skutek wdychania czynnika chłodniczego może dojść do uduszenia. Nie wdychać czynnika chłodniczego.

## Postępowanie w razie pożaru



### Niebezpieczeństwo

Podczas pożaru istnieje niebezpieczeństwo poparzenia i eksplozji.

- Odłączyć zasilanie elektryczne wszystkich podzespołów instalacji z bezpiecznego miejsca.
- Poinformować straż pożarną.
- Podjąć działania ratunkowe mające na celu ochronę osób.
- Próby gaszenia podejmować tylko wtedy, gdy nie występuje niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń: stosować atestowane gaśnice klasy pożarowej ABC.

**Dla własnego bezpieczeństwa** (ciąg dalszy)**Postępowanie w razie oblodzenia modułu zewnętrznego****Uwaga**

Oblodzenie w wannie zbiorczej kondensatu i strefie wentylatorów modułu zewnętrznego może doprowadzić do uszkodzenia urządzenia.

- W razie stwierdzenia oblodzenia zawiadomić firmę instalatorską.
- Nie używać żadnych mechanicznych przedmiotów / środków pomocniczych do usuwania lodu.
- Jeśli moduł zewnętrzny regularnie ulega oblodzeniu (np. w mroźnych regionach z dużą ilością mgły), dla czynnika chłodniczego R290 należy zlecić firmie instalatorskiej zainstalowanie odpowiedniej grzałki okrągłej wentylatora (wyposażenie dodatkowe) i/lub dodatkowego ogrzewania elektrycznego w wannie wychwytowej kondensatu (wyposażenie dodatkowe lub zamontowane fabrycznie).

**Warunki dotyczące ustawienia modułu wewnętrznego****Niebezpieczeństwo**

Łatwopalne ciecze i materiały (np. benzyna, rozpuszczalniki i środki czyszczące, farby lub papier) mogą powodować niekontrolowaną detonację i pożary.

Nie przechowywać ani nie używać takich materiałów w pomieszczeniu technicznym / kotłowni ani w bezpośredniej bliskości modułu wewnętrznego.

**Uwaga**

Nieodpowiednie warunki otoczenia mogą spowodować uszkodzenie instalacji i zagrozić bezpieczeństwu eksploatacji.

Przestrzegać dopuszczalnych temperatur otoczenia zgodnie z danymi w niniejszej instrukcji obsługi.

|                                               |                                                                                                       |    |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>1. Bezpieczeństwo i odpowiedzialność</b>   | Strefa bezpieczeństwa .....                                                                           | 10 |
|                                               | ■ Strefy bezpieczeństwa i minimalne odległości pojedynczego modułu zewnętrznego .....                 | 10 |
|                                               | ■ Strefy bezpieczeństwa i minimalne odległości kaskady pomp ciepła (maks. 4 moduły zewnętrzne) .....  | 12 |
|                                               | Odpowiedzialność cywilna .....                                                                        | 16 |
| <b>2. Informacje wstępne</b>                  | Symbole .....                                                                                         | 17 |
|                                               | Pojęcia specjalistyczne .....                                                                         | 17 |
|                                               | Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem .....                                                             | 18 |
|                                               | Informacja o wyrobie .....                                                                            | 18 |
|                                               | ■ Warianty urządzeń .....                                                                             | 18 |
|                                               | ■ Budowa i działanie .....                                                                            | 19 |
|                                               | ■ Regulator pompy ciepła / systemu .....                                                              | 21 |
|                                               | ■ Tabliczki znamionowe .....                                                                          | 21 |
|                                               | ■ Instalacja grzewcza .....                                                                           | 21 |
|                                               | ■ Dopuszczalna temperatura otoczenia w pomieszczeniu technicznym .....                                | 22 |
|                                               | ■ Zakresy temperatury zewnętrznej .....                                                               | 22 |
|                                               | ■ Strefa bezpieczeństwa .....                                                                         | 22 |
|                                               | Nadajnik bezprzewodowy Low-Power .....                                                                | 22 |
|                                               | Informacje dot. licencji .....                                                                        | 23 |
|                                               | Pierwsze uruchomienie .....                                                                           | 23 |
|                                               | Instalacja jest wstępnie nastawiona .....                                                             | 23 |
|                                               | Porady dotyczące oszczędzania energii .....                                                           | 24 |
|                                               | Zalecenia dotyczące większego komfortu .....                                                          | 24 |
|                                               | Eksploatacja z redukcją hałasu .....                                                                  | 24 |
| <b>3. Informacje dotyczące obsługi</b>        | Podstawy obsługi .....                                                                                | 25 |
|                                               | Wskaźnik trybu czuwania .....                                                                         | 25 |
|                                               | Ekran główny .....                                                                                    | 25 |
|                                               | ■ Climate Control .....                                                                               | 26 |
|                                               | ■ Zarządzanie energią .....                                                                           | 26 |
|                                               | ■ Pasek menu i pasek statusu (A) .....                                                                | 27 |
|                                               | ■ Kafelki w obszarze funkcji (C) .....                                                                | 27 |
|                                               | ■ Szybki wybór (D) .....                                                                              | 28 |
|                                               | Obsługa „menu” .....                                                                                  | 28 |
|                                               | ■ Opcje w „menu” .....                                                                                | 28 |
|                                               | Tryby pracy .....                                                                                     | 29 |
|                                               | ■ Tryby pracy ogrzewania pomieszczeń, chłodzenia pomieszczeń i podgrzewu ciepłej wody użytkowej ..... | 29 |
|                                               | ■ Specjalne tryby pracy i funkcje .....                                                               | 31 |
|                                               | Procedura ustawiania programu czasowego .....                                                         | 32 |
|                                               | ■ Programy czasowe i cykle łączeniowe .....                                                           | 32 |
|                                               | ■ Ustawianie programu czasowego .....                                                                 | 33 |
|                                               | ■ Kopiowanie programu czasowego na inne dni tygodnia .....                                            | 35 |
|                                               | ■ Zmienianie cykli łączeniowych .....                                                                 | 35 |
|                                               | ■ Usuwanie cykli łączeniowych .....                                                                   | 35 |
| <b>4. Widoki rozszerzone</b>                  | .....                                                                                                 | 36 |
| <b>5. Ogrzewanie / Chłodzenie pomieszczeń</b> | Ustawianie temperatury pomieszczenia obiegu grzewczego/chłodzącego .....                              | 41 |
|                                               | ■ Ustawianie poziomów temperatury ogrzewania/chłodzenia pomieszczeń .....                             | 41 |
|                                               | Włączanie lub wyłączanie ogrzewania/chłodzenia pomieszczeń (tryb pracy) .....                         | 41 |
|                                               | Program czasowy ogrzewania/chłodzenia pomieszczeń .....                                               | 42 |
|                                               | ■ Ustawianie programu czasowego .....                                                                 | 42 |

## Spis treści

|                                           |                                                                                                                             |    |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|                                           | Ustawianie ogrzewania/chłodzenia pomieszczeń w instalacji z zasobnikiem buforowym .....                                     | 42 |
|                                           | ■ Ustawianie oddzielnego zasobnika buforowego w celu ogrzewania pomieszczeń .....                                           | 43 |
|                                           | ■ Ustawianie oddzielnego zasobnika buforowego w celu chłodzenia pomieszczeń .....                                           | 43 |
|                                           | Ustawianie krzywej grzewczej .....                                                                                          | 43 |
|                                           | Dostosowanie temperatury pomieszczeń podczas dłuższej obecności .....                                                       | 44 |
|                                           | ■  Włączanie trybu „Wakacje w domu” .....  | 45 |
|                                           | ■  Wyłączanie trybu „Wakacje w domu” ..... | 45 |
|                                           | Oszczędzanie energii podczas dłuższej nieobecności .....                                                                    | 46 |
|                                           | ■  Włączanie „Programu wakacyjnego” .....  | 46 |
|                                           | ■  Wyłączanie „Programu wakacyjnego” ..... | 46 |
| <b>6. Podgrzew ciepłej wody użytkowej</b> | Temperatura ciepłej wody użytkowej .....                                                                                    | 48 |
|                                           | ■ Ustawianie temperatury ciepłej wody użytkowej .....                                                                       | 48 |
|                                           | Włączanie/wyłączanie podgrzewu ciepłej wody użytkowej (tryb pracy) .....                                                    | 48 |
|                                           | Program czasowy podgrzewu ciepłej wody użytkowej .....                                                                      | 48 |
|                                           | ■ Ustawianie programu czasowego .....                                                                                       | 48 |
|                                           | Program czasowy pompy cyrkulacyjnej cwu .....                                                                               | 49 |
|                                           | ■ Ustawianie programu czasowego .....                                                                                       | 49 |
|                                           | Jednorazowy podgrzew ciepłej wody użytkowej poza programem czasowym .....                                                   | 49 |
|                                           | ■ Włączanie jednorazowego podgrzewu ciepłej wody użytkowej .....                                                            | 50 |
|                                           | ■ Wyłączanie jednorazowego podgrzewu ciepłej wody użytkowej .....                                                           | 50 |
|                                           | Zwiększona higiena ciepłej wody użytkowej .....                                                                             | 50 |
|                                           | ■ Włączanie zwiększonej higieny ciepłej wody użytkowej .....                                                                | 50 |
|                                           | ■ Wyłączanie zwiększonej higieny ciepłej wody użytkowej .....                                                               | 51 |
|                                           | Zabezpieczenie przed oparzeniami ciepłą wodą użytkową .....                                                                 | 51 |
|                                           | ■ Włączanie zabezpieczenia przed oparzeniami ciepłą wodą użytkową .....                                                     | 51 |
|                                           | ■ Wyłączanie zabezpieczenia przed oparzeniami ciepłą wodą użytkową .....                                                    | 51 |
|                                           | Tryb podgrzewu ciepłej wody użytkowej .....                                                                                 | 52 |
| <b>7. Eksploatacja hybrydowa</b>          | Ustawianie strategii regulacji .....                                                                                        | 53 |
| <b>8. Inne tryby pracy</b>                | Eksploatacja z redukcją hałasu .....                                                                                        | 54 |
|                                           | ■ Włączanie eksploatacji z redukcją hałasu .....                                                                            | 54 |
|                                           | ■ Wyłączanie eksploatacji z redukcją hałasu .....                                                                           | 54 |
|                                           | ■ Ustawianie eksploatacji z redukcją hałasu w programie czasowym .....                                                      | 54 |
|                                           | ■ Poziomy hałasu eksploatacji z redukcją hałasu .....                                                                       | 54 |
|                                           | Eksploatacja awaryjna .....                                                                                                 | 55 |
|                                           | ■ Włączanie trybu eksploatacji awaryjnej .....                                                                              | 55 |
|                                           | ■ Wyłączanie trybu eksploatacji awaryjnej .....                                                                             | 55 |
| <b>9. Dalsze nastawy</b>                  | Ustawianie jasności wyświetlacza .....                                                                                      | 56 |
|                                           | Ustawianie nazwy obiegów grzewczych/chłodzących .....                                                                       | 56 |
|                                           | Ustawianie daty i godziny .....                                                                                             | 56 |
|                                           | ■ Aktywowanie automatycznego ustawiania zegara .....                                                                        | 56 |
|                                           | ■ Dezaktywowanie automatycznego ustawiania zegara .....                                                                     | 56 |
|                                           | ■ Ustawianie daty .....                                                                                                     | 56 |
|                                           | ■ Ustawianie godziny .....                                                                                                  | 57 |
|                                           | ■ Ustawianie formatu daty .....                                                                                             | 57 |
|                                           | ■ Ustawianie formatu czasu .....                                                                                            | 57 |
|                                           | Przestawienie na czas letni/zimowy .....                                                                                    | 57 |
|                                           | ■ Automatyczne przestawienie na czas letni/zimowy .....                                                                     | 57 |
|                                           | ■ Ręczne przestawienie na czas letni/zimowy .....                                                                           | 57 |
|                                           | Ustawianie języka .....                                                                                                     | 58 |
|                                           | Ustawianie jednostek .....                                                                                                  | 58 |

|                                                                          |                                                                                                        |    |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|                                                                          | Aranżacja ekranu głównego .....                                                                        | 58 |
|                                                                          | Konfigurowanie obsługi w aplikacji ViCare .....                                                        | 58 |
|                                                                          | ■ Konfigurowanie połączenia internetowego za pomocą asystenta<br>połączeń .....                        | 59 |
|                                                                          | ■ Rejestracja w aplikacji ViCare .....                                                                 | 59 |
|                                                                          | Włączanie/wyłączanie połączenia LAN .....                                                              | 59 |
|                                                                          | ■ Włączanie połączenia LAN .....                                                                       | 60 |
|                                                                          | ■ Wyłączanie połączenia LAN .....                                                                      | 60 |
|                                                                          | Włączanie/wyłączanie Wi-Fi .....                                                                       | 60 |
|                                                                          | ■ Włączanie Wi-Fi .....                                                                                | 60 |
|                                                                          | ■ Wyłączanie Wi-Fi .....                                                                               | 61 |
|                                                                          | Nawiązywanie połączenia Wi-Fi .....                                                                    | 61 |
|                                                                          | ■ Nawiązywanie połączenia ze znaną siecią Wi-Fi .....                                                  | 61 |
|                                                                          | ■ Nawiązywanie połączenia z nieznaną siecią Wi-Fi .....                                                | 61 |
|                                                                          | ■ Ręczne dodawanie sieci Wi-Fi .....                                                                   | 62 |
|                                                                          | Statyczne przydzielanie adresów IP w sieciach LAN i Wi-Fi .....                                        | 62 |
|                                                                          | Usuwanie połączenia LAN lub Wi-Fi .....                                                                | 63 |
|                                                                          | Wyłączanie wyświetlacza do czyszczenia .....                                                           | 63 |
|                                                                          | Przywracanie ustawień fabrycznych .....                                                                | 63 |
| <b>10. Odczyty</b>                                                       | Otwieranie tekstów pomocy .....                                                                        | 65 |
|                                                                          | Odczytywanie informacji .....                                                                          | 65 |
|                                                                          | Odczytywanie informacji licencyjnych modułu obsługowego .....                                          | 65 |
|                                                                          | ■ Third Party Software .....                                                                           | 65 |
|                                                                          | Odczytywanie komunikatów .....                                                                         | 66 |
|                                                                          | ■ Wywoływanie komunikatów i odczytywanie informacji .....                                              | 66 |
|                                                                          | ■ Odblokowywanie obiegu chłodniczego lub przepływowego podgrze-<br>wacza wody grzewczej .....          | 67 |
| <b>11. Wyłączanie i włączanie</b>                                        | Wyłączanie/włączanie wytwarzania ciepła/chłodzenia .....                                               | 69 |
|                                                                          | ■ Wyłączanie wytwarzania energii / chłodzenia (aktywna ochrona<br>przeciwzamrozeniowa) .....           | 69 |
|                                                                          | ■ Włączanie ogrzewania/chłodzenia pomieszczeń lub podgrzewu cie-<br>plej wody użytkowej .....          | 69 |
|                                                                          | Wyłączanie pompy ciepła (wyłączenie z eksploatacji) .....                                              | 69 |
|                                                                          | Włączanie pompy ciepła .....                                                                           | 70 |
|                                                                          | Położenie wyłącznika zasilania .....                                                                   | 70 |
|                                                                          | ■ Wiszący moduł wewnętrzny .....                                                                       | 70 |
|                                                                          | ■ Stojący moduł wewnętrzny z wbudowanym pojemnościowym pod-<br>grzewaczem ciepłej wody użytkowej ..... | 70 |
|                                                                          | ■ Sterownik .....                                                                                      | 71 |
| <b>12. Co robić gdy?</b>                                                 | Temperatura w pomieszczeniach jest za niska .....                                                      | 73 |
|                                                                          | Temperatura w pomieszczeniach jest za wysoka .....                                                     | 74 |
|                                                                          | Brak ciepłej wody użytkowej .....                                                                      | 74 |
|                                                                          | Temperatura ciepłej wody użytkowej za wysoka .....                                                     | 75 |
|                                                                          |  na ekranie .....   | 75 |
|                                                                          |  na ekranie .....   | 75 |
|                                                                          |  na ekranie .....   | 75 |
| <b>13. Utrzymywanie urządzenia<br/>w dobrym stanie technicz-<br/>nym</b> | Czyszczenie .....                                                                                      | 76 |
|                                                                          | Przegląd techniczny i konserwacja .....                                                                | 76 |
|                                                                          | ■ Pojemnościowy podgrzewacz / zasobnik cwu .....                                                       | 76 |
|                                                                          | ■ Zawór bezpieczeństwa (pojemnościowy zasobnik / podgrzewacz<br>ciepłej wody użytkowej) .....          | 76 |
|                                                                          | ■ Filtr wody użytkowej (jeżeli jest zainstalowany) .....                                               | 77 |
|                                                                          | Uszkodzone przewody przyłączeniowe .....                                                               | 77 |
| <b>14. Załącznik</b>                                                     | Przegląd menu .....                                                                                    | 78 |
|                                                                          | Objaśnienia terminów .....                                                                             | 79 |

**Spis treści** (ciąg dalszy)

|                                                                                             |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| ■ Rozmrażanie .....                                                                         | 79        |
| ■ Wersja instalacji .....                                                                   | 80        |
| ■ Wykorzystanie wytworzonej własnej energii elektrycznej .....                              | 80        |
| ■ Elektryczne ogrzewanie dodatkowe .....                                                    | 80        |
| ■ Blokada ZE .....                                                                          | 80        |
| ■ Instalacja ogrzewania podłogowego .....                                                   | 81        |
| ■ Eksploatacja z redukcją hałasu .....                                                      | 81        |
| ■ Tryb grzewczy .....                                                                       | 81        |
| ■ Krzywa grzewcza .....                                                                     | 82        |
| ■ Obieg grzewczy/chłodzący .....                                                            | 83        |
| ■ Pompa obiegu grzewczego .....                                                             | 84        |
| ■ Przepływowy podgrzewacz wody grzewczej .....                                              | 84        |
| ■ Zasobnik buforowy wody grzewczej z wbudowanym podgrzewem<br>ciepłej wody użytkowej .....  | 84        |
| ■ Eksploatacja hybrydowa .....                                                              | 84        |
| ■ Funkcja podwyższonej higieny (podwyższony poziom higieny ciepłej<br>wody użytkowej) ..... | 84        |
| ■ Układ kaskadowy .....                                                                     | 84        |
| ■ Tryb chłodzenia .....                                                                     | 84        |
| ■ Obieg chłodzący .....                                                                     | 85        |
| ■ Mieszacz .....                                                                            | 85        |
| ■ Współczynnik energii pierwotnej .....                                                     | 85        |
| ■ Zasobnik buforowy .....                                                                   | 85        |
| ■ Temperatura pomieszczenia .....                                                           | 85        |
| ■ System regulacji .....                                                                    | 85        |
| ■ Temperatura wody na powrocie .....                                                        | 87        |
| ■ Zawór bezpieczeństwa .....                                                                | 87        |
| ■ Smart Grid (SG) .....                                                                     | 87        |
| ■ Zintegrowany system .....                                                                 | 88        |
| ■ Temperatura wymagana .....                                                                | 89        |
| ■ Filtr wody użytkowej .....                                                                | 89        |
| ■ Parownik .....                                                                            | 89        |
| ■ Sprężarka .....                                                                           | 89        |
| ■ Skraplacz .....                                                                           | 89        |
| ■ Temperatura na zasilaniu .....                                                            | 89        |
| ■ Kaskada pomp ciepła .....                                                                 | 90        |
| ■ Program czasowy .....                                                                     | 90        |
| ■ Pompa cyrkulacyjna cwu .....                                                              | 90        |
| Wymagane dane dotyczące efektywności energetycznej .....                                    | 90        |
| Wskazówki dotyczące utylizacji .....                                                        | 90        |
| ■ Utylizacja opakowania .....                                                               | 90        |
| ■ Ostateczne wyłączenie z eksploatacji i utylizacja instalacji grzewczej<br>.....           | 90        |
| <b>15. Wykaz haseł</b> .....                                                                | <b>91</b> |

## Strefa bezpieczeństwa

Moduł zewnętrzny zawiera łatwopalny czynnik chłodniczy z grupy bezpieczeństwa A3 zgodnie z ISO 817 i ANSI/ASHRAE Standard 34.

Dlatego w bezpośrednim otoczeniu modułu zewnętrznego zdefiniowano strefę bezpieczeństwa, w której panują szczególne wymagania.

### Wskazówka

*Należy koniecznie przestrzegać wymagań dotyczących strefy bezpieczeństwa.*

### W strefie bezpieczeństwa nie mogą występować następujące sytuacje:

- Otwory:
  - Otwory w budynku np. okna, drzwi, okna piwniczne w studzienkach, płaskie okna dachowe
  - Otwory powietrza zewnętrznego i odprowadzanego z instalacji pneumatycznych
  - Szyby pomp wody gruntowej, wloty do systemów kanalizacyjnych, rury spustowe i szyby ściekowe itd.
  - Inne obniżenia terenu, wnęki, zagłębienia, kanały itp.
- Granice działki, sąsiednie działki, chodniki lub drogi dojazdowe
- Elektryczne przyłącza domowe
- Elektryczne instalacje, gniazda wtykowe, lampy, przełączniki światła
- Śnieg spadający z dachu

### Wymogi obowiązujące, jeśli w bliskim otoczeniu ustawione są inne pompy ciepła:

- W strefie bezpieczeństwa wolno ustawiać tylko moduły zewnętrzne tego samego typu i z tym samym czynnikiem chłodniczym armatury zabezpieczającej A3 wg norm ISO 817 i ANSI/ASHRAE Standard 34. Cała strefa bezpieczeństwa wynika z nakładających się powierzchni stref bezpieczeństwa.
- Następujące pompy ciepła muszą być ustawione poza strefą bezpieczeństwa:
  - Pompy ciepła innego typu
  - Pompy ciepła z innym czynnikiem chłodniczym
  - Pompy ciepła innego producenta

### Należy bezwzględnie unikać obecności źródeł zapłonu w strefie bezpieczeństwa, np.:

- Otwarty płomień lub promiennik
- Narzędzia iskrzące
- Urządzenie elektryczne ze źródłem zapłonu, urządzenia mobilne z wbudowanym akumulatorem
- Przedmioty o temperaturach powyżej 360°C

### Wskazówka

*Dana strefa bezpieczeństwa zależy od otoczenia modułu zewnętrznego.*

- Przedstawione poniżej strefy bezpieczeństwa dotyczą montażu na podłożu gruntowym modułu zewnętrznego z 2 wentylatorami.
  - Te obszary ochronne obowiązują również dla modułów zewnętrznych z 1 wentylatorem.
  - Te obszary ochronne obowiązują również dla montażu ściennego i dachowego.
- Podczas montażu ściennego powyższe wymagania obowiązują również w obszarze **pod** modułem zewnętrznym aż do podłogi.
- Jeśli nie da się uniknąć otworów w strefie bezpieczeństwa, należy zastosować następujące środki:
  - Otwory muszą być zamknięte tak, aby do ich otwarcia trzeba było użyć narzędzi. Zamknięte otwory powinny pozostać zamknięte.
  - lub
  - Między modułem zewnętrznym i otworami należy umieścić trwałą, gazoszczelną barierę, np. mur lub ścianę działową. Barierę tę należy pozostawić. Przestrzegać wskazówki dotyczącej powierzchni strefy bezpieczeństwa.

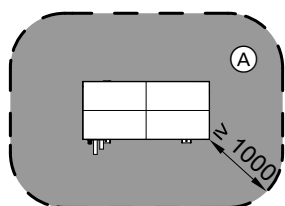
### Powierzchnia rzutu poziomego strefy bezpieczeństwa

*Ewentualnie wymiary 1000 mm z boku i 1800 mm z przodu mogą być inne. Należy przestrzegać przy tym następujących zasad:*

- Dostęp do strefy bezpieczeństwa **musi** być zapewniony z przodu i z boku.
- **Należy** uwzględnić powierzchnię rzutu poziomego strefy bezpieczeństwa.

## Strefy bezpieczeństwa i minimalne odległości pojedynczego modułu zewnętrznego

### Wolnostojące

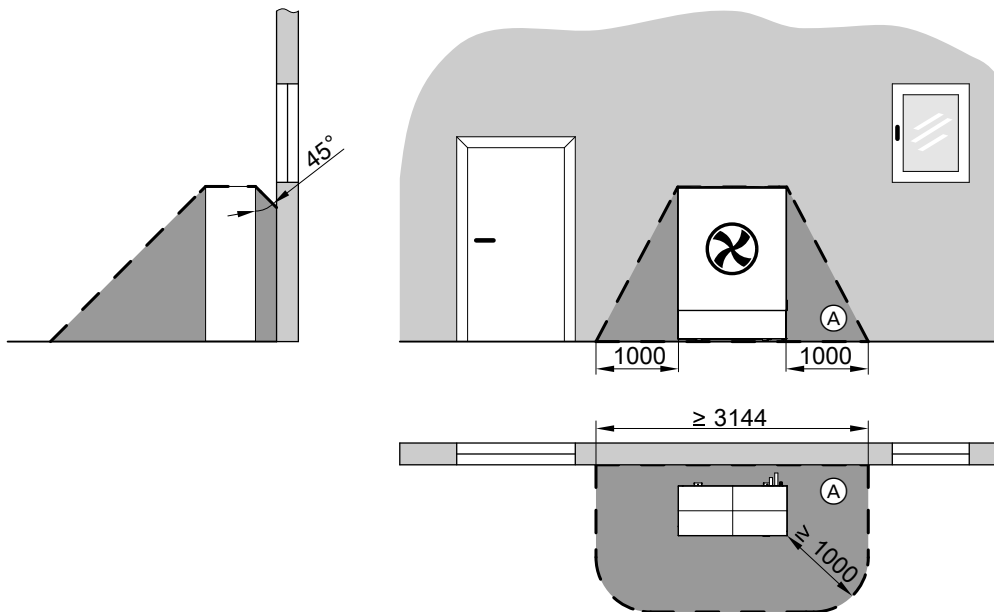


Rys. 1

Ⓐ Strefa bezpieczeństwa

**Strefa bezpieczeństwa** (ciąg dalszy)

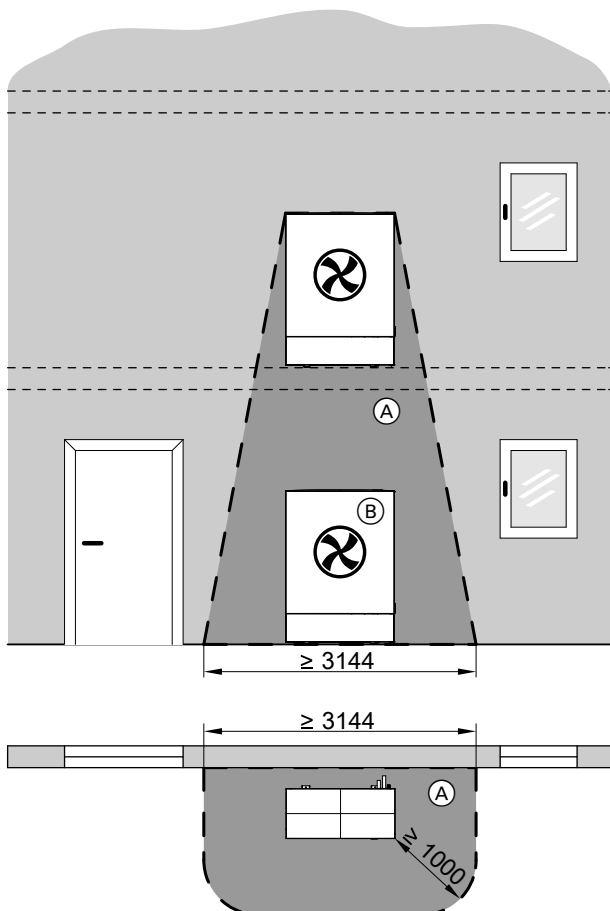
**Ustawienie na podłożu gruntowym przy ścianach zewnętrznych**



Rys. 2

Ⓐ Strefa bezpieczeństwa

**Wiszący moduł zewnętrzny**



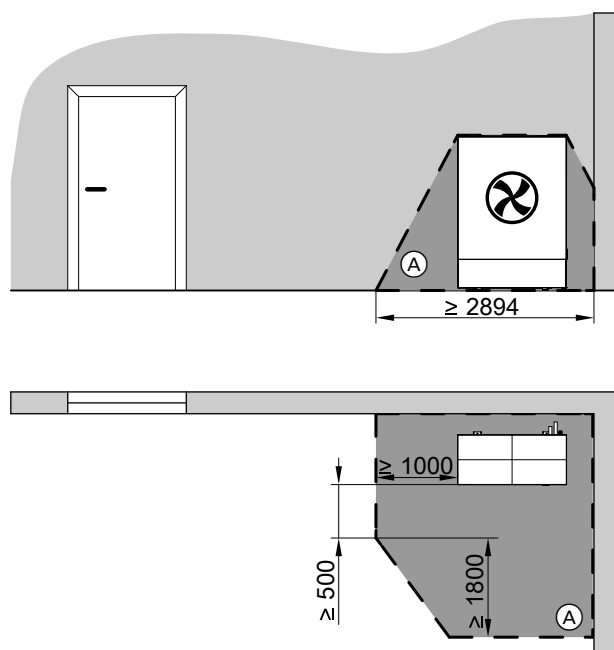
Rys. 3

Ⓐ Strefa bezpieczeństwa

Ⓑ Inna pompa ciepła w bliskim otoczeniu

## Strefa bezpieczeństwa (ciąg dalszy)

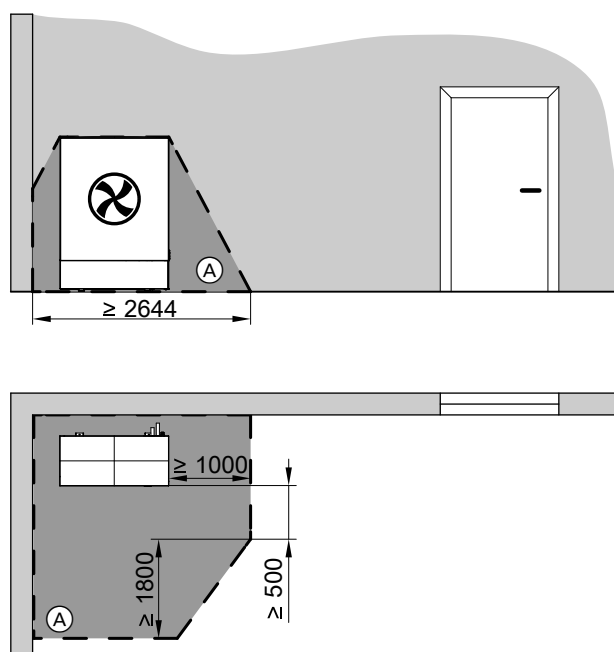
Ustawienie modułu zewnętrznego na podłożu gruntowym w rogu ze ścianą po prawej stronie



Rys. 4

Ⓐ Strefa bezpieczeństwa

Ustawienie modułu zewnętrznego na podłożu gruntowym w rogu ze ścianą po lewej stronie



Rys. 5

Ⓐ Strefa bezpieczeństwa

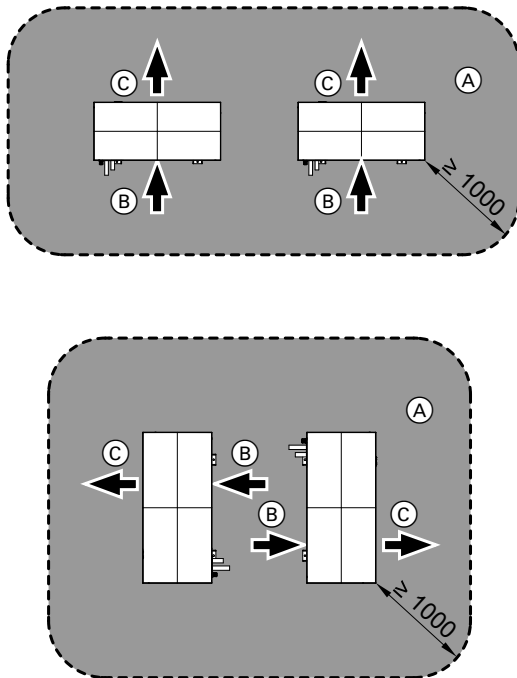
## Strefy bezpieczeństwa i minimalne odległości kaskady pomp ciepła (maks. 4 moduły zewnętrzne)

Wymogi względem strefy bezpieczeństwa obowiązują w równym stopniu w przypadku układu kaskadowego pomp ciepła.

Strefa bezpieczeństwa ustawienia 2 modułów zewnętrznych przedstawiona jest poniżej. W przypadku ustawienia 3 lub 4 modułów zewnętrznych strefa bezpieczeństwa jest większa.

## Strefa bezpieczeństwa (ciąg dalszy)

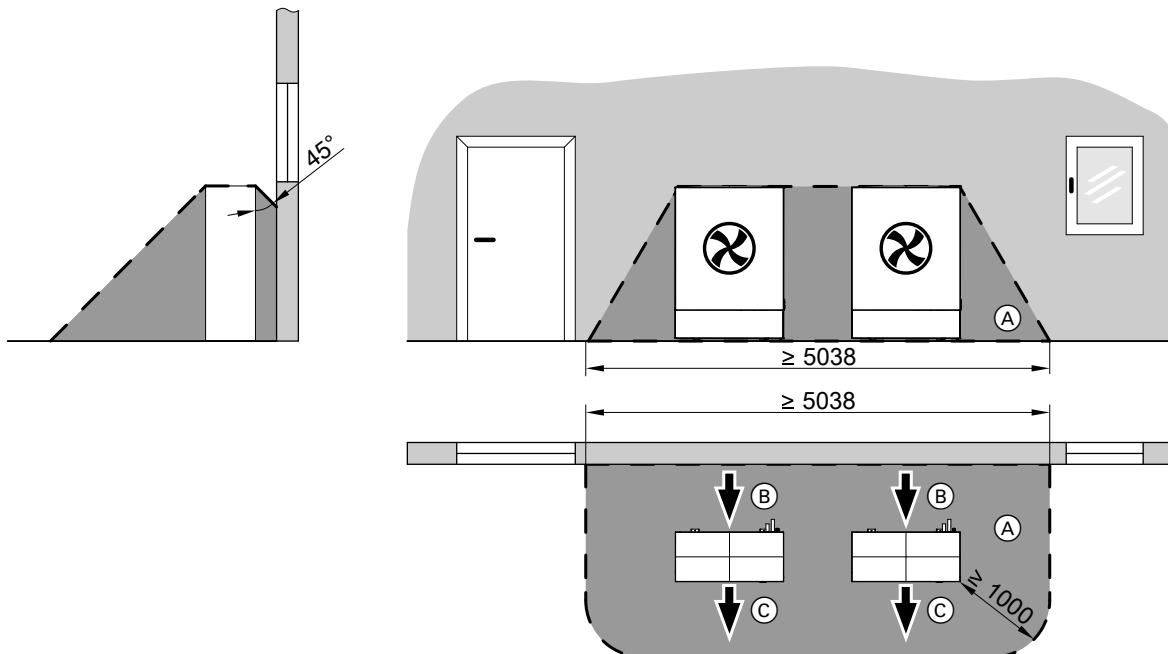
### Wolnostojące



Rys. 6

- (A) Strefa bezpieczeństwa
- (B) Wlot powietrza
- (C) Wylot powietrza

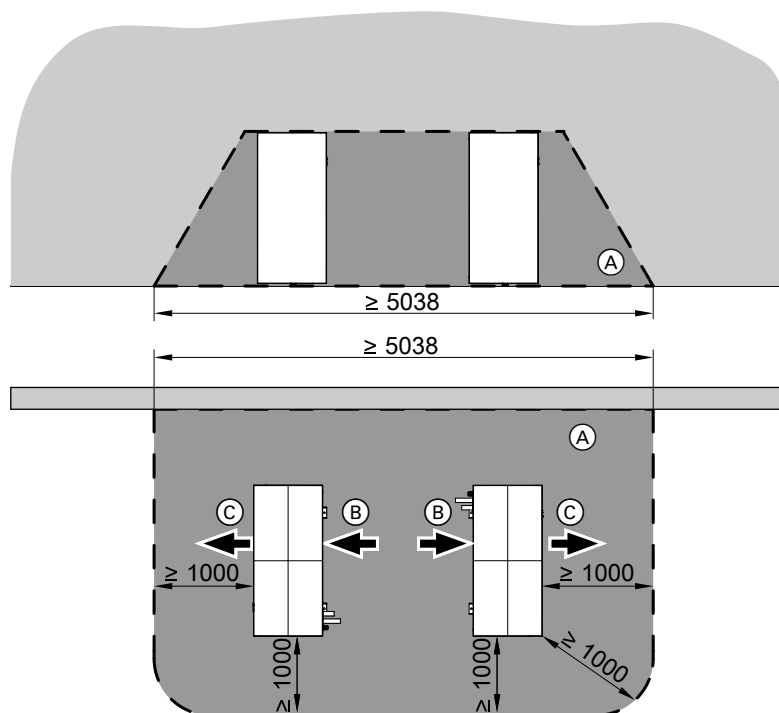
### Ustawienie przy ścianach zewnętrznych: moduły zewnętrzne obok siebie



Rys. 7

- (A) Strefa bezpieczeństwa
- (B) Wlot powietrza
- (C) Wylot powietrza

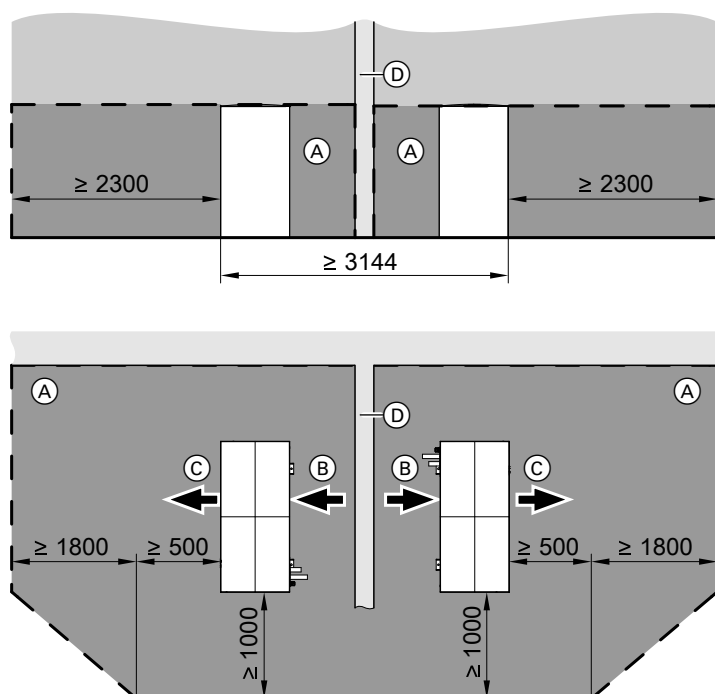
**Strefa bezpieczeństwa** (ciąg dalszy)



Rys. 8

- Ⓐ Strefa bezpieczeństwa
- Ⓑ Wlot powietrza
- Ⓒ Wylot powietrza

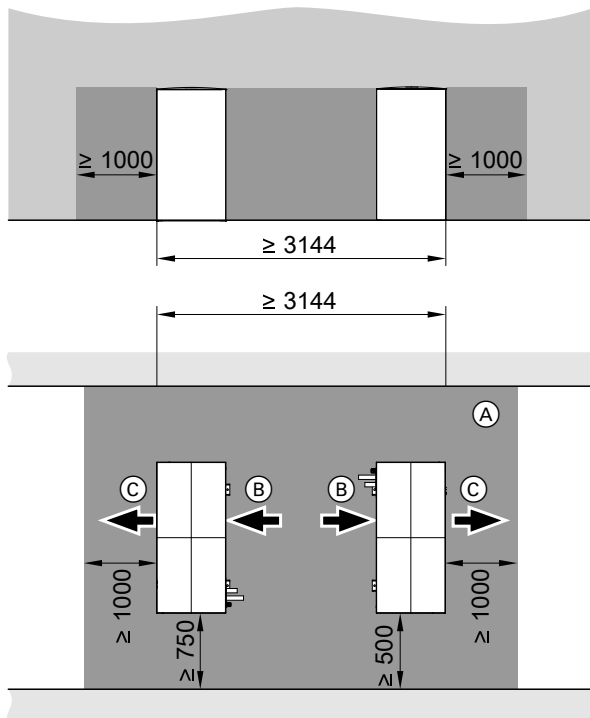
**Ustawienie przy ścianach zewnętrznych: moduły zewnętrzne naprzeciwko siebie**



Rys. 9

- Ⓐ Strefa bezpieczeństwa
- Ⓑ Wlot powietrza
- Ⓒ Wylot powietrza
- Ⓓ Ściana działowa

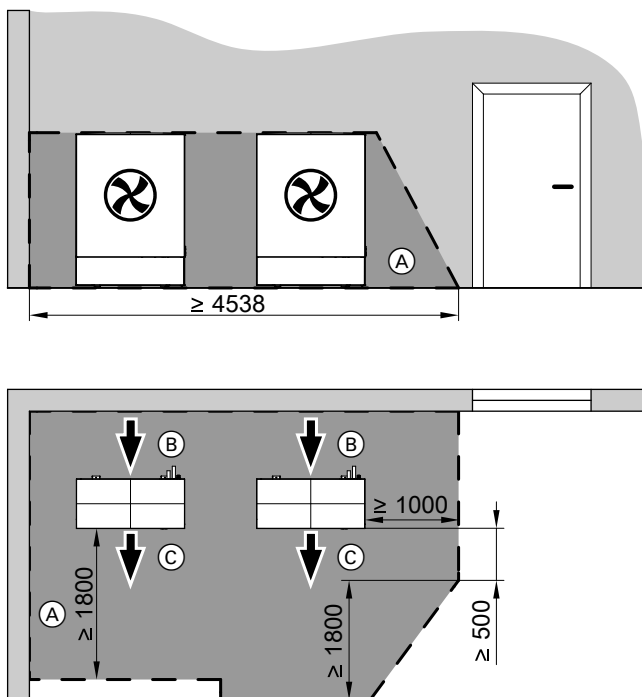
**Strefa bezpieczeństwa** (ciąg dalszy)



Rys. 10

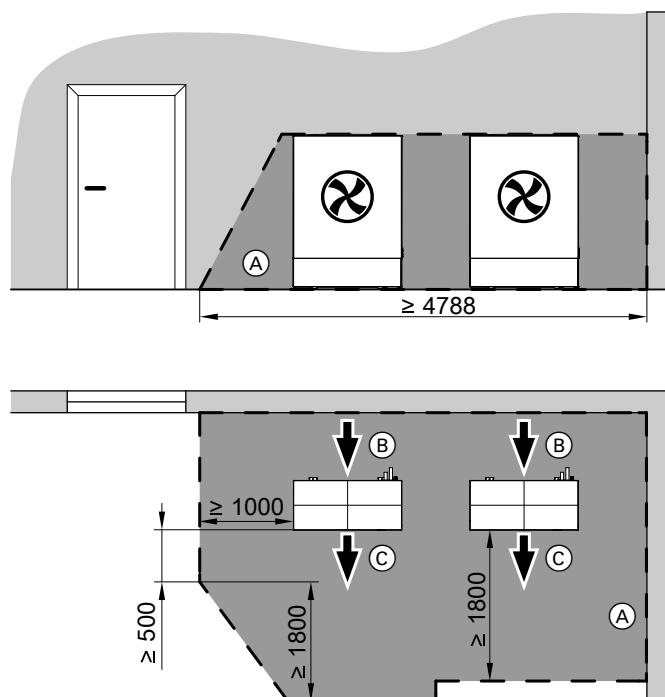
- Ⓐ Strefa bezpieczeństwa
- Ⓑ Wlot powietrza
- Ⓒ Wylot powietrza

**Ustawienie przy ścianach zewnętrznych: moduły zewnętrzne w rogu**



Rys. 11

- Ⓐ Strefa bezpieczeństwa
- Ⓑ Wlot powietrza
- Ⓒ Wylot powietrza



Rys. 12

- Ⓐ Strefa bezpieczeństwa
- Ⓑ Wlot powietrza
- Ⓒ Wylot powietrza

## Odpowiedzialność cywilna

Producent nie ponosi odpowiedzialności za utratę zysku, niezrealizowane oszczędności oraz inne bezpośrednie lub pośrednie szkody, wynikające ze stosowania wbudowanego w instalacji interfejsu LAN/Wi-Fi lub usług internetowych. Nie obowiązuje odpowiedzialność za szkody wynikające z nieprawidłowego zastosowania.

Odpowiedzialność jest ograniczona do szkód powstałych w typowy sposób, jeżeli przez lekką nieuwagę zostanie naruszony istotny obowiązek wynikający z umowy, którego spełnienie umożliwia prawidłową realizację umowy.

Ograniczenie odpowiedzialności nie ma zastosowania, jeżeli szkody zostały spowodowane umyślnie lub na skutek rażącego zaniedbania lub jeżeli odpowiedzialność wynika z ustawy o odpowiedzialności z tytułu wadliwości produktu.

Obowiązują Ogólne Warunki Sprzedaży producenta. Korzystanie z aplikacji producenta podlega zasadom ochrony danych osobowych oraz warunkom użytkowania. Powiadomienia typu push i usługi e-mail są usługami operatorów sieci, za które producent nie ponosi odpowiedzialności. W tym zakresie obowiązują warunki handlowe danego operatora.

## Symbole

### Symbole stosowane w niniejszej instrukcji obsługi

| Symbol                                                                              | Znaczenie                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Odsyłacz do innego dokumentu zawierającego dalsze informacje                                                                                               |
|    | Czynność robocza na rysunkach:<br>Numeracja odpowiada kolejności wykonywanych prac.                                                                        |
|    | Ostrzeżenie przed szkodami osobowymi                                                                                                                       |
|    | Ostrzeżenie przed szkodami rzeczowymi i zagrożeniem dla środowiska                                                                                         |
|    | Obszar będący pod napięciem                                                                                                                                |
|   | Zwrócić szczególną uwagę.                                                                                                                                  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Podzespół musi zostać zablokowany (słyszać zatrzaśnięcie).</li> <li>albo</li> <li>▪ Sygnał dźwiękowy</li> </ul>   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zamontować nowy podzespół.</li> <li>albo</li> <li>▪ W połączeniu z narzędziem: wyczyścić powierzchnię.</li> </ul> |
|  | Fachowo zutylizować podzespół.                                                                                                                             |
|  | Oddać podzespół do utylizacji w punkcie odbioru. <b>Nie</b> wyrzucać podzespołu razem z odpadami z gospodarstwa domowego.                                  |

### Symbole na pompie ciepła

| Symbol                                                                            | Znaczenie                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|  | Ostrzeżenie przed materiałami łatwopalnymi (ISO 7010 - W021)             |
|  | Przestrzegać instrukcji obsługi (ISO 7000 - 0790)                        |
|  | Przeczytać instrukcję użytkowania/obsługi (ISO 7000 - 1641)              |
|  | Wskazania serwisowe:<br>Sprawdzić w instrukcji obsługi (ISO 7000 - 1659) |
|  | Ostrzeżenie przed gorącymi powierzchniami (ISO 7010 - W017)              |

## Pojęcia specjalistyczne

Dla lepszego zrozumienia funkcji regulatora niektóre pojęcia fachowe zostaną dokładniej objaśnione. Informacje te znajdują się w rozdziale „Objaśnienia terminów” w załączniku.

### Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Zgodnie z przeznaczeniem urządzenie można instalować i eksploatować tylko w zamkniętych systemach grzewczych wg EN 12828, uwzględniając odpowiednie instrukcje montażu, serwisu i obsługi.

W zależności od wersji, urządzenie może być wykorzystywane do następujących celów:

- Ogrzewanie pomieszczeń
- Chłodzenie pomieszczeń
- Ogrzewanie ciepłej wody użytkowej

Niewłaściwe użycie urządzenia wzgl. niefachowa obsługa (np. otwarcie urządzenia przez użytkownika instalacji) jest zabronione i skutkuje wyłączeniem odpowiedzialności. Niewłaściwe użycie obejmuje także zmianę zgodnej z przeznaczeniem funkcji komponentów systemu grzewczego.

#### Wskazówka

*Urządzenie przewidziane jest wyłącznie do użytku domowego lub podobnego, co oznacza, że nawet nieprzeszkolone osoby mogą je bezpiecznie obsługiwać.*

### Informacja o wyrobie

#### Warianty urządzeń

Podzespołem decydującym o sprawności działania pompy ciepła powietrze/woda jest ustawiony na zewnątrz budynku moduł zewnętrzny. Do regulacji całej instalacji i/lub rozprowadzania energii w budynku służy, zależnie od wersji urządzenia, sterownik lub moduł wewnętrzny IDU (**InDoor Unit**). Właściwości użytkowe instalacji zależą od sterownika albo wersji modułu wewnętrznego IDU (od V057 do V060): Patrz tabela „Lista urządzeń”.

#### Wskazówka

*Wersję urządzenia modułu wewnętrznego IDU można odczytać na tabliczce znamionowej modułu wewnętrznego.*

*Usytuowanie tabliczki znamionowej: patrz rozdział „Tabliczki znamionowe”.*

#### Sterownik

Sterownik jest centralnym regulatorem systemu instalacji. Z poziomu wbudowanego modułu obsługowego One Base Unit ie użytkownik ma dostęp do pełnego zakresu funkcji.

Moduł zewnętrzny wraz ze wszystkimi pozostałymi podzespołami instalacji podłączony jest za pomocą przewodów elektrycznych do sterownika.

#### Wskazówka

*W przeciwieństwie do modułów wewnętrznych IDU w sterowniku **nie** są wbudowane żadne hydrauliczne podzespoły instalacji. Oznacza to, że rozprowadzanie energii w budynku realizowane jest wyłącznie za pomocą oddzielnych podzespołów instalacji.*

#### Sterownik IDU

Sterownik IDU jest częścią składową Vitocal 200-A ie i zawiera przyłącza elektryczne oraz funkcje niezbędne w instalacji z modułem zewnętrznym.

#### Universal Controller

Universal Controller jest częścią systemu Vitocal 200-A ie Universal i ma przyłącza elektryczne oraz funkcje niezbędne w instalacji z modułem zewnętrznym. Ponadto jest w nim wbudowany system zarządzania energią Viessmann.

#### Moduł wewnętrzny IDU

Moduł wewnętrzny zawiera zarówno sterownik, jak i odpowiednie podzespoły hydrauliczne potrzebne do rozdziału energii w danej instalacji. Moduł wewnętrzny IDU także zawiera moduł obsługi One Base Unit ie.

#### Pojemnościowy podgrzewacz wody

W modelu Vitocal 200-A ie Compact pojemnościowy podgrzewacz wody wbudowany jest bezpośrednio w module wewnętrznym IDU. Dzięki temu instalacja zajmuje niewiele miejsca.

#### Oddzielny zasobnik buforowy

Niektóre pompy ciepła mogą ogrzewać lub chłodzić obieg grzewczy/chłodzący **bezpośrednio**, bez korzystania z oddzielnego zasobnika buforowego.

Jeśli w budynku jest więcej niż jeden obieg grzewczy/chłodzący do zasilania, firma instalatorska musi podłączyć je do oddzielnego zasobnika buforowego. Posiadanie oddzielnego zasobnika buforowego jest o tyle korzystne, że można magazynować duże ilości energii. Fazy pracy są wtedy rzadsze, ale dłuższe, co przekłada się na większą trwałość pompy ciepła.

## Informacja o wyrobie (ciąg dalszy)

### Inne źródła ciepła

Wszystkie pompy ciepła mogą być eksploatowane w połączeniu z innymi źródłami ciepła. Te dodatkowe źródła ciepła włączane są w razie potrzeby w celu wspomagania pracy pompy ciepła lub wyłącznie w celu ochrony przeciwzamrożeniowej instalacji.

- Pompy ciepła wyposażone są w przepływowy podgrzewacz wody grzewczej zamontowany w module zewnętrznym.
- Wszystkie pompy ciepła, z wyjątkiem Vitocal 200-A ie Compact, mogą współpracować (tryb hybrydowy) z posiadającym kotłem opalonym paliwem kopalnym (zewnętrznym urządzeniem grzewczym). W modelu Vitocal 200-A ie Hybrid woda grzewcza z zewnętrznego urządzenia grzewczego doprowadzana jest bezpośrednio do modułu wewnętrznego IDU. Usprawnia to koordynację obu źródeł ciepła w każdej sytuacji eksploatacyjnej.
- Moduły zewnętrzne sterowane za pomocą sterownika mogą pracować w połączeniu z innymi modułami zewnętrznymi (kaskada pomp ciepła).

### Lista urządzeń

| Vitocal                                                                                    | 200-A ie                           | 200-A ie Universal                 | 200-A ie Modular                   | 200-A ie Comfort                   | 200-A ie Compact       | 200-A ie Hybrid                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------|----------------------------------|
| Wariant urządzenia IDU                                                                     | —                                  | —                                  | V057                               | V058                               | V059                   | V060                             |
| <b>Liczba możliwych obiegów grzewczych/chłodzących</b>                                     |                                    |                                    |                                    |                                    |                        |                                  |
| ▪ Bezpośrednie zasilanie pompą ciepła, bez oddzielnego zasobnika buforowego                | 1                                  | 1                                  | 1                                  | 1                                  | 1                      | 1                                |
| ▪ Zasilanie z oddzielnego zasobnika buforowego                                             | 1–4                                | 1–4                                | 1–4                                | 1–4                                | 1–4                    | 1–4                              |
| <b>Pojemnościowy zasobnik / podgrzewacz ciepłej wody użytkowej</b>                         | oddzielnie                         | oddzielnie                         | oddzielnie                         | oddzielnie                         | zamontowany fabrycznie | oddzielnie                       |
| <b>Inne źródła ciepła</b>                                                                  |                                    |                                    |                                    |                                    |                        |                                  |
| ▪ Przepływowy podgrzewacz wody grzewczej, fabrycznie wbudowany w <b>module zewnętrznym</b> | X                                  | X                                  | X                                  | X                                  | X                      | X                                |
| ▪ Zewnętrzne urządzenie grzewcze, np. gazowy kocioł grzewczy                               | Zasilanie za zasobnikiem buforowym | Zasilanie za zasobnikiem buforowym | Zasilanie za zasobnikiem buforowym | Zasilanie za zasobnikiem buforowym | —                      | Zasilanie do modułu wewnętrznego |
| ▪ Dodatkowe pompy ciepła (kaskada pomp ciepła)                                             | 1–4                                | 1–4                                | —                                  | —                                  | —                      | —                                |

### Budowa i działanie

#### Budowa

Moduł wewnętrzny lub sterownik znajduje się w budynku.

W module wewnętrznym wbudowane są podzespoły hydrauliczne, które rozprowadzają energię w instalacji grzewczej. W przypadku stosowania sterownika firma instalatorska montuje te podzespoły hydrauliczne oddzielnie.

Moduł zewnętrzny zamontowany jest na zewnątrz budynku lub na zewnętrznej ścianie budynku. Moduł zewnętrzny pozyskuje ciepło z powietrza otoczenia. Moduł zewnętrzny połączony jest z podzespołami służącymi do rozprowadzania ciepła w budynku za pomocą przewodów hydraulicznych. Ponadto sterownik lub moduł zewnętrzny połączony jest z modułem zewnętrznym przewodem transmisji danych.

#### Wytwarzanie ciepła

Wentylator w module zewnętrznym zasysa powietrze z otoczenia przez wymiennik ciepła (parownik). W parowniku energia cieplna z powietrza jest przekazywana do obiegu chłodniczego. W obiegu chłodniczym wytwarzane są temperatury niezbędne do ogrzewania pomieszczeń i podgrzewu ciepłej wody użytkowej. Wytworzone ciepło dostarczane jest do instalacji grzewczej za pomocą podzespołów hydraulicznych w budynku.

#### Chłodzenie pomieszczeń

Podczas chłodzenia pomieszczeń obieg chłodniczy pompy ciepła pracuje w trybie pracy rewersyjnej. Ciepło pobierane jest z pomieszczeń i oddawane poprzez parownik do powietrza otoczenia.

#### Wskazówka

*Jeśli instalacja wyposażona jest w zasobnik buforowy z wbudowanym podgrzewem ciepłej wody użytkowej, chłodzenie pomieszczeń nie jest możliwe.*

#### Zasilanie energią

Obieg chłodniczy w module zewnętrznym napędzany jest przez sprężarkę elektryczną. W porównaniu z energią cieplną uzyskaną z powietrza sprężarka zużywa tylko niewielką część energii elektrycznej. Zakłady energetyczne często oferują niższe taryfy na tę energię elektryczną. W zależności od warunków taryfowych i przyłącza elektrycznego zakład energetyczny może tymczasowo przerwać zasilanie pompy ciepła (blokada ZE) lub zmniejszyć moc pompy ciepła, np. przy wysokim obciążeniu sieci. W czasie blokady ZE zaopatrzenie budynku w ciepło przejmują inne źródła ciepła.

#### Inne źródła ciepła

W zależności od wariantu urządzenia Twoja pompa ciepła może sterować następującym innym źródłem (innymi źródłami) ciepła i w razie potrzeby je włączać:

Warunki włączenia poszczególnych źródeł ciepła zależą od statusu instalacyjnego Twojej instalacji. Priorytetem jest przy tym zawsze wydajna eksploatacja pompy ciepła. Jeśli pompa ciepła nie jest gotowa do pracy, zawsze włączane jest to źródło ciepła, które chwilowo jest najbardziej efektywne energetycznie.

#### Ochrona przeciwzamrozeniowa

W ramach ochrony przeciwzamrozeniowej pomp ciepła i instalacji grzewczej zależnie od sytuacji mogą zostać w razie potrzeby włączone różne źródła ciepła jednocześnie.

#### Eksploatacja hybrydowa

Oprócz pompy ciepła, z instalacją zintegrowana jest jeszcze jedna zewnętrzna wytwornica ciepła. Dwie wytwornice ciepła wykorzystują różne typy energii pierwotnej do wytwarzania ciepła. Pompa ciepła powietrze-woda wykorzystuje powietrze otoczenia, natomiast zewnętrzna wytwornica ciepła wykorzystuje inne nośniki energii np. drewno lub gaz. Można optymalnie połączyć pompę ciepła z tą zewnętrzną wytwornicą ciepła / kotłem grzewczym zgodnie z warunkami ekologicznymi i ekonomicznymi. Oba źródła ciepła w zależności od statusu eksploatacyjnego są eksploatowane pojedynczo lub wspólnie.

#### Eksploatacja awaryjna

Jeśli w obiegu chłodniczym występuje usterka, można włączyć tryb awaryjny. W trybie awaryjnym ogrzewanie pomieszczeń i podgrzew ciepłej wody użytkowej odbywają się za pomocą innego źródła ciepła. Chłodzenie pomieszczeń jest wyłączone.

#### Kaskada pomp ciepła

Kaskada pomp ciepła składa się z maksymalnie 4 połączonych ze sobą pomp ciepła, które pracują jednocześnie lub pojedynczo w zależności od zapotrzebowania na ciepło lub chłodzenie. Cała kaskada pomp ciepła ma wspólny sterownik, który nim steruje.

## Informacja o wyrobie (ciąg dalszy)

### Regulator pompy ciepła / systemu

Regulator pompy ciepła / systemu wbudowany jest w module wewnętrznym IDU lub sterowniku i steruje wszystkimi funkcjami instalacji.

Moduł obsługowy One Base Unit jest wyposażony w 7-calowy kolorowy wyświetlacz dotykowy. Alternatywnie instalację można obsługiwać za pomocą aplikacji ViCare.

W regulatorze pompy ciepła / systemu wbudowane są moduły komunikacyjne do obsługi następujących funkcji:

- Połączenie LAN lub Wi-Fi z routerem internetowym, np. do zdalnego sterowania w aplikacji ViCare za pośrednictwem Internetu
- Bezpośrednie połączenie Wi-Fi z mobilnym urządzeniem końcowym („Access Point”) dla firmy instalatorskiej
- Integracja z bezprzewodowymi elementami wyposażenia dodatkowego, np. zdalnym sterowaniem

#### One Base Intelligence

Regulator pompy ciepła / systemu wykorzystuje technologię One Base Intelligence. Produkty wyposażone w technologię One Base Intelligence można połączyć w **zintegrowanym systemie** i regulować ich działanie tak, aby zużycie energii było mniejsze. Zwiększa to sprawność instalacji.

Ponadto One Base Intelligence pokrywa się częściowo z systemem zarządzania energią Viessmann. System zarządzania energią Viessmann umożliwia pracę w trybie kompensacyjnym tych podzespołów w domu, które wytwarzają, zużywają lub magazynują energię elektryczną. W połączeniu z instalacją fotowoltaiczną system zarządzania energią Viessmann pozwala zoptymalizować zużycie własne.

Podzespoły z technologią One Base Intelligence można obsługiwać razem w aplikacji ViCare.

Przykładowa integracja systemu:

- W połączeniu z instalacją fotowoltaiczną:  
Pompa ciepła i falownik z magazynem energii, np. Vitocharge VX3
- W połączeniu z co najmniej jednym zewnętrznym urządzeniem grzewczym w trybie hybrydowym:  
Pompa ciepła oraz wiszący gazowy kocioł kondensacyjny, np. dowolna liczba kotłów Vitodens 200-W, typ B2HH
- Kaskada pomp ciepła jako specjalna integracja systemu:  
Pomp ciepła i jeszcze co najmniej jedna pompa ciepła

### Tabliczki znamionowe

#### Sterownik i moduł wewnętrzny IDU

Tabliczka znamionowa znajduje się na wierzchu urządzenia.

#### Moduł zewnętrzny

Tabliczka znamionowa znajduje się na tylnej ścianie urządzenia.

### Instalacja grzewcza

W zależności od wersji instalacji pompa ciepła może ogrzewać lub chłodzić pomieszczenia oraz podgrzewać ciepłą wodę użytkową.

Firma instalatorska montuje w budynku te podzespoły instalacji, które potrzebne są do działania wykorzystywanych funkcji.

Jeśli instalacja posiada oddzielny zasobnik buforowy wody grzewczej, obiegi grzewcze/chłodzące są do niego podłączone i są przez niego zasilane wodą grzewczą lub wodą chłodzącą. W tej konfiguracji instalacja może zawierać maksymalnie 4 obiegi grzewcze/chłodzące.

Pompa ciepła podgrzewa/chłodzi bezpośrednio wyłącznie zasobnik buforowy. Dzięki dużej pojemności zasobnika buforowego pompa ciepła uruchamia się rzadziej, ale jej czas pracy jest dłuższy. Wpływa to korzystnie na efektywność i trwałość pompy ciepła.

#### Wskazówka

*Jednoczesne ogrzewanie pomieszczenia w jednym obiegu grzewczym/chłodzącym i chłodzenie pomieszczenia w innym obiegu grzewczym/chłodzącym **nie** jest możliwe w instalacjach z oddzielnym zasobnikiem buforowym.*

Ewentualne punkty poboru ciepłej wody użytkowej w domu są zasilane przez pojemnościowy podgrzewacz cwu. W module wewnętrznym modelu Vitocal 200-A ie Compact wbudowany jest pojemnościowy podgrzewacz wody.

### Informacja o wyrobie (ciąg dalszy)

W przypadku pozostałych pomp ciepła firma instalatorska mogła, w zależności od potrzeb, zainstalować oddzielny pojemnościowy podgrzewacz cwu lub zasobnik buforowy wody grzewczej z wbudowanym podgrzewem ciepłej wody użytkowej. Zasobnik buforowy wody grzewczej z wbudowanym podgrzewem ciepłej wody użytkowej umożliwia ogrzewanie pomieszczeń oraz podgrzewanie ciepłej wody użytkowej, ale nie nadaje się do chłodzenia pomieszczeń.

### Dopuszczalna temperatura otoczenia w pomieszczeniu technicznym

- !** **Uwaga**
- Poza podanymi warunkami otoczenia mogą wystąpić zakłócenia w pracy urządzenia. Należy dopilnować, aby warunki otoczenia w pomieszczeniu technicznym nie wykaczały poza podane zakresy.

Temperatura otoczenia powinna mieścić się w zakresie od 0°C do +35°C przy wilgotności powietrza nieprzekraczającej 70%, aby uniknąć zakłóceń w działaniu.

### Zakresy temperatury zewnętrznej

Pompy ciepła powietrze/woda wykorzystują powietrze zewnętrzne jako źródło ciepła. Praca jest wydajna tylko w określonych zakresach temperatury zewnętrznej:

- **Ogrzewanie pomieszczeń**  
–od 25 do +40°C
- **Chłodzenie pomieszczeń**  
od +15 do +45°C

W przypadku przekroczenia górnej granicy temperatury lub nieosiągnięcia dolnej granicy temperatury moduł zewnętrzny wyłącza się. Stosowny komunikat wyświetlany jest wtedy w regulatorze pompy ciepła / systemu i aplikacjach.

Regulator pompy ciepła / systemu może w razie potrzeby włączyć automatycznie kolejne źródło ciepła, aby pokryć zapotrzebowanie na ciepło do ogrzewania pomieszczeń i podgrzewu ciepłej wody użytkowej poza podanym zakresem temperatury.

Gdy temperatura zewnętrzna ponownie mieści się w określonym zakresie, pompa ciepła jest automatycznie gotowa do pracy.

#### **Wskazówka**

*Jeśli temperatura spadnie poniżej zakresu, w którym działa ogrzewanie pomieszczeń, praca pompy ciepła wznowiana jest dopiero, gdy temperatura zewnętrzna wzrośnie do co najmniej –20°C.*

### Strefa bezpieczeństwa

Moduł zewnętrzny zawiera łatwopalny czynnik chłodniczy z grupy bezpieczeństwa A3 w rozumieniu ISO 817 i Standard 34 ANSI/ASHRAE.

W bezpośrednim otoczeniu modułu zewnętrznego zdefiniowano strefę bezpieczeństwa. W tej strefie bezpieczeństwa obowiązują szczególne wymagania: patrz strona 10.

### Nadajnik bezprzewodowy Low-Power

Nadajnik bezprzewodowy Low-Power zapewnia bezprzewodowe połączenie do transmisji danych, np. przez moduł zdalnego sterowania.

Firma instalatorska może połączyć pompę ciepła z wyposażeniem dodatkowym za pomocą nadajnika bezprzewodowego Low-Power.

## Informacje dot. licencji

Ten produkt zawiera oprogramowanie firm trzecich wraz z oprogramowaniem komponentów zewnętrznych („Third-party Components”). Dozwolone jest korzystanie z tego oprogramowania pod warunkiem przestrzegania odpowiednich warunków licencji.

Odczyt informacji na temat licencji: patrz strona 65.

## Pierwsze uruchomienie

Pierwsze uruchomienie i dostosowanie regulatora do warunków lokalnych i uwarunkowań budowlanych, a także szkolenie w zakresie obsługi musi przeprowadzić firma instalacyjna, posiadająca odpowiednie uprawnienia.

### Wskazówka

*W niniejszej instrukcji obsługi zostały opisane również funkcje, które są dostępne tylko w niektórych konfiguracjach instalacji lub z wyposażeniem dodatkowym. Funkcje te nie są oznaczone w szczególny sposób. W razie pytań dotyczących zakresu funkcji i wyposażenia dodatkowego pompy ciepła i instalacji grzewczej należy zwracać się do firmy instalatorskiej.*

## Instalacja jest wstępnie nastawiona

Pompa ciepła jest fabrycznie wstępnie nastawiona i tym samym gotowa do pracy:

### Ogrzewanie pomieszczeń/chłodzenie pomieszczeń

- Od godziny **06:00 do 22:00** pomieszczenia ogrzewane są do 20°C (normalna temperatura pomieszczenia).
- W przypadku posiadania oddzielnego zasobnika buforowego jest on ogrzewany.

### Podgrzew ciepłej wody użytkowej

- Ciepła woda użytkowa podgrzewana jest we wszystkie dni tygodnia od godziny **05:30 do 22:00** do temperatury 50°C.
- Jeśli instalacja zawiera pompę cyrkulacyjną cwu, włączana jest ona także od **05:30 do 22:00** we wszystkie dni tygodnia.
- W niektórych pompach ciepła wbudowany jest przepływowy podgrzewacz wody grzewczej, którym można w razie potrzeby podgrzewać ciepłą wodę użytkową.

### Ochrona przeciwzamrożeniowa

- Zapewnione jest zabezpieczenie przed zamrożeniem pompy ciepła, pojemnościowego podgrzewacza cwu oraz zewnętrznego zasobnika buforowego.

#### Wskazówka

*W przypadku temperatur zewnętrznych poniżej -25°C i usterki pompy ciepła ochrona przeciwzamrożeniowa realizowana jest za pomocą wbudowanego przepływowego podgrzewacza wody grzewczej i ewentualnie innych źródeł ciepła, jeśli są dostępne.*

### Przestawienie na czas zimowy/letni

- Przestawienie czasu odbywa się automatycznie.

### Data i godzina

- Data i godzina zostały ustawione przez firmę instalatorską. Ustawienia można zmieniać indywidualnie w zależności od wymagań.

#### Wskazówka

*W przypadku połączenia z Internetem moduł obsługi automatycznie pobiera datę i godzinę z serwera: patrz strona 56.*

### Przerwa w dostawie energii elektrycznej

*Przerwa w dostawie energii elektrycznej nie powoduje utraty żadnych ustawień.*

### Porady dotyczące oszczędzania energii

#### Oszczędzanie energii podczas ogrzewania pomieszczeń

- Nie przegrzewać pomieszczeń. Obniżenie temperatury o jeden stopień pozwala zaoszczędzić do 6% kosztów ogrzewania.  
Ustawienie normalnej temperatury pomieszczenia (wartość wymagana temperatury pomieszczenia) nie powinno być wyższe niż 20°C: patrz strona 36.
- W nocy lub przy regularnej nieobecności pomieszczenia należy ogrzewać ze zredukowaną temperaturą pomieszczenia (nie dotyczy instalacji ogrzewania podłogowego). W tym celu należy ustawić program czasowy ogrzewania pomieszczeń: patrz strona 42.
- Należy ustawić krzywą grzewczą w taki sposób, aby pomieszczenia były przez cały rok ogrzewane do wybranej temperatury komfortowej: patrz strona 43.
- Aby wyłączyć niepotrzebne funkcje (np. ogrzewanie pomieszczeń w lecie), należy przestawić odpowiednie obiegi grzewcze/chłodzące na „**tryb czuwania**”: patrz strona 41.
- Wyjeżdżając w podróż, należy ustawiać „**Program wakacyjny**”: patrz strona 46.  
W czasie nieobecności temperatura pomieszczenia jest redukowana i podgrzew ciepłej wody użytkowej jest wyłączony.

#### Oszczędzanie energii podczas podgrzewania ciepłej wody użytkowej

- W nocy lub podczas regularnych nieobecności ciepła woda użytkowa powinna być podgrzewana do niższej temperatury. W tym celu ustawić program czasowy podgrzewu ciepłej wody użytkowej: patrz strona 48.
- Włączać cyrkulację ciepłej wody użytkowej tylko w okresach, kiedy regularnie pobierana jest ciepła woda użytkowa. W tym celu należy ustawić program czasowy pompy cyrkulacyjnej cwu: patrz strona 49.

#### Wykorzystanie nadwyżki energii elektrycznej (Smart Grid)

Wykorzystanie nadwyżki energii elektrycznej z zakładu energetycznego na potrzeby posiadanej instalacji. Aby skorzystać z tej funkcji, należy skontaktować się z firmą instalatorską.

### Zalecenia dotyczące większego komfortu

#### Większy komfort w pomieszczeniach

- Ustawić temperaturę komfortową: patrz strona 36.
- Ustawić program czasowy obiegów grzewczych/chłodzących w taki sposób, aby temperatura komfortowa osiągnąca była automatycznie w momencie przyścia domowników do domu: patrz strona 42.
- Należy ustawić krzywą grzewczą w taki sposób, aby pomieszczenia były przez cały rok ogrzewane do wybranej temperatury komfortowej: patrz strona 43.
- W przypadku dłuższej niż zwykle obecności w mieszkaniu ustawić tryb „**Wakacje w domu**”: patrz strona 44.  
Przykład:  
całodzienny pobyt w domu w dniu świątecznym lub ferie szkolne dzieci.

#### Podgrzew ciepłej wody użytkowej w zależności od zapotrzebowania

- Ustawić program czasowy podgrzewu ciepłej wody użytkowej w taki sposób, aby ciepła woda użytkowa była zawsze dostępna w odpowiedniej ilości, odpowiednio do przyzwyczajień domowników: patrz strona 48.  
Przykład:  
Rano domownicy potrzebują więcej ciepłej wody użytkowej niż w ciągu dnia.
- Ustawić program czasowy pompy cyrkulacyjnej cwu w taki sposób, aby w czasie częstszego poboru ciepła woda użytkowa była natychmiast dostępna w kranach: patrz strona 49.
- Jeśli wymagane jest podwyższenie temperatury ciepłej wody użytkowej na krótki czas, ustawić „**Jednorazowy podgrzew ciepłej wody użytkowej**” bez programu czasowego: patrz strona 49.

### Eksploatacja z redukcją hałasu

Zmniejszyć poziom hałasu pompy ciepła powietrze/woda, np. w nocy.

W tym celu ustawić program czasowy dla pracy z redukcją hałasu: patrz strona 54.

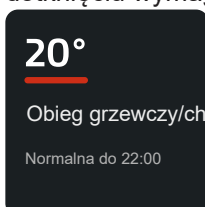
## Podstawy obsługi

Wszystkie ustawienia instalacji można wprowadzać za pomocą modułu obsługowego One Base Unit ie, modułów zdalnego sterowania lub innych urządzeń do regulacji temperatury pomieszczenia oraz aplikacji ViCare.

### Obsługa za pomocą wyświetlacza dotykowego

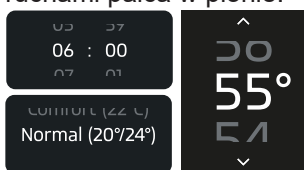
Moduł obsługowy One Base Unit ie wyposażony jest w 7-calowy kolorowy wyświetlacz dotykowy.

- Są na nim wyświetlane przyciski ekranowe, które można dotykać, aby bezpośrednio wykonywać pewne funkcje lub otwierać dalsze ekrany lub menu.
- W obszarze funkcji ekranu głównego wyświetlane są kafelki, które można przeciągać palcem w prawo lub w lewo. Rozszerzony widok wyświetlony zostanie po dotknięciu wymaganego kafelka.



Rys. 13 Kafelek obiegu grzewczego/chłodzącego 1

- Wartości nastawy na pokrętle można zmieniać ruchami palca w pionie.



Rys. 14 Pokrętło

### Symbole obsługi

W zależności od aktywnego ekranu mogą być wyświetlane następujące symbole obsługi:

- ↶ Następuje powrót do ekranu głównego.
- ↶ Powrót o jeden poziom w obrębie menu.  
Lub  
Anulowanie rozpoczętego wprowadzania ustawień.

- Otwarcie dodatkowego ekranu do dalszej edycji.
- ⤴ Zwiększenie wyświetlanej wartości nastawy.
- ⤵ Zmniejszenie wyświetlanej wartości nastawy.
- ✕ Zamknięcie bieżącego ekranu.
- ❓ Otwarcie tekstu pomocy.
- 📋 Wyświetlenie listy komunikatów.

### Specjalne zasady w zintegrowanym systemie z zewnętrznym urządzeniem grzewczym

- W zintegrowanym systemie ustawienia ogrzewania/chłodzenia pomieszczeń, podgrzewu ciepłej wody użytkowej oraz inne funkcje wprowadzane są wyłącznie na module obsługowym pompy ciepła.
- Na module obsługowym zewnętrznego urządzenia grzewczego nie wszystkie menu są dostępne.
- Odczyty i inne ustawienia, np. język lub jasność wyświetlacza, są możliwe na wszystkich modułach obsługowych.

### Obsługa za pomocą modułów zdalnego sterowania lub urządzeń do regulacji temperatury pomieszczeń



Osobna instrukcja obsługi

### Obsługa w aplikacji ViCare

Aplikacja ViCare umożliwia obsługę instalacji za pomocą urządzenia mobilnego, np. smartfona. Dostępne funkcje zależą od wyposażenia instalacji, np. z/bez komponentów ViCare do regulacji temperatury poszczególnych pomieszczeń.

W celu obsługi za pośrednictwem aplikacji ViCare należy spełnić następujące wymagania systemowe:

- Połączenie LAN lub Wi-Fi regulatora pompy ciepła / systemu z routerem z dostępem do Internetu
- Smartfon lub tablet z systemem operacyjnym:
  - iOS
  - Android

Więcej informacji na temat obsługi aplikacji ViCare: patrz [www.vicare.info](http://www.vicare.info).

## Wskaźnik trybu czuwania

Po dłuższej przerwie w obsłudze wskazanie zmienia się na **wskaźnik trybu oczekiwania**.

Po kilku minutach podświetlenie wyświetlacza wyłącza się.

## Ekran główny

Po włączeniu regulatora wyświetlany jest ekran główny.

Ekran główny zawiera informacje o statusie instalacji, menu oraz kafelki. Na kafelkach podane są najważniejsze informacje eksploatacyjne dotyczące określonych podzespołów instalacji, np. obiegu grzewczego/chłodzącego, aby można było szybko się z nimi zapoznać.

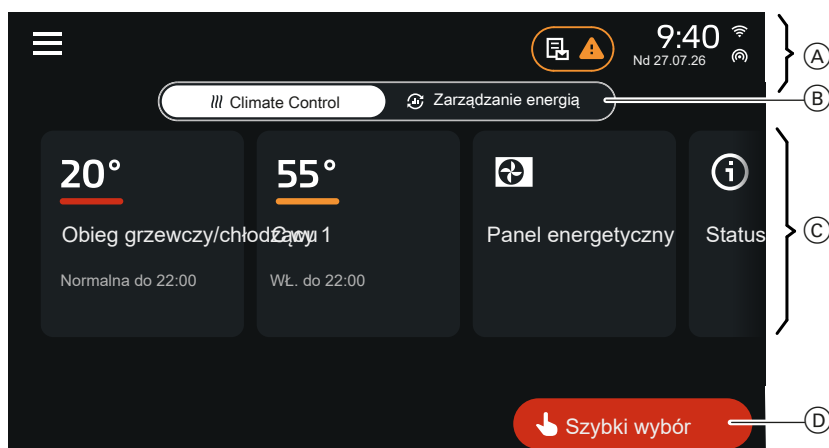
## Ekran główny (ciąg dalszy)

W zależności od tego, czy do sterowania pompą ciepła i klimatem pomieszczeń („**Climate Control**”) i/lub zarządzania energią w budynku służy moduł wewnętrzny IDU czy sterownik, wyświetlane są 2 różne obszary funkcji z różnymi kafelkami.

### Przykład:

Firma instalatorska wykonała instalacje w budynku w sposób umożliwiający zarówno zasilanie pompy ciepła, jak i ładowanie pojazdu elektrycznego nadwyżkami energii elektrycznej z instalacji fotowoltaicznej. Przepływy energii optymalizowane są przez wbudowany system zarządzania energią Viessmann. Na ekranie głównym wyświetlane są oba obszary funkcji, do przełączania między którymi służą przyciski **Climate Control** i **Zarządzanie energią**.

## Climate Control

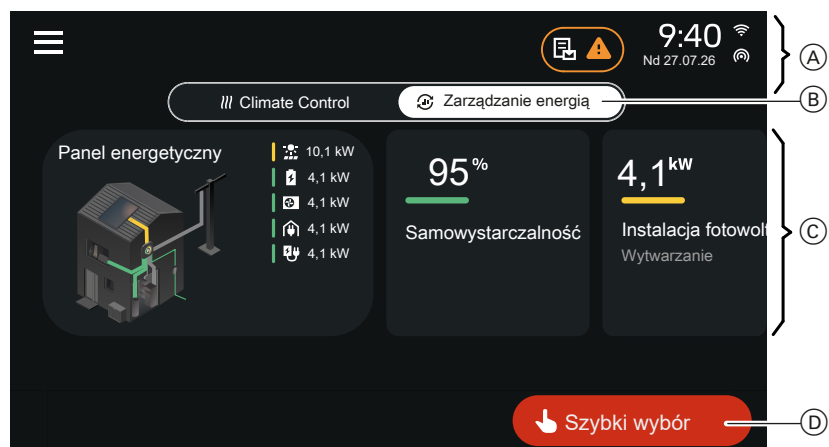


Rys. 15

- (A) Pasek menu i statusu
- (B) Przyciski do przełączania między funkcjami **Climate Control** i **Zarządzanie energią**

- (C) Obszar funkcji **Climate Control** z kafelkami
- (D) **Szybki wybór**

## Zarządzanie energią



Rys. 16

- (A) Pasek menu i statusu
- (B) Przyciski do przełączania między funkcjami **Climate Control** i **Zarządzanie energią**

- (C) Obszar funkcji **Zarządzanie energią** z kafelkami
- (D) **Szybki wybór**

### Otwieranie ekranu głównego:

1. Wskaźnik trybu czuwania jest aktywny:  
Dotknąć wyświetlacz w dowolnym miejscu.

**Ekran główny** (ciąg dalszy)

2. Wyświetlany jest dowolny ekran:  
 Nacisnąć   
 Lub  
 Przytrzymać , aż wyświetlony zostanie ekran główny.

**Pasek menu i pasek statusu** 

 Wywoływane jest menu: patrz strona 28.

**Wskazówka**

*Dotknięcie i przytrzymanie powoduje otwarcie logowania do menu serwisowego.*

*Menu serwisowe zawiera zaawansowane funkcje przeznaczone dla firmy instalatorskiej. Funkcje w menu serwisowym chronione są hasłem.*

**Komunikaty:** **Usterka:**

Występuje co najmniej jedna usterka. Ponadto mogą być aktywne komunikaty ostrzegawcze i serwisowe.

Działanie modułu zewnętrznego lub przepływowego podgrzewacza wody grzewczej mogło zostać w razie potrzeby zablokowane.

**Niebezpieczeństwo**

Nieusunięcie usterek może powodować zagrożenie dla życia lub uszkodzenie urządzenia.

- Należy czytać komunikaty o usterce. Natychmiast zawiadomić firmę instalatorską. Firma instalatorska może przeanalizować przyczynę i usunąć usterkę.
- Sprawdzić, czy działanie modułu zewnętrznego lub przepływowego podgrzewacza wody grzewczej nie zostało zablokowane.

 **Uwaga:**

Występuje co najmniej jedno ostrzeżenie, ale bez usterek. Ponadto mogą być aktywne komunikaty serwisowe.

**Wskazówka**

*W przypadku występowania ostrzeżenia instalacja może w razie potrzeby kontynuować pracę w ograniczonym zakresie.*

*Zapoznać się z informacjami o występującym ostrzeżeniu. Zawiadomić firmę instalatorską, jeśli jest taka instrukcja.*

 **Serwis:**

Nadchodzi termin prac serwisowych. Nie występują żadne usterek ani ostrzeżenia.

**Odczytywanie komunikatów:**

Naciskać symbole wyświetlane w pasku menu i statusu.

Postępować zgodnie z opisem na stronie 66.

**Odblokowywanie modułu zewnętrznego lub przepływowego podgrzewacza wody grzewczej:**

Nacisnąć  na pasku menu i statusu.

Postępować zgodnie z opisem na stronie 67.

**Dane systemowe:**

- Godzina
- Dzień tygodnia i data

**Transmisja danych:**

-  Połączenie z Wi-Fi jest aktywne.
-  Firma instalatorska włączyła punkt dostępu, aby nawiązać bezpośrednie połączenie transmisji danych z urządzeniem mobilnym, np. na potrzeby wykonania prac serwisowych.

**Kafelki w obszarze funkcji** 

Na kafelkach podane są ważne informacje dotyczące podzespołów instalacji i funkcji, np. obiegu grzewczego/chłodzącego lub instalacji fotowoltaicznej.

Po dotknięciu kafelka otwarty zostanie **rozszerzony widok** danego podzespołu instalacji lub danej funkcji. Przykładowe rozszerzone widoki: patrz strona 36.

### Ekran główny (ciąg dalszy)

#### Przykład:

Na kafelku „Obieg grzewczy/chłodzący” podane są następujące informacje:

- Aktualna wartość wymagana temperatury pomieszczenia
- Nazwa obiegu grzewczego/chłodzącego
- Bieżąca funkcja (np. „Program wakacyjny” lub „Wakacje w domu”) lub bieżący poziom temperatury w programie czasowym (np. „Normalna”), wraz ze wskazaniem pozostałego czasu działania

Dotknięcie kafelka powoduje wyświetlenie rozszerzonego widoku obiegu grzewczego/chłodzącego: patrz strona 36.

#### Wskazówka

Kafelki wyświetlane w obszarze funkcji można ustawić: patrz strona 58.

W obszarze funkcji dostępne są wyłącznie kafelki, które pasują do wersji instalacji.

W obszarze funkcji mogą być jednocześnie widoczne 3 kafelki. Pozostałe kafelki wybrane do wyświetlania są ukryte.

Aby wyświetlić ukryte kafelki w obszarze funkcji, należy przesunąć palcem w prawo.

### Szybki wybór

„Szybki wybór” pozwala na przejście bezpośrednio do ważnych funkcji bez wybierania ich z menu :

Nacisnąć przycisk , „Szybki wybór”, aby wyświetlone zostały następujące funkcje:

 „Jednorazowy podgrzew ciepłej wody użytkowej”: patrz strona 49.

 „Program wakacyjny”: patrz strona 46.

 „Wakacje w domu”: patrz strona 44.

#### Wskazówka

Jeśli funkcje włączone zostały za pomocą przycisku „Szybki wybór” (patrz strona 28), liczba aktywnych funkcji wyświetlana jest na przycisku.

Po zakończeniu działania wszystkich funkcji ponownie wyświetlany jest symbol .

### Obsługa „menu”

Z „menu” można przejść do **wszystkich** funkcji, ustawień i wskazań pompy ciepła oraz instalacji.

Po wybraniu opcji z menu otwarte zostanie podmenu albo wyświetlony zostanie rozszerzony widok.

#### Wskazówka

Niektóre rozszerzone widoki można również wyświetlić bezpośrednio za pomocą kafelka w obszarze funkcji.

„Menu” otwiera się w następujący sposób:

Aktywny jest ekran podstawowy:

Nacisnąć .

Wyświetlany jest dowolny ekran:

Nacisnąć , a następnie .

Lub

Przytrzymać , aż wyświetlony zostanie ekran główny.

Następnie nacisnąć .

### Opcje w „menu”

#### Wskazówka

Struktura menu przedstawiona jest szczegółowo na stronie 78.

 „WŁ./WYŁ.”

Włącza lub wyłącza pompę ciepła: patrz strona 69.

 „Ogrzewanie/chłodzenie”

Służy do wprowadzania dalszych ustawień ogrzewania lub chłodzenia pomieszczeń: patrz strona 41.

 „Ciepła woda użytkowa”

Służy do regulacji ustawień podgrzewu ciepłej wody użytkowej, np. wartości wymaganej temperatury ciepłej wody użytkowej:

## Obsługa „menu” (ciąg dalszy)

patrz strona 48.

 „Zasobnik buforowy wody grzewczej”

Przełącza zasobnik buforowy na „tryb grzewczy” lub „tryb chłodzenia”:

patrz strona 42.

 „Internet”

Wywołuje asystenta połączeń: patrz strona 59.

Lub

Modyfikuje ustawienia połączenia LAN lub Wi-Fi:

patrz od strony 59.

Wyświetlany jest bieżący status połączenia:

 Połączenie z Internetem jest aktywne.

 Nie skonfigurowano połączenia z Internetem

 Połączenie z internetem zostało utracone: być może wyłączono połączenie Wi-Fi lub LAN.

 „Ustawienia rozszerzone”

Służy do zmieniania ustawień rozszerzonych, np.

„trybu eksploatacji awaryjnej” lub „pracy z redukcją hałasu”:

patrz strona 54.

 „Listy komunikatów”

Służy do odczytywania komunikatów:

patrz strona 66.

- Jeśli nie występują żadne komunikaty, wyświetlana jest informacja „**Brak aktywnych usterek**”.
- Jeśli występują komunikaty, wyświetlana jest informacja „**Aktywne komunikaty**” lub „**Aktywne blokady**” wraz z liczbą tych zdarzeń.

 „Zużycie prądu”

Wyświetla wartości zużycia energii:

patrz strona 38.

 „Informacje”

Wyświetla dodatkowe informacje dotyczące instalacji:

patrz strona 65.

 „Ustawienia ogólne”

Wskazania na wyświetlaczu można dostosować do indywidualnych potrzeb.

patrz strona 56.

 „Konserwacja”

**Wyłączenie** dla firmy instalatorskiej: to menu chronione jest hasłem.

## Tryby pracy

### Tryby pracy ogrzewania pomieszczeń, chłodzenia pomieszczeń i podgrzewu ciepłej wody użytkowej

Tryby pracy ogrzewania/chłodzenia pomieszczeń i podgrzewu ciepłej wody użytkowej można ustawiać niezależnie od siebie.

**Tryby pracy** (ciąg dalszy)

| Tryb pracy                               | Funkcja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ogrzewanie/chłodzenie pomieszczeń</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| „Ogrzewanie”                             | <p>Pomieszczenia przypisane do wybranego obiegu grzewczego/chłodzącego będą ogrzewane zgodnie z ustawieniami temperatury pomieszczenia lub temperatury wody na zasilaniu i programu czasowego: patrz rozdział „Ogrzewanie / Chłodzenie pomieszczenia”.</p> <p><b>Wskazówka</b><br/> <i>W instalacjach z oddzielnym zasobnikiem buforowym musi być ustawiony tryb „Ogrzewanie” tego zasobnika buforowego.</i></p>                                                                                                                                              |
| „Chłodzenie”                             | <p>Pomieszczenia przypisane do wybranego obiegu grzewczego/chłodzącego będą chłodzone zgodnie z ustawieniami temperatury pomieszczenia lub temperatury wody na zasilaniu i programu czasowego: patrz rozdział „Ogrzewanie / Chłodzenie pomieszczenia”.</p> <p><b>Wskazówka</b><br/> <i>W instalacjach z oddzielnym zasobnikiem buforowym musi być ustawiony tryb „Chłodzenie” tego zasobnika buforowego.</i></p>                                                                                                                                              |
| „Ogrzewanie/chłodzenie”                  | <p>Pomieszczenia przypisanego do wybranego obiegu grzewczego/chłodzącego będą ogrzewane/chłodzone zgodnie z ustawieniami temperatury pomieszczenia i programu czasowego: patrz rozdział „Ogrzewanie/chłodzenie pomieszczeń”.</p> <p><b>Wskazówka dotycząca instalacji z oddzielnym zasobnikiem buforowym</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zasobnik buforowy musi być w trybie „Ogrzewanie”, aby działało ogrzewanie pomieszczeń.</li> <li>▪ Zasobnik buforowy musi być w trybie „Chłodzenie”, aby działało chłodzenie pomieszczeń.</li> </ul> |
| „Tryb czuwania”                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Brak ogrzewania/chłodzenia pomieszczenia</li> <li>▪ Zabezpieczenie przed zamrożeniem pompy ciepła jest aktywne.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Zasobnik buforowy</b>                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| „Ogrzewanie”                             | <p>Ogrzewane są pomieszczenia wszystkich podłączonych obiegów grzewczych/chłodzących.</p> <p><b>Wskazówka</b><br/> <i>To ustawienie dotyczy <b>wszystkich</b> obiegów grzewczych/chłodzących.</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| „Chłodzenie”                             | <p>Chłodzone są pomieszczenia wszystkich podłączonych obiegów grzewczych/chłodzących.</p> <p><b>Wskazówka</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ To ustawienie dotyczy <b>wszystkich</b> obiegów grzewczych/chłodzących.</li> <li>▪ W instalacjach z zasobnikiem buforowym wody grzewczej z wbudowanym podgrzewem ciepłej wody użytkowej ciepłej wody użytkowej funkcja chłodzenia pomieszczeń nie jest dostępna.</li> </ul>                                                                                                                        |

## Tryby pracy (ciąg dalszy)

| Tryb pracy                             | Funkcja                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Podgrzew ciepłej wody użytkowej</b> |                                                                                                                                                                                |
| „WŁ.”                                  | Ciepła woda użytkowa będzie podgrzewana zgodnie z ustawieniami temperatury cwu i programu czasowego: patrz rozdział „Podgrzew ciepłej wody użytkowej”.                         |
| „Tryb czuwania”                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Brak podgrzewu ciepłej wody użytkowej</li> <li>Ochrona przeciwzamrożeniowa podgrzewacza ciepłej wody użytkowej jest aktywna.</li> </ul> |

## Ustawianie trybów pracy za pomocą menu

Tryby pracy poszczególnych obiegów grzewczych/chłodzących oraz podgrzewu ciepłej wody użytkowej można ustawiać niezależnie od siebie.

## Nacisnąć następujące przyciski w menu ≡:

1. „WŁ./WYŁ.”
2.
  - Aby ustawić tryb pracy obiegu grzewczego/chłodzącego:  
Wybrać obieg grzewczy/chłodzący. Następnie nacisnąć przycisk „Ogrzewanie”, „Chłodzenie”, „Ogrzewanie/chłodzenie” lub „Tryb czuwania”.
  - Aby ustawić tryb pracy podgrzewu ciepłej wody użytkowej:  
Nacisnąć „Ciepła woda użytkowa”, a następnie „WŁ.” lub „Tryb czuwania”.
  - Aby ustawić tryb pracy zasobnika buforowego:  
Nacisnąć „Zasobnik buforowy wody grzewczej”, a następnie „Ogrzewanie” lub „Chłodzenie”.
  - Aby włączyć lub wyłączyć całą instalację:  
Nacisnąć „Cała instalacja”, a następnie „Aktywny” lub „Tryb czuwania”.  
Przestrzegać rozdziału „Wyłączanie i włączanie”.

## Ustawianie trybów pracy za pomocą widoku rozszerzonego

Otwarty jest widok rozszerzony obiegu grzewczego/chłodzącego lub podgrzewu ciepłej wody użytkowej.

## Nacisnąć następujące przyciski:

1. „Tryb pracy”
2.
  - Aby ustawić tryb pracy obiegu grzewczego/chłodzącego:  
Nacisnąć przycisk „Ogrzewanie”, „Chłodzenie”, „Ogrzewanie/chłodzenie” lub „Tryb czuwania”.
  - Aby ustawić tryb pracy podgrzewu ciepłej wody użytkowej:  
Nacisnąć przycisk „WŁ.” lub „Tryb czuwania”.

## Specjalne tryby pracy i funkcje

- **„Osuszanie jastrychu”**  
Tę funkcję włącza firma instalatorska. Jastrych osuszany jest według zadanego programu czasowego (profilu czasowo-temperaturowego), zgodnie z wymaganiami dotyczącymi materiału. Dokonane przez użytkownika ustawienia ogrzewania pomieszczeń pozostaną nieaktywne na czas osuszania jastrychu (maks. 32 dni). Podgrzew ciepłej wody użytkowej jest wyłączony. Zmiany lub wyłączenia funkcji „Osuszanie jastrychu” może dokonać firma instalatorska.
  - „Wakacje w domu”: patrz strona 44.
  - „Program wakacyjny”: patrz strona 46.
  - „Praca z redukcją hałasu”: patrz strona 54.
  - „Tryb eksploatacji awaryjnej”: patrz strona 55.
- Zapotrzebowanie z zewnątrz na temperaturę pomieszczenia  
Opcja ta dostępna jest pod warunkiem, że firma instalatorska podłączyła i uaktywniła termostat pomieszczenia obiegu grzewczego/chłodzącego. Za pomocą tego termostatu włącza się i wyłącza ogrzewanie lub chłodzenie pomieszczeń. Przy wyłączaniu ogrzewania/chłodzenia pomieszczeń pompa obiegu grzewczego jest wyłączana. Dla tego obiegu grzewczy/chłodzący **nie jest** zabezpieczony przed zamarzaniem.

## Tryby pracy (ciąg dalszy)

- Zewnętrzne przełączanie trybów pracy ogrzewania/chłodzenia: patrz strona 42.  
Wyłącznie w instalacjach z oddzielnym zasobnikiem buforowym:  
Firma instalatorska zainstalowała przełącznik zewnętrzny, za pomocą którego można przełączać między trybami ogrzewania i chłodzenia.
- „Przełączenie z zewnątrz”  
Tryb pracy ustawiony w regulatorze został zmieniony za pomocą zewnętrznej aparatury rozdzielczej, np. rozszerzenia EM-EA1 (moduł elektroniczny DIO). Gdy aktywne jest przełączanie z zewnątrz, nie można zmienić trybu pracy na module obsługowym.

### Wskazówka

Niektóre ze specjalnych trybów pracy i funkcji wyświetlane są na odpowiednich kafelkach na ekranie głównym, np. „**Program wakacyjny**” na kafelku obiegu grzewczego/chłodniczego.

Ustawiony tryb pracy można odczytać w punkcie „**Informacje**” w menu głównym: patrz strona 65.

## Procedura ustawiania programu czasowego

W tej części opisana jest procedura ustawiania programu czasowego. Specyficzne informacje na temat poszczególnych programów czasowych znajdują się w odpowiednich rozdziałach.

Program czasowy można ustawić dla następujących funkcji:

- Ogrzewanie pomieszczeń/ Chłodzenie pomieszczeń: patrz strona 41.
- Podgrzew ciepłej wody użytkowej: patrz strona 48.
- Pompa cyrkulacyjna cwu: patrz strona 49.
- Praca z redukcją hałasu: patrz strona 54.

## Programy czasowe i cykle łączeniowe

W programie czasowym określone jest zachowanie pompy ciepła w wybranych momentach. W tym celu należy podzielić dzień na okresy, tzw. **cykle łączeniowe**. W ramach lub poza tymi cyklami łączeniowymi instalacja zachowuje się w różny sposób zgodnie z poniższą tabelą.

**Program czasowy można ustawić dla następujących funkcji:**

| Funkcja                         | W obrębie cyklu łączeniowego                                                                                                                                           | Poza cyklem łączeniowym                                                |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Ogrzewanie pomieszczeń          | Pomieszczenia ogrzewane będą z normalną lub komfortową temperaturą pomieszczenia.                                                                                      | Pomieszczenia ogrzewane będą ze zredukowaną temperaturą pomieszczenia. |
| Chłodzenie pomieszczeń          | Pomieszczenia zostają schłodzone do normalnej lub komfortowej temperatury pomieszczenia.                                                                               | Pomieszczenia będą ogrzewane ze zredukowaną temperaturą pomieszczenia. |
| Podgrzew ciepłej wody użytkowej | Podgrzew ciepłej wody użytkowej jest aktywny.<br>Ciepła woda użytkowa w pojemnościowym podgrzewaczu cwu jest podgrzewana do ustawionej wartości wymaganej temperatury. | Podgrzew ciepłej wody użytkowej jest wyłączony.                        |
| Pompa cyrkulacyjna cwu          | Pompa cyrkulacyjna cwu jest włączona.                                                                                                                                  | Pompa cyrkulacyjna cwu jest wyłączona.                                 |
| Praca z redukcją hałasu         | Prędkość obrotowa wentylatora i sprężarki jest obniżona.                                                                                                               | Maksymalne obroty wentylatora i sprężarki są odblokowane.              |

- Programy czasowe można ustawiać **Indywidualnie**, dla każdego dnia tygodnia tak samo lub inaczej.
- Programy czasowe można wyświetlić w punkcie ① „**Informacje**” w Menu: patrz od strony 65.

## Procedura ustawiania programu czasowego (ciąg dalszy)

### Ustawianie programu czasowego

W każdym „programie czasowym” można ustawić maks. 4 cykle łączeniowe.

W każdym cyklu łączeniowym określone są ustawienia momentu rozpoczęcia „**Początek cyklu łączeniowego**”, momentu zakończenia „**Koniec cyklu łączeniowego**” i poziomu temperatury („**Poziom**”).

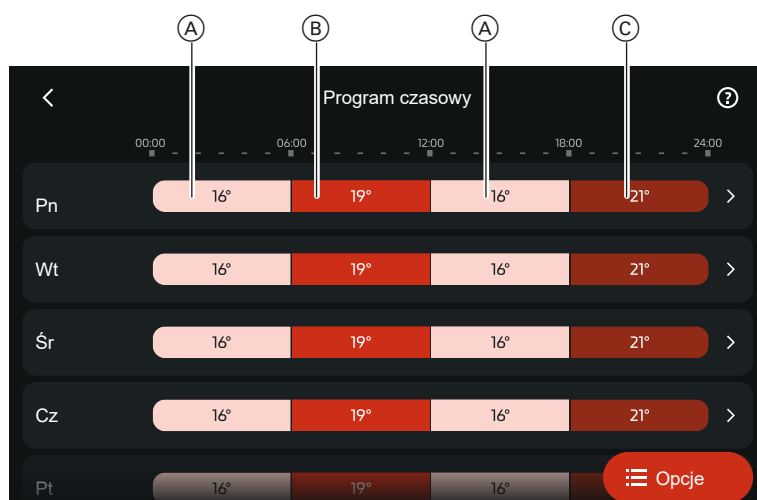
Edytowanie programów czasowych rozpoczyna się w **widoku tygodniowym**.

Procedura objaśniona jest na przykładzie ogrzewania pomieszczeń w obiegu grzewczym/chłodzącym 1.

### Wywoływanie widoku tygodniowego

#### Przykład:

Widok tygodniowy programu czasowego ogrzewania pomieszczeń obiegu grzewczego/chłodzącego 1



Rys. 17

- (A) Nie ma ustawionego cyklu łączeniowego: ogrzewanie pomieszczeń ze zredukowaną temperaturą (poziom temperatury pomieszczenia „**Zredukowana**”)
- (B) Cykl łączeniowy z normalną temperaturą pomieszczenia (poziom temperatury pomieszczenia „**Normalna**”)
- (C) Cykl łączeniowy z podwyższoną temperaturą pomieszczenia (poziom temperatury pomieszczenia „**Tryb komfortowy**”)

#### Wskazówka

Fabrycznie ustawiony jest cykl łączeniowy ogrzewania pomieszczeń od godziny 6:00 do 22:00 z normalną temperaturą pomieszczenia.

Nacisnąć następujące przyciski, aby wywołać widok tygodniowy z menu ☰:

1. ☰

2. „Ogrzewanie/chłodzenie”

3. Żądany obieg grzewczy/chłodzący

4. „Program czasowy”

Nacisnąć następujące przyciski, aby wywołać widok tygodniowy z widoku rozszerzonego:

1. Kafelek żądanego obiegu grzewczego/chłodzącego

2. „Program czasowy”

## Ustawianie cykli łączeniowych

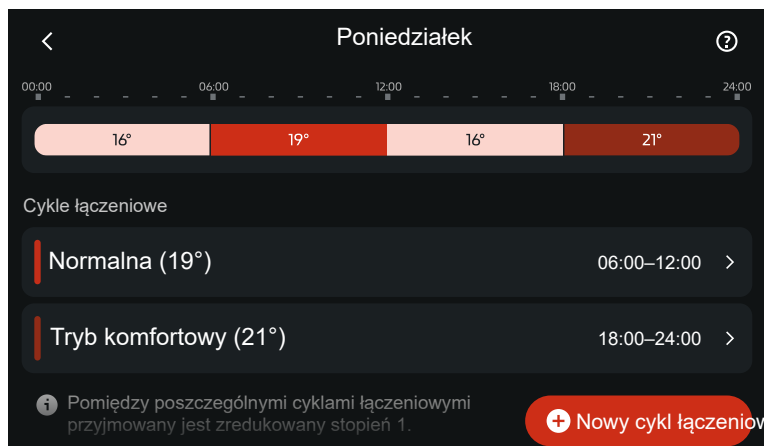
### Przykład:

Program czasowy ogrzewania pomieszczeń na dzień tygodnia Poniedziałek („Pn”)

- Cykl łączeniowy 1:  
od godziny 06:45 do 12:00 z normalną temperaturą pomieszczenia
- Cykl łączeniowy 2:  
od godziny 15:00 do 20:00 z komfortową temperaturą pomieszczenia

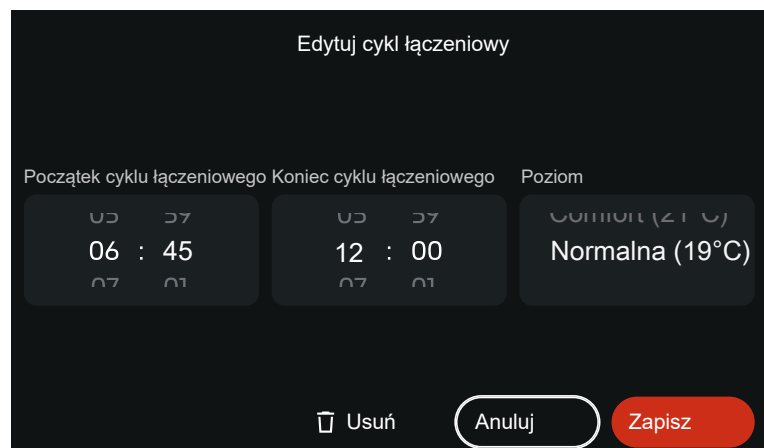
Między tymi cyklami łączeniowymi ogrzewanie pomieszczeń wykonywane jest **automatycznie** ze zredukowaną temperaturą.

1. Nacisnąć oś czasu poniedziałku („Pn”). Wyświetlony zostanie **widok dzienny** na poniedziałek.



Rys. 18

2. Nacisnąć przycisk „**Nowy cykl łączeniowy**”, aby dodać cykl łączeniowy. Wyświetlony zostanie komunikat „**Edytuj cykl łączeniowy**”.



Rys. 19 Ustawienie cyklu łączeniowego 1 od godziny 6:45 do 12:00 z normalną temperaturą pomieszczenia

3. Ustawić następujące wartości za pomocą pokręteł:
  - „**Początek cyklu łączeniowego**”: 06:45
  - „**Koniec cyklu łączeniowego**”: 12:00
  - Poziom temperatury („**Poziom**”): „**Normalna**”
4. Nacisnąć przycisk „**Zatwierdź**”, aby zamknąć widok edycji. Nowy cykl łączeniowy wyświetlany będzie w widoku dziennym i tygodniowym.

## Procedura ustawiania programu czasowego (ciąg dalszy)

5. Dodać 2. cykl łączeniowy z następującymi wartościami:

- „Początek cyklu łączeniowego”: 15:00
- „Koniec cyklu łączeniowego”: 20:00
- Poziom temperatury („Poziom”): „Tryb komfortowy”

W okresie od 12:00 do 15:00 pomieszczenia ogrzewane są ze zredukowaną temperaturą pomieszczenia.

### Kopiowanie programu czasowego na inne dni tygodnia

#### Przykład:

„Program czasowy” na środę („Śr”) ma zostać skopiowany na sobotę („Sb”) i niedzielę („Nd”).

Wywołać widok tygodniowy i nacisnąć następujące przyciski:

1. „Opcje”
2. „Kopiuj dzień”
3. „Środa”

4. „Dalej”

5. „Sobota” i „Niedziela”

6. „Dalej”

Wyświetlona zostanie strona potwierdzenia.

7. „Zatwierdź” w celu zatwierdzenia

Wyświetlony zostanie zmodyfikowany widok tygodniowy.

### Zmianie cykli łączeniowych

#### Przykład:

W ustawieniu dnia tygodnia „Poniedziałek” ma zostać zmieniony „czas rozpoczęcia” cyklu łączeniowego 2 na godzinę 19:00.

Wywołać widok tygodniowy.

1. Nacisnąć oś czasu poniedziałku („Pn”).  
Wyświetlony zostanie widok dzienny na poniedziałek.
2. Nacisnąć cykl łączeniowy 2.  
Wyświetlony zostanie komunikat „Edytuj cykl łączeniowy”.

3. Za pomocą pokrętki w polu „Początek cyklu łączeniowego” ustawić godzinę 19:00.

4. Nacisnąć przycisk „Zatwierdź”, aby zamknąć widok edycji.  
Zmieniony cykl łączeniowy wyświetlany będzie w widoku dziennym i tygodniowym.

### Usuwanie cykli łączeniowych

#### Przykład:

W ustawieniu dnia tygodnia **Poniedziałek** ma zostać usunięty cykl łączeniowy 2.

Wywołać widok tygodniowy.

1. Nacisnąć oś czasu poniedziałku („Pn”).  
Wyświetlony zostanie widok dzienny na poniedziałek.
2. Nacisnąć cykl łączeniowy 2.  
Wyświetlony zostanie widok edycji.

3. Nacisnąć  „Usuń”.

Wyświetlony zostanie komunikat z prośbą o potwierdzenie.

4. Zamknąć okno „Usuń”.

Wyświetlony zostanie widok dzienny.  
Cykl łączeniowy został usunięty.

## Widoki rozszerzone

Widok rozszerzony zawiera **najważniejsze** możliwości obsługi danego podzespołu instalacji lub funkcji, np. obiegu grzewczego/chłodzącego lub podgrzewu ciepłej wody użytkowej.

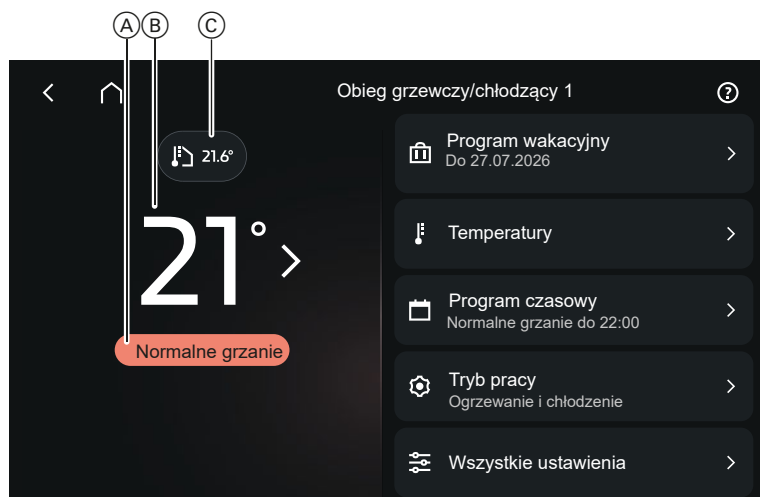
### Otwieranie widoku rozszerzonego:

Nacisnąć wymagany kafelek na ekranie głównym.

## Climate Control: widok rozszerzony „Obieg grzewczy/chłodzący”

Każdy obieg grzewczy/chłodzący ma oddzielny widok rozszerzony, który można wywołać.

W widoku rozszerzonym „Obieg grzewczy/chłodzący” można wprowadzać i odczytywać ustawienia ogrzewania i chłodzenia pomieszczeń.



Rys. 20

- (A) Bieżący poziom temperatury w programie czasowym ogrzewania lub chłodzenia pomieszczeń
- (B) Wartość wymagana temperatury pomieszczenia wynikająca z aktywnego poziomu temperatury lub „- -”, ☺ i od „A” do „F”
- (C) Temperatura pomieszczenia, np. zmierzona za pomocą czujnika temperatury pomieszczenia

Znaczenie informacji w polu (B):

„- -”

W obiegu grzewczym/chłodzącym występuje usterka. Ogrzewanie/chłodzenie pomieszczenia jest wyłączone.

### Wskazówka

Po prawej stronie widoku rozszerzonego wyświetlony jest komunikat. Włączony jest „tryb czuwania”. Ogrzewanie/chłodzenie pomieszczeń jest wyłączone w tym obiegu grzewczym/chłodzącym.

☺

„Od A” do „G”

Firma instalatorska włączyła funkcję osuszania jastrychu. Wyświetlany jest wybrany profil czasowo-temperaturowy od A do G.

### Regulacja wartości wymaganej temperatury pomieszczenia (poziomu temperatury)

1. Nacisnąć wskazanie wartości wymaganej temperatury pomieszczenia (B). Wyświetlone zostanie menu ustawień.
2. Wskazać żadaną temperaturę.
3. Nacisnąć „Zatwierdź”. Wartość wymagana temperatury pomieszczenia tego poziomu temperatury (np. „Normalna”) zmieniona zostanie **we wszystkich programach czasowych**.

### Możliwe jest wprowadzenie innych ustawień.

Służą do tego następujące opcje po prawej stronie widoku rozszerzonego:

## Widoki rozszerzone (ciąg dalszy)

🏠 „**Program wakacyjny**”: ta opcja widoczna jest pod warunkiem, że wcześniej włączono tę funkcję w „**Szybkim wyborze**”.

Wyświetlone zostaną ustawienia. Ustawienia te można modyfikować: patrz strona 46.

🏠 „**Tryb Wakacje w domu**”: ta opcja widoczna jest pod warunkiem, że wcześniej włączono tę funkcję w „**Szybkim wyborze**”.

Wyświetlone zostaną ustawienia. Ustawienia te można modyfikować: patrz strona 44.

🌡️ „**Temperatury**”

Umożliwia ustawienie różnych poziomów temperatury programu czasowego: patrz strona 41.

📅 „**Program czasowy**”

Umożliwia ustawienie programu czasowego ogrzewania/chłodzenia pomieszczenia: patrz strona 42.

⚙️ „**Tryb pracy**”

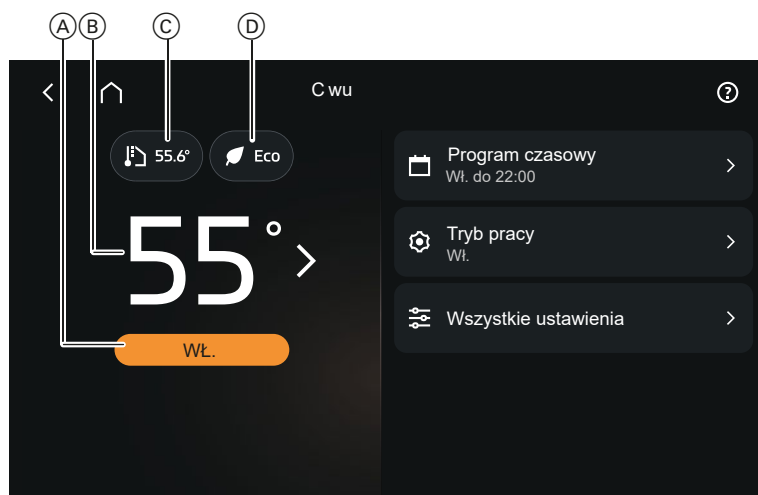
Umożliwia ustawienie, czy ogrzewanie pomieszczeń i/lub chłodzenie pomieszczeń ma być włączone czy wyłączone: patrz strona 29.

⚙️ „**Ustawienia rozszerzone**”

Umożliwia przejście do menu ustawień, w którym dostępne są **wszystkie** opcje obiegu grzewczego/chłodzącego: patrz strona 41.

## Climate Control: widok rozszerzony „Ciepła woda użytkowa”

W widoku rozszerzonym „**Ciepła woda użytkowa**” można wprowadzać i odczytywać ustawienia przygotowania ciepłej wody użytkowej.



Rys. 21

- Ⓐ Bieżący status podgrzewu ciepłej wody użytkowej wynikający z programu czasowego
- Ⓑ Ustawiona wartość wymagana temperatury ciepłej wody użytkowej lub „- -”, ⏻

- Ⓒ Temperatura ciepłej wody użytkowej
- Ⓓ Tryb „Eco” jest aktywny.

Znaczenie informacji w polu Ⓑ):

„- -” W podgrzewie ciepłej wody użytkowej występuje usterka. Podgrzew ciepłej wody użytkowej jest wyłączony.

**Wskazówka**

Po prawej stronie widoku rozszerzonego wyświetlony jest komunikat.

- ⏻ Włączony jest „tryb czuwania”. Podgrzew ciepłej wody użytkowej jest wyłączony.

**Regulacja wartości wymaganej temperatury ciepłej wody użytkowej**

1. Nacisnąć wskazanie wartości wymaganej temperatury ciepłej wody użytkowej Ⓑ). Wyświetlone zostanie menu ustawień.

2. Wskazać żądaną temperaturę.

3. Nacisnąć „**Zatwierdź**”.

Wartość wymagana temperatury ciepłej wody użytkowej zmieniona zostanie **we wszystkich programach czasowych**.

**Możliwe jest wprowadzenie innych ustawień.**

Służą do tego następujące opcje po prawej stronie widoku rozszerzonego:

**Widoki rozszerzone** (ciąg dalszy)**„Program czasowy”**

Umożliwia ustawienie programu czasowego podgrzewu ciepłej wody użytkowej: patrz strona 48.

**„Tryb pracy”**

Umożliwia ustawienie, czy podgrzew ciepłej wody użytkowej ma być włączony czy wyłączony: patrz strona 29.

**„Ustawienia rozszerzone”**

Umożliwia przejście do menu ustawień, w którym dostępne są **wszystkie** ustawienia podgrzewu ciepłej wody użytkowej: patrz strona 48.

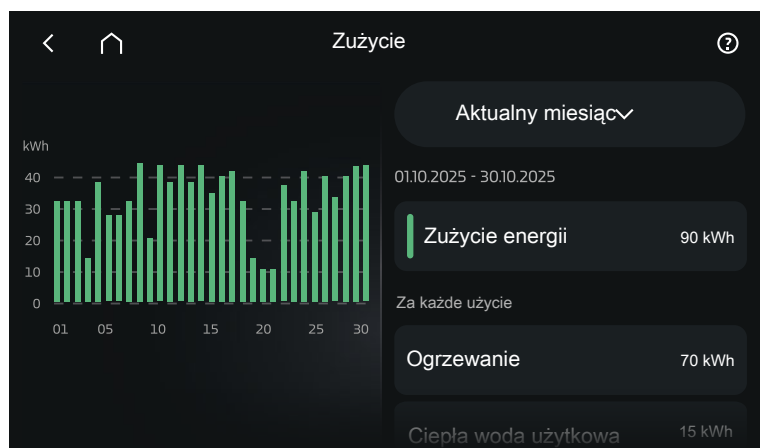
**Climate Control: widok rozszerzony „Panel energetyczny”**

W widoku rozszerzonym „Panel energetyczny” wyświetlane są zapotrzebowanie na energię ogrzewania/chłodzenia pomieszczeń i podgrzewu ciepłej wody użytkowej oraz parametry pracy pompy ciepła.

**Zużycie energii**

Nacisnąć „Zużycie”.

Wyświetlone zostanie zestawienie zużycia energii.



Rys. 22

Wartości zużycia energii mogą być wyświetlane w postaci wykresu słupkowego lub wartości liczbowych w kilowatogodzinach (kWh).

- Wybrać żądany okres: „Aktualny miesiąc”, „Ostatni miesiąc”, „Aktualny rok”, „Zeszły rok”. Wyświetlone zostanie całkowite zużycie energii elektrycznej przez instalację w wybranym okresie w postaci wykresu słupkowego. Po prawej stronie widoku rozszerzonego wyświetlane są wartości zużycia energii pozostałych podzespołów instalacji w postaci liczbowej.
- Listę po prawej stronie widoku rozszerzonego można przewijać. W zależności od wersji instalacji mogą być wyświetlane następujące wartości zużycia energii.

- **„Całkowite zużycie energii”:**  
Całkowite zużycie energii elektrycznej przez pompę ciepła
- **„Ogrzewanie”:**  
Zużycie energii na ogrzewanie pomieszczeń
- **„Ciepła woda użytkowa”:**  
Zużycie energii na podgrzew ciepłej wody użytkowej
- **„Chłodzenie”:**  
Zużycie energii na ogrzewanie pomieszczeń
- **„Sprężarka”:**  
Zużycie energii związane z pracą obiegu chłodniczego
- **„Elektryczne ogrzewanie dodatkowe”:**  
Zużycie energii przez przepływowy podgrzewacz wody grzewczej wbudowany w pompę ciepła

**Widoki rozszerzone** (ciąg dalszy)**Wskazówka**

Wyświetlone wartości zużycia nie są ustalane przy użyciu urządzeń pomiarowych, lecz obliczane. W obliczeniu uwzględniane są podłączone podzespoły instalacji oraz zachowania użytkowników, np. czas pracy i stopień wykorzystania.

Zależnie od indywidualnych parametrów instalacji (np. wysokość nad poziomem morza) mogą wystąpić rozbieżności między wyświetlanymi obliczonymi wartościami a rzeczywistymi wartościami zużycia.

Możliwe są inne odchyłki wskutek wpływu sezonowych warunków środowiskowych i innych czynników. Wskazanie ma na celu wizualizację większego i mniejszego zużycia w określonych okresach porównawczych.

Nie wolno wykorzystywać wyświetlanych wartości zużycia jako podstawy kalkulacji.

2. Za pomocą opcji na liście można wyświetlić następujące dane eksploatacyjne.

- „Zużycie prądu”
- „Wytworzona energia cieplna”

**Wskaźniki efektywności**

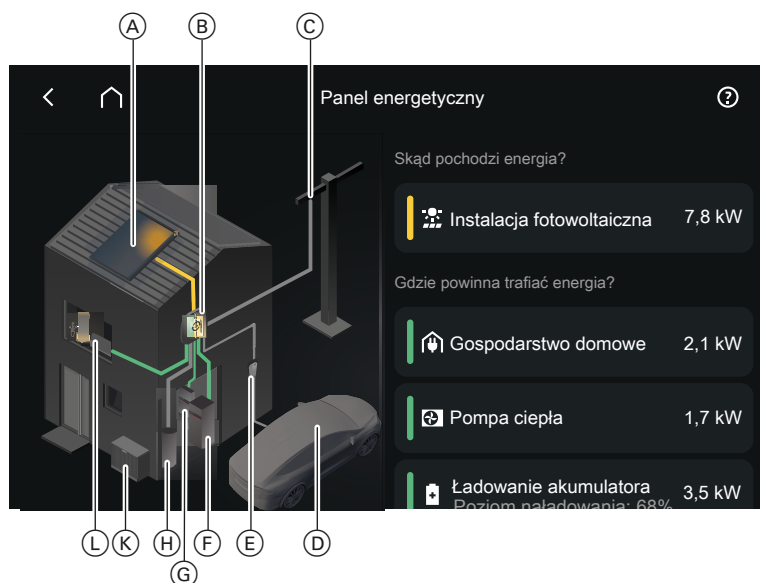
1. Nacisnąć „Wskaźniki efektywności”.

Wyświetlona zostanie lista wskaźników efektywności pompy ciepła i następujących różnych funkcji:

- „Wskaźnik SPF systemu”:  
SPF = „Seasonal Performance Factor” = roczny współczynnik efektywności pompy ciepła
- „Wskaźnik SPF ogrzewania”:  
Roczny współczynnik efektywności ogrzewania pomieszczeń
- „Wskaźnik SPF ciepłej wody użytkowej”:  
Roczny współczynnik efektywności podgrzewu ciepłej wody użytkowej
- „SEER chłodzenia”:  
SEER = Seasonal Energy Efficiency Ratio = efektywność energetyczna chłodzenia pomieszczeń na przestrzeni całego roku

**Zarządzanie energią: widok rozszerzony „Panel energetyczny”**

W widoku rozszerzonym „Panel energetyczny” przepływy energii elektrycznej w budynku przedstawione są w formie wykresu oraz wartości liczbowych.



Rys. 23

- (A) Instalacja fotowoltaiczna
- (B) Zarządzanie energią Viessmann
- (C) Publiczna sieć energetyczna
- (D) Pojazd elektryczny
- (E) Stacja ładowania pojazdów elektrycznych (Wall-box)
- (F) Moduł wewnętrzny IDU pompy ciepła

- (G) Falownik hybrydowy z magazynem energii, np. Vitocharge VX3
- (H) Pojemnościowy podgrzewacz ciepłej wody użytkowej lub zasobnik buforowy z elektrycznym ogrzewaniem dodatkowym, np. grzałką elektryczną
- (K) Moduł zewnętrzny pompy ciepła
- (L) Elektryczne odbiorniki w gospodarstwie domowym

**Wartości chwilowe przepływów energii mogą być wyświetlone w formie wartości liczbowych w kilowatach (kW).**

W tym celu należy przewinąć listę po prawej stronie widoku rozszerzonego.

W zależności od wersji instalacji mogą być wyświetlane następujące przepływy energii:

Wytwarzanie energii: „**Skąd pochodzi energia?**”

⚡ „**Pobór z sieci energetycznej**”

Ilość energii pobieranej z publicznej sieci energetycznej na potrzeby budynku.

☀️ „**Instalacja fotowoltaiczna**”

Energia elektryczna wytworzona przez instalację fotowoltaiczną

🔋 ▪ „**Rozładowywanie akumulatora**”

Ilość energii z magazynu energii zużywana w budynku.

▪ „**Poziom naładowania**” („State of Charge”)

Wskazanie w %

Zużycie energii: „**Gdzie powinna trafić energia?**”

🏠 „**Gospodarstwo domowe**”

Ilość energii potrzebna do zasilania pozostałych odbiorników w domu, np. zmywarki.

🔧 „**Pompa ciepła**”

Energia elektryczna wytworzona na potrzeby pompy ciepła

🔋 ▪ „**Ładowanie akumulatora**”

Ilość energii, jaką obecnie ładowany jest magazyn energii.

▪ „**Poziom naładowania**” („State of Charge”)

Wskazanie w %

🔌 „**Stacja ładowania**”

Energia elektryczna na potrzeby stacji ładowania pojazdów elektrycznych (Wallbox)

🔥 „**Grzałka fotowoltaiczna**”

Energia elektryczna na potrzeby podgrzewu ciepłej wody użytkowej lub ogrzania zasobnika buforowego

🔧 Inny odbiornik, np. pompa ciepła innego producenta: nazwa może być różna

⚡ ▪ „**Oddawanie do sieci energetycznej**”

Oddawana do sieci nadwyżka energii z instalacji fotowoltaicznej

## Ustawianie temperatury pomieszczenia obiegu grzewczego/chłodzącego

Normalna temperatura pomieszczenia to temperatura, przy której użytkownik czuje się komfortowo. Jeśli aktywny jest cykl łączeniowy z poziomem temperatury „**Normalny**” w programie czasowym, pomieszczenia są ogrzewane lub chłodzone do tej temperatury. Ustawianie programu czasowego ogrzewania pomieszczeń/chłodzenia pomieszczeń: patrz strona 42.

### Ustawienia fabryczne:

#### Ogrzewanie pomieszczeń

- Normalna temperatura pomieszczenia: 20°C
- Zredukowana temperatura pomieszczenia: 18°C
- Komfortowa temperatura pomieszczenia: 22°C

#### Chłodzenie pomieszczeń

- Normalna temperatura pomieszczenia: 25°C
- Zredukowana temperatura pomieszczenia: 27°C
- Komfortowa temperatura pomieszczenia: 23°C

#### Wskazówka

- *Ustawione temperatury dla chłodzenia pomieszczeń nie mogą być niższe od temperatur ustawionych dla ogrzewania pomieszczeń.*
- *Ustawione temperatury dla ogrzewania pomieszczeń nie mogą być wyższe od temperatur ustawionych dla chłodzenia pomieszczeń.*

## Ustawianie poziomów temperatury ogrzewania/chłodzenia pomieszczeń

1. Otworzyć widok rozszerzony wybranego obiegu grzewczego/chłodzącego:  
W tym celu należy nacisnąć odpowiedni kafelek na ekranie głównym.  
**lub**

W menu  nacisnąć „**Ogrzewanie/chłodzenie**”. Następnie wybrać żądany obieg grzewczy/chłodzący.

Następnie nacisnąć następujące przyciski:

2. „**Temperatury**”
3. Poziom temperatury: „**Zredukowana**”, „**Normalna**” lub „**Tryb komfortowy**” ogrzewania i/lub chłodzenia pomieszczenia

4. Ustawić żądane temperatury za pomocą pokrętki.

#### 5. „**Zatwierdź**”

Ustawiona temperatura obowiązuje na wybranym poziomie temperatury pomieszczenia, np. „**Normalna**”. Oznacza to zmianę temperatury w programie czasowym we **wszystkich** cyklach łączeniowych, w których wybrano ten poziom temperatury pomieszczenia.

## Włączanie lub wyłączanie ogrzewania/chłodzenia pomieszczeń (tryb pracy)

Więcej informacji na temat trybów pracy: patrz strona 29.

1. Otworzyć widok rozszerzony wybranego obiegu grzewczego/chłodzącego:  
W tym celu należy nacisnąć odpowiedni kafelek na ekranie głównym.  
**lub**

W menu  nacisnąć „**Ogrzewanie/chłodzenie**”. Następnie wybrać żądany obieg grzewczy/chłodzący.

Następnie nacisnąć następujące przyciski:

2. „**Tryb pracy**”

3.
  - „**Ogrzewanie**”, aby **włączyć** ogrzewanie pomieszczeń.  
Lub
  - „**Chłodzenie**”, aby **włączyć** chłodzenie pomieszczeń.  
Lub
  - „**Ogrzewanie/chłodzenie**”, aby **włączyć** ogrzewanie/chłodzenie pomieszczeń.  
Lub
  - „**Tryb czuwania**”, aby **wyłączyć** ogrzewanie i chłodzenie pomieszczeń.

#### 4. „**Zatwierdź**”

### Program czasowy ogrzewania/chłodzenia pomieszczeń

Programy czasowe ogrzewania i chłodzenia pomieszczeń określają, w których cyklach łączeniowych i do jakiego poziomu temperatury pomieszczenia będą ogrzewane lub chłodzone.

#### Ustawianie programu czasowego

Ustawienie fabryczne: **jeden** cykl łączeniowy od godziny 06:00 do 22:00 we wszystkie dni tygodnia z poziomem temperatury „Normalna”.  
Ustawić program czasowy do ogrzewania lub chłodzenia pomieszczeń.

1. Otworzyć widok rozszerzony wybranego obiegu grzewczego/chłodzącego:  
W tym celu należy nacisnąć odpowiedni kafelek na ekranie głównym.  
**lub**

W menu  nacisnąć „Ogrzewanie/chłodzenie”.  
Następnie wybrać żądany obieg grzewczy/chłodzący.

2. Nacisnąć „Program czasowy”, aby wywołać widok tygodniowy.
3. Nacisnąć oś czasu wymaganego dnia tygodnia (od „Pn” do „Nd”).  
Wyświetlony zostanie widok dzienny na ten dzień tygodnia.

4. ■ **Aby dodać nowy cykl łączeniowy:**  
Nacisnąć „Nowy cykl łączeniowy”.  
■ **Aby zmienić cykl łączeniowy:**  
Nacisnąć wymagany cykl łączeniowy na liście.  
Wyświetlony zostanie widok edycji.
5. Ustawić wartości w polach „Początek cyklu łączeniowego”, „Koniec cyklu łączeniowego” oraz „Poziom”.
6. Nacisnąć „Zatwierdź”.

Inne procedury, np. kopiowania i usuwania cykli łączeniowych: patrz strona 32.

#### Wskazówka

*Jeśli zmieniane są ustawienia, należy pamiętać, że instalacja potrzebuje trochę czasu, aby ogrzać pomieszczenia do wymaganego poziomu temperatury.*

### Ustawianie ogrzewania/chłodzenia pomieszczeń w instalacji z zasobnikiem buforowym

#### Wyłączenie w instalacjach z oddzielnym zasobnikiem buforowym

Oddzielny zasobnik buforowy umożliwia ogrzewanie **lub** chłodzenie w obiegach grzewczych/chłodzących. Zasobnik buforowy musi być ustawiony w trybie ogrzewania pomieszczeń, aby ogrzewać pomieszczenia, i w trybie chłodzenia pomieszczeń, aby chłodzić pomieszczenia.

#### Wskazówka

- Ponieważ zasobnik buforowy zasila wszystkie obiegi grzewcze/chłodzące, ustawienie to ma wpływ na wszystkie obiegi grzewcze/chłodzące. W związku z tym nie jest możliwe ogrzewanie w jednym obiegu grzewczym/chłodzącym i jednocześnie chłodzenie w innym.
- Działanie podgrzewu ciepłej wody użytkowej uwarunkowane jest zapotrzebowaniem, niezależnie od tego ustawienia.
- W instalacjach z zasobnikiem buforowym wody grzewczej z wbudowanym podgrzewem ciepłej wody użytkowej ciepłej wody użytkowej funkcja chłodzenia nie jest dostępna.

#### Zewnętrzny przełącznik trybu pracy ogrzewania/chłodzenia

*Jeśli firma instalatorska podłączyła zewnętrzny przełącznik, można nim przełączać się między trybem grzewczym a trybem chłodzenia.*

## Ustawianie ogrzewania/chłodzenia pomieszczeń w... (ciąg dalszy)

### Ustawianie oddzielnego zasobnika buforowego w celu ogrzewania pomieszczeń

Nacisnąć następujące przyciski w menu ☰

2. „Ogrzewanie”

1. „Zasobnik buforowy wody grzewczej”

### Ustawianie oddzielnego zasobnika buforowego w celu chłodzenia pomieszczeń

Nacisnąć następujące przyciski w menu ☰

2. „Chłodzenie”

1. „Zasobnik buforowy wody grzewczej”

## Ustawianie krzywej grzewczej

Aby zapewnić optymalne ogrzewanie pomieszczeń przy każdej temperaturze zewnętrznej, można zmodyfikować „**Nachylenie**” i „**Poziom**” krzywej grzewczej. W ten sposób można wpłynąć na temperaturę na zasilaniu pompy ciepła.

Ustawienie fabryczne:

- Nachylenie: 1,1
- Poziom: 0



Rys. 24 Przykład: krzywa grzewcza z „nachyleniem” „3,5” i „poziomem” „2”

1. Otworzyć widok rozszerzony wybranego obiegu grzewczego/chłodzącego:  
W tym celu należy nacisnąć odpowiedni kafelek na ekranie głównym, a następnie „**Ustawienia rozszerzone**” lub

W menu ☰ nacisnąć „**Ogrzewanie/chłodzenie**”. Następnie wybrać żądany obieg grzewczy/chłodzący.

Następnie nacisnąć następujące przyciski:

2. „**Krzywa grzewcza**”

3. **+** lub **—**, aby wybrać żądaną wartość w polach „**Nachylenie**” i „**Poziom**”  
Wyświetlony wykres przedstawia obrazowo przebieg krzywej grzewczej.

4. „**Zatwierdź**”

**Ustawianie krzywej grzewczej** (ciąg dalszy)**Wskazówki dotyczące ustawiania krzywej grzewczej**

| <b>Temperatura w pomieszczeniach</b>                                                                          | <b>Pomoc</b>                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| W zimnych porach roku w pomieszczeniach jest za chłodno.                                                      | Ustawić „ <b>nachylenie</b> ” na następną wyższą wartość.                                        |
| W zimnych porach roku w pomieszczeniach jest za ciepło.                                                       | Ustawić „ <b>nachylenie</b> ” na następną niższą wartość.                                        |
| W przejściowych i zimnych porach roku w pomieszczeniach jest za chłodno.                                      | Ustawić „ <b>poziom</b> ” na wyższą wartość.                                                     |
| W przejściowych i zimnych porach roku w pomieszczeniach jest za ciepło.                                       | Ustawić „ <b>poziom</b> ” na niższą wartość.                                                     |
| W przejściowych porach roku w pomieszczeniach jest za chłodno, ale w zimnych porach roku dostatecznie ciepło. | Ustawić „ <b>nachylenie</b> ” na następną niższą wartość, a „ <b>poziom</b> ” na wyższą wartość. |
| W przejściowych porach roku w pomieszczeniach jest za ciepło, ale w zimnych porach roku dostatecznie ciepło.  | Ustawić „ <b>nachylenie</b> ” na następną wyższą wartość, a „ <b>poziom</b> ” na niższą wartość. |

**Dostosowanie temperatury pomieszczeń podczas dłuższej obecności**

W przypadku jednodniowej lub dłuższej stałej obecności użytkownika, który nie chce zmieniać programu czasowego, należy wybrać funkcję „**Wakacje w domu**”, np. w dni świąteczne lub podczas ferii szkolnych.

Funkcja „**Wakacje w domu**” oddziałuje w następujący sposób:

- W okresach między ustawionymi cyklami łączeniowymi poziom temperatury pomieszczenia podnoszony jest do poziomu temperatury pierwszego cyklu łączeniowego dnia, np. z temperatury „**Zredukowana**” do „**Normalna**”.
- Jeśli przed godziną 00:00 żaden cykl łączeniowy nie jest aktywny, aż do kolejnego aktywnego cyklu łączeniowego pomieszczenia są ogrzewane/chłodzone do zredukowanej temperatury pomieszczenia.

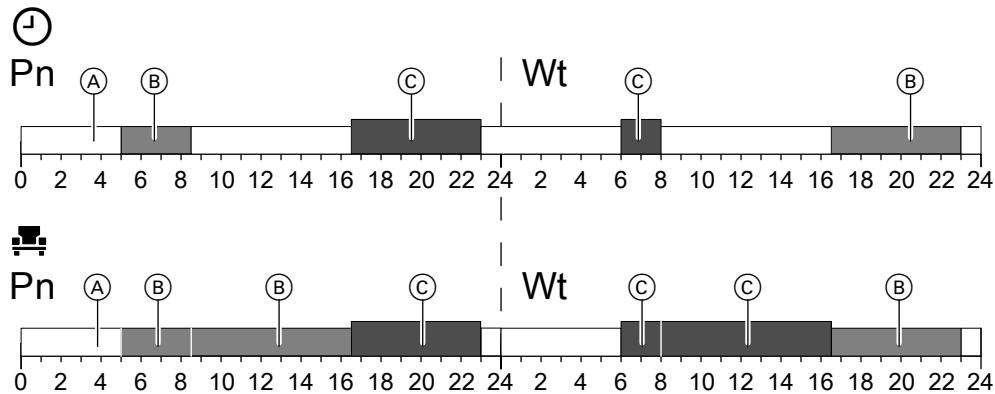
- Podgrzew ciepłej wody użytkowej jest włączony.
- Funkcja „**Wakacje w domu**” zaczyna się i kończy zgodnie z ustawionymi momentami rozpoczęcia i zakończenia.

**Wskazówka**

- *Dopóki włączona jest funkcja „**Wakacje w domu**”, w „**szybkim wyborze**” (patrz strona 28) wyświetlana jest dodatkowa pozycja „**Tryb Wakacje w domu**” wraz z informacją „**Zaplanowany program**”. Po naciśnięciu tej opcji wyświetlone zostaną ustawione momenty rozpoczęcia i zakończenia.*
- *„**Tryb Wakacje w domu**” można ustawić w dowolnej liczbie obiegów grzewczych/chłodzących. Jeśli podczas pierwszego uruchomienia firma instalatorska ustawiła funkcję „**Dom jednorodzinny**”, funkcja zostaje zastosowana we wszystkich obiegach grzewczych/chłodzących.*

**Dostosowanie temperatury pomieszczeń podczas...** (ciąg dalszy)**Przykład:**

Na poniedziałek i wtorek ustawione są po 2 cykle łączeniowe.



Rys. 25

- ⊙ Poziomą temperaturę zgodnie z ustawionym programem czasowym
- 🏠 Poziomą temperaturę, jeśli włączona jest funkcja „Wakacje w domu”.

- Ⓐ Zredukowana temperatura pomieszczeń
- Ⓑ Normalna temperatura pomieszczenia
- Ⓒ Komfortowa temperatura pomieszczenia

**🏠 Włączanie trybu „Wakacje w domu”**

Nacisnąć następujące przyciski na ekranie głównym:

1. ⬇ „Szybki wybór”
2. 🏠 „Wakacje w domu”
3. „Utwórz program”
4. Jeśli opcja „Dom jednorodzinny” nie jest ustawiona:  
Zaznaczyć żądane obiegi grzewcze/chłodzące.
5. Ustawić momenty rozpoczęcia i zakończenia za pomocą pokręteł.

**6. „Zatwierdź”****Wskazówka**

Następujące wskazania zostaną zmienione:

- Na kafelkach obiegów grzewczych/chłodzących na ekranie głównym wyświetlony zostanie komunikat „Tryb Wakacje w domu”.
- Na przycisku „Szybki wybór” (patrz strona 28) wyświetlona zostanie liczba aktywowanych funkcji. Jeśli żadna inna funkcja nie jest aktywna, wyświetlana jest liczba „1”. W przeciwnym razie wyświetlana liczba zwiększana jest o wartość „1”.

**🏠 Wyłączanie trybu „Wakacje w domu”**

Nacisnąć następujące przyciski na ekranie głównym:

1. ⬇ „Szybki wybór”
2. 🏠 „Wakacje w domu”/„Zaplanowany program”
3.
  - Jeśli opcja „Dom jednorodzinny” jest ustawiona:  
„Wszystkie obiegi grzewcze/chłodzące i cwu”
  - Jeśli opcja „Dom jednorodzinny” nie jest ustawiona:  
Zaznaczyć żądane obiegi grzewcze/chłodzące.

**4. „Usuń”****Wskazówka**

Następujące wskazania zostaną zmienione:

- Na kafelkach obiegów grzewczych/chłodzących na ekranie głównym **przestanie** być wyświetlany komunikat „Tryb Wakacje w domu”.
- Na przycisku „Szybki wybór” (patrz strona 28) wyświetlona zostanie liczba aktywowanych funkcji. Liczba zmniejszana jest o „1”. Jeśli żadna inna funkcja nie jest aktywna, wyświetlony zostanie symbol ⬇.

## Oszczędzanie energii podczas dłuższej nieobecności

Aby oszczędzać energię przy dłuższej nieobecności, należy włączyć „**Program wakacyjny**”.

Program wakacyjny działa w następujący sposób:

- **Ogrzewanie pomieszczeń:**
  - W przypadku obiegów grzewczych/chłodzących w trybie pracy „**Ogrzewanie**”:  
Pomieszczenia ogrzewane są do ustawionej zredukowanej temperatury pomieszczenia.
  - W przypadku obiegów grzewczych/chłodzących w trybie pracy „**Tryb czuwania**”:  
Brak ogrzewania pomieszczeń: ochrona przeciwzamrożeniowa pompy ciepła i pojemnościowego podgrzewacza cwu jest aktywna.
- **Chłodzenie pomieszczeń:**
  - W przypadku obiegów grzewczych/chłodzących w trybie pracy „**Chłodzenie**”:  
Pomieszczenia są schładzane do ustawionej zredukowanej temperatury pomieszczenia.
  - W przypadku obiegów grzewczych/chłodzących w trybie pracy „**Tryb czuwania**”:  
Bez chłodzenia pomieszczeń
- **Podgrzew ciepłej wody użytkowej:**  
Brak podgrzewu ciepłej wody użytkowej: zabezpieczenie przed zamrożeniem dla pojemnościowego podgrzewacza cwu jest aktywne.

Program wakacyjny rozpoczyna się o 00:00 w pierwszym dniu wakacji, a kończy o 23:59 ostatniego dnia wakacji.

### Wskazówka

- Gdy włączona jest funkcja „**Program wakacyjny**”, w punkcie „**Szybki wybór**” (patrz strona 28) wyświetlana jest dodatkowa pozycja „**Program wakacyjny**” wraz z informacją „**Zaplanowany program**”. Po naciśnięciu tej opcji wyświetlone zostaną ustawione daty rozpoczęcia i zakończenia.
- Jeśli podczas pierwszego uruchomienia firma instalatorska ustawiła funkcję „**Dom jednorodzinny**”, program wakacyjny zostaje włączony we wszystkich obiegach grzewczych/chłodzących.
- Jeśli podczas pierwszego uruchomienia firma instalatorska **nie** ustawiła funkcji „**Dom jednorodzinny**”, podgrzew ciepłej wody użytkowej zostanie wyłączony tylko w przypadku ustawienia „**programu wakacyjnego**” we wszystkich obiegach grzewczych/chłodzących.

## Włączanie „Programu wakacyjnego”

Nacisnąć następujące przyciski na ekranie głównym:

1.  „**Szybki wybór**”
2.  „**Program wakacyjny**”
3. „**Utwórz program**”
4. Jeśli opcja „**Dom jednorodzinny**” nie jest ustawiona:  
Zaznaczyć żądane obiegi grzewcze/chłodzące.
5. Ustawić momenty rozpoczęcia i zakończenia za pomocą pokręteł.

## 6. „Zatwierdź”

### Wskazówka

Następujące wskazania zostaną zmienione:

- Na kafelkach obiegów grzewczych/chłodzących na ekranie głównym wyświetlony zostanie komunikat „**Program wakacyjny**”.
- Na przycisku „**Szybki wybór**” (patrz strona 28) wyświetlona zostanie liczba aktywowanych funkcji. Jeśli żadna inna funkcja nie jest aktywna, wyświetlana jest liczba „**1**”. W przeciwnym razie wyświetlana liczba zwiększana jest o wartość „**1**”.

## Wyłączanie „Programu wakacyjnego”

Nacisnąć następujące przyciski na ekranie głównym:

1.  „**Szybki wybór**”
2.  „**Program wakacyjny**”/„**Zaplanowany program**”

3. ■ Jeśli opcja „**Dom jednorodzinny**” jest ustawiona:  
„**Wszystkie obiegi grzewcze/chłodzące i cwu**”  
■ Jeśli opcja „**Dom jednorodzinny**” nie jest ustawiona:  
Zaznaczyć żądane obiegi grzewcze/chłodzące.

## 4. „Usuń”

**Oszczędzanie energii podczas dłuższej...** (ciąg dalszy)**Wskazówka**

Następujące wskazania zostaną zmienione:

- Na kafelkach obiegów grzewczych/chłodzących na ekranie głównym **przestanie** być wyświetlany komunikat „**Program wakacyjny**”.
- Na przycisku „**Szybki wybór**” (patrz strona 28) wyświetlona zostanie liczba aktywowanych funkcji. Liczba zmniejszana jest o „1”. Jeśli żadna inna funkcja nie jest aktywna, wyświetlony zostanie symbol .

### Temperatura ciepłej wody użytkowej

Ciepła woda użytkowa podgrzewana jest do temperatury ciepłej wody użytkowej ustawionej w programie czasowym: patrz strona 48.

### Ustawianie temperatury ciepłej wody użytkowej

Ustawienie fabryczne: 50°C

#### Wskazówka

*Ze względów higienicznych nie należy ustawiać temperatury ciepłej wody użytkowej poniżej 50°C.*

1. Otworzyć widok rozszerzony podgrzewu ciepłej wody użytkowej:  
W tym celu należy nacisnąć odpowiedni kafelek na ekranie głównym, a następnie wskazanie wartości temperatury.  
**lub**

W menu  nacisnąć „Ciepła woda użytkowa”, a następnie „Żądana temperatura”.

2. Ustawić żadaną temperaturę za pomocą pokrętła.
3. Nacisnąć „Zatwierdź”.

### Włączanie/wyłączanie podgrzewu ciepłej wody użytkowej (tryb pracy)

Wyłączenie podgrzewu ciepłej wody użytkowej uniemożliwia podgrzewanie ciepłej wody użytkowej, także poza programem czasowym za pomocą funkcji „Jednorazowy podgrzew ciepłej wody użytkowej”.

1. Otworzyć widok rozszerzony podgrzewu ciepłej wody użytkowej:  
W tym celu należy nacisnąć odpowiedni kafelek na ekranie głównym.  
**lub**

W menu  nacisnąć „Ciepła woda użytkowa”.

Następnie nacisnąć następujące przyciski:

2. „Tryb pracy”
3.
  - „Wł.”, aby włączyć podgrzew ciepłej wody użytkowej.
  - „Tryb czuwania”, aby wyłączyć podgrzew ciepłej wody użytkowej.
4. „Zatwierdź”

Więcej informacji na temat trybów pracy: patrz strona 29.

### Program czasowy podgrzewu ciepłej wody użytkowej

Program czasowy podgrzewu ciepłej wody użytkowej służy do wskazania, w których cyklach łączeniowych ciepła woda użytkowa ma być podgrzewana do jakiej temperatury.

### Ustawianie programu czasowego

Ustawienia fabryczne: **jeden** cykl łączeniowy od godziny 05:30 do 22:00 dla wszystkich dni tygodnia. Programy czasowe mogą być **indywidualnie** zmieniane stosownie do wymagań.

1. Otworzyć widok rozszerzony podgrzewu ciepłej wody użytkowej:  
W tym celu należy nacisnąć odpowiedni kafelek na ekranie głównym.  
**lub**

W menu  nacisnąć „Ciepła woda użytkowa”.

2. Nacisnąć „Program czasowy”, aby wywołać widok tygodniowy.
3. Nacisnąć oś czasu wymaganego dnia tygodnia (od „Pn” do „Nd”).  
Wyświetlony zostanie widok dzienny na ten dzień tygodnia.

**Program czasowy podgrzewu ciepłej wody użytkowej** (ciąg dalszy)

4. ■ **Aby dodać nowy cykl łączeniowy:**  
Nacisnąć „**Nowy cykl łączeniowy**”.
- **Aby zmienić cykl łączeniowy:**  
Nacisnąć wymagany cykl łączeniowy na liście.  
Wyświetlony zostanie widok edycji.
5. Ustawić wartości w polach „**Początek cyklu łączeniowego**” i „**Koniec cyklu łączeniowego**”.
6. Nacisnąć „**Zatwierdź**”.

Inne procedury, np. kopiowania i usuwania cykli łączeniowych: patrz strona 32.

**Wskazówka**

- *Między cyklami łączeniowymi ciepła woda użytkowa nie jest podgrzewana. Zabezpieczenie przed zamrożeniem pojemnościowego podgrzewacza cwu jest aktywne.*
- *Przy ustawianiu należy pamiętać, że instalacja grzewcza potrzebuje nieco czasu, aby pogrzać pojemnościowy podgrzewacz cwu do wymaganej temperatury.*

**Program czasowy pompy cyrkulacyjnej cwu**

Program czasowy pompy cyrkulacyjnej cwu służy do wskazania, w których cyklach łączeniowych pompa cyrkulacyjna cwu jest włączona lub wyłączona.

**Ustawianie programu czasowego**

Ustawienia fabryczne: **jeden** cykl łączeniowy od godziny 05:30 do 22:00 dla wszystkich dni tygodnia. Programy czasowe mogą być **indywidualnie** zmieniane stosownie do wymagań.

1. Otworzyć widok rozszerzony podgrzewu ciepłej wody użytkowej:  
W tym celu należy nacisnąć odpowiedni kafelek na ekranie głównym, a następnie „**Ustawienia rozszerzone**”  
**lub**  
W menu  nacisnąć „**Ciepła woda użytkowa**”.
2. Nacisnąć „**Program czasowy cyrkulacji**”, aby wywołać widok tygodniowy.
3. Nacisnąć oś czasu wymaganego dnia tygodnia (od „**Pn**” do „**Nd**”).  
Wyświetlony zostanie widok dzienny na ten dzień tygodnia.

4. ■ **Aby dodać nowy cykl łączeniowy:**  
Nacisnąć „**Nowy cykl łączeniowy**”.
- **Aby zmienić cykl łączeniowy:**  
Nacisnąć wymagany cykl łączeniowy na liście.  
Wyświetlony zostanie widok edycji.
5. Ustawić wartości w polach „**Początek cyklu łączeniowego**” i „**Koniec cyklu łączeniowego**”.
6. Nacisnąć „**Zatwierdź**”.

Inne procedury, np. kopiowania i usuwania cykli łączeniowych: patrz strona 32.

**Wskazówka**

*Pomiędzy cyklami łączeniowymi pompa cyrkulacyjna cwu jest wyłączona.*

**Jednorazowy podgrzew ciepłej wody użytkowej poza programem czasowym**

Jeśli potrzebna będzie ciepła woda użytkowa poza ustawionymi cyklami łączeniowymi, należy włączyć funkcję **Jednorazowy podgrzew ciepłej wody użytkowej**.

Pojemnościowy podgrzewacz cwu zostaje podgrzany 1 raz do ustawionej temperatury wymaganej ciepłej wody użytkowej.

Funkcja ta ma priorytet wyższy od innych funkcji podgrzewu ciepłej wody użytkowej, np. programu czasowego.

#### Włączanie jednorazowego podgrzewu ciepłej wody użytkowej

Nacisnąć następujące przyciski na ekranie głównym:

1.  „Szybki wybór”
2.  „Jednorazowy podgrzew ciepłej wody użytkowej”
3. „Aktywuj”

#### Wskazówka

Następujące wskazania zostaną zmienione:

- Na kafelku podgrzewu ciepłej wody użytkowej na ekranie głównym wyświetlony zostanie komunikat „**Jednorazowy podgrzew ciepłej wody użytkowej**”.
- Na przycisku „**Szybki wybór**” (patrz strona 28) wyświetlona zostanie liczba aktywowanych funkcji. Jeśli żadna inna funkcja nie jest aktywna, wyświetlana jest liczba „1”. W przeciwnym razie wyświetlana liczba zwiększana jest o wartość „1”.

#### Wyłączanie jednorazowego podgrzewu ciepłej wody użytkowej

Nacisnąć następujące przyciski na ekranie głównym:

1.  „Szybki wybór”
2.  „Jednorazowy podgrzew ciepłej wody użytkowej”
3. „Usuń”

#### Wskazówka

Następujące wskazania zostaną zmienione:

- Na kafelku podgrzewu ciepłej wody użytkowej na ekranie głównym **przestanie** być wyświetlany komunikat „**Jednorazowy podgrzew ciepłej wody użytkowej**”.
- Na przycisku „**Szybki wybór**” (patrz strona 28) wyświetlona zostanie liczba aktywowanych funkcji. Liczba zmniejszana jest o „1”. Jeśli żadna inna funkcja nie jest aktywna, wyświetlony zostanie symbol .

### Zwiększona higiena ciepłej wody użytkowej

Ciepłą wodę użytkową w pojemnościowym zasobniku / podgrzewaczu cwu można raz w tygodniu lub codziennie podgrzewać przez okres 1 godziny do wyższej temperatury. Ta funkcja podwyższonej higieny cwu jest wykonywana regularnie o ustawionej godzinie. Czas trwania i temperaturę ciepłej wody użytkowej dla funkcji podwyższonej higieny ustawia firma instalatorska.



#### Niebezpieczeństwo

Wysokie temperatury ciepłej wody użytkowej mogą być przyczyną oparzeń, np. jeśli ustawiona zostanie temperatura ciepłej wody użytkowej wyższa niż 60°C.

W miejscach poboru należy mieszać ciepłą wodę użytkową z zimną wodą użytkową.

#### Włączanie zwiększonej higieny ciepłej wody użytkowej

1. Otworzyć widok rozszerzony podgrzewu ciepłej wody użytkowej:  
W tym celu należy nacisnąć odpowiedni kafelek na ekranie głównym, a następnie „**Ustawienia rozszerzone.**”  
lub

W menu  nacisnąć „**Ciepła woda użytkowa**”.

Następnie nacisnąć następujące przyciski:

2. „Funkcja podwyższonej higieny”

3. „Funkcja podwyższonej higieny”

4. „WŁ.”

5. „Codziennie” lub dowolne dni tygodnia

6. Ustawić żadaną godzinę za pomocą pokrętki.

7. „Zatwierdź”

Funkcja podwyższonej higieny uruchamiana będzie o ustawionej godzinie w wybrane dni tygodnia.

**Zwiększona higiena ciepłej wody użytkowej** (ciąg dalszy)**Wyłączanie zwiększonej higieny ciepłej wody użytkowej**

1. Otworzyć widok rozszerzony podgrzewu ciepłej wody użytkowej:  
W tym celu należy nacisnąć odpowiedni kafelek na ekranie głównym, a następnie „**Ustawienia rozszerzone.**”  
**lub**

W menu  nacisnąć „**Ciepła woda użytkowa**”.

Następnie nacisnąć następujące przyciski:

2. „**Funkcja podwyższonej higieny**”
3. „**Funkcja podwyższonej higieny**”
4. „**WYŁ.**”
5. „**Zatwierdź**”

**Zabezpieczenie przed oparzeniami ciepłą wodą użytkową**

Za pomocą zabezpieczenia przed oparzeniami można ograniczyć temperaturę ciepłej wody użytkowej w pojemnościowym podgrzewaczu ciepłej wody użytkowej do maks. 60°C.

**Włączanie zabezpieczenia przed oparzeniami ciepłą wodą użytkową**

1. Otworzyć widok rozszerzony podgrzewu ciepłej wody użytkowej:  
W tym celu należy nacisnąć odpowiedni kafelek na ekranie głównym, a następnie „**Ustawienia rozszerzone.**”  
**lub**

W menu  nacisnąć „**Ciepła woda użytkowa**”.

Następnie nacisnąć następujące przyciski:

2. „**Zabezpieczenie przed oparzeniami**”
3. „**WŁ.**”
4. „**Zatwierdź**”

**Wyłączanie zabezpieczenia przed oparzeniami ciepłą wodą użytkową****Niebezpieczeństwo**

Po wyłączeniu zabezpieczenia przed oparzeniami można ustawić wartość wymaganą temperatury ciepłej wody użytkowej powyżej 60°C. Powoduje to zwiększenie ryzyka poparzenia! W miarę możliwości nie wyłączać zabezpieczenia przed oparzeniami.

1. Otworzyć widok rozszerzony podgrzewu ciepłej wody użytkowej:  
W tym celu należy nacisnąć odpowiedni kafelek na ekranie głównym, a następnie „**Ustawienia rozszerzone.**”  
**lub**

W menu  nacisnąć „**Ciepła woda użytkowa**”.

Następnie nacisnąć następujące przyciski:

2. „**Zabezpieczenie przed oparzeniami**”

3. „**WYŁ.**”

4. „**Zatwierdź**”  
Wyświetlony zostanie komunikat „**Czy wyłączyć zabezpieczenie przed oparzeniami?**”.

5. „**Wyłączenie**”

**Niebezpieczeństwo**

Zabezpieczenie przed oparzeniami nie ma wpływu na działanie funkcji podwyższonej higieny. Także przy włączonym zabezpieczeniu przed oparzeniami pojemnościowy podgrzewacz ciepłej wody użytkowej jest regularnie podgrzewany do wyższej temperatury funkcji podwyższonej higieny. Ponieważ temperatura ta może przekraczać 60°C, istnieje podwyższone zagrożenie poparzeniem! W miejscach poboru należy mieszać ciepłą wodę użytkową z zimną wodą użytkową.

### Tryb podgrzewu ciepłej wody użytkowej

Można ustawić, czy ciepła woda użytkowa ma być podgrzana do ustawionej temperatury tak szybko jak to możliwe, czy przy jak najniższym zużyciu energii.

#### **Wskazówka**

*W niektórych pompach ciepła to ustawienie nie jest możliwe.*

1. Otworzyć widok rozszerzony podgrzewu ciepłej wody użytkowej:  
W tym celu należy nacisnąć odpowiedni kafelek na ekranie głównym, a następnie **„Ustawienia rozszerzone.”**  
**lub**

W menu  nacisnąć **„Ciepła woda użytkowa”**.

**Następnie nacisnąć następujące przyciski:**

2. **„Tryb podgrzewu ciepłej wody użytkowej”**
3.
  - **„Eco”** – energooszczędny podgrzew ciepłej wody użytkowej:  
Ciepła woda użytkowa podgrzewana jest wolniej, ale z mniejszym zużyciem energii.
  - **„Tryb komfortowy”** – szybki podgrzew ciepłej wody użytkowej:  
Ciepła woda użytkowa podgrzewana jest szybciej. W porównaniu z trybem „Eco” zużycie energii jest wyższe.
4. **„Zatwierdź”**

## Ustawianie strategii regulacji

Firma instalacyjna dokonuje podłączenia do pompy ciepła zewnętrznej wytwornicy ciepła / kotła grzewczego jako kolejnego źródła i konfiguruje eksploatację hybrydową.

W zależności od ustawień firmy instalacyjnej i temperatury zewnętrznej włączane są jednocześnie pompa ciepła i zewnętrzna wytwornica ciepła / kocioł grzewczy lub jedno z dwóch źródeł ciepła.

Optymalną dla instalacji granicę temperatury zewnętrznej dla eksploatacji hybrydowej można ustalić bezpośrednio lub regulator pompy ciepła obliczy tę wartość automatycznie na podstawie wybranej przez użytkownika strategii regulacji.

### Wskazówka

- *Strategię regulacji instalacji można ustawić tylko za pośrednictwem aplikacji ViCare.*
- *Dokładne informacje znajdują się w rozdziale „Objaśnienia terminów” w załączniku.*

### Strategia regulacji ze stałymi temperaturami granicznymi (ustawienie fabryczne)

Stałe wartości graniczne temperatury zewnętrznej są ustawione w regulatorze pompy ciepła.

### Ekologiczna strategia regulacji

Regulator pompy ciepła ustawia wartość graniczną temperatury zewnętrznej tak, że emisje CO<sub>2</sub> są minimalizowane.

Jako podstawa do obliczeń służą tzw. współczynniki energii pierwotnej, czyli prądu i paliw kopalnych.

### Wskazówka

*Współczynniki energii pierwotnej można ustawić tylko w aplikacji ViCare.*

### Ekonomiczna strategia regulacji

Regulator pompy ciepła ustawia wartość graniczną temperatury zewnętrznej tak, że koszty eksploatacji instalacji są minimalizowane.

W tym celu jako podstawę do obliczeń należy wprowadzić ceny prądu i paliw kopalnych.

### Wskazówka

*Ceny energii można ustawić tylko w aplikacji ViCare.*

## Eksplotacja z redukcją hałasu

W pracy z redukcją hałasu zmniejszana jest prędkość obrotowa wentylatora i ewentualnie sprężarki. W ten sposób następuje redukcja poziomu hałasu podczas pracy modułu zewnętrznego.

### Włączanie eksploatacji z redukcją hałasu

Nacisnąć następujące przyciski w menu :

- |                                                                                                               |                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 1.  „Ustawienia rozszerzone” | 3. „Praca z redukcją hałasu” |
| 2. „Praca z redukcją hałasu”                                                                                  | 4. „WŁ.”                     |
|                                                                                                               | 5. „Zatwierdź”               |

### Wyłączanie eksploatacji z redukcją hałasu

Nacisnąć następujące przyciski w menu :

- |                                                                                                               |                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 1.  „Ustawienia rozszerzone” | 3. „Praca z redukcją hałasu” |
| 2. „Praca z redukcją hałasu”                                                                                  | 4. „WYŁ.”                    |
|                                                                                                               | 5. „Zatwierdź”               |

### Ustawianie eksploatacji z redukcją hałasu w programie czasowym

W programie czasowym pracy z redukcją hałasu ustawia się, w których cyklach łączeniowych ograniczane są obroty wentylatora i ewentualnie sprężarki.

W tym celu należy wybrać poziom hałasu wymagany w poszczególnych cyklach łączeniowych: patrz rozdział „Poziomy hałasu eksploatacji z redukcją hałasu”. Ustawienie fabryczne:

**Jeden** cykl łączeniowy od godz. 22:00 do 06:00 we wszystkie dni tygodnia. Prędkość obrotowa wentylatora nie jest ograniczana.

#### Wskazówka

- *Pomiędzy ustawionymi cyklami łączeniowymi prędkość obrotowa wentylatora i sprężarki nie jest zmniejszona. Na osi czasu zaznaczone jest to symbolem .*
- *Firma instalatorska może ograniczyć możliwości modyfikowania programu czasowego. W sprawie zniesienia tych ograniczeń należy zwrócić się do firmy instalatorskiej.*

1. Nacisnąć  „Ustawienia rozszerzone” w menu 
2. Nacisnąć „Praca z redukcją hałasu”

3. Nacisnąć „**Program czasowy**”, aby wywołać widok tygodniowy.
4. Nacisnąć oś czasu wymaganego dnia tygodnia (od „Pn” do „Nd”). Wyświetlony zostanie widok dzienny na ten dzień tygodnia.
5. ■ **Aby dodać nowy cykl łączeniowy:**  
Nacisnąć „**Nowy cykl łączeniowy**”.  
■ **Aby zmienić cykl łączeniowy:**  
Nacisnąć wymagany cykl łączeniowy na liście. Wyświetlony zostanie widok edycji.
6. Ustawić wartości w polach „**Początek cyklu łączeniowego**”, „**Koniec cyklu łączeniowego**” oraz poziomu hałasu („**Poziom**”).
7. Nacisnąć „**Zatwierdź**”.

Inne procedury, np. kopiowania i usuwania cykli łączeniowych: patrz strona 32.

### Poziomy hałasu eksploatacji z redukcją hałasu

Do wyboru są 2 poziomy obniżenia hałasu:

-  „**Nieznacznie**”  
Maks. prędkość obrotowa wentylatora i ewentualnie sprężarki zostanie nieco obniżona.
-  „**Maksimum**”  
Maks. prędkość obrotowa wentylatora i ewentualnie sprężarki zostanie znacznie obniżona.

#### Wskazówka

*Między cyklami łączeniowymi eksploatacja z redukcją hałasu jest wyłączona. Na osi czasu w tych miejscach wyświetlony jest symbol .*

## Eksploracja awaryjna

Jeśli w obiegu chłodniczym wystąpi usterka, można włączyć tryb eksploatacji awaryjnej. Wtedy do ogrzewania pomieszczeń i podgrzewu ciepłej wody użytkowej używany jest przepływowy podgrzewacz wody grzewczej (o ile jest zamontowany). Jeśli podłączone jest zewnętrzne urządzenie grzewcze, przejmuje ono ogrzewanie pomieszczeń.



### Uwaga

W pompach ciepła do eksploatacji hybrydowej bez zewnętrznego urządzenia grzewczego nie ma gwarancji dostarczania ciepła w trybie eksploatacji awaryjnej.

- Pompę ciepła do eksploatacji hybrydowej należy eksploatować tylko w połączeniu z zewnętrznym urządzeniem grzewczym.
- Należy zawsze upewnić się, że zewnętrzne urządzenie grzewcze (np. kocioł ) jest gotowe do pracy.

## Włączanie trybu eksploatacji awaryjnej

Nacisnąć następujące przyciski w menu ≡:

1.  „Ustawienia rozszerzone”
2. „Tryb eksploatacji awaryjnej”
3. „Włączanie”

### Wskazówka

*W zintegrowanym systemie z zewnętrznym urządzeniem grzewczym tryb eksploatacji awaryjnej można włączyć **tylko** w pompie ciepła.*

## Wyłączanie trybu eksploatacji awaryjnej

Nacisnąć następujące przyciski w menu ≡:

1.  „Ustawienia rozszerzone”
2. „Tryb eksploatacji awaryjnej”
3. „Wyłączenie”

### Ustawianie jasności wyświetlacza

Możliwe jest ustawienie jasności wyświetlacza podczas eksploatacji.

Nacisnąć następujące przyciski w menu 

1.  „Ustawienia ogólne”

2. „Jasność wyświetlacza”

3.  lub  w celu doprowadzenia jasności do żądanej wartości

4. „Zatwierdź”

### Ustawianie nazwy obiegów grzewczych/chłodzących

Można wprowadzić indywidualną nazwę dla każdego obiegu grzewczego/chłodzącego np. „Parter”. Nazwa ta używana jest w różnych miejscach interfejsu użytkownika, np. na kafelkach na ekranie głównym lub w widoku rozszerzonym.

Nacisnąć następujące przyciski w menu 

1.  „Ustawienia ogólne”

2. „Zmiana nazwy obiegów grzewczych/chłodzących”

3. Nacisnąć żądany obieg grzewczy/chłodzący.

4. Wpisać żadaną nazwę, np. „Parter” za pomocą klawiatury ekranowej.

5. „Zatwierdź”

### Ustawianie daty i godziny

Datę i godzinę można ustawić ręcznie lub aktywować automatyczne ustawianie zegara.

Niezależnie od tego można ustawić format wskazania.

#### Aktywowanie automatycznego ustawiania zegara

Jeśli to ustawienie zostało aktywowane, moduł obsługi pobiera ustawienie zegara z aktywnych połączeń transmisji danych.

Ręczne ustawienie zegara **nie** jest możliwe.

Nacisnąć następujące przyciski w menu 

1.  „Ustawienia ogólne”

2. „Data i godzina”

3. „Automatycznie”

4. „WŁ.”

5. „Zatwierdź”

#### Dezaktywowanie automatycznego ustawiania zegara

Jeśli to ustawienie jest dezaktywowane, możliwe jest ustawienie zegara modułu obsługowego ręcznie.

Nacisnąć następujące przyciski w menu 

1.  „Ustawienia ogólne”

2. „Data i godzina”

3. „Automatycznie”

4. „WYŁ.”

5. „Zatwierdź”

#### Ustawianie daty

Jeśli opcja „Automatyczna godzina” jest dezaktywowana, można ręcznie ustawić datę.

Nacisnąć następujące przyciski w menu 

1.  „Ustawienia ogólne”

2. „Data i godzina”

3. „Data”

4. Ustawić dzień, miesiąc i rok za pomocą pokręteł.

5. „Zatwierdź”

## Ustawianie daty i godziny (ciąg dalszy)

### Ustawianie godziny

Jeśli opcja „**Automatyczna godzina**” jest dezaktywowana, można ręcznie ustawić godzinę.

Nacisnąć następujące przyciski w menu ≡:

1. „Ustawienia ogólne”

2. „Data i godzina”

3. „Czas”

4. Ustawić godzinę i minutę za pomocą pokręteł.

5. „Zatwierdź”

### Ustawianie formatu daty

Format wskazania daty można ustawić niezależnie od tego, czy data wprowadzona została ręcznie, czy też włączona jest funkcja „**Automatyczna godzina**”.

Nacisnąć następujące przyciski w menu ≡:

1. „Ustawienia ogólne”

2. „Data i godzina”

3. „Format daty”

4. Żądany format wskazania, np. „DD.MM.RRRR”.

5. „Zatwierdź”

### Ustawianie formatu czasu

Format wskazania godziny można ustawić niezależnie od tego, czy godzina wprowadzona została ręcznie, czy też włączona jest funkcja „**Automatyczna godzina**”.

Nacisnąć następujące przyciski w menu ≡:

1. „Ustawienia ogólne”

2. „Data i godzina”

3. „Format czasu”

4. ☐ „12 godzin” oznacza wskazanie w formacie 12-godzinnym  
☐ „24 godziny” oznacza wskazanie w formacie 24-godzinnym

5. „Zatwierdź”

## Przestawienie na czas letni/zimowy

Automatyczne przestawienie czasu letniego/zimowego jest ustawione fabrycznie.

Automatyczne przestawienie na czas letni/zimowy można włączyć i wyłączyć.

### Automatyczne przestawienie na czas letni/zimowy

Nacisnąć następujące przyciski w menu ≡:

1. „Ustawienia ogólne”

2. „Data i godzina”

3. „Przestawienie czasu”

4. „WŁ.”

5. „Zatwierdź”

### Ręczne przestawienie na czas letni/zimowy

Dezaktywować automatyczne przestawienie czasu.

Nacisnąć następujące przyciski w menu ≡:

1. „Ustawienia ogólne”

2. „Data i godzina”

3. „Przestawienie czasu”

4. „WYŁ.”

5. „Zatwierdź”

### Ustawianie języka

Firma instalatorska ustawiła wstępnie język na wyświetlaczu podczas uruchamiania. Język można zmienić.

Nacisnąć następujące przyciski w menu 

1.  „Ustawienia ogólne”

2. „Język”

3. Żądany język z listy

4. „Zatwierdź”

### Ustawianie jednostek

Można ustawić wszystkie dostępne jednostki np. temperatury, długości, ciśnienia itd.

Nacisnąć następujące przyciski w menu 

1.  „Ustawienia ogólne”

2. „Jednostki”

3. „Temperatura”, „Długość”, „Ciśnienie” itp.

4. Żądana jednostka

5. „Zatwierdź”

### Aranżacja ekranu głównego

Możliwe jest ustawienie, jakie kafelki będą wyświetlane w obszarze funkcji na ekranie głównym.

Nacisnąć następujące przyciski w menu 

1.  „Ustawienia ogólne”

2. „Dostosuj ekran startowy”

3. Żądane kafelki:

#### Wskazówka

- Zaznaczyć można więcej niż jeden kafelek.
- W obszarze funkcji dostępne są wyłącznie kafelki, które pasują do wersji instalacji.

4. „Zatwierdź”

### Konfigurowanie obsługi w aplikacji ViCare

Użytkownik może obsługiwać instalację za pomocą aplikacji ViCare zainstalowanej na urządzeniu mobilnym. W tym celu należy **jednorazowo** podłączyć sterownik lub moduł wewnętrzny IDU do Internetu i nawiązać połączenie z serwerem.

#### Wskazówka

Po zarejestrowaniu instalacji w aplikacji ViCare aktualizacje oprogramowania pompy ciepła pobierane będą automatycznie z Internetu. Czasami aktualizacje te zawierają też nowe lub rozszerzone funkcje.

Połączenie z Internetem można nawiązać za pomocą interfejsu LAN lub Wi-Fi.

#### Wymagania połączenia internetowego za pomocą LAN

Warunkiem nawiązania połączenia LAN jest podłączenie sterownika lub modułu wewnętrznego IDU do routera internetowego przewodem LAN. Przyłącze przewodu łączącego LAN znajduje się wewnątrz sterownika lub modułu wewnętrznego IDU.

Sprawdzić, czy router połączony jest z Internetem.



#### Niebezpieczeństwo

Dotknięcie podzespołów przewodzących prąd może doprowadzić do groźnych obrażeń spowodowanych prądem elektrycznym. Niektóre podzespoły na płytkach instalacyjnych znajdują się pod napięciem nawet po wyłączeniu zasilania elektrycznego.

- Nie otwierać sterownika lub modułu wewnętrznego IDU.
- Zlecić podłączenie przewodu LAN firmie instalatorskiej.

#### Wymagania połączenia internetowego za pomocą Wi-Fi

Sprawdzić, czy spełnione są następujące warunki:

- Router połączony jest z Internetem.
- W routerze internetowym włączona jest funkcja Wi-Fi.

## Konfigurowanie obsługi w aplikacji ViCare (ciąg dalszy)

- Miejsce instalacji znajduje się w zasięgu Wi-Fi.  
W razie potrzeby przetestować połączenie za pomocą urządzenia mobilnego, np. telefonu komórkowego.
- Znajomość nazwy sieci Wi-Fi i danych dostępowych do niej, np. klucza sieci.

### Konfigurowanie połączenia internetowego za pomocą asystenta połączeń

Do konfigurowania połączenia internetowego służy asystent połączeń.

1. W menu ☰ nacisnąć ⊕ „Internet”, a następnie „Asystent połączeń”.
2. Nacisnąć „Uruchom asystenta połączeń”.
3. Aby nawiązać połączenie za pomocą LAN:  
Nacisnąć „LAN”.  
Interfejs LAN zostanie włączony. Trwa nawiązywanie połączenia.  
Po nawiązaniu połączenia wyświetlony zostanie kod QR służący do pobrania aplikacji ViCare i nawiązania z nią połączenia: patrz następny rozdział.  
**lub**

Aby nawiązać połączenie za pomocą Wi-Fi:  
Nacisnąć „Wi-Fi”.  
Interfejs Wi-Fi zostanie włączony.

**Jeśli wybrano opcję „Wi-Fi”:**

4. Nacisnąć „Dalej”.  
Wyświetlona zostanie lista dostępnych sieci Wi-Fi.

5. Nacisnąć żądaną sieć Wi-Fi, a następnie „Połącz”.

#### Wskazówka

*Jeśli wybrana sieć Wi-Fi nie znajduje się na liście, można ją również dodać ręcznie: patrz rozdział „Ręczne dodawanie sieci Wi-Fi”.*

6. Wpisać dane dostępowe, np. hasło lub klucz sieci (maksymalnie 64 znaki).

#### Wskazówka

*Dane połączenia zostaną zapisane automatycznie. Dzięki temu w razie zerwania połączenia Wi-Fi może ono zostać automatycznie przywrócone.*

7. Nacisnąć „Połącz”.  
Po nawiązaniu połączenia wyświetlony zostanie kod QR służący do pobrania aplikacji ViCare i nawiązania z nią połączenia: patrz następny rozdział.

### Rejestracja w aplikacji ViCare

1. Jeśli aplikacja ViCare nie została jeszcze zainstalowana:  
Zeskanować wyświetlony kod QR za pomocą urządzenia mobilnego i pobrać aplikację ViCare.
2. Zainstalować aplikację ViCare na urządzeniu mobilnym.
3. Otworzyć aplikację ViCare i postępować zgodnie z instrukcjami.
4. Zeskanować kod QR wyświetlany na wyświetlaczu, gdy tylko aplikacja ViCare o to poprosi.

5. Postępować zgodnie z instrukcjami w aplikacji ViCare i dokończyć rejestrację.

6. Nacisnąć „Zakończ”.  
Rejestracja została zakończona. Teraz można obsługiwać instalację w aplikacji ViCare.

#### Wskazówka

*Jeśli zeskanowanie kodu QR nie jest możliwe, nacisnąć „Pokaż link”, aby wyświetlić na wyświetlaczu link zapisany w kodzie QR.*

### Włączanie/wyłączanie połączenia LAN

Firma instalatorska podłączyła sterownik lub moduł wewnętrzny IDU do routera internetowego przewodem LAN.

Połączenie internetowe za pomocą LAN można włączyć i wyłączyć.

## Włączanie/wyłączanie połączenia LAN (ciąg dalszy)

### Wskazówka

Połączenie internetowe jest dostępne jedynie wówczas, gdy wybrana sieć LAN jest połączona z internetem.

Jeśli instalacja została zarejestrowana w aplikacji ViCare, aktualizacje oprogramowania pobierane są automatycznie z Internetu. Warunkiem otrzymywania tych aktualizacji jest niewyłączanie interfejsu LAN.

## Włączanie połączenia LAN

Nacisnąć następujące przyciski w menu ☰:

1.  „Internet”
2. „LAN”
3. „WŁ.”
4. „Zatwierdź”

### Wskazówka

- Jeśli w routerze internetowym skonfigurowano **dynamiczne** przydzielanie adresów IP, połączenie LAN zostanie nawiązane automatycznie. Po nawiązaniu połączenia w opcji „LAN” wyświetlany jest status połączenia „Połączono”.
- Jeśli w routerze internetowym skonfigurowano **statyczne** przydzielanie adresów IP, należy ręcznie wprowadzić dane sieci: patrz rozdział „Statyczne przydzielanie adresów IP w sieciach LAN i Wi-Fi”.
- Jeśli jednocześnie nawiązane są połączenia LAN i Wi-Fi, do transmisji danych używane jest tylko połączenie LAN.

## Wyłączanie połączenia LAN

Nacisnąć następujące przyciski w menu ☰:

1.  „Internet”
2. „LAN”
3. „WYŁ.”

4. „Zatwierdź”

### Wskazówka

Brak połączenia z internetem wyklucza obsługę instalacji w aplikacji. Aktualizacje oprogramowania nie będą pobierane.

## Włączanie/wyłączanie Wi-Fi

Instalacja ma zostać połączona z Internetem za pomocą Wi-Fi. W tym celu należy włączyć interfejs Wi-Fi.

### Wskazówka

Połączenie internetowe jest dostępne jedynie wówczas, gdy wybrana sieć Wi-Fi jest połączona z internetem.

Jeśli instalacja została zarejestrowana w aplikacji ViCare, aktualizacje oprogramowania pobierane są automatycznie z Internetu. Warunkiem otrzymywania tych aktualizacji jest niewyłączanie interfejsu Wi-Fi.

## Włączanie Wi-Fi

Nacisnąć następujące przyciski w menu ☰:

1.  „Internet”
2. „Wi-Fi”
3. „WŁ.”
4. „Zatwierdź”

### Wskazówka

- Jeśli wcześniej było już nawiązane połączenie z Wi-Fi, ostatnie aktywne połączenie Wi-Fi przywrócone zostanie **automatycznie**. W prawym górnym rogu ekranu głównego wyświetlony zostanie symbol .
- Jeśli dotychczas **nie** nawiązywano połączenia Wi-Fi, należy je skonfigurować: patrz rozdział „Nawiązywanie połączenia Wi-Fi”.
- Jeśli jednocześnie nawiązane są połączenia LAN i Wi-Fi, do transmisji danych używane jest tylko połączenie LAN.

## Włączanie/wyłączanie Wi-Fi (ciąg dalszy)

### Wyłączanie Wi-Fi

Nacisnąć następujące przyciski w menu ☰:

1.  „Internet”
2. „Wi-Fi”
3. „WYŁ.”

#### 4. „Zatwierdź”

##### Wskazówka

Brak połączenia z internetem wyklucza obsługę instalacji w aplikacji ViCare. Aktualizacje oprogramowania nie będą pobierane.

## Nawiązywanie połączenia Wi-Fi

Instalacja ma zostać połączona z Internetem za pomocą Wi-Fi. W tym celu należy nawiązać połączenie z siecią Wi-Fi znajdującą się w zasięgu. To połączenie skonfigurowane jest tylko **za pierwszym razem**.

##### Wskazówka

W danym momencie może być używane tylko **jedno** połączenie Wi-Fi.

Sprawdzić, czy spełnione są następujące warunki:

- W routerze internetowym włączona jest funkcja Wi-Fi.
- Miejsce instalacji znajduje się w zasięgu Wi-Fi. W razie potrzeby przetestować połączenie za pomocą urządzenia mobilnego, np. telefonu komórkowego.
- Znajomość nazwy sieci Wi-Fi i danych dostępowych do niej, np. klucza sieci.

## Nawiązywanie połączenia ze znaną siecią Wi-Fi

Ma zostać nawiązane połączenie z siecią Wi-Fi, z którą połączenie było już nawiązane wcześniej. Włączony jest interfejs Wi-Fi: patrz rozdział „Włączanie Wi-Fi”.

Nacisnąć następujące przyciski w menu ☰:

1.  „Internet”
2. „Wi-Fi”  
Wyszukane zostaną dostępne sieci Wi-Fi.  
Wyświetlona zostanie lista sieci Wi-Fi.

##### Wskazówka

Jeśli wybrana sieć Wi-Fi nie znajduje się na liście, można ją również dodać ręcznie: patrz rozdział „Ręczne dodawanie sieci Wi-Fi”.

#### 3. Żądana sieć Wi-Fi

##### Wskazówka

- Jeśli w routerze internetowym skonfigurowano **dynamiczne** przydzielanie adresów IP, połączenie Wi-Fi zostanie nawiązane automatycznie. Po nawiązaniu połączenia w opcji Wi-Fi wyświetlany jest napis „**Połączono**”. W prawym górnym rogu ekranu głównego wyświetlony zostanie symbol .
- Jeśli w routerze internetowym skonfigurowano **statyczne** przydzielanie adresów IP, należy ręcznie wprowadzić dane sieci: patrz rozdział „Statyczne przydzielanie adresów IP w sieciach LAN i Wi-Fi”.

## Nawiązywanie połączenia z nieznaną siecią Wi-Fi

Ma zostać nawiązane połączenie z siecią Wi-Fi, z którą dotychczas nie nawiązywano połączenia. Włączony jest interfejs Wi-Fi: patrz rozdział „Włączanie Wi-Fi”.

1. W menu ☰ nacisnąć  „Internet”.

2. Nacisnąć „Wi-Fi”.  
Wyszukane zostaną dostępne sieci Wi-Fi.  
Wyświetlona zostanie lista sieci Wi-Fi.

##### Wskazówka

Jeśli wybrana sieć Wi-Fi nie znajduje się na liście, można ją również dodać ręcznie: patrz rozdział „Ręczne dodawanie sieci Wi-Fi”.

3. Nacisnąć żądaną sieć Wi-Fi, a następnie „Połącz”.

## Nawiązywanie połączenia Wi-Fi (ciąg dalszy)

4. Wpisać dane dostępowe, np. hasło lub klucz sieci (maksymalnie 64 znaki).

### Wskazówka

Dane połączenia zostaną zapisane. Dzięki temu w razie zerwania połączenia Wi-Fi może ono zostać automatycznie przywrócone.

5. Nacisnąć „Połącz”.

### Wskazówka

- Jeśli w routerze internetowym skonfigurowano **dynamiczne** przydzielanie adresów IP, połączenie Wi-Fi zostanie nawiązane automatycznie. Po nawiązaniu połączenia w opcji Wi-Fi wyświetlany jest napis „Połączono”. W prawym górnym rogu ekranu głównego wyświetlony zostanie symbol .
- Jeśli w routerze internetowym skonfigurowano **statyczne** przydzielanie adresów IP, należy ręcznie wprowadzić dane sieci: patrz rozdział „Statyczne przydzielanie adresów IP w sieciach LAN i Wi-Fi”.

## Ręczne dodawanie sieci Wi-Fi

Jeśli ustawienia zabezpieczeń sprawiają, że sieć Wi-Fi jest niewidoczna, nie zostanie wyświetlona na liście sieci Wi-Fi.

Jeśli jednak nazwa sieci jest znana, można ręcznie dodać ją do listy sieci Wi-Fi i nawiązać z nią połączenie.

1. W menu  nacisnąć  „Internet”.
2. Nacisnąć „Wi-Fi”. Żądana sieć Wi-Fi nie zostanie wyświetlona na liście sieci Wi-Fi.
3. Nacisnąć „Dodaj sieć”.
4. Wpisać nazwę sieci.
5. Nacisnąć „Dalej”.
6. Wpisać dane dostępowe, np. hasło lub klucz sieci (maksymalnie 64 znaki).

### Wskazówka

Dane połączenia zostaną zapisane. Dzięki temu w razie zerwania połączenia Wi-Fi może ono zostać automatycznie przywrócone.

7. Nacisnąć „Połącz”.

### Wskazówka

- Jeśli w routerze internetowym skonfigurowano **dynamiczne** przydzielanie adresów IP, połączenie Wi-Fi zostanie nawiązane automatycznie. Po nawiązaniu połączenia w opcji Wi-Fi wyświetlany jest napis „Połączono”. W prawym górnym rogu ekranu głównego wyświetlony zostanie symbol .
- Jeśli w routerze internetowym skonfigurowano **statyczne** przydzielanie adresów IP, należy ręcznie wprowadzić dane sieci: patrz rozdział „Statyczne przydzielanie adresów IP w sieciach LAN i Wi-Fi”.

## Statyczne przydzielanie adresów IP w sieciach LAN i Wi-Fi

Jeśli w routerze Internetu skonfigurowano **statyczne** przydzielanie adresów IP, dane sieci muszą zostać wprowadzone ręcznie. W przeciwnym razie nie zostanie nawiązane połączenie z siecią.

Przygotować następujące dane sieci:

- Nazwa sieci
- Adres IP
- Maskę podsieci
- Bramkę standardową
- Podstawowy serwer DNS
- Wtórny serwer DNS
- Szyfrowanie

Nacisnąć następujące przyciski w menu :

1.  „Internet”
2. „LAN”, aby wpisać dane sieci LAN.  
lub  
„Wi-Fi”, aby wpisać dane sieci Wi-Fi.
3. Żądana sieć LAN lub Wi-Fi na liście sieci
4. „Tryb sieciowy”
5. „Ręcznie”

## Statyczne przydzielanie adresów IP w sieciach... (ciąg dalszy)

### 6. „Zatwierdź”

7. Wpisać kolejno wymagane dane sieci.

#### **Wskazówka**

*Dane sieci zostaną zapisane. Dzięki temu w razie zerwania połączenia może ono zostać automatycznie przywrócone.*

### 8. „Połącz”

## Usuwanie połączenia LAN lub Wi-Fi

Sieci można usuwać z list sieci LAN lub Wi-Fi. Skutkuje to usunięciem zapisanych danych sieci. Wówczas nie będzie już możliwe automatyczne przywrócenie połączenia z tą siecią.

Nacisnąć następujące przyciski w menu :

1.  „Internet”
2. „LAN”, aby wyświetlić listę sieci LAN.  
lub

„Wi-Fi”, aby wyświetlić listę sieci Wi-Fi.

3. Żądana sieć LAN lub Wi-Fi
4. „Usuń”
5. „Resetuj”, aby potwierdzić zapytanie
6. „Zatwierdź”

## Wyłączanie wyświetlacza do czyszczenia

Wyświetlacz można dezaktywować na 30 sekund, aby go wyczyścić. Pozwala to uniknąć niepożądanego obsługi. Oczyszczyć wyświetlacz szmatką z mikrofibry.

Nacisnąć następujące przyciski w menu :

1.  „Ustawienia ogólne”

### 2. „Czyszczenie ekranu”

### 3. „Zatwierdź”

## Przywracanie ustawień fabrycznych

Można przywrócić ustawienia fabryczne wszystkich wprowadzonych danych i wartości.

#### **Wskazówka**

*Jeżeli nadano nazwy obiegom grzewczym lub chłodzącym, nazwa ta pozostanie zachowana: patrz rozdział „Wprowadzanie nazwy dla obiegów grzewczych/chłodzących”.*

**Przywracanie ustawień fabrycznych** (ciąg dalszy)

| Ustawienie                                                                                                                   | Zresetowane ustawienia i wartości                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| „Praca z redukcją hałasu”                                                                                                    | Program czasowy pracy z redukcją hałasu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| „Ciepła woda użytkowa”                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Temperatura ciepłej wody użytkowej</li> <li>▪ Program czasowy do podgrzewu ciepłej wody użytkowej</li> <li>▪ Program czasowy dla pompy cyrkulacyjnej</li> </ul>                                                                                                                                                                                             |
| „Obieg grzewczy/chłodzący 1”<br>„Obieg grzewczy/chłodzący 2”<br>„Obieg grzewczy/chłodzący 3”<br>„Obieg grzewczy/chłodzący 4” | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zredukowana temperatura pomieszczeń</li> <li>▪ Normalna temperatura pomieszczenia</li> <li>▪ Komfortowa temperatura pomieszczenia</li> <li>▪ Program czasowy ogrzewania pomieszczeń</li> <li>▪ Nachylenie i poziom krzywej grzewczej</li> <li>▪ Wyłączenie funkcji komfortu i oszczędzania energii („Tryb Wakacje w domu”, „Program wakacyjny”).</li> </ul> |

Nacisnąć następujące przyciski w menu :

-  „Ustawienia rozszerzone”
- „Reset”
- „Reset”
- „Resetuj”, aby potwierdzić zapytanie.

## Otwieranie tekstów pomocy

Dostępne są teksty pomocy do wskazań i funkcji.

Nacisnąć następujące przyciski w menu ☰:

1. ⓘ, aby otworzyć teksty pomocy.

2. ✕, aby powrócić do pierwotnego wskazania.

## Odczytywanie informacji

W zależności od wyposażenia instalacji oraz wprowadzonych ustawień można wyświetlać dostępne informacje, np. temperatury.

Informacje podzielone są na następujące grupy:

- „Ogólne”
- „Pompa ciepła”
- „Obieg grzewczy/chłodzący 1”
- „Obieg grzewczy/chłodzący 2”
- itd.
- „Ciepła woda użytkowa”
- „Sieć”

### Wskazówka

*Jeśli nadano nazwy obiegom grzewczym/chłodzącym, nazwa ta zostanie wyświetlona: patrz rozdział „Wprowadzanie nazwy dla obiegu grzewczego/chłodzących”.*

Nacisnąć następujące przyciski w menu ☰:

1. ⓘ „Informacja”
2. Żądana grupa, np. „Ogólne”

## Odczytywanie informacji licencyjnych modułu obsługowego

W module obsługowym można odczytać informacje o jego licencji.

Nacisnąć następujące przyciski w menu ☰:

1. ⚙ „Ustawienia ogólne”

2. „Licencje Open Source”

3. Żądany wpis, aby wyświetlić daną licencję Open Source.

## Third Party Software

### 1 Overview

This product contains third party software, including open source software. You are entitled to use this third party software in compliance with the respective license conditions as provided in this document. A list of used third party software components and of license texts can be accessed by connecting your boiler, like it is mentioned in the manual.

### 2 Acknowledgements

Linux® is the registered trademark of Linus Torvalds in the U.S. and other countries. This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>). This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com) and software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

### 3 Disclaimer

The open source software contained in this product is distributed WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. The single licenses may contain more details on a limitation of warranty or liability.

### 4 How to Obtain Source Code

The software included in this product may contain copyrighted software that is licensed under a license requiring us to provide the source code of that software, such as the GPL or LGPL. To obtain the complete corresponding source code for such copyrighted software please contact us via the contact information provided in section 5 below indicating the built number you will find in the licensing information section, which can be accessed as outlined in this document. This offer is not limited in time and valid to anyone in receipt of this information.

## 5 Contact Information

Viessmann Climate Solutions GmbH & Co. KG  
 35108 Allendorf  
 Germany  
 Fax +49 64 52 70-27 80  
 Phone +49 64 52 70-0  
 open-source-software-support@viessmann-climatesolutions.com  
 www.viessmann.de

## Odczytywanie komunikatów

Jeśli w instalacji wystąpią zdarzenia, na pasku menu i statusu wyświetlane są następujące symbole komunikatów:

-  Występuje co najmniej jedna usterka. Ponadto mogą być aktywne komunikaty ostrzegawcze i serwisowe.  
 Działanie modułu zewnętrznego lub przepływowego podgrzewacza wody grzewczej mogło zostać w razie potrzeby zablokowane.
-  Występuje co najmniej jedno ostrzeżenie, ale bez usterek. Ponadto mogą być aktywne komunikaty serwisowe.
-  Nadchodzi termin prac serwisowych. Nie występują żadne usterki ani ostrzeżenia.

## Wywoływanie komunikatów i odczytywanie informacji



### Niebezpieczeństwo

Nieusunięcie usterek może powodować zagrożenie dla życia lub uszkodzenie urządzenia. Jeżeli wystąpi usterka, należy bezzwłocznie powiadomić firmę instalatorską. Firma instalatorska może przeanalizować przyczynę i usunąć usterkę.

1. W menu  nacisnąć „Listy komunikatów”.  
 W opcji menu „Listy komunikatów” dodatkowo wyświetlane są informacje „Aktywne komunikaty” lub „Aktywne blokady” wraz z liczbą zdarzeń.  
 lub

Nacisnąć wyświetlane na ekranie głównym symbole komunikatów, np. .

## Odczytywanie komunikatów (ciąg dalszy)

2. Nacisnąć „**Usterka**”, „**Ostrzeżenie**” lub „**Konserwacja**” na liście.



### Uwaga

W przypadku zablokowania modułu zewnętrznego i/lub przepływowego podgrzewacza wody grzewczej należy odblokować te elementy samodzielnie lub zlecić to firmie instalatorskiej.

W takim przypadku należy nacisnąć opcję „**Blokada**”.

Postępować dalej zgodnie z instrukcją opisaną w rozdziale „Odblokowywanie obiegu chłodniczego lub przepływowego podgrzewacza wody grzewczej”.

### Wskazówka

W przypadku zdarzeń „**Usterka**”, „**Ostrzeżenie**”, „**Konserwacja**” dodatkowo wyświetlana jest informacja „**Aktywne komunikaty**” wraz z liczbą komunikatów.

Wyświetlona zostanie lista komunikatów.

Lista komunikatów zawiera następujące informacje o każdym z komunikatów:

- Kod komunikatu, np. „**F.160**”
- Przyczyna komunikatu, np. „**Błąd komunikacyjny magistrali CAN**”
- Data, kiedy wystąpił komunikat.
- Godzina, kiedy wystąpił komunikat.
- Status komunikatu: „**Rozwiązany**” lub „**Aktywny**”

3. Komunikat można nacisnąć, aby wyświetlone zostały dalsze informacje, np. instrukcje postępowania z instalacją.  
Wyświetlone zostaną wskazówki dotyczące czynności, które można wykonać samodzielnie **przed** poinformowaniem firmy serwisowej.
4. Zanotować kod komunikatu oraz przyczynę jego wystąpienia.  
Dzięki temu firma serwisowa będzie mogła lepiej przygotować się do naprawy, a użytkownik nie poniesie niepotrzebnych kosztów dojazdu.
5. Zawiadomić firmę instalatorską.

**Jeśli na liście jest wiele komunikatów, można posłużyć się filtrem, aby móc łatwiej się po niej poruszać:**

1. Nacisnąć przycisk „**Filtruj**”.
2. Nacisnąć np. filtr „**Aktywny**”, aby wyświetlone zostały tylko aktywne w danej chwili komunikaty.

## Odblokowywanie obiegu chłodniczego lub przepływowego podgrzewacza wody grzewczej

Dalsza eksploatacja następujących podzespołów pompy ciepła może zostać zablokowana ze względu na warunki eksploatacyjne:

- Moduł zewnętrzny:  
Wystąpiła usterka w obiegu chłodniczym.
- Przepływowy podgrzewacz wody grzewczej:  
Temperatura w przepływowym podgrzewaczu wody grzewczej jest zbyt wysoka.

Aby można było nadal korzystać z tych podzespołów, należy je odblokować.

### Wskazówka

W przypadku wystąpienia usterek mogących doprowadzić do poważnej awarii lub obrażeń ciała w razie kontynuowania eksploatacji modułu zewnętrznego odblokowanie nie jest możliwe. W takim przypadku należy wezwać firmę instalatorską.

1. W menu  nacisnąć „**Listy komunikatów**”.  
W opcji menu „**Listy komunikatów**” wyświetlana jest dodatkowo informacja „**Aktywne blokady**” wraz z ich liczbą.  
**lub**

Nacisnąć wyświetlane na ekranie głównym symbole komunikatów, np.  .

2. Na liście nacisnąć „**Blokada**”.

### Wskazówka

W przypadku wybrania opcji „**Blokada**” wyświetlana jest dodatkowo informacja „**Aktywne blokady**” wraz z ich liczbą.

Na liście wyświetlane są zablokowane podzespoły: „**Obieg chłodniczy**” i/lub „**Elektryczne ogrzewanie dodatkowe**” (przepływowy podgrzewacz wody grzewczej)

3. Nacisnąć podzespół, który ma zostać odblokowany.  
Wyświetlony zostanie komunikat, po którym będzie można odblokować ten podzespół.
4. Należy dokładnie przestrzegać wskazówek zawartych w wyświetlonym komunikacie oraz następujących informacji:
  - „Elektryczne ogrzewanie dodatkowe” (przepływowy podgrzewacz wody grzewczej):  
Odblokowanie przepływowego podgrzewacza wody grzewczej jest możliwe, gdy tylko spadnie temperatura.
  - „Obieg chłodniczy”:  
 **Niebezpieczeństwo**  
 Niebezpieczeństwo wybuchu: w razie wycieku czynnika chłodniczego po zmieszaniu z powietrzem z otoczenia może powstać palna lub wybuchowa atmosfera. Nie odblokowywać wielokrotnie obiegu chłodniczego.  
 Zawiadomić firmę instalatorską.
5. ■ Nacisnąć „Odblokuj”.  
Lub  
 ■ Jeśli dalsza eksploatacja modułu zewnętrznego może doprowadzić do poważnej awarii lub obrażeń ciała, odblokowanie nie jest możliwe. W takim przypadku przycisk „Odblokuj” nie jest wyświetlany.  
 Nacisnąć „Zamknij”.
6. **Jeśli odblokowanie obiegu chłodniczego nie jest możliwe:**  
 Włączyć „Tryb eksploatacji awaryjnej”: patrz strona 55.  
 W przypadku usterki obiegu chłodniczego inne źródła ciepła przejmują w całości funkcję wytwarzania ciepła. Chłodzenie pomieszczeń jest wyłączone.  
 Wtedy do ogrzewania pomieszczeń i podgrzewu ciepłej wody użytkowej używany jest wbudowany przepływowy podgrzewacz wody grzewczej.

## Wyłączanie/włączanie wytwarzania ciepła/chłodzenia

### Wyłączanie wytwarzania energii / chłodzenia (aktywna ochrona przeciwzamrożeniowa)

Wyłączyć można ogrzewanie pomieszczeń poszczególnych obiegów grzewczych/chłodzących i/lub podgrzew ciepłej wody użytkowej albo całą instalację.

Nacisnąć następujące przyciski w menu :

1.  „WŁ./WYŁ.”
2.
  - „Cała instalacja”, aby wyłączyć ogrzewanie/chłodzenie pomieszczeń oraz podgrzew ciepłej wody użytkowej.
  - Jeden z obiegów grzewczych/chłodzących, aby wyłączyć ogrzewanie pomieszczeń za jego pomocą.
  - „Ciepła woda użytkowa”, aby wyłączyć podgrzew ciepłej wody użytkowej.

### 3. „Tryb czuwania”

#### Wskazówka

- Wszystkie podłączone do regulatora pompy obiegowe włączane są automatycznie na 10 sekund co 90 godzin, aby nie zastały się.
- Mieszacze wprowadzane są w ruch automatycznie co 90 godzin.
- Zawory przełączne są przełączane w regularnych odstępach.

### Włączanie ogrzewania/chłodzenia pomieszczeń lub podgrzewu ciepłej wody użytkowej

Nacisnąć następujące przyciski w menu :

1.  „WŁ./WYŁ.”
2.
  - „Cała instalacja”, a następnie „WŁ.”, aby włączyć ogrzewanie/chłodzenie pomieszczeń oraz podgrzew ciepłej wody użytkowej.
  - Obieg grzewczy/chłodzący, a następnie „Ogrzewanie”, „Chłodzenie” lub „Ogrzewanie/chłodzenie”, aby włączyć ogrzewanie/chłodzenie pomieszczeń w tym obiegu grzewczym/chłodzącym.
  - „Ciepła woda użytkowa”, a następnie „WŁ.”, aby włączyć podgrzew ciepłej wody użytkowej.

## Wyłączanie pompy ciepła (wyłączenie z eksploatacji)

Wyłączanie instalacji bez kontroli zabezpieczenia przed zamrożeniem.

Wyłączyć wyłącznik zasilania elektrycznego: patrz rozdział „Pozycja wyłącznika zasilania elektrycznego”.

- Brak ogrzewania pomieszczeń
- Bez chłodzenia pomieszczeń
- Brak podgrzewu ciepłej wody użytkowej
- Ochrona przeciwzamrożeniowa pompy ciepła i pojemnościowego podgrzewacza ciepłej wody użytkowej **nie** jest aktywna.



#### Uwaga

Jeśli prognozowane są temperatury zewnętrzne poniżej 3°C, mróz może trwale uszkodzić pompę ciepła i instalację.

- Wskazane jest wyłączenie instalacji („tryb czuwania”) wyłącznie za pomocą menu z ochroną przeciwzamrożeniową.
- Jeśli pompa ciepła ma zostać wyłączona za pomocą wyłącznika zasilania, należy podjąć odpowiednie środki w celu zapewnienia ochrony przeciwzamrożeniowej. W razie potrzeby skontaktować się w tej sprawie z firmą instalatorską.

#### Wskazówka

- Pompy obiegowe i zawory przełączne nie są zasilane elektrycznie, dlatego mogą ulec zablokowaniu.
- Jeżeli instalacja była przez dłuższy czas wyłączona z eksploatacji, konieczne może być ustawienie daty i godziny: patrz strona 56.

### Włączanie pompy ciepła

Włączyć wyłącznik zasilania elektrycznego na module wewnętrznym lub sterowniku: patrz rozdział „Położenie wyłącznika zasilania”.

- Po krótkiej chwili na wyświetlaczu pojawia się ekran główny.

Pompa ciepła i zdalne sterowania (jeżeli są) są gotowe do pracy.

#### **Wskazówka**

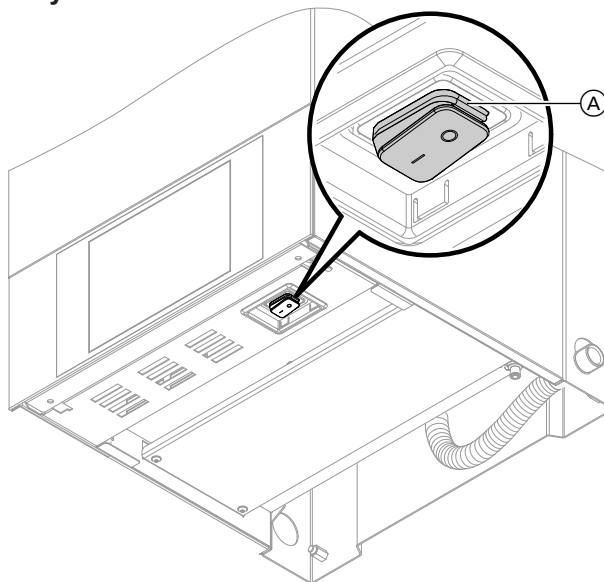
*Przy niskich temperaturach zewnętrznych, po długich okresach postoju, z przyczyn technicznych uruchomienie pompy ciepła jest opóźnione o kilka minut.*

### Położenie wyłącznika zasilania

#### Wiszący moduł wewnętrzny

Wyłącznik zasilania elektrycznego (A) znajduje się na spodzie urządzenia.

**Przykład:**



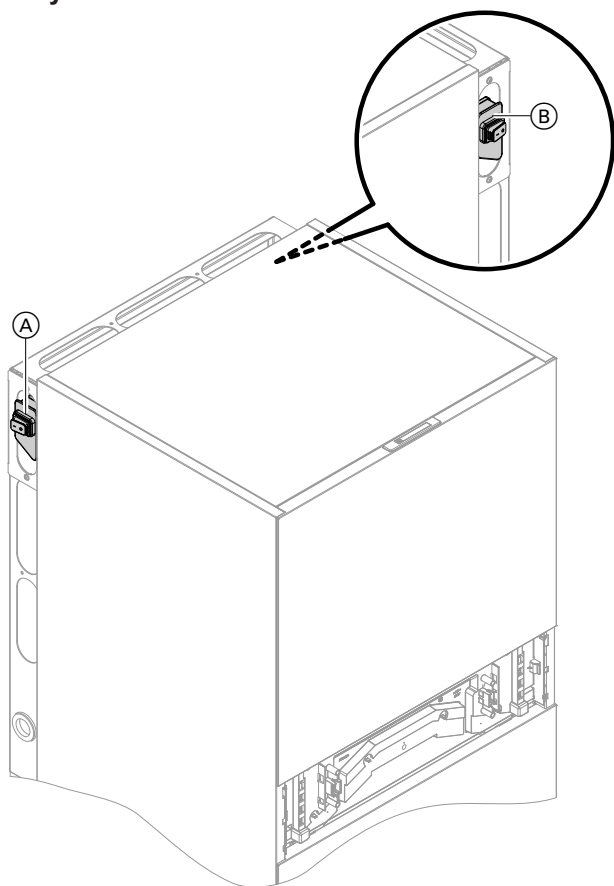
Rys. 26

#### Stojący moduł wewnętrzny z wbudowanym pojemnościowym podgrzewaczem ciepłej wody użytkowej

Zależnie od miejsca montażu modułu wewnętrznego firma instalatorska może umieścić wyłącznik zasilania elektrycznego z boku modułu wewnętrznego, np. w pozycjach (A) lub (B).

## Położenie wyłącznika zasilania (ciąg dalszy)

**Przykład:**



### **Wskazówka**

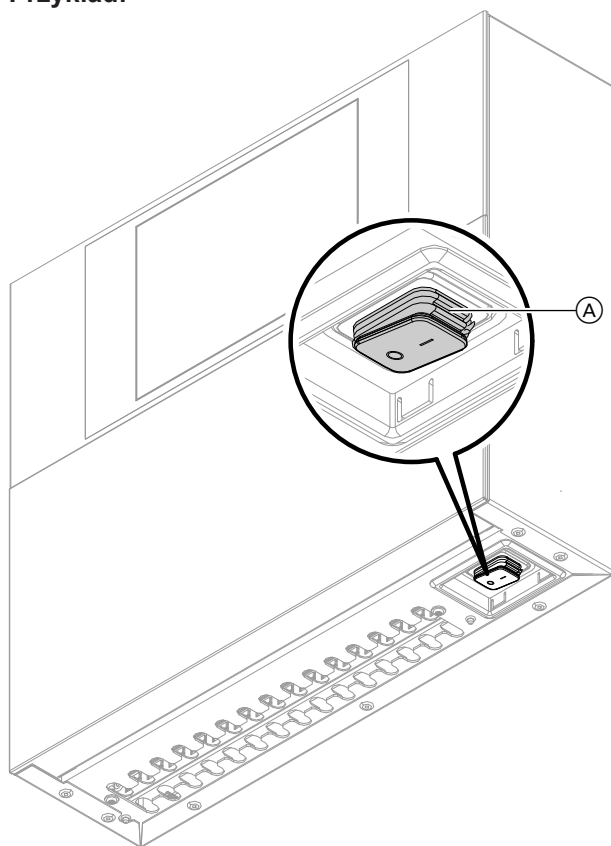
*Czasami wyłącznik zasilania elektrycznego może być zamontowany na innej wysokości.*

Rys. 27

## Sterownik

Wyłącznik zasilania elektrycznego (A) znajduje się na spodzie urządzenia.

Przykład:



Rys. 28

## Temperatura w pomieszczeniach jest za niska

| Przyczyna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Sposób usunięcia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pompa ciepła jest wyłączona.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Włączyć bezpiecznik w rozdzielni elektrycznej (bezpiecznik domowy).</li> <li>Włączyć wyłącznik główny (jeżeli jest zainstalowany, poza pomieszczeniem technicznym / kotłownią).</li> <li>Włączyć wyłącznik zasilania elektrycznego: patrz strona 70.</li> </ul>                                                                                                                                              |
| Ustawienia zostały zmienione lub są nieprawidłowe.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>Włączyć ogrzewanie pomieszczenia.</p> <p>Sprawdzić i w razie potrzeby skorygować ustawienia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tryby pracy: patrz strona 29.</li> <li>Temperatura pomieszczenia: patrz strona 41.</li> <li>Godzina: patrz strona 56.</li> <li>Program czasowy ogrzewania pomieszczeń: patrz strona 42.</li> <li>Krzywa grzewcza: patrz strona 43.</li> <li>Program wakacyjny jest włączony: patrz strona 46.</li> </ul> |
| Pojemnościowy zasobnik / podgrzewacz cwu jest podgrzewany.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Odczekać, aż pojemnościowy zasobnik / podgrzewacz cwu nagrzej się.</li> <li>W razie potrzeby zmniejszyć pobór ciepłej wody użytkowej lub tymczasowo zmniejszyć wartość ustawionej wymaganej temperatury.</li> </ul>                                                                                                                                                                                          |
| Zasobnik buforowy wody grzewczej jest podgrzewany.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Odczekać, aż zasobnik buforowy wody grzewczej osiągnie wymaganą temperaturę.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Brak paliwa dla zewnętrznej wytwornicy ciepła / kotła grzewczego.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>W przypadku gazu płynnego lub innych paliw, np. oleju lub paliw stałych:<br/>Sprawdzić zapas paliwa i w razie potrzeby zamówić.</li> <li>W przypadku gazu ziemnego:<br/>Otworzyć zawór odcinający dopływ gazu. W razie potrzeby zasięgnąć informacji w zakładzie gazowniczym.</li> </ul>                                                                                                                     |
| Na wyświetlaczu widoczny jest symbol  ,  ,  lub  . | <ul style="list-style-type: none"> <li>Odczytać rodzaj zgłoszenia.</li> <li>Zanotować komunikat: patrz strona 66.</li> <li>W razie potrzeby wezwać firmę instalatorską.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Włączono osuszanie jastrychu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>Środki zaradcze nie są konieczne</p> <p>Po upływie czasu na osuszanie jastrychu ustawiony tryb pracy zostanie wznowiony.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Ustawiono tryb „Chłodzenie” oddzielnego zasobnika buforowego.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Zmienić tryb pracy zasobnika buforowego na „Ogrzewanie”: patrz strona 42.</li> <li>W połączeniu z zewnętrznym przełączaniem ogrzewania/chłodzenia: ustawić przełącznik w pozycji „Tryb grzewczy”.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                 |

## Temperatura w pomieszczeniach jest za wysoka

| Przyczyna                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Sposób usunięcia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ustawienia zostały zmienione lub są nieprawidłowe.                                                                                                                                                                                                                                               | <p>Sprawdzić i w razie potrzeby skorygować ustawienia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tryby pracy: patrz strona 29.</li> <li>Temperatura pomieszczenia: patrz strona 41.</li> <li>Godzina: patrz strona 56.</li> <li>Program czasowy ogrzewania pomieszczeń: patrz strona 42.</li> <li>Krzywa grzewcza: patrz strona 43.</li> <li>Funkcja „<b>Wakacje w domu</b>” jest włączona: patrz strona 44.</li> </ul> |
| Na wyświetlaczu widoczny jest symbol   lub  . | <ul style="list-style-type: none"> <li>Odczytać rodzaj zgłoszenia.</li> <li>Zanotować komunikat: patrz strona 66.</li> <li>W razie potrzeby wezwać firmę instalatorską.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                       |
| Włączono osuszanie jastrychu.                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>Środki zaradcze nie są konieczne</p> <p>Po upływie czasu na osuszanie jastrychu ustawiony tryb pracy zostanie wznowiony.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Ustawiono tryb „ <b>Ogrzewanie</b> ” oddzielnego zasobnika buforowego.                                                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Zmienić tryb pracy zasobnika buforowego na „<b>Chłodzenie</b>”: patrz strona 42.</li> <li>W połączeniu z zewnętrznym przełączaniem ogrzewania/chłodzenia: ustawić przełącznik w pozycji „Tryb chłodzenia”.</li> </ul>                                                                                                                                                             |

## Brak ciepłej wody użytkowej

| Przyczyna                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Sposób usunięcia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pompa ciepła jest wyłączona.                                                                                                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Włączyć bezpiecznik w rozdzielni elektrycznej (bezpiecznik domowy).</li> <li>Włączyć wyłącznik główny (jeżeli jest zainstalowany poza pomieszczeniem technicznym / kotłownią).</li> <li>Włączyć wyłącznik zasilania elektrycznego: patrz strona 70.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                            |
| Ustawienia zostały zmienione lub są nieprawidłowe.                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>Włączyć podgrzew ciepłej wody użytkowej.</p> <p>Sprawdzić i w razie potrzeby skorygować ustawienia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tryb pracy podgrzewu ciepłej wody użytkowej: patrz strona 29.</li> <li>Temperatura ciepłej wody użytkowej: patrz strona 48.</li> <li>Godzina: patrz strona 56.</li> <li>Program czasowy podgrzewu ciepłej wody użytkowej: patrz strona 48.</li> <li>Włączony jest program wakacyjny we wszystkich obiegach grzewczych/chłodzących: patrz strona 46.</li> </ul> |
| Brak paliwa dla zewnętrznej wytwornicy ciepła / kotła grzewczego.                                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>W przypadku gazu płynnego lub innych paliw, np. oleju lub paliw stałych:<br/>Sprawdzić zapas paliwa i w razie potrzeby zamówić.</li> <li>W przypadku gazu ziemnego:<br/>Otworzyć zawór odcinający dopływ gazu. W razie potrzeby zasięgnąć informacji w zakładzie gazowniczym.</li> </ul>                                                                                                                                                                                  |
| Na wyświetlaczu widoczny jest symbol   lub  . | <ul style="list-style-type: none"> <li>Odczytać rodzaj zgłoszenia.</li> <li>Zanotować komunikat: patrz strona 66.</li> <li>W razie potrzeby wezwać firmę instalatorską.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Włączono osuszanie jastrychu.                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>Środki zaradcze nie są konieczne</p> <p>Po upływie czasu na osuszanie jastrychu ustawiony tryb pracy zostanie wznowiony.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## Temperatura ciepłej wody użytkowej za wysoka

| Przyczyna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Sposób usunięcia                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nieprawidłowe ustawienia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Sprawdzić i w razie potrzeby skorygować ustawioną temperaturę ciepłej wody użytkowej: patrz strona 48. |
| Funkcja podwyższonej higieny jest włączona.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Odczekać do chwili zakończenia funkcji podwyższonej higieny.                                           |
| Ustawiona temperatura ciepłej wody użytkowej podgrzewu z instalacji solarnej jest zbyt wysoka.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Zlecić zmianę ustawień instalacji solarnej firmie instalacyjnej.                                       |
| Pojemnościowy podgrzewacz cwu podgrzewany jest do temperatury wyższej od ustawionej wartości wymaganej temperatury cwu np. w następujących przypadkach: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dostępna jest nadwyżka energii elektrycznej z instalacji fotowoltaicznej, wykorzystywana do podgrzewu ciepłej wody użytkowej: patrz objaśnienie pojęcia „Wykorzystanie własnej energii elektrycznej” na stronie 80.</li> <li>▪ W połączeniu z funkcją Smart Grid dostępna jest nadwyżka energii elektrycznej, wykorzystywana przez pompę ciepła do podgrzewu ciepłej wody użytkowej: patrz objaśnienie terminu „Smart Grid” na stronie 87.</li> </ul> | W razie potrzeby zlecić zmianę ustawienia firmie instalacyjnej.                                        |

## na ekranie

| Przyczyna                                                                                                                                                                                                                                                                        | Sposób usunięcia                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Występuje usterka pompy ciepła lub instalacji grzewczej.</li> <li>▪ Działanie modułu zewnętrznego lub przepływowego podgrzewacza wody grzewczej mogło zostać zablokowane. W takim przypadku należy odblokować te podzespoły.</li> </ul> | Postępować zgodnie z opisem na stronie 66. |

## na ekranie

| Przyczyna                                                    | Sposób usunięcia                           |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Występuje ostrzeżenie pompy ciepła lub instalacji grzewczej. | Postępować zgodnie z opisem na stronie 66. |

## na ekranie

| Przyczyna         | Sposób usunięcia                           |
|-------------------|--------------------------------------------|
| Czas na przegląd. | Postępować zgodnie z opisem na stronie 66. |

### Czyszczenie

Powierzchnię modułu obsługowego można wyczyścić szmatką z mikrofibry.



#### Niebezpieczeństwo

Lamele wymiennika ciepła (parownika) o ostrych krawędziach mogą powodować rany cięte. Nie dotykać lameli na tylnej ścianie modułu zewnętrznego.



#### Niebezpieczeństwo

Gorące lub zimne lamele wymiennika ciepła (parownika) mogą spowodować oparzenia lub odmrożenia. Nie dotykać lameli na tylnej ścianie modułu zewnętrznego.



#### Uwaga

Dostępne w handlu środki czyszczące i specjalne środki do czyszczenia wymienników ciepła (parowniki) mogą uszkodzić moduł wewnętrzny i zewnętrzny.

- Powierzchnie urządzenia czyścić tylko wilgotną ściereczką.
- W razie potrzeby żaluzje wymiennika ciepła (parownika) z tyłu modułu zewnętrznego należy czyścić za pomocą zmiotki o długim włosiu.



#### Uwaga

Dostępne w handlu środki czyszczące mogą uszkodzić powierzchnię zewnętrzną obudowy.

- Korzystać tylko z delikatnych, rozpuszczalnych w wodzie środków czyszczących do użytku domowego.
- **Nie** używać substancji zawierających kwasy lub rozpuszczalniki, np. płynów do czyszczenia na bazie octu, rozcieńczalników nitro lub do żywicy, zmywaczy do paznokci, spirytusu itp.



#### Uwaga

Wskutek oddziaływania mechanicznego może dojść do zarysowania powierzchni zewnętrznej obudowy.

- Czyścić powierzchnię wyłącznie miękką, wilgotną ściereczką.
- **Nie** używać materiałów zawierających cząsteczki trące, np. politur, środków szorujących, szorstkich gąbek czy zmywaków.
- **Nie** czyścić zewnętrznej obudowy myjką ciśnieniową.

### Przegląd techniczny i konserwacja

Przeglądy i konserwacja instalacji grzewczych regulowane są niemiecką ustawą o energii oraz normami DIN 4755, DVGW-TRGI 2018, DIN 1988-8 i EN 806. Regularnie przeprowadzana konserwacja gwarantuje bezusterkową, energooszczędną i przyjazną dla środowiska eksploatację w trybie grzewczym/trybie chłodzenia. W tym celu najlepiej jest zawrzeć umowę na inspekcję i konserwację z firmą specjalistyczną.

#### Wskazówka

*Moduł zewnętrzny zawiera łatwopalny czynnik chłodniczy z grupy bezpieczeństwa A3. Aby zapewnić bezpieczeństwo eksploatacji przez cały okres użytkowania pompy ciepła, należy spełnić szczególne wymagania dotyczące przeglądu technicznego i konserwacji. Po 12 latach konieczna jest szczegółowa kontrola urządzeń zabezpieczających. Należy skontaktować się z firmą instalatorską.*

### Pojemnościowy podgrzewacz / zasobnik cwu

Norma DIN EN 806-5 wymaga, aby najpóźniej 2 lata po uruchomieniu urządzenia, a następnie w razie potrzeby poddawać je konserwacji lub czyszczeniu. Czyszczenie wnętrza pojemnościowego zasobnika / podgrzewacza cwu, łącznie z przyłączami wody użytkowej, może wykonywać tylko autoryzowana firma instalatorska.

W przypadku, gdy na wlocie pojemnościowego zasobnika / podgrzewacza cwu znajduje się urządzenie do uzdatniania wody (np. śluza lub urządzenie wtryskowe), wkład musi zostać w odpowiednim czasie wymieniony. W tym przypadku należy przestrzegać wskazówek producenta.

### Zawór bezpieczeństwa (pojemnościowy zasobnik / podgrzewacz ciepłej wody użytkowej)

Co pół roku użytkownik lub firma instalatorska mają obowiązek sprawdzać gotowość zaworu bezpieczeństwa do pracy, wykonując przedmuchiwanie (patrz instrukcja producenta zaworu). Istnieje ryzyko zanieczyszczenia gniazda zaworu.

Podczas procesu nagrzewania woda nie może wyciekać z zaworu bezpieczeństwa. Spust jest otwarty do atmosfery.

## Przegląd techniczny i konserwacja (ciąg dalszy)



### Uwaga

Nadciśnienie może prowadzić do uszkodzeń.  
Nie zamykać zaworu bezpieczeństwa.

### Filtr wody użytkowej (jeżeli jest zainstalowany)

Ze względów higieny postępować w następujący sposób:

- w filtrach nie nadających się do przepłukiwania powrotnego należy co 6 miesięcy wymieniać wkładkę filtra (kontrola wzrokowa co 2 miesiące).
- Filtry z przepłukiwaniem powrotnym należy przepłukiwać co 2 miesiące.

### Uszkodzone przewody przyłączeniowe

Jeśli przewody przyłączeniowe urządzenia lub podłączonego wyposażenia dodatkowego są uszkodzone, należy je zastąpić odpowiednimi oryginalnymi przewodami przyłączeniowymi producenta. W tym celu powiadomić firmę instalatorską.

## Przegląd menu

**Wskazówka**

W zależności od wyposażenia instalacji grzewczej nie wszystkie wskazania i odczyty wymienione w  są dostępne.

 WŁ./WYŁ.

|                            |
|----------------------------|
| Cała instalacja            |
| Obieg grzewczy/chłodzący 1 |
| Obieg grzewczy/chłodzący 2 |
| Obieg grzewczy/chłodzący 3 |
| Obieg grzewczy/chłodzący 4 |
| Ciepła woda użytkowa       |
| Zasobnik buforowy          |

 Ogrzewanie/chłodzenie

|                                     |                                                                 |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Obieg grzewczy/chłodzący 1          |                                                                 |
|                                     | Tryb pracy<br>Temperatury<br>Program czasowy<br>Krzywa grzewcza |
| Inne obiegi grzewcze/chłodzące, ... |                                                                 |
|                                     | Jak w przypadku Obiegu grzewczego/chłodzącego 1                 |

 Ciepła woda użytkowa

|                                       |
|---------------------------------------|
| Tryb pracy                            |
| Temperatury                           |
| Program czasowy                       |
| Program czasowy cyrkulacji            |
| Funkcja podwyższonej higieny          |
| Zabezpieczenie przed oparzeniami      |
| Tryb podgrzewu ciepłej wody użytkowej |

 Zasobnik buforowy wody grzewczej

|            |
|------------|
| Ogrzewanie |
| Chłodzenie |

 Internet

|                   |
|-------------------|
| Wi-Fi             |
| LAN               |
| Asystent połączeń |
| Status połączenia |

## Przegląd menu (ciąg dalszy)

 Ustawienia rozszerzone

|                             |
|-----------------------------|
| Tryb eksploatacji awaryjnej |
| Praca z redukcją hałasu     |

 Listy komunikatów

|             |
|-------------|
| Usterka     |
| Ostrzeżenie |
| Konserwacja |

 Zużycie prądu

|                        |
|------------------------|
| Zużycie                |
| Wskaźniki efektywności |

 Informacja

|                                     |
|-------------------------------------|
| Ogólne                              |
| Pompa ciepła                        |
| Obieg grzewczy/chłodzący 1          |
| Inne obiegi grzewcze/chłodzące, ... |
| Ciepła woda użytkowa                |
| Sieć                                |

 Ustawienia ogólne

|                                             |
|---------------------------------------------|
| Język                                       |
| Data i godzina                              |
| Jasność wyświetlacza                        |
| Zmiana nazwy obiegów grzewczych/chłodzących |
| Reset                                       |
| Czyszczenie ekranu                          |
| Jednostki                                   |
| Dostosuj ekran startowy                     |
| Licencje Open Source                        |

 Konserwacja

## Objaśnienia terminów

## Rozmrażanie

Podczas pracy pomp ciepła powietrze/woda może dojść do oblodzenia parownika.  
W celu usunięcia tego oblodzenia parownik jest automatycznie odszraniany.

Podczas odszraniania pompa ciepła nie jest dostępna na potrzeby ogrzewania lub chłodzenia pomieszczeń ani podgrzewu ciepłej wody użytkowej.  
Podczas odszraniania na pompie ciepła może osadzać się para wodna.

#### Wersja instalacji

Wersja instalacji opisuje podzespoły instalacji, np. pompę ciepła, pompę obiegu grzewczego, mieszacz, zawory, regulator, grzejniki itp.

Firma instalatorska dostosowuje instalację do warunków lokalnych i dokonuje jej indywidualnych ustawień zgodnie z życzeniem klienta.

#### Wykorzystanie wytworzonej własnej energii elektrycznej

Przy wykorzystaniu wytworzonej energii elektrycznej przez instalację fotowoltaiczną jest ona wykorzystywana na potrzeby eksploatacji pompy ciepła i innych podzespołów instalacji grzewczej.

Firma instalatorska podłącza licznik prądu (energii elektrycznej) do regulatora pompy ciepła / systemu na potrzeby wykorzystania własnej energii elektrycznej. Regulator pompy ciepła / systemu otrzymuje w ten sposób informacje na temat tego, czy dostępny jest prąd z instalacji fotowoltaicznej i ile go jest.

##### Funkcje dotyczące wykorzystania własnej energii elektrycznej

Użytkownik może uruchomić jedną lub więcej funkcji związanych z wykorzystaniem własnej energii elektrycznej. Dostępne funkcje są uzależnione od typu urządzenia.

W przypadku wykorzystania własnej energii elektrycznej przez kilka funkcji pierwszeństwo przed funkcjami ogrzewania pomieszczeń mają funkcje podgrzewu ciepłej wody użytkowej.

Aby skorzystać z własnej energii elektrycznej, można w przypadku niektórych funkcji zwiększyć wymaganą wartość temperatury lub obniżyć temperaturę chłodzenia.

##### Przykład: wykorzystanie wytworzonej własnej energii elektrycznej do podgrzewu ciepłej wody użytkowej

Jeśli dostępna jest wystarczająca nadwyżka energii z instalacji fotowoltaicznej, pompa ciepła zasilana jest w pierwszej kolejności tą energią w celu podgrzewu ciepłej wody użytkowej.

W programie czasowym ustawiono cykle łączeniowe, w których aktywowany jest podgrzew ciepłej wody użytkowej. Aby wykorzystać jak najwięcej prądu z instalacji fotowoltaicznej, podgrzew ciepłej wody użytkowej jest włączany także poza ustawionymi cyklami łączeniowymi.

Aby efektywniej wykorzystać wytworzoną własną energię elektryczną, należy podnieść temperaturę ciepłej wody użytkowej.

- Normalna temperatura ciepłej wody użytkowej: 50°C
- Podnoszenie temperatury ciepłej wody użytkowej przy wykorzystaniu wytworzonej własnej energii elektrycznej: 10 K (10 kelwinów)

Ciepła woda użytkowa podgrzewana jest do 60°C. Przy takim samym zużyciu ciepłej wody użytkowej jej podgrzew za pomocą prądu z sieci przesunie się w czasie.

#### Elektryczne ogrzewanie dodatkowe

Jeśli za pomocą samej pompy ciepła nie można osiągnąć żądanej temperatury pomieszczenia lub temperatury ciepłej wody użytkowej, można włączyć elektryczne ogrzewanie dodatkowe, np. przepływowy podgrzewacz wody grzewczej.

W zależności od ustawień dokonanych przez firmę instalatorską włączenie elektrycznego ogrzewania dodatkowego może być dozwolone dopiero po spadku temperatury zewnętrznej poniżej ustawionej wartości granicznej. Wartość graniczną temperatury zewnętrznej można odczytać w sekcji „Informacje”, „Pompa ciepła” w menu głównym.

##### Wskazówka

*Stała eksploatacja elektrycznego ogrzewania dodatkowego powoduje zwiększone zużycie prądu.*

#### Blokada ZE

W okresach dużego zapotrzebowania na prąd zakład energetyczny (ZE) może zablokować zasilanie pompy ciepła lub ograniczyć pobór mocy elektrycznej. Podczas blokady wyświetla się wskazówka „**Blokada ZE aktywna**”.

Gdy zakład energetyczny wznowi dostawę prądu, pompa ciepła znów będzie mogła pracować z pełną wydajnością.

## Objaśnienia terminów (ciąg dalszy)

- Podczas **blokady przez ZE** instalacja jest – w zależności od dostępnych podzespołów i ustawienia – zasilana ciepłem przez osobny zasobnik buforowy, przepływowy podgrzewacz wody grzewczej lub zewnętrzną wytwornicę ciepła.

### **Wskazówka**

*Eksplatacja przepływowego podgrzewacza wody grzewczej w razie blokady ZE musi zostać aktywowana przez firmę instalatorską.*

Tryb chłodzenia jest wyłączony w czasie blokady ZE.

- W przypadku **ograniczenia mocy** podczas blokady instalacja jest zasilana przez pompę ciepła i/lub przepływowy podgrzewacz wody grzewczej, w razie potrzeby z ograniczoną mocą grzewczą. W razie potrzeby zostaje załączona zewnętrzna wytwornica ciepła (jeśli jest dostępna).

## Instalacja ogrzewania podłogowego

Instalacje ogrzewania podłogowego to bezwładne, niskotemperaturowe systemy grzewcze, które bardzo wolno reagują na krótkotrwałe zmiany temperatury.

Ogrzewanie utrzymujące zredukowaną temperaturę pomieszczeń w nocy i podczas krótkiej nieobecności nie skutkują znaczącą oszczędnością energii.

## Eksplatacja z redukcją hałasu

Wentylatory i sprężarka w module zewnętrznym powodują powstawanie odgłosów podczas pracy pomp ciepła powietrze/woda.

Podczas pracy z redukcją hałasu prędkość obrotowa wentylatorów i ewentualnie sprężarki zostaje zredukowana, aby zapobiec powstawaniu hałasu. Rozpoczęcie i zakończenie pracy z redukcją hałasu należy ustawić w programie czasowym, np. w nocy.

### **Wskazówka**

- *Obniżona prędkość obrotowa wentylatorów i sprężarki skutkuje obniżeniem dostępnej mocy grzewczej.*
- *Firma instalatorska może ograniczyć możliwości modyfikowania ustawienia pracy z redukcją hałasu. W sprawie zniesienia tych ograniczeń należy zwrócić się do firmy instalatorskiej.*

## Tryb grzewczy

W trybie grzewczym temperatura na zasilaniu pompy ciepła jest ustawiana w zależności od temperatury zewnętrznej tak, aby osiągnąć ustawioną temperaturę pomieszczenia: patrz „Krzywa grzewcza”.

Temperatura zewnętrzna rejestrowana jest przez czujnik umieszczony na zewnątrz budynku, a następnie przekazywana do regulatora pompy ciepła / systemu.

### **Normalny tryb grzewczy lub komfortowy tryb grzewczy**

W okresach, w których przebywa się w domu, pomieszczenia należy ogrzewać, utrzymując normalną temperaturę pomieszczenia lub komfortową temperaturę pomieszczenia. Okresy takie (cykle łączeniowe) określane są w programie czasowym ogrzewania/chłodzenia.

### **Zredukowany tryb grzewczy**

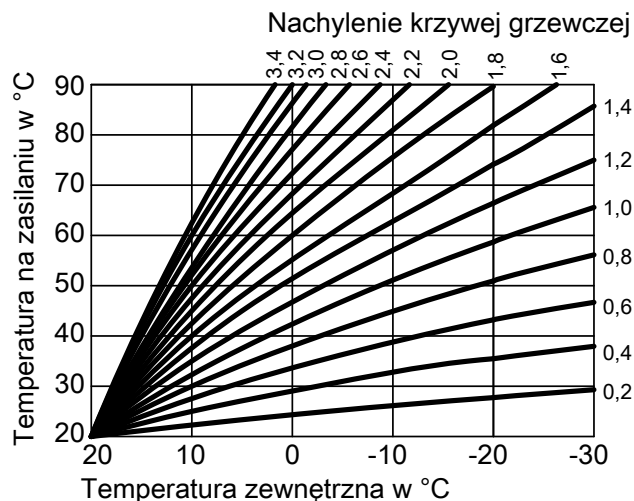
W okresach nieobecności lub w nocy pomieszczenia ogrzewane są tak, aby utrzymać zredukowaną temperaturę pomieszczenia. Okresy takie określane są w programie czasowym ogrzewania/chłodzenia. W przypadku instalacji ogrzewania podłogowego zredukowany tryb grzewczy pozwala na zaoszczędzenie energii tylko w ograniczonym stopniu (patrz „Instalacja ogrzewania podłogowego”).

## Krzywa grzewcza

Krzywe grzewcze obrazują związek między temperaturą zewnętrzną, wartością wymaganą temperatury pomieszczenia a temperaturą wody na zasilaniu. Im niższa temperatura zewnętrzna, tym wyższa temperatura na zasilaniu.

Aby przy każdej temperaturze zewnętrznej zapewnić wystarczającą ilość ciepła przy minimalnym zużyciu energii, konieczne jest uwzględnienie właściwości budynku i instalacji. W tym celu firma instalatorska ustawia krzywą grzewczą.

Tę krzywą grzewczą można modyfikować.



Rys. 29

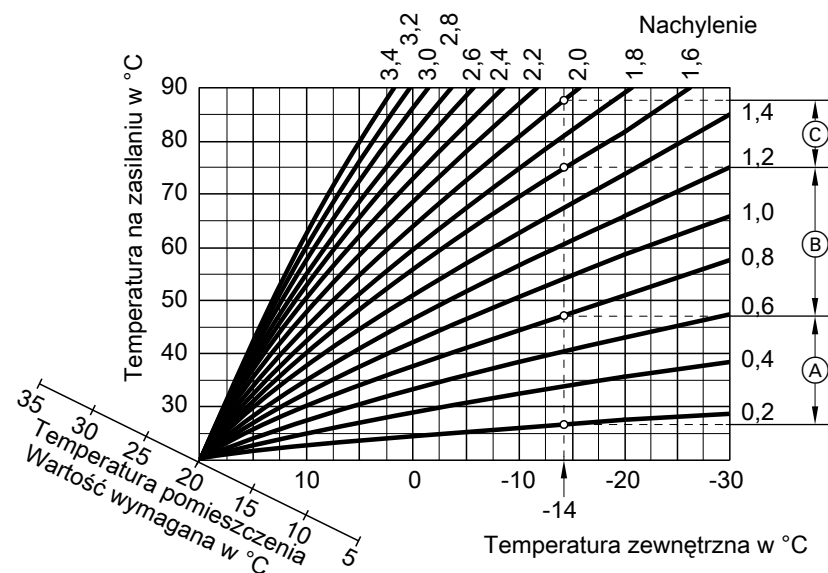
## Ustawianie nachylenia i poziomu na przykładzie krzywej grzewczej

Ustawienia fabryczne:

- Nachylenie = 1,1
- Poziom = 0

Podane krzywe grzewcze obowiązują przy następujących ustawieniach:

- Poziom krzywej grzewczej = 0
- Normalna temperatura pomieszczenia (wartość wymagana) = 20°C

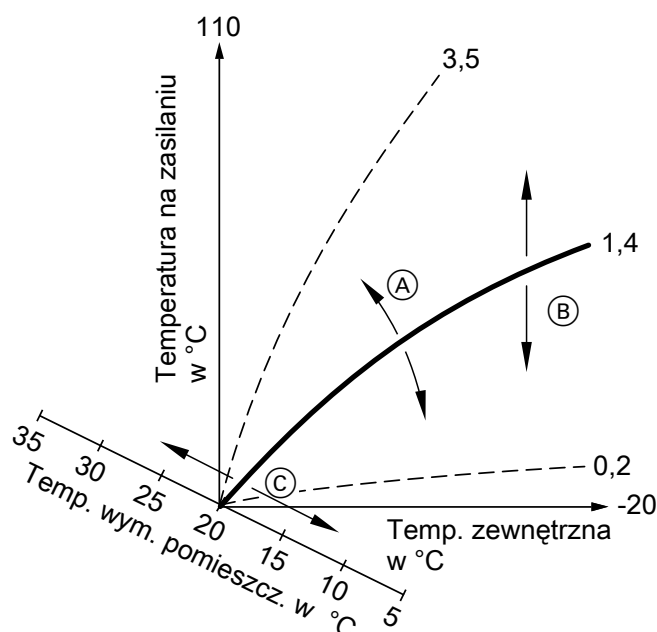


Rys. 30

Przy temperaturze zewnętrznej **-14°C**:

- (A) System ogrzewania podłogowego: nachylenie 0,2 do 0,8
- (B) System ogrzewania o niskiej temperaturze: nachylenie 0,8 do 1,6
- (C) Instalacja o temperaturze wody na zasilaniu powyżej 75°C, nachylenie od 1,6 do 2,0

## Objaśnienia terminów (ciąg dalszy)



Rys. 31

- (A) Zmiana nachylenia:  
Kąt nachylenia krzywych grzewczych zmienia się.
- (B) Zmiana poziomu:  
Krzywe grzewcze przesuwane są równolegle w kierunku pionowym.
- (C) Zmiana normalnej temperatury pomieszczenia (wartość wymagana):  
Krzywe grzewcze są przesuwane wzdłuż osi „wartości wymaganej temperatury pomieszczenia”.

## Obieg grzewczy/chłodzący

Obieg grzewczy lub obieg chłodzący to zamknięty obieg prowadzący do odbiorników (np. ogrzewania podłogowego), w którym płynie woda grzewcza lub chłodząca. Przy zastosowaniu wielu obiegów grzewczych lub chłodzących można osobno zasilać jednostki mieszkalne znajdujące się w jednym budynku, np. jeden obieg grzewczy w mieszkaniu użytkownika i jeden w mieszkaniu dodatkowym. Jeśli w jednym lokalu lub budynku zainstalowane są różne typy odbiorników (np. ogrzewanie podłogowe i grzejniki), odbiorniki te podłączone są zwykle do różnych obiegów grzewczych lub chłodzących.

### Wskazówka

*Chłodzenie pomieszczenia za pomocą grzejników nie jest możliwe.*

Dla różnych obiegów grzewczych/chłodzących możliwe są jednocześnie różne temperatury na zasilaniu.

### Wskazówka

*Zbyt wysokie lub zbyt niskie ustawienie nachylenia lub poziomu nie powoduje uszkodzenia instalacji grzewczej.*

*Oba ustawienia wpływają na wartość temperatury wody na zasilaniu, która może być zbyt niska albo niepotrzebnie wysoka.*

## Obiegi grzewcze/chłodzące

### ■ Obieg grzewczy

Obieg grzewczy ogrzewa pomieszczenia, np. za pośrednictwem grzejników.

### ■ Obieg grzewczy/chłodzący

Jeden obieg grzewczy/chłodzący ogrzewa pomieszczenia w zimie i chłodzi je w lecie, np. za pośrednictwem instalacji ogrzewania podłogowego.

## Nazewnictwo obiegów grzewczych/chłodzących

Fabryczne nazwy obiegów grzewczych/chłodzących to „Obieg grzewczy/chłodzący 1”, „Obieg grzewczy/chłodzący 2” itd.

Jeżeli nazwa obiegów grzewczych/chłodzących została zmieniona przez użytkownika lub firmę instalatorską, np. na „Mieszkanie dodatkowe”, zamiast określenia „Obieg grzewczy ...” wyświetlana będzie wybrana nazwa.

#### Pompa obiegu grzewczego

Pompa obiegowa do obiegu wody grzewczej w obiegu grzewczym/chłodzącym.

#### Przepływowy podgrzewacz wody grzewczej

Przepływowy podgrzewacz wody grzewczej to elektryczne ogrzewanie dodatkowe. Jeśli za pomocą samej pompy ciepła nie można osiągnąć żądanej temperatury pomieszczenia lub temperatury ciepłej wody użytkowej, może się automatycznie załączyć przepływowy podgrzewacz wody grzewczej.

#### Wskazówka

*Stać eksploatacja elektrycznego ogrzewania dodatkowego powoduje zwiększone zużycie prądu.*

#### Zasobnik buforowy wody grzewczej z wbudowanym podgrzewem ciepłej wody użytkowej

Zasobnik buforowy do magazynowania wody grzewczej z wbudowanym wymiennikiem ciepła do podgrzewania ciepłej wody użytkowej:

Patrz także „Zasobnik buforowy”.

#### Eksploatacja hybrydowa

W trybie hybrydowym różne wytwornice ciepła są zintegrowane z instalacją. Te wytwornice ciepła wykorzystują różne typy energii pierwotnej do wytwarzania ciepła. Pompa ciepła powietrze-woda wykorzystuje powietrze, natomiast zewnętrzna wytwornica ciepła wykorzystuje kopalne nośniki energii, np. drewno lub gaz.

W zależności od ustawień firmy instalatorskiej i temperatury zewnętrznej pompa ciepła i zewnętrzna wytwornica ciepła są włączane jednocześnie lub włączana jest tylko jedna z dwóch wytwornic ciepła.

Można optymalnie połączyć pompę ciepła z tą zewnętrzną wytwornicą ciepła / kotłem grzewczym zgodnie z warunkami ekologicznymi i ekonomicznymi. Oba źródła ciepła zależnie od statusu eksploatacyjnego znajdują się w eksploatacji pojedynczo lub wspólnie: patrz „System regulacji”.

#### Funkcja podwyższonej higieny (podwyższony poziom higieny ciepłej wody użytkowej)

Funkcja ta poprawia jakość mikrobiologiczną ciepłej wody użytkowej dzięki krótkotrwałemu podgrzewaniu do wyższej temperatury.

#### Układ kaskadowy

Patrz „Układ kaskadowy pomp ciepła”.

#### Tryb chłodzenia

W trybie chłodzenia temperatura na zasilaniu pompy ciepła jest ustawiana w zależności od rodzaju obiegu grzewczego/chłodzącego, niezależnie od temperatury zewnętrznej.

W przypadku chłodzenia przez obiegi grzewcze instalacji ogrzewania podłogowego wymagane są inne temperatury na zasilaniu, niż w przypadku chłodzenia przez klimakonwektor.

Chłodzenie jest włączane i wyłączane w sposób regulowany w celu osiągnięcia ustawionej przez użytkownika temperatury pomieszczeń.

## Objaśnienia terminów (ciąg dalszy)

### Obieg chłodzący

Patrz „Obiegi grzewcze/chłodzące”.

### Mieszacz

Podgrzana woda grzewcza z kotła grzewczego jest mieszana ze schłodzoną wodą grzewczą z obiegu grzewczego. Woda grzewcza zmieszana w ten sposób zgodnie z zapotrzebowaniem jest tłoczona do obiegu grzewczego za pomocą pompy obiegu grzewczego. Aby żądana temperatura wymagana w pomieszczeniu została osiągnięta, regulator dostosowuje za pośrednictwem mieszacza temperaturę na zasilaniu do różnych warunków.

### Współczynnik energii pierwotnej

Nośnik energii stosowany do wytwarzania ciepła (np. energia elektryczna lub gaz) musi zostać odebrany, przekształcony i przetransportowany. Wymagana do tego energia oraz związana z tym emisja CO<sub>2</sub> wyrażana jest przez odpowiedni współczynnik energii pierwotnej.

Aktualnie obowiązujące współczynniki energii pierwotnej dla nośników energii są zapisywane w regulacji pompy ciepła. Jeśli współczynniki energii pierwotnej zostaną zmienione, poszczególne wartości zostaną automatycznie zaktualizowane za pomocą funkcji aktualizacji.

### Zasobnik buforowy

W zasobniku buforowym gromadzona jest duża ilość wody grzewczej lub wody chłodzącej. W ten sposób obiegi grzewcze/chłodzące mogą być zasilane przez dłuższy okres bez uruchamiania pompy ciepła, np. w przypadku blokady ZE.

Ze względu na dużą pojemność zasobnika buforowego pompa ciepła musi pracować dłużej w celu nagrzania lub schłodzenia zasobnika buforowego niż w przypadku instalacji bez zasobnika buforowego. Rzadsze włączanie i długie czasy pracy pompy ciepła zapewniają trwałą i wydajną eksploatację.

### Temperatura pomieszczenia

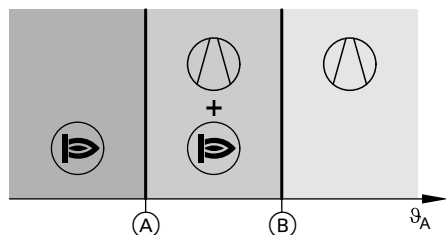
- Normalna temperatura pomieszczenia lub komfortowa temperatura pomieszczenia:  
W okresach, w których mieszkańcy przebywają w domu w ciągu dnia, ustawiana jest normalna temperatura pomieszczenia lub komfortowa temperatura pomieszczenia.
- Zredukowana temperatura pomieszczenia:  
W okresach nieobecności w domu lub w nocy ustawiana jest zredukowana temperatura pomieszczenia: patrz „Ogrzewanie/Chłodzenie pomieszczeń”.

### System regulacji

Strategia regulacji określa zakresy pracy, w których pracuje pompa ciepła i/lub zewnętrzna wytwornica ciepła/kocioł grzewczy.

Te zakresy pracy zależą również od sposobu pracy ustawionego przez firmę instalatorską.

## Eksploatacja równoległa



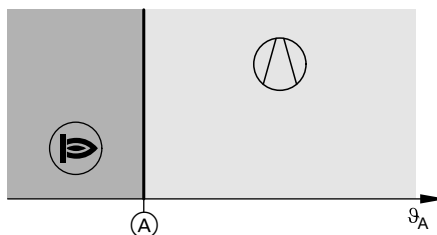
Rys. 32

$\theta_A$  Temperatura zewnętrzna

- Ⓐ Dolna temperatura graniczna, wartość zależy od strategii regulacji
- Ⓑ Górna temperatura graniczna
- Ⓐ W razie potrzeby pompa ciepła włączana jest w celu ogrzewania/chłodzenia pomieszczeń i podgrzewu ciepłej wody użytkowej.
- Ⓑ W razie potrzeby zewnętrzne urządzenie grzewcze włączane jest w celu ogrzewania pomieszczeń i podgrzewu ciepłej wody użytkowej.

- Temperatura zewnętrzna **przekroczyła górną** temperaturę graniczną Ⓑ:
  - Za ogrzewanie/chłodzenie pomieszczeń i podgrzew ciepłej wody użytkowej odpowiada tylko pompa ciepła.
  - Zewnętrzna wytwornica ciepła/kocioł grzewczy nie uruchamia się.
- Temperatura zewnętrzna **mieści się** w obu temperaturach granicznych:
  - W przypadku normalnego zapotrzebowania na ciepło włącza się tylko pompa ciepła.
  - W przypadku zwiększonego zapotrzebowania na ciepło, oprócz pompy ciepła, włącza się **dodatkowo** zewnętrzna wytwornica ciepła / kocioł grzewczy.
  - Pompę ciepła można włączyć również do chłodzenia pomieszczeń.
- Temperatura zewnętrzna spada **poniżej dolnej** temperatury granicznej Ⓐ:
  - Pompa ciepła nie uruchamia się.
  - Za ogrzewanie pomieszczeń i podgrzew ciepłej wody użytkowej odpowiada tylko zewnętrzne urządzenie grzewcze.
  - Chłodzenie pomieszczeń jest wyłączone.

## Eksploatacja alternatywna



Rys. 33

$\theta_A$  Temperatura zewnętrzna

- Ⓐ Temperatura graniczna, wartość zależy od strategii regulacji
- Ⓐ W razie potrzeby pompa ciepła włączana jest w celu ogrzewania/chłodzenia pomieszczeń i podgrzewu ciepłej wody użytkowej.
- Ⓑ W razie potrzeby zewnętrzne urządzenie grzewcze włączane jest w celu ogrzewania pomieszczeń i podgrzewu ciepłej wody użytkowej.

- Temperatura zewnętrzna **przekroczyła** temperaturę graniczną Ⓐ:
  - Za ogrzewanie/chłodzenie pomieszczeń i podgrzew ciepłej wody użytkowej odpowiada tylko pompa ciepła.
  - Zewnętrzna wytwornica ciepła/kocioł grzewczy nie uruchamia się.
- Temperatura zewnętrzna spada **poniżej** temperaturę graniczną Ⓐ:
  - Pompa ciepła nie uruchamia się.
  - Za ogrzewanie pomieszczeń i podgrzew ciepłej wody użytkowej odpowiada tylko zewnętrzne urządzenie grzewcze.
  - Chłodzenie pomieszczeń jest wyłączone.

Temperatury graniczne tych zakresów eksploatacji są określone w strategii regulacji.

## Ekologiczna strategia regulacji

Regulator ustawia temperaturę graniczną Ⓐ na podstawie najniższych emisji CO<sub>2</sub>.

Regulator pompy ciepła oblicza ilość emitowanego CO<sub>2</sub> na podstawie współczynników energii pierwotnej dla prądu i paliw kopalnych.

Ceny energii można wprowadzić w aplikacji ViCare.

## Ekonomiczna strategia regulacji

Regulator ustawia temperaturę graniczną Ⓐ na podstawie najniższych kosztów eksploatacji.

Regulator pompy ciepła oblicza koszty eksploatacji na podstawie wprowadzonych przez użytkownika cen energii dla prądu i paliw kopalnych.

Ceny energii można wprowadzić w aplikacji ViCare.

**Objaśnienia terminów** (ciąg dalszy)**Strategia regulacji ze stałymi temperaturami granicznymi**

Firma instalatorska ustawia obie zewnętrzne temperatury graniczne (A) i (B): patrz rys. 32 i rys. 33.

---

**Temperatura wody na powrocie**

Temperatura wody na powrocie to temperatura, z którą woda grzewcza lub woda chłodząca wypływa z podzespołów instalacji, np. obiegu grzewczego.

---

**Zawór bezpieczeństwa**

Urządzenie zabezpieczające, które musi zostać zamontowane przez firmę instalatorską w przewodzie zimnej wody użytkowej. Zawór bezpieczeństwa otwiera się automatycznie, aby ciśnienie w pojemnościowym zasobniku / podgrzewaczu cwu nie wzrosło do zbyt wysokiej wartości.

Także obiegi grzewcze posiadają zawory bezpieczeństwa.

---

**Smart Grid (SG)**

Aby umożliwić korzystanie z funkcji Smart Grid, firma instalatorska połączyła regulator pompy ciepła / systemu z siecią energetyczną 2 stykami sterującymi. Za pomocą styków zakład energetyczny (ZE) może dostosować eksploatację pomp ciepła do aktualnego obciążenia sieci.

Uwzględniono przy tym następujące 3 możliwości obciążenia sieci:

1. Mało energii elektrycznej w sieci energetycznej (przeciążenie sieci):  
Jeśli dostępna jest zbyt mała ilość energii elektrycznej, zakład energetyczny może zablokować pompę ciepła lub ograniczyć pobór mocy elektrycznej, zależnie od tego, jak podłączona i skonfigurowana jest pompa ciepła. Zwrócić się w tym celu do firmy instalatorskiej.
  - **Blokada ZE aktywna:**  
Pomieszczenia są ogrzewane za pomocą zasobnika buforowego. Jeśli zasobnik buforowy nie jest dostępny lub temperatura w nim jest zbyt niska, pomieszczenia są ogrzewane tylko za pomocą przepływowego podgrzewacza wody grzewczej.  
**Wskazówka dotycząca przepływowego podgrzewacza wody grzewczej**  
*Eksploatacja przepływowego podgrzewacza wody grzewczej w razie blokady ZE musi zostać aktywowana przez firmę instalatorską.*
  - **Aktywne ograniczenie mocy:**  
W wyniku ograniczenia poboru mocy elektrycznej moc cieplna pompy ciepła może w niektórych przypadkach być niższa.  
Gdy zakład energetyczny wznowi dostawę energii elektrycznej, pompa ciepła włączy się i będzie kontynuować pracę we wcześniej aktywnym trybie pracy.
2. Brak nadwyżki energii elektrycznej, normalne obciążenie sieci energetycznej:  
Pompa ciepła eksploatowana jest zgodnie z ustawieniami.
3. Nadwyżka energii elektrycznej:  
Jeśli w programie czasowym jest aktywny cykl łączeniowy, pompa ciepła zostanie włączona. W instalacji magazynowana jest dodatkowa energia. W tym celu firma instalatorska może w przypadku następujących funkcji zwiększyć wymaganą wartość temperatury lub obniżyć temperaturę chłodzenia:
  - Podgrzew ciepłej wody użytkowej
  - Podgrzew zasobnika buforowego
  - Ogrzewanie pomieszczeń
  - Chłodzenie pomieszczeń

### **Wskazówka dotycząca zasilania nadwyżkami energii elektrycznej**

*Przy obliczaniu rocznego współczynnika efektywności nie są uwzględniane wartości poboru mocy elektrycznej przez pompę ciepła.*

### **Przykład: wykorzystanie nadwyżki energii elektrycznej do podgrzewu ciepłej wody użytkowej**

Pompa ciepła jest eksploatowana przy użyciu nadwyżki energii elektrycznej z ZE do podgrzewu ciepłej wody użytkowej do podwyższonej wartości wymaganej temperatury ciepłej wody użytkowej.

W programie czasowym ustawiono cykle łączeniowe, w których aktywowany jest podgrzew ciepłej wody użytkowej. ZE może aktywować podgrzew ciepłej wody użytkowej także poza ustawionymi cyklami łączeniowymi.

Aby w jeszcze większym stopniu skorzystać z nadwyżki energii elektrycznej na potrzeby podgrzewu ciepłej wody użytkowej, można podnieść normalną temperaturę ciepłej wody użytkowej. Wartość podwyższenia temperatury można ustawić firma instalatorska.

- Normalna temperatura ciepłej wody użytkowej: 50°C
- Zwiększenie temperatury ciepłej wody użytkowej (ustawione przez firmę instalatorską): 10 K (10 kelwinów)

Ciepła woda użytkowa podgrzewana jest do 60°C.

Przy takim samym zużyciu ciepłej wody użytkowej jej podgrzew przesunie się w czasie.

### **Wskazówka**

*W przypadku wykorzystywania rozwiązania Smart Grid przez kilka funkcji pierwszeństwo przed funkcjami ogrzewania pomieszczeń mają funkcje podgrzewu ciepłej wody użytkowej.*

## **Zintegrowany system**

Kompatybilne urządzenia oparte na tej samej platformie sterowania mogą tworzyć zintegrowany system. W tym zintegrowanym systemie urządzenia komunikują się ze sobą i ich praca może być koordynowana, aby zmniejszyć zużycie energii.

Dzięki wbudowanemu zarządzaniu energią możliwe jest zrównoważone działanie wszystkich podzespołów w budynku, które zużywają i wytwarzają energię elektryczną. W ten sposób optymalizowane jest zużycie energii elektrycznej wytworzonej we własnym zakresie. Urządzenia w zintegrowanym systemie można obsługiwać razem w aplikacji ViCare.

## Objaśnienia terminów (ciąg dalszy)

Przykładowa integracja systemu:

- W połączeniu z instalacją fotowoltaiczną:  
Pompa ciepła i falownik z magazynem energii, np. Vitocharge VX3
- W połączeniu z co najmniej jednym zewnętrznym urządzeniem grzewczym w trybie hybrydowym:  
Pompa ciepła oraz wiszący gazowy kocioł kondensacyjny, np. dowolna liczba kotłów Vitodens 200-W, typ B2HH
- Kaskada pomp ciepła jako specjalna integracja systemu:  
Pomp ciepła i jeszcze co najmniej jedna pompa ciepła

### Temperatura wymagana

Ustawiona temperatura, która powinna zostać osiągnięta, np. wymagana temperatura ciepłej wody użytkowej.

### Filtr wody użytkowej

Urządzenie oczyszczające wodę użytkową z substancji stałych. Filtr wody użytkowej wbudowany jest do przewodu zimnej wody użytkowej prowadzącego do pojemnościowego zasobnika / podgrzewacza cwu.

### Parownik

Parownik to wymiennik ciepła, przenoszący energię cieplną z powietrza zewnętrznego do pompy ciepła. Poprzez ochłodzenie doprowadzonego do parownika powietrza może wystąpić wykroplenie zawartej w nim pary wodnej. Ten kondensat może zamarznąć w parowniku i zakłócić przekazywanie ciepła.

W celu usunięcia tego oblodzenia parownik jest automatycznie odszraniany. Może przy tym występować widoczne wydostawanie się pary z modułu zewnętrznego.

### Sprężarka

Sprężarka to centralny podzespół pompy ciepła. Sprężarka umożliwia osiągnięcie wymaganego poziomu temperatury w obiegu grzewczym.

W zależności od wymaganej w budynku energii prędkość obrotowa sprężarki zostaje dopasowana do odpowiedniej mocy.

### Skrapacz

Skrapacz to wymiennik ciepła, który przenosi energię cieplną z pompy ciepła do instalacji grzewczej.

### Temperatura na zasilaniu

Temperatura wody na zasilaniu to temperatura, z którą woda grzewcza lub woda chłodząca wpływa do podzespołów instalacji, np. obiegu grzewczego/chłodzącego.

### Objaśnienia terminów (ciąg dalszy)

#### Kaskada pomp ciepła

Kaskada pomp ciepła składa się z maksymalnie 4 połączonych ze sobą pomp ciepła, które pracują jednocześnie lub pojedynczo w zależności od zapotrzebowania na ciepło lub chłodzenie.

#### Program czasowy

W programach czasowych określa się zachowanie instalacji w wybranych porach.

#### Pompa cyrkulacyjna cwu

Pompa cyrkulacyjna cwu pompuje ciepłą wodę użytkową przewodem cyrkulacyjnym pomiędzy pojemnościowym zasobnikiem / podgrzewaczem cwu a punktami poboru (np. zawór wody). Dzięki temu w punkcie poboru bardzo szybko dostępna jest ciepła woda użytkowa.

### Wymagane dane dotyczące efektywności energetycznej

Wymagane dane dotyczące efektywności energetycznej zgodnie z dyrektywą UE w sprawie ekoprojektu dla produktów związanych z energią można znaleźć w załączniku do niniejszej instrukcji obsługi i na podstawie numeru fabrycznego urządzenia na stronie [www.vibooks.de](http://www.vibooks.de)

### Wskazówki dotyczące utylizacji

#### Utylizacja opakowania

Utylizacją opakowań produktów zajmuje się firma instalatorska.

#### Ostateczne wyłączenie z eksploatacji i utylizacja instalacji grzewczej

Ten produkt nadaje się do recyklingu. Podzespołów i materiałów eksploatacyjnych pochodzących z instalacji grzewczej nie wolno wyrzucać do odpadów komunalnych.

W sprawie przepisowej utylizacji starej instalacji należy skontaktować się z firmą instalatorską.

## Wykaz haseł

|                                                |            |                                               |            |
|------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------|------------|
| .....                                          | 89         | Elektryczne ogrzewanie dodatkowe.....         | 80, 84     |
|                                                |            | Elementy obsługowe.....                       | 25         |
| <b>A</b>                                       |            | <b>F</b>                                      |            |
| Access Point.....                              | 21         | Falownik.....                                 | 40         |
| Aktywne komunikaty.....                        | 66, 67     | Filtr wody użytkowej.....                     | 89         |
| Aplikacja ViCare.....                          | 25         | Filtry listy komunikatów.....                 | 67         |
| Armatura zabezpieczająca.....                  | 10         | Format czasu.....                             | 57         |
| Asystent połączeń.....                         | 59         | Format daty.....                              | 57         |
| Automatyczne ustawianie zegara                 |            | Funkcja oszczędzania energii                  |            |
| – Aktywowanie.....                             | 56         | – Program wakacyjny.....                      | 46         |
| – Dezaktywowanie.....                          | 56         | Funkcja podwyższonej higieny                  |            |
| <b>B</b>                                       |            | – Włączanie.....                              | 50         |
| Blokada ZE.....                                | 20, 80     | – Wyłączanie.....                             | 51         |
| Brak ciepłej wody.....                         | 74         | Funkcja podwyższonej higieny cwu.....         | 84         |
| Budowa i działanie.....                        | 19         | <b>G</b>                                      |            |
| <b>C</b>                                       |            | Godzina i data.....                           | 23, 56     |
| Ceny energii.....                              | 53         | Grupa bezpieczeństwa.....                     | 22         |
| Chłodzenie                                     |            | Grzałka elektryczna.....                      | 40         |
| – Ustawienie fabryczne.....                    | 23         | <b>H</b>                                      |            |
| Chłodzenie pomieszczeń.....                    | 20         | Higiena ciepłej wody użytkowej.....           | 50         |
| – Tryb pracy.....                              | 29         | <b>I</b>                                      |            |
| – Włączanie.....                               | 69, 70     | Informacja o wyrobie.....                     | 18         |
| – Włączanie/wyłączanie.....                    | 41         | Informacje.....                               | 18, 29     |
| – Wyłączanie.....                              | 69         | – Odczytywanie.....                           | 65         |
| Ciepła woda użytkowa.....                      | 28         | Informacje prawne.....                        | 65         |
| Cykle łączeniowe                               |            | Inne źródła ciepła.....                       | 19         |
| – Zmienianie.....                              | 35         | Instalacja fotowoltaiczna.....                | 40         |
| Cykl łączeniowy.....                           | 32         | Instalacja grzewcza.....                      | 20, 21     |
| – Ustawianie.....                              | 34         | Instalacja ogrzewania podłogowego.....        | 81         |
| – Usuwanie.....                                | 35         | Interfejs użytkownika.....                    | 56         |
| Czas letni/zimowy.....                         | 23, 57     | Internet.....                                 | 29         |
| – Automatyczne przestawienie.....              | 57         | <b>J</b>                                      |            |
| – Ręczne przestawienie.....                    | 57         | Jednorazowy podgrzew ciepłej wody użytkowej.. | 28, 49     |
| Czas zimowy/letni.....                         | 23, 57     | – Włączanie.....                              | 50         |
| – Automatyczne przestawienie.....              | 57         | – Wyłączanie.....                             | 50         |
| – Ręczne przestawienie.....                    | 57         | <b>K</b>                                      |            |
| Czyszczenie.....                               | 63, 76     | Kafelek.....                                  | 25, 26, 27 |
| Czyszczenie wyświetlacza.....                  | 63         | Kaskada pomp ciepła.....                      | 19, 20, 90 |
| <b>D</b>                                       |            | – Strefa bezpieczeństwa.....                  | 12         |
| Dane dotyczące efektywności energetycznej..... | 90         | Kod komunikatu.....                           | 67         |
| Dane robocze.....                              | 65         | Komfort (zalecenia).....                      | 24         |
| Data i godzina.....                            | 23, 56     | Komfortowa temperatura pomieszczenia.....     | 85         |
| Dodatkowe ogrzewanie elektryczne.....          | 80         | Komunikat ostrzegawczy.....                   | 66         |
| <b>E</b>                                       |            | Komunikat o usterce.....                      | 66         |
| Efektywność energetyczna.....                  | 90         | – Odczytywanie.....                           | 66         |
| Ekologiczna strategia regulacji.....           | 53         | Komunikat serwisowy.....                      | 66         |
| Ekonomiczna strategia regulacji.....           | 53         | Konfigurowanie obsługi w aplikacji.....       | 58         |
| Ekran główny.....                              | 25         | Konserwacja.....                              | 76         |
| – Aranżacja widoku.....                        | 58         | Krzywa grzewcza.....                          | 24, 43     |
| Eksploatacja awaryjna.....                     | 20, 55     | – Objaśnienie.....                            | 82         |
| Eksploatacja hybrydowa.....                    | 53         | – Ustawianie.....                             | 43         |
| Eksploatacja z redukcją hałasu.....            | 24, 54, 81 | – Wskazówki.....                              | 44         |
| – Poziom hałasu.....                           | 54         |                                               |            |
| – Program czasowy.....                         | 54         |                                               |            |
| – Włączanie.....                               | 54         |                                               |            |
| – Wyłączanie.....                              | 54         |                                               |            |

|                                               |            |                                                                  |        |
|-----------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------|--------|
| <b>L</b>                                      |            |                                                                  |        |
| Licencje.....                                 | 23, 65     | Ogrzewanie pomieszczeń                                           |        |
| – Moduł obsługowy.....                        | 65         | – Oszczędzanie energii.....                                      | 24     |
| Licencje na oprogramowanie.....               | 65         | – Tryb pracy.....                                                | 29     |
| Licencje Open Source.....                     | 65         | – Włączanie.....                                                 | 69, 70 |
| Lista komunikatów.....                        | 29, 66, 67 | – Włączanie/wyłączanie.....                                      | 41     |
|                                               |            | – Wyłączanie.....                                                | 69     |
| <b>M</b>                                      |            | Ogrzewanie pomieszczeń/chłodzenie pomieszczeń                    |        |
| Magazyn energii.....                          | 40         | – Ustawienie fabryczne.....                                      | 23     |
| Materiały eksploatacyjne.....                 | 90         | One Base Intelligence.....                                       | 21     |
| Menu.....                                     | 25, 28     | Opakowanie.....                                                  | 90     |
| Menu serwisowe.....                           | 27         | Ostrzeżenie.....                                                 | 27, 66 |
| Moduł wewnętrzny IDU.....                     | 18, 26     | Osuszanie jastrychu.....                                         | 31     |
| Moduły komunikacyjne.....                     | 21         | Oszczędzanie energii.....                                        | 24     |
| Moduł zewnętrzny.....                         | 18, 40     | Otwieranie tekstów pomocy.....                                   | 65     |
| <b>N</b>                                      |            | <b>P</b>                                                         |        |
| Nachylenie krzywej grzewczej.....             | 43, 82     | Parownik.....                                                    | 20, 89 |
| Nadajnik bezprzewodowy Low-Power.....         | 22         | Pasek menu i pasek statusu.....                                  | 27     |
| Nadwyżka energii elektrycznej.....            | 24         | Pasek menu i statusu.....                                        | 26     |
| Nastawa wstępna.....                          | 23         | Pierwsze uruchomienie.....                                       | 23     |
| Nazwa obiegów grzewczych/chłodzących.....     | 56         | Podgrzewacz ciepłej wody użytkowej.....                          | 31     |
| Normalna temperatura pomieszczenia.....       | 41         | Podgrzew ciepłej wody użytkowej.....                             | 48     |
| – Ustawienie fabryczne.....                   | 41         | – Komfort.....                                                   | 24     |
| Normalny tryb grzewczy.....                   | 81         | – Odczytywanie informacji.....                                   | 65     |
| <b>O</b>                                      |            | – Oszczędzanie energii.....                                      | 24     |
| Obieg chłodniczy.....                         | 20         | – Poza programem czasowym.....                                   | 49     |
| – Odblokowywanie.....                         | 67         | – Program czasowy.....                                           | 48     |
| Obieg chłodzący                               |            | – Tryb.....                                                      | 52     |
| – Nazywanie.....                              | 56         | – Tryb Eco.....                                                  | 52     |
| – Objaśnienie.....                            | 83         | – Tryb pracy.....                                                | 29, 48 |
| Obieg grzewczy.....                           | 83         | – Ustawienie fabryczne.....                                      | 23     |
| Obieg grzewczy/chłodzący.....                 | 83         | – Włączanie.....                                                 | 69, 70 |
| – Odczytywanie informacji.....                | 65         | – Wyłączanie.....                                                | 69     |
| – Zmienianie nazwy.....                       | 56         | Podstawy obsługi.....                                            | 25     |
| Objaśnienia terminów.....                     | 79         | Podświetlenie wyświetlacza.....                                  | 56     |
| Obsługa                                       |            | Podwyższona temperatura ciepłej wody użytkowej... 50             |        |
| – W aplikacji.....                            | 25         | Podwyższony poziom higieny ciepłej wody użytkowej... 84          |        |
| – Za pomocą wyświetlacza dotykowego.....      | 25         | Podzespoły instalacji.....                                       | 21     |
| Obsługa menu.....                             | 28         | Pojazd elektryczny.....                                          | 40     |
| Obszar funkcji.....                           | 25, 26, 27 | Pojemnościowy podgrzewacz ciepłej wody użytkowej... 40           |        |
| Ochrona przeciwzamrożeniowa.....              | 20, 23, 69 | Pojemnościowy podgrzewacz wody.....                              | 18     |
| Odczyty.....                                  | 65         | Pojemnościowy zasobnik / podgrzewacz ciepłej wody użytkowej..... | 21     |
| Odczytywanie                                  |            | Pokrętko.....                                                    | 25     |
| – Komunikaty.....                             | 66         | Połączenie internetowe                                           |        |
| – Komunikaty o usterce.....                   | 66         | – Za pomocą LAN.....                                             | 58     |
| – Stany robocze, temperatury, informacje..... | 65         | – Za pomocą Wi-Fi.....                                           | 58     |
| – Status połączenia.....                      | 65         | Połączenie LAN.....                                              | 59     |
| Odczytywanie komunikatów.....                 | 27, 66     | – Statyczne przydzielanie adresów IP.....                        | 62     |
| Odpowiedzialność cywilna.....                 | 16         | – Usuwanie.....                                                  | 63     |
| Ogrzewanie/chłodzenie.....                    | 28         | – Włączanie.....                                                 | 60     |
| Ogrzewanie/chłodzenie pomieszczeń             |            | – Wyłączanie.....                                                | 60     |
| – Komfort.....                                | 24         | Połączenie Wi-Fi.....                                            | 61     |
| – Program czasowy.....                        | 42         | – Statyczne przydzielanie adresów IP.....                        | 62     |
| – Ustawianie programu czasowego.....          | 42         | – Usuwanie.....                                                  | 63     |
| – Z zasobnikiem buforowym.....                | 42         |                                                                  |        |

## Wykaz haseł (ciąg dalszy)

|                                              |            |                                                     |                    |
|----------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------|--------------------|
| Połączenie za pomocą LAN                     |            | Router Wi-Fi.....                                   | 21                 |
| – Statyczne przydzielanie adresów IP.....    | 62         | Rozszerzony widok.....                              | 27, 28             |
| – Usuwanie.....                              | 63         | <b>S</b>                                            |                    |
| – Włączanie.....                             | 60         | Sieć energetyczna.....                              | 40                 |
| – Wyłączanie.....                            | 60         | Słownik.....                                        | 79                 |
| Połączenie za pomocą Wi-Fi.....              | 61         | Smart Grid.....                                     | 24, 87             |
| – Statyczne przydzielanie adresów IP.....    | 62         | Sprężarka.....                                      | 20, 89             |
| – Usuwanie.....                              | 63         | Stacja ładowania.....                               | 40                 |
| – Włączanie.....                             | 60         | Stan fabryczny.....                                 | 23                 |
| – Wyłączanie.....                            | 61         | Status komunikatu.....                              | 67                 |
| Połączenie z LAN.....                        | 59         | Statyczne przydzielanie adresów IP.....             | 62                 |
| Pomieszczenia                                |            | Sterownik.....                                      | 18, 26             |
| – Zbyt ciepło.....                           | 74         | Sterownik IDU.....                                  | 18                 |
| – Zbyt zimno.....                            | 73         | Strategia regulacji.....                            | 53                 |
| Pomieszczenie techniczne.....                | 22         | Strefa bezpieczeństwa.....                          | 10, 22             |
| Pompa                                        |            | – Kaskada pomp ciepła.....                          | 12                 |
| – Cyrkulacja cwu.....                        | 90         | – Pojedynczy moduł zewnętrzny.....                  | 10                 |
| – Obieg grzewczy.....                        | 84         | Symbole.....                                        | 17, 25             |
| Pompa ciepła                                 |            | Symbole obsługi.....                                | 25                 |
| – Włączanie.....                             | 70         | System regulacji.....                               | 85                 |
| – Wyłączanie.....                            | 69         | Szybki wybór.....                                   | 26, 28, 44, 45, 46 |
| Pompa cyrkulacyjna cwu.....                  | 23, 24, 90 | <b>T</b>                                            |                    |
| – Program czasowy.....                       | 49         | Tabliczka znamionowa.....                           | 18, 21             |
| Pompa obiegu grzewczego.....                 | 84         | Temperatura                                         |                    |
| Porady                                       |            | – Odczytywanie.....                                 | 65                 |
| – Oszczędzanie energii.....                  | 24         | – Temperatura wymagana.....                         | 89                 |
| Poziom hałasu.....                           | 24         | Temperatura ciepłej wody użytkowej.....             | 48                 |
| Poziom krzywej grzewczej.....                | 43, 82     | – Podwyższona.....                                  | 50                 |
| Poziom temperatury pomieszczenia.....        | 41         | – Ustawianie.....                                   | 48                 |
| Poziomy temperatury.....                     | 41         | Temperatura ciepłej wody użytkowej.                 |                    |
| Praca rewersyjna.....                        | 20         | – Regulacja.....                                    | 37                 |
| Praca z redukcją hałasu.....                 | 31         | Temperatura na zasilaniu.....                       | 89                 |
| Prace serwisowe.....                         | 27         | Temperatura otoczenia.....                          | 22                 |
| Program czasowy.....                         | 24, 32, 90 | Temperatura pomieszczenia.....                      | 41, 85             |
| – Eksploatacja z redukcją hałasu.....        | 54         | – Oszczędzanie energii.....                         | 24                 |
| – Komfort.....                               | 24         | – Ustawienie fabryczne.....                         | 23                 |
| – Kopiowanie.....                            | 35         | Temperatura pomieszczeń                             |                    |
| – Ogrzewanie/chłodzenie pomieszczeń.....     | 42         | – Dostosowanie przy dłuższej obecności.....         | 44                 |
| – Podgrzew ciepłej wody użytkowej.....       | 48         | Temperatura wody na powrocie.....                   | 87                 |
| – Pompa cyrkulacyjna cwu.....                | 49         | Temperatura wymagana.....                           | 89                 |
| – Ustawianie.....                            | 33         | Termostat pomieszczenia.....                        | 31                 |
| Program wakacyjny.....                       | 28, 31, 64 | Third Party Software.....                           | 65                 |
| – Włączanie.....                             | 46         | Tryb chłodzenia.....                                | 81, 84             |
| – Wyłączanie.....                            | 46         | Tryb czuwania.....                                  | 25, 69             |
| Przegląd menu.....                           | 78         | Tryb Eco.....                                       | 52                 |
| Przegląd techniczny.....                     | 76         | Tryb eksploatacji awaryjnej.....                    | 31                 |
| Przełączanie z zewnątrz.....                 | 32         | – Włączanie.....                                    | 55                 |
| Przepływ energii.....                        | 40         | – Wyłączanie.....                                   | 55                 |
| Przepływowy podgrzewacz wody grzewczej..     | 19, 80, 84 | Tryb grzewczy.....                                  | 81                 |
| – Odblokowanie.....                          | 67         | Tryb komfortowy.....                                | 52                 |
| Przerwa w dostawie energii elektrycznej..... | 23         | Tryb pracy.....                                     | 29, 54             |
| Przyczyna komunikatu.....                    | 67         | – Ciepła woda użytkowa.....                         | 48                 |
| Punkt dostępu.....                           | 27         | – Ogrzewanie, chłodzenie, ciepła woda użytkowa..... | 29                 |
| <b>R</b>                                     |            | – Specjalne.....                                    | 31                 |
| Regulator pompy ciepła.....                  | 21         | – Ustawianie.....                                   | 31                 |
| Rejestracja                                  |            | Tryb Wakacje w domu.....                            | 64                 |
| – W aplikacji.....                           | 59         |                                                     |                    |
| Reset.....                                   | 63         |                                                     |                    |
| Roczny współczynnik efektywności.....        | 39         |                                                     |                    |

|                                                          |                    |                                                                                      |                |
|----------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>U</b>                                                 |                    | Włączenie/wyłączenie.....                                                            | 28             |
| Umowa konserwacyjna.....                                 | 76                 | Wskazanie                                                                            |                |
| Universal Controller.....                                | 18                 | – Usterka.....                                                                       | 75             |
| Uruchamianie.....                                        | 23                 | Wskazówki                                                                            |                |
| Ustawianie daty.....                                     | 56                 | – Ustawianie krzywej grzewczej.....                                                  | 44             |
| Ustawianie godziny.....                                  | 57                 | Wskazówki dotyczące utylizacji.....                                                  | 90             |
| Ustawianie jasności.....                                 | 56                 | Wskaźniki efektywności.....                                                          | 39             |
| Ustawianie jednostek.....                                | 58                 | Wskaźniki efektywności energetycznej.....                                            | 39             |
| Ustawienia fabryczne.....                                | 23                 | Współczynnik energii pierwotnej.....                                                 | 53, 85         |
| Ustawienia rozszerzone.....                              | 29                 | Wybór sieci.....                                                                     | 61             |
| Ustawienie fabryczne                                     |                    | Wykorzystanie wytworzonej własnej energii elektrycznej.....                          | 80             |
| – Czas letni/zimowy.....                                 | 23                 | Wylot powietrza.....                                                                 | 13, 14, 15, 16 |
| – Data/godzina.....                                      | 23                 | Wyłączanie.....                                                                      | 69             |
| – Ochrona przeciwwzmożeniowa.....                        | 23                 | Wyłączenie z eksploatacji.....                                                       | 69, 90         |
| – Ogrzewanie pomieszczeń/chłodzenie pomieszczeń.....     | 23                 | Wyłącznik zasilania elektrycznego                                                    |                |
| – Podgrzew ciepłej wody użytkowej.....                   | 23                 | – Moduł wewnętrzny.....                                                              | 70             |
| – Pompa cyrkulacyjna cwu.....                            | 23                 | – Sterownik.....                                                                     | 71             |
| – Przywracanie.....                                      | 63                 | Wymiennik ciepła.....                                                                | 20             |
| – Temperatura w pomieszczeniu.....                       | 23                 | Wyświetlacz dotykowy.....                                                            | 25             |
| Ustawienie języka.....                                   | 58                 |                                                                                      |                |
| Ustawienie podstawowe.....                               | 63                 | <b>Z</b>                                                                             |                |
| Usterka.....                                             | 27, 66, 75         | Zabezpieczenie przed oparzeniami.....                                                | 51             |
| – Usuwanie.....                                          | 73, 74, 75         | – Włączanie.....                                                                     | 51             |
| Utrzymywanie urządzenia w dobrym stanie technicznym..... | 76                 | – Wyłączanie.....                                                                    | 51             |
| Utylizacja.....                                          | 90                 | Zakład energetyczny.....                                                             | 20, 80         |
| Utylizacja opakowania.....                               | 90                 | Zakresy temperatury zewnętrznej.....                                                 | 22             |
| Użytkowanie.....                                         | 18                 | Zalecenia                                                                            |                |
| Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem.....                 | 18                 | – Komfort.....                                                                       | 24             |
|                                                          |                    | Zapotrzebowanie z zewnątrz na temperaturę pomieszczenia.....                         | 31             |
| <b>W</b>                                                 |                    | Zarządzanie energią.....                                                             | 26, 40         |
| Wakacje w domu.....                                      | 24, 28, 31, 44, 45 | Zasilanie elektryczne.....                                                           | 80             |
| – Włączanie.....                                         | 45                 | Zasobnik buforowy.....                                                               | 18, 21, 29, 85 |
| – Wyłączanie.....                                        | 45                 | – Ustawianie ogrzewania/chłodzenia.....                                              | 42             |
| Wallbox.....                                             | 40                 | – Ustawienie fabryczne.....                                                          | 23             |
| Warianty urządzeń.....                                   | 18                 | – Z wbudowanym podgrzewem ciepłej wody użytkowej.....                                | 22, 84         |
| Wartość wymagana temperatury pomieszczenia               |                    | Zasobnik buforowy wody grzewczej z wbudowanym podgrzewem ciepłej wody użytkowej..... | 22, 84         |
| – Regulacja.....                                         | 36                 | Zawór bezpieczeństwa.....                                                            | 87             |
| Wersja instalacji.....                                   | 21                 | Zbyt gorąca woda.....                                                                | 75             |
| – Objaśnienie.....                                       | 80                 | Zbyt zimna woda.....                                                                 | 74             |
| Widok dzienny.....                                       | 34                 | Zdalne sterowanie.....                                                               | 21             |
| Widoki rozszerzone.....                                  | 36                 | Zewnętrzne przełączanie trybów pracy.....                                            | 32             |
| Widok rozszerzony                                        |                    | Zewnętrzne urządzenie grzewcze.....                                                  | 19             |
| – Ciepła woda użytkowa.....                              | 37                 | Zimne pomieszczenia.....                                                             | 73             |
| – Obieg grzewczy/chłodzący.....                          | 36                 | Zintegrowany system.....                                                             | 25, 88         |
| – Panel energetyczny.....                                | 38, 39             | Zredukowany tryb grzewczy.....                                                       | 81             |
| Widok tygodniowy.....                                    | 33, 35             | Zużycie energii.....                                                                 | 29, 38         |
| Wi-Fi.....                                               | 59                 |                                                                                      |                |
| – Dodawanie.....                                         | 62                 | <b>Ż</b>                                                                             |                |
| – Nawiązywanie połączenia.....                           | 61                 | Źródła ciepła.....                                                                   | 19             |
| – Włączanie.....                                         | 60                 |                                                                                      |                |
| – Wyłączanie.....                                        | 61                 |                                                                                      |                |
| Wlot powietrza.....                                      | 13, 14, 15, 16     |                                                                                      |                |
| Włączanie.....                                           | 70                 |                                                                                      |                |



## Certyfikacja

**RoHS**  
compliant  
2011 / 65 / EU

## Osoba kontaktowa

W przypadku pytań lub konieczności wykonania prac konserwacyjnych i naprawczych przy instalacji grzewczej prosimy zwrócić się do firmy instalatorskiej.



Viessmann Sp. z o.o.  
A Carrier Company  
ul. Gen. Ziętka 126  
41 - 400 Mysłowice  
tel.: (801) 0801 24  
fax: (32) 22 20 330  
mail: [serwis@viessmann.pl](mailto:serwis@viessmann.pl)  
[www.viessmann.pl](http://www.viessmann.pl)

6260745 Zmiany techniczne zastrzeżone!