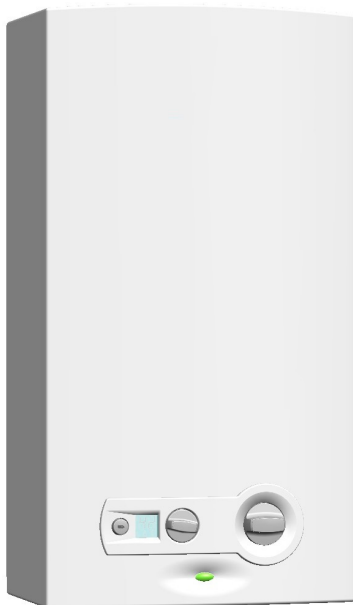


# MaxiPower

Gazowy przepływowy ogrzewacz wody



WRDP 11 -2 B...

WRDP 14 -2 B...

WRDP 18 -2 B...



Przed montażem urządzenia przeczytać instrukcję montażu!  
Przed uruchomieniem urządzenia przeczytać instrukcję obsługi!



Przestrzegać zawartych w instrukcji obsługi wskazówek dotyczących bezpieczeństwa!  
Miejsce zainstalowania musi spełniać wymagania wystarczającej wentylacji!



Montaż może być wykonany tylko przez uprawnioną firmę!

## Spis treści

|          |                                                                       |           |
|----------|-----------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Objaśnienie symboli i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa .....</b> | <b>3</b>  |
| 1.1      | Objaśnienie symboli .....                                             | 3         |
| 1.2      | Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa .....                              | 3         |
| <b>2</b> | <b>Informacje na temat ogrzewacza .....</b>                           | <b>4</b>  |
| 2.1      | Kategoria, typ i certyfikat CE .....                                  | 4         |
| 2.2      | Klasyfikacja według kodów technicznych ..                             | 4         |
| 2.3      | Zakres dostawy .....                                                  | 4         |
| 2.4      | Opis ogrzewacza .....                                                 | 4         |
| 2.5      | Wyposażenie dodatkowe .....                                           | 4         |
| 2.6      | Wymiary .....                                                         | 5         |
| 2.7      | Schemat działania ogrzewacza .....                                    | 6         |
| 2.8      | Schemat instalacji elektrycznej .....                                 | 7         |
| 2.9      | Działanie .....                                                       | 7         |
| 2.10     | Dane techniczne .....                                                 | 8         |
| <b>3</b> | <b>Przepisy .....</b>                                                 | <b>9</b>  |
| <b>4</b> | <b>Instalacja .....</b>                                               | <b>9</b>  |
| 4.1      | Ważne wskazówki .....                                                 | 9         |
| 4.2      | Wybór miejsca montażu .....                                           | 9         |
| 4.3      | Montaż ogrzewacza .....                                               | 11        |
| 4.4      | Podłączanie wody .....                                                | 11        |
| 4.5      | Podłączanie gazu .....                                                | 11        |
| 4.6      | Uruchamianie .....                                                    | 12        |
| <b>5</b> | <b>Obsługa .....</b>                                                  | <b>12</b> |
| 5.1      | Wyświetlacz cyfrowy - opis .....                                      | 12        |
| 5.2      | Baterie .....                                                         | 12        |
| 5.3      | Przed uruchomieniem ogrzewacza .....                                  | 13        |
| 5.4      | Włączanie i wyłączanie ogrzewacza .....                               | 13        |
| 5.5      | Regulacja mocy .....                                                  | 13        |
| 5.6      | Regulacja temperatury/natężenia<br>przepływu .....                    | 14        |
| 5.7      | Opróżnianie ogrzewacza .....                                          | 14        |
| <b>6</b> | <b>Ustawienia .....</b>                                               | <b>14</b> |
| 6.1      | Ustawienia fabryczne .....                                            | 14        |
| 6.2      | Regulacja ciśnienia .....                                             | 15        |
| 6.3      | Zmiana rodzaju gazu .....                                             | 16        |
| <b>7</b> | <b>Konserwacja .....</b>                                              | <b>16</b> |
| 7.1      | Okresowe czynności konserwacyjne .....                                | 17        |
| 7.2      | Uruchamianie po zakończeniu konserwacji ..                            | 17        |
| 7.3      | Czujnik ciągu kominowego .....                                        | 17        |
| <b>8</b> | <b>Problemy .....</b>                                                 | <b>18</b> |
| 8.1      | Problem/przyczyna/rozwiązanie .....                                   | 18        |
| <b>9</b> | <b>Karta Gwarancyjna .....</b>                                        | <b>20</b> |

# 1 Objąsnienie symboli i wskazówki dotyczĄce bezpieczeŃstwa

## 1.1 Objąsnienie symboli

### Wskazówki ostrzegawcze



Wskazówki ostrzegawcze sĄ oznaczone w tekście trójkątem ostrzegawczym na szarym tle i ujęte w ramkę.



W przypadku niebezpieczeŃstw zwiĄzanych z prądem elektrycznym znak wykrzyknika w trójkącie ostrzegawczym zastĄpiony jest symbolem błyskawicy.

Słowa ostrzegawcze na poczĄtku wskazówki ostrzegawczej oznaczają rodzaj i cięŜar gatunkowy następstw, jeŜeli nie zostaną wykonane działania w celu uniknięcia zagroŜenia.

- **WSKAZÓWKA** oznacza, Ŝe mogą wystĄpić szkody materialne.
- **OSTROŜNOŚĆ** oznacza, Ŝe moŜe dojść do obraŷeŃ u ludzi - od lekkich do ŃredniocięŜkich.
- **OSTRZEŜENIE** oznacza, Ŝe mogą wystĄpić cięŜkie obraŷenia u ludzi.
- **NIEBEZPIECZEŃSTWO** oznacza, Ŝe moŜe dojść do zagroŜających ŷyciu obraŷeŃ u ludzi.

### Ważne informacje



Ważne informacje, nie zawierające zagroŜeŃ dla ludzi lub rzeczy, oznaczone sĄ symbolem znajdującym się obok. Ograniczone sĄ one liniami powyŜej i poniŜej tekstu.

### Inne symbole

| Symbol | Znaczenie                                                   |
|--------|-------------------------------------------------------------|
| ►      | CzynnoŃć                                                    |
| →      | Odsyłać do innych miejsc w dokumencie lub innych dokumentów |
| •      | Wyliczenie/wpis na liŃcie                                   |
| –      | Wyliczenie/wpis na liŃcie (2. płaŃczyzna)                   |

Tab. 1

## 1.2 Wskazówki dotyczĄce bezpieczeŃstwa

### W przypadku stwierdzenia zapachu gazu:

- ZamknĄć zawór odcinający gaz.
- Otworzyć okna.
- Nie dotykać Ńadnych przełĄczników elektrycznych.
- Zgasić otwarty ogieŃ.
- Po wyjściu na zewnĄtrz skontaktować się telefonicznie z Pogotowiem Gazowym lub z autoryzowanym serwisem.

### W przypadku stwierdzenia zapachu spalin:

- WyłĄczyć ogrzewacz.
- Otworzyć drzwi i okna.
- Powiadomić autoryzowany serwis.

### MontaŜ, zmiany konstrukcyjne

- MontaŜ urzĄdzenia moŜe wykonywać tylko uprawniony instalator, natomiast naprawę ogrzewacza i przezbrowienie na inny rodzaj gazu powierzać wyłącznie autoryzowanemu serwisowi.
- Nie zmieniać konstrukcji przewodów spalinowych.
- Nie zamykać lub nie zmniejszać otworów umoŜliwiających cyrkulację powietrza (otworów wentylacyjnych w drzwiach, oknach i Ńcianach).

### Konserwacja

- **Zalecenie dla Klienta:** Podpisać z autoryzowaną firmą serwisową umowę na przeglĄdy/konserwację.
- UŜytkownik jest odpowiedzialny za bezpieczeŃstwo i zgodnoŃć instalacji z normami dotyczĄcymi ochrony Ńrodowiska.
- Ogrzewacz powinien być co roku konserwowany.
- Stosować wyłącznie oryginalne częŃci zamienne.

### Materiały wybuchowe i łatwopalne

- W pobliŜu ogrzewacza nie uŜywać lub składować materiałów łatwopalnych (papieru, Ńrodków rozcięŃczających, farb, itp.).

### Powietrze do spalania i powietrze w pomieszczeniu

- Dopilnować, by powietrze do spalania (powietrze w pomieszczeniu) nie zawierało agresywnych substancji (na przykłał węglowodorów zawierających zwiĄzki chloru i fluoru). Unika się w ten sposób korozji.

### Pouczenie klienta przez instalatora

- Pouczyć klienta odnoŃnie sposobu działania i obsłgi ogrzewacza.
- Przestrzec klienta przed samodzielnym wprowadzaniem zmian konstrukcyjnych lub dokonywaniem napraw.

2 Informacje na temat ogrzewacza

2.1 Kategoria, typ i certyfikat CE

| Model     | WRDP 11/14 -2B...        | WRDP 18 -2B...       |
|-----------|--------------------------|----------------------|
| Kategoria | II <sub>2ELwLs3B/P</sub> | II <sub>2E3B/P</sub> |
| Typ       | B <sub>11BS</sub>        |                      |

Tab. 2

2.2 Klasyfikacja według kodów technicznych

| W | R | DP | 11 | -2 | B | 23 | S... |
|---|---|----|----|----|---|----|------|
| W | R | DP | 14 | -2 | B | 23 | S... |
| W | R | DP | 18 | -2 | B | 23 | S... |

Tab. 3

- [W] Gazowy ogrzewacz ciepłej wody
- [R] Proporcjonalna regulacja mocy
- [DP] Wskaźnik cyfrowy
- [11] Wskaźnik mocy (w l/min)
- [-2] Wersja 2
- [B] Zapłon elektroniczny, zasilany bateryjnie (1,5V)
- [23] Gaz ziemny E (GZ 50)
- [S...] Oznaczenie kraju

Parametry gazów próbnych wraz z liczbą znamionową i grupą gazów zgodnie z EN 437:

| Oznaczenie cyfrowe | Liczba Wobbego (W <sub>S</sub> ) (15 °C) | Rodzaj gazu               |
|--------------------|------------------------------------------|---------------------------|
| 21                 | 9,0 - 10,4 kWh/m <sup>3</sup>            | Gaz ziemny - Ls (GZ 35)   |
| 23                 | 10,4-12,5 kWh/m <sup>3</sup>             | Gaz ziemny - Lw (GZ 41,5) |
|                    | 12,5 - 15,0 kWh/m <sup>3</sup>           | Gaz ziemny - E (GZ 50)    |
| 31                 | 25,7 kWh/m <sup>3</sup>                  | Gaz płynny - butan/propan |

Tab. 4

2.3 Zakres dostawy

- Ogrzewacz gazowy
- Elementy mocujące
- Elementy przyłączeniowe
- Dokumentacja ogrzewacza

- Dwie baterie typu R20 1,5V

2.4 Opis ogrzewacza

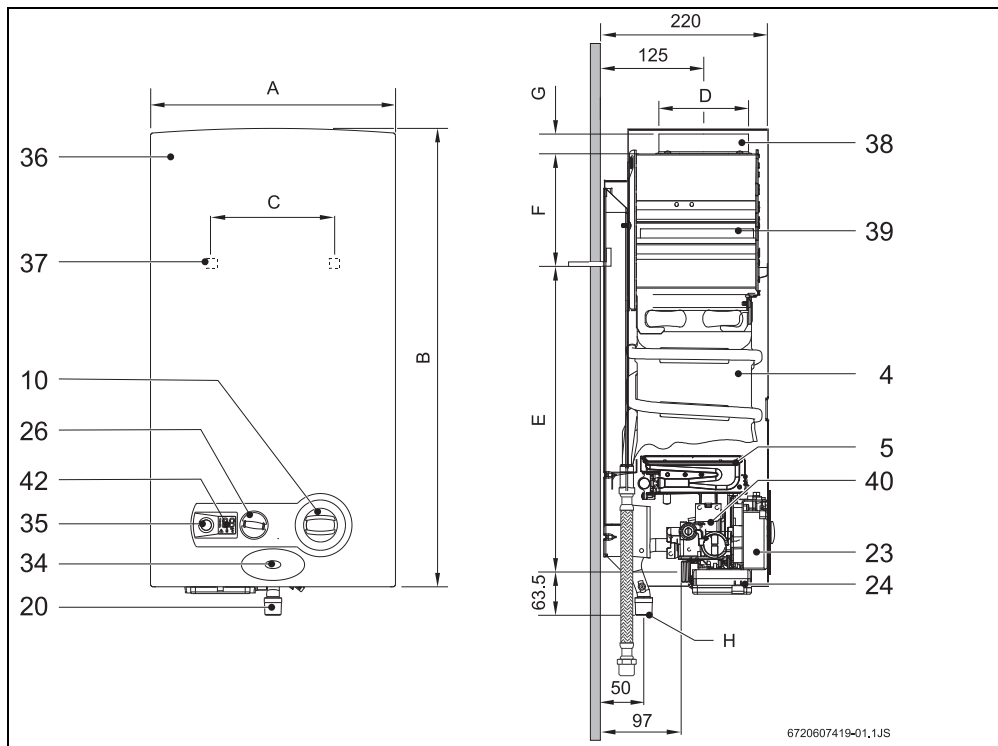
Gazowy przepływowy ogrzewacz wody służy do podgrzewania bieżącej wodociągowej wody do celów użytkowych np. napełniania wanny, korzystania z umywalki, zlewozmywaka,...itp. Urządzenie jest łatwe w obsłudze, ponieważ uruchamia się je naciśnięciem tylko jednego przycisku.

- Ogrzewacz do montażu na ścianie
- Elektroniczny zapłon sterowany otwarciem automatu wodnego.
- Wyświetlacz cyfrowy wskazujący temperaturę, pracę palnika i usterki.
- Czujnik temperatury do kontroli temperatury wody wyjściowej z urządzenia.
- Bardzo oszczędny w porównaniu z podgrzewaczami konwencjonalnymi, dzięki modulacji mocy i z uwagi na brak palnika zapalającego (pilota).
- Uniwersalny palnik na gaz ziemny/ płynny.
- Palnik zapalający, który uruchamia się tylko na czas pomiędzy otwarciem zaworu wody a zapaleniem się głównego palnika.
- Nagrzewnica bez okładziny cynkowej/ołowianej
- Automat wodny wykonany z poliamidu wzmocnionego włóknami szklanymi, który nadaje się w 100% do ponownego przetworzenia.
- Automatyczna regulacja natężenia przepływu wody do utrzymania stałego natężenia przepływu przy różnym ciśnieniu na zasilaniu.
- Proporcjonalne dostosowanie natężenia przepływu gazu i wody zapewniające stały przyrost temperatury
- Zabezpieczenia podgrzewacza:
  - Elektroda jonizacyjna zapobiegająca niekontrolowanemu gaśnięciu płomienia palnika (wypływowi gazu z palnika).
  - Układ kontroli spalin wyłączający podgrzewacz w przypadku niewydolnej instalacji spalinowej.
  - Ogranicznik temperatury zapobiegający przegrzaniu się nagrzewnicy.

2.5 Wyposażenie dodatkowe

- Zestawy umożliwiające przestawienie ogrzewacza z gazu ziemnego E (GZ50) na gaz płynny lub na inny rodzaj gazu ziemnego (Ls,Lw).

## 2.6 Wymiary



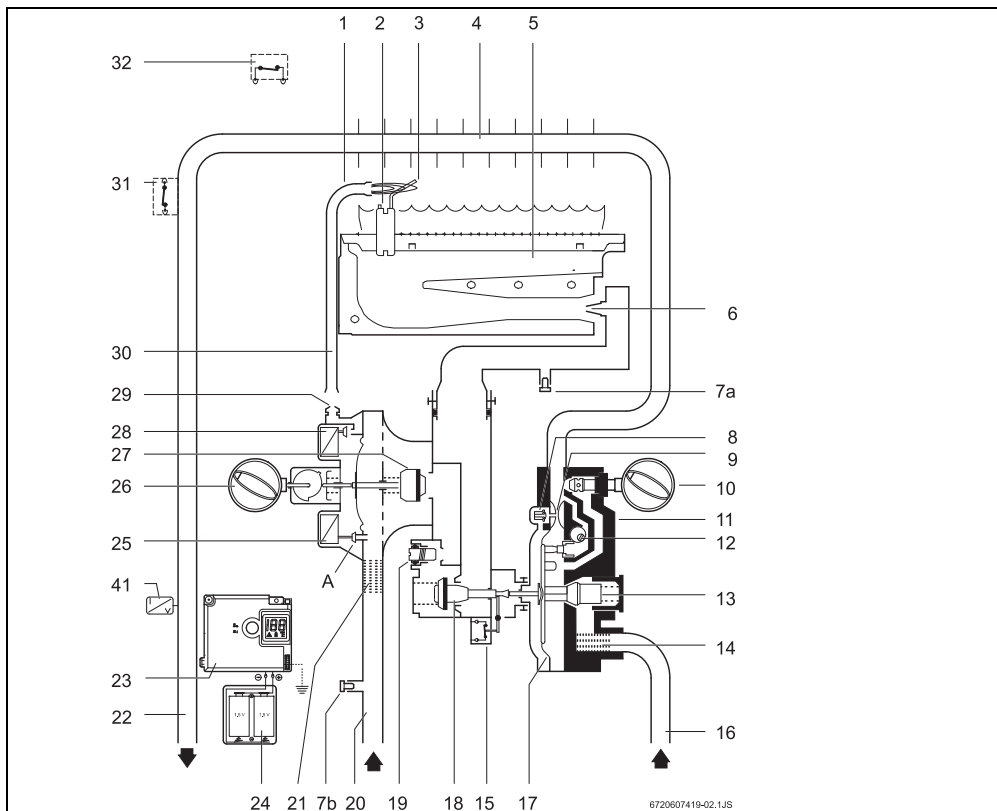
Rys. 1

- |                                                     |                                                   |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| [4] Nagrzewnica                                     | [35] Wyłącznik/dioda LED - wskaźnik stanu baterii |
| [5] Palnik                                          | [36] Obudowa                                      |
| [10] Regulator temperatury/natężenia przepływu wody | [37] Otwór umożliwiający montaż na ścianie        |
| [20] Przyłącze gazowe                               | [38] Króciec odprowadzający spaliny               |
| [23] Jednostka zapłonowa                            | [39] Przerywacz ciągu z układem kontroli spalin   |
| [24] Pojemnik na baterie                            | [40] Automat gazowy                               |
| [26] Regulator mocy                                 | [42] Wyświetlacz cyfrowy                          |
| [34] Dioda LED - wskaźnik kontrolny palnika         |                                                   |

| H (Ø)        |     |     |     |       |     |    |    |                       |
|--------------|-----|-----|-----|-------|-----|----|----|-----------------------|
| Wymiary (mm) | A   | B   | C   | D     | E   | F  | G  | Gaz ziemny Gaz płynny |
| WRDP11-2B    | 310 | 580 | 228 | 112,5 | 463 | 60 | 25 | 3/4"                  |
| WRDP14-2B    | 350 | 655 | 228 | 132,5 | 510 | 95 | 30 |                       |
| WRDP18-2B    | 425 | 655 | 334 | 132,5 | 540 | 65 | 30 |                       |

Tab. 5 Wymiary

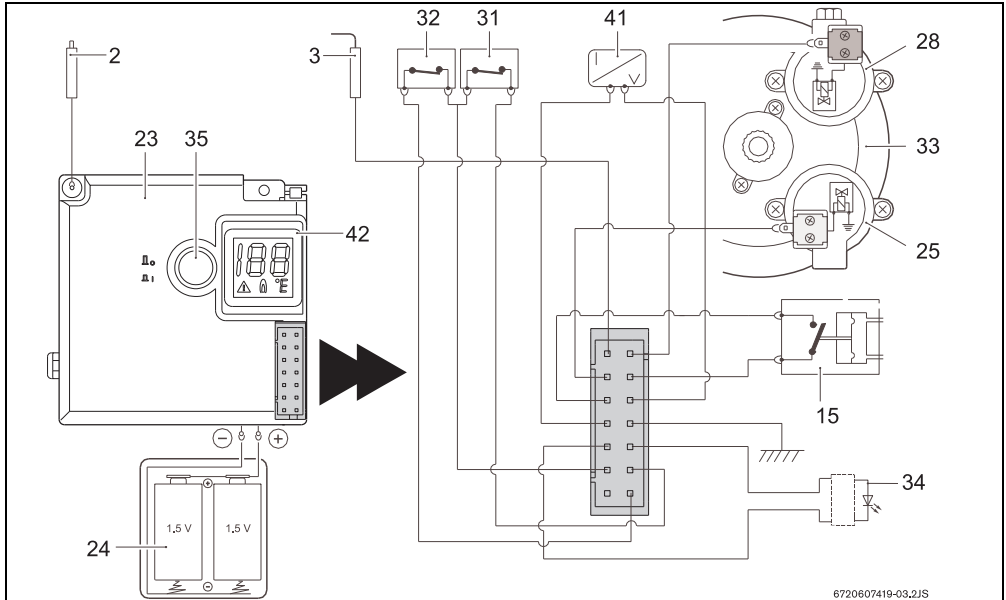
## 2.7 Schemat działania ogrzewacza



Rys. 2 Schemat działania

- |                                                                        |                                                                |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| [1] Palnik kontrolny                                                   | [17] Membrana                                                  |
| [2] Elektroda zapłonowa                                                | [18] Główny zawór gazu                                         |
| [3] Elektroda jonizacyjna                                              | [19] Śruba do ustawiania maksymalnego natężenia przepływu gazu |
| [4] Nagrzewnica                                                        | [20] Rura wlotu gazu                                           |
| [5] Palnik główny                                                      | [21] Filtrowy                                                  |
| [6] Dysza                                                              | [22] Rura ciepłej wody                                         |
| [7a] Króciec do pomiaru ciśnienia w palniku                            | [23] Jednostka zapłonowa                                       |
| [7b] Króciec do pomiaru ciśnienia przyłączeniowego (przed urządzeniem) | [24] Pojemnik na baterie                                       |
| [8] Zawór powolnego zapłonu                                            | [25] Serwowzór                                                 |
| [9] Zwęzka Venturiego                                                  | [26] Regulator mocy                                            |
| [10] Regulator temperatury/natężenia przepływu wody                    | [27] Zawór gazowy                                              |
| [11] Automat wodny                                                     | [28] Zawór palnika zapłonowego                                 |
| [12] Śruba korekcyjna minimalnej ilości wody                           | [29] Dysza palnika zapłonowego                                 |
| [13] Regulator natężenia przepływu wody                                | [30] Rurka gazowa palnika zapłonowego                          |
| [14] Filtrowy                                                          | [31] Ogranicznik temperatury                                   |
| [15] Mikroprzełącznik                                                  | [32] Czujnik ciągu kominowego                                  |
| [16] Rura zimnej wody                                                  | [41] Czujnik temperatury wody wyjściowej                       |

## 2.8 Schemat instalacji elektrycznej



Rys. 3 Schemat instalacji elektrycznej

- [2] Elektroda zapłonowa
- [3] Elektroda jonizacyjna
- [15] Mikroprzełącznik
- [23] Jednostka zapłonowa
- [24] Pojemnik na baterie
- [25] Serwowzór (normalnie otwarty)
- [28] Zawór palnika zapłonowego (normalnie zamknięty)
- [31] Ogranicznik temperatury
- [32] Czujnik ciągu kominowego
- [33] Zawór membranowy
- [34] Dioda LED - wskaźnik kontrolny palnika
- [35] Wyłącznik/dioda LED - wskaźnik stanu baterii
- [41] Czujnik temperatury wody wyjściowej
- [42] Wyświetlacz cyfrowy

## 2.9 Działanie

Ogrzewacz ciepłej wody posiada elektroniczny układ automatycznego zapłonu, dzięki któremu uruchomienie jest bardzo łatwe.

► Wystarczy nacisnąć główny wyłącznik (rys.9).

Następnie – pod warunkiem, że zawór ciepłej wody został otwarty – następuje automatyczny zapłon: najpierw zapala się palnik zapalający, a po paru sekundach główny palnik. Po pewnym czasie płomień zapalający gaśnie.

Dzięki temu można zaoszczędzić znaczną ilość energii, ponieważ w przeciwieństwie do tradycyjnych systemów, palnik kontrolny pali się tylko przez minimalny czas wymagany do zapalenia się głównego palnika (a nie na stałe).



W przypadku, gdy przed uruchomieniem ogrzewacza w rurze doprowadzającej gaz znajdować się będzie powietrze, może dochodzić do zakłóceń zapłonu.

W takim przypadku:

- Zamykać i otwierać kurek ciepłej wody w celu powtórzenia procedury zapłonu aż do całkowitego odpowietrzenia.

## 2.10 Dane techniczne

| Dane techniczne                                                 | Symbol            | Jednostki         | WRDP11-2B | WRDP14-2B | WRDP18-2B |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-----------|-----------|-----------|
| <b>Moc i natężenie przepływu</b>                                |                   |                   |           |           |           |
| Znamionowa moc użytkowa                                         | Pn                | kW                | 19,2      | 23,6      | 30,5      |
| Minimalna moc użytkowa                                          | Pmin              | kW                | 7         | 7         | 9         |
| Moc użytkowa (zakres regulacji)                                 |                   | kW                | 7 - 19,2  | 7 - 23,6  | 9 - 30,5  |
| Znamionowe obciążenie cieplne                                   | Qn                | kW                | 21,8      | 27,2      | 35,2      |
| Minimalne obciążenie cieplne                                    | Qmin              | kW                | 8,1       | 8,1       | 10,3      |
| <b>Parametry gazu<sup>1)</sup></b>                              |                   |                   |           |           |           |
| Ciśnienie na zasilaniu                                          |                   |                   |           |           |           |
| Gaz ziemny E (GZ50)                                             |                   | mbar              | 20        | 20        | 20        |
| Gaz ziemny Lw (GZ41,5)                                          |                   | mbar              | 20        | 20        | -         |
| Gaz ziemny Ls (GZ35)                                            |                   | mbar              | 13        | 13        | -         |
| Gaz płynny                                                      |                   | mbar              | 37        | 37        | 37        |
| <b>Zużycie gazu</b>                                             |                   |                   |           |           |           |
| Gaz ziemny E (GZ50)                                             |                   | m <sup>3</sup> /h | 2,3       | 2,9       | 3,7       |
| Gaz ziemny Lw (GZ41,5)                                          |                   | m <sup>3</sup> /h | 2,8       | 3,4       | -         |
| Gaz ziemny Ls (GZ35)                                            |                   | m <sup>3</sup> /h | 3,2       | 4,0       | -         |
| Gaz płynny                                                      |                   | kg/h              | 1,7       | 2,2       | 2,75      |
| Liczba dysz                                                     |                   |                   | 12        | 14        | 18        |
| Parametry wody                                                  |                   |                   |           |           |           |
| Maks. dopuszczalne ciśnienie <sup>2)</sup>                      | pw                | bar               | 12        | 12        | 12        |
| <b>Regulator temperatury przekręcony maksymalnie w prawo</b>    |                   |                   |           |           |           |
| Przyrost temperatury                                            | Δt                | °C                | 50        | 50        | 50        |
| Zakres natężenia przepływu                                      |                   | l/min             | 2 - 5,5   | 2 - 7     | 2 - 8,8   |
| Minimalne ciśnienie robocze                                     | pw <sub>min</sub> | bar               | 0,1       | 0,1       | 0,2       |
| Minimalne ciśnienie zapewniające maksymalne natężenie przepływu |                   | bar               | 0,25      | 0,35      | 0,5       |
| <b>Regulator temperatury przekręcony maksymalnie w lewo</b>     |                   |                   |           |           |           |
| Przyrost temperatury                                            | Δt                | °C                | 25        | 25        | 25        |
| Zakres natężenia przepływu                                      |                   | l/min             | 4 - 11    | 4 - 14    | 4 - 17,6  |
| Minimalne ciśnienie robocze                                     |                   | bar               | 0,2       | 0,2       | 0,2       |
| Minimalne ciśnienie zapewniające maksymalne natężenie przepływu |                   | bar               | 0,6       | 1         | 1,3       |
| <b>Parametry spalin<sup>3)</sup></b>                            |                   |                   |           |           |           |
| Minimalny ciąg kominowy                                         |                   | mbar              | 0,015     | 0,015     | 0,015     |
| Natężenie przepływu                                             |                   | g/s               | 13        | 17        | 22        |
| Temperatura spalin                                              |                   | °C                | 160       | 170       | 180       |

Tab. 6

- 1) Hi 15 - 1013 mbar - w warunkach suchych: gaz ziemny  $34.2 \text{ MJ/m}^3$  ( $9.5 \text{ kWh/m}^3$ )  
Gaz płynny: butan  $45.72 \text{ MJ/kg}$  ( $12.7 \text{ kWh/kg}$ ) - propan  $46.44 \text{ MJ/kg}$  ( $12.9 \text{ kWh/kg}$ ) °C
- 2) Ze względu na rozszerzalność wody wartości tej nie wolno przekraczać
- 3) Dla znamionowej mocy cieplnej

## 3 Przepisy

Należy przestrzegać wymagań zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75 Poz.690 z dnia 15 czerwca 2002r. wraz z późniejszymi zmianami).

## 4 Instalacja



Wykonanie instalacji gazowej, podłączenie przewodów wody zimnej i ciepłej, jak również pierwsze uruchomienie to czynności, które mogą przeprowadzać wyłącznie instalatorzy posiadający odpowiednie uprawnienia.



Ogrzewacz może być eksploatowany wyłącznie w krajach podanych na tabliczce znamionowej.

### 4.1 Ważne wskazówki

- ▶ Przed przystąpieniem do wykonania instalacji skontaktować się z gazownią w celu uzyskania informacji na temat aktualnych przepisów dotyczących urządzeń gazowych i wentylacji pomieszczeń.
- ▶ Zawór odcinający gazu zainstalować możliwie jak najbliżej ogrzewacza.
- ▶ Po podłączeniu do przyłącza gazowego ogrzewacz należy dokładnie oczyścić i sprawdzić, czy jest on szczelny. Aby zapobiec uszkodzeniom wskutek nadmiernego ciśnienia w bloku gazowym, próbę szczelności wykonać przy zamkniętym zaworze gazowym ogrzewacza.
- ▶ Sprawdzić, czy instalowany ogrzewacz jest zgodny z rodzajem dostarczanego gazu.
- ▶ Sprawdzić, czy natężenie przepływu i ciśnienie ew. zainstalowanego reduktora gazu są zgodne z podanymi na tabliczce znamionowej ogrzewacza (patrz: Dane techniczne" w tabeli 6).

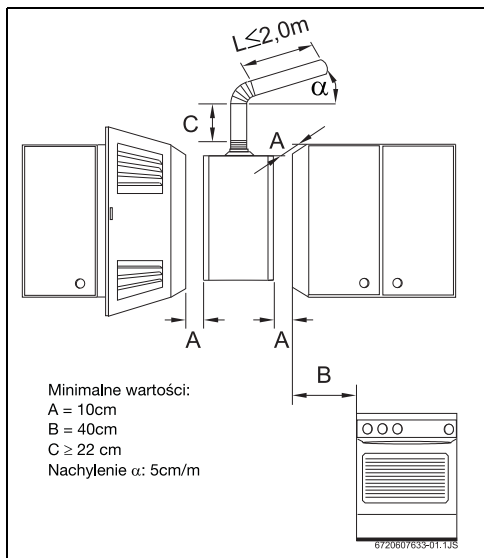
### 4.2 Wybór miejsca montażu

#### Wymagania dotyczące miejsca montażu

- Minimalna kubatura pomieszczenia, w którym instaluje się ogrzewacz, wynosi  $8 \text{ m}^3$  bez względu na kubaturę mebli, chyba że ich kubatura przekracza  $2 \text{ m}^3$ .
- Przestrzegać specjalnych wymagań obowiązujących w Polsce.
- Ogrzewacz ciepłej wody umieścić w miejscu dobrze wentylowanym i zabezpieczonym przed ujemnymi temperaturami oraz wyposażonym w instalację spalinową.
- Ogrzewacza nie wolno instalować powyżej źródła ciepła.
- Aby zapobiec korozji, powietrze do spalania nie może zawierać substancji agresywnych. Do szczególnie agresywnych należą np. chlorowcowane węglowodory występujące w rozpuszczalnikach, barwnikach, klejach, aerozolach i domowych środkach czyszczących. W razie konieczności podejmować stosowne środki zaradcze.
- Przestrzegać minimalnych wymiarów montażowych podanych na rys. 4.
- Ogrzewacza nie wolno instalować w pomieszczeniach, w których temperatura otoczenia może spaść poniżej  $0^\circ\text{C}$ .
- Uwaga: długotrwały, odwrotny ciąg kominowy w okresie ujemnych temperatur zewnętrznych, może doprowadzić do zamarznięcia wody w ogrzewaczu a w rezultacie do jego uszkodzenia

W razie zagrożenia zamarznięciem:

- ▶ Ogrzewacz wyłączyć
- ▶ Wyjąć baterie.
- ▶ Odciąć urządzenie od instalacji.
- ▶ Ogrzewacz opróżnić z wody (patrz Rozdział 5.7).



Rys. 4 Minimalne odległości

## Spaliny

- Wszystkie ogrzewacze ciepłej wody wymagają szczelnego podłączenia do rury odprowadzającej spaliny o odpowiedniej wielkości.
- Gazowe przepływowe ogrzewacze ciepłej wody, niezależnie od ich obciążenia cieplnego, powinny być połączone na stałe przewodem z indywidualnym kanałem spalinowym:
  - Najmniejszy wymiar przekroju lub średnica murowanych przewodów kominowych spalinowych o ciągu naturalnym i przewodów dymowych powinna wynosić co najmniej 0,14 m.
  - Do połączenia urządzenia gazowego z kanałem spalinowym w mieszkaniu należy stosować przewody pionowe o długości co najmniej 0,22 m oraz przewody poziome o długości nie większej niż 2 m ze spadkiem 5 % do urządzenia gazowego.
  - Na całej długości przewodów i kanałów spalinowych nie może występować zmniejszenie ich przekroju.
  - Przewody i kanały spalinowe należy dobierać w sposób zapewniający na całej ich długości podciśnienie ciągu w czasie pracy urządzenia gazowego nie mniejsze niż 1 Pa i nie większe niż 15 Pa.
  - Długość kanału spalinowego w budynku jednokondygnacyjnym, liczona od okapu przerywacza ciągu w urządzeniu gazowym do górnej krawędzi tego kanału nad dachem nie powinna być mniejsza niż 2 m.
  - Wylot kanału spalinowego powinien być zaopatrzony w wywiewnik dobrany do ilości spalin, wysokości tego

kanalu, położenia w określonej strefie wiatrowej i warunków lokalnych.

- Rurę odprowadzającą spaliny należy wprowadzić do komina. Średnica rury musi być zgodna ze średnicą króćca spalinowego ogrzewacza.
- Zakończenie rury odprowadzającej spaliny należy zabezpieczyć przed wiatrem/deszczem



### OSTROŻNOŚĆ:

Sprawdzić, czy połączenie rury spalinowej z króćcem spalin jest szczelne.

Jeśli nie da się zagwarantować tych wymagań, należy zmienić miejsce montażu, aby spełnić wymagania.

## Temperatura powierzchni

Poza przewodami odprowadzającymi spaliny maksymalna temperatura powierzchni ogrzewacza wynosi poniżej 85°C. Zgodnie z aktualnymi polskimi przepisami ("Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie") grzejniki gazowe wody przepływowej należy instalować na ścianach z materiałów niepalnych bądź odizolować je od ściany z materiałów palnych płytą z materiału niepalnego.

## Doprowadzenie powietrza

Do miejsca montażu ogrzewacza doprowadzana musi być odpowiednia ilość powietrza.

| Ogrzewacz | Minimalna powierzchnia użytkowa |
|-----------|---------------------------------|
| WRDP11-2B | ≥ 60 cm <sup>2</sup>            |
| WRDP14-2B | ≥ 90 cm <sup>2</sup>            |
| WRDP18-2B | ≥ 120 cm <sup>2</sup>           |

Tab. 7 Powierzchnie użytkowe dla doprowadzanego powietrza

- Pomieszczenia, w których przewiduje się zainstalowanie urządzeń gazowych, powinny mieć wysokość co najmniej 2,2 m (pomieszczenia kuchenne co najmniej 2,5 m) oraz wentylację zapewniającą wymianę powietrza i poziom jego zanieczyszczenia zgodny z przepisami szczególnymi i Polskimi Normami.
- Kubatura pomieszczenia łazienki mającej wentylację grawitacyjną, przy stosowaniu gazowego ogrzewacza wody zainstalowanego w tym pomieszczeniu, powinna wynosić co najmniej 8 m<sup>3</sup>.
- Drzwi do łazienki powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczenia, mieć szerokość co najmniej 0,8 m w świetle ościeżnicy i w dolnej części otwory o sumarycznym

przekroju nie mniejszym niż  $0,022 \text{ m}^2$  dla dopływu powietrza

### 4.3 Montaż ogrzewacza

- ▶ Wyciągnąć pokręta regulatora temperatury / natężenia przepływu i regulatora mocy.
- ▶ Odkręcić przednie śruby mocujące.
- ▶ Zdjąć obudowę wyciągając ją do przodu i jednocześnie podnosząc ją do góry.
- ▶ Przy pomocy dostarczonych w komplecie haków i kołków zamocować ogrzewacz pionowo na ścianie.



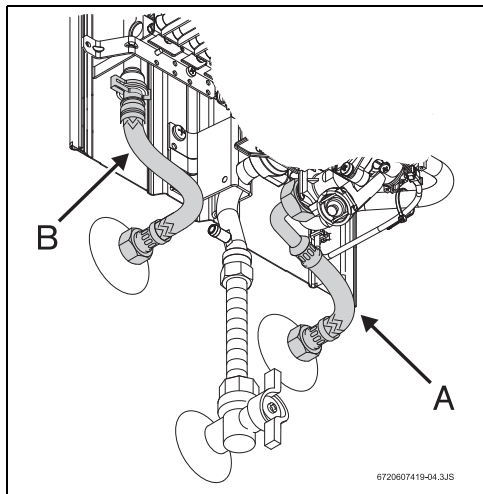
#### OSTROŻNOŚĆ:

Nigdy nie podpieierać urządzenia na przyłączach wody i gazu.

### 4.4 Podłączanie wody

Instalację zaleca się najpierw przepłukać, ponieważ piasek lub inne zanieczyszczenia mogą ograniczyć natężenie przepływu wody lub w najgorszym razie całkowicie go zablokować.

- ▶ W celu uniknięcia pomyłki odpowiednio zaznaczyć rurę zimnej (rys. 5, poz. A) i ciepłej wody (rys. 5, poz. B).
- ▶ Hydrauliczne przyłącze rur do automatu wodnego wykonać przy pomocy dostarczonych w komplecie elementów przyłączeniowych.



Rys. 5 Podłączanie wody



Aby zapobiec problemom związanym z nagłymi skokami ciśnienia, zaleca się umieszczenie na zasilaniu ogrzewacza zaworu zwrotnego i tłumika uderzeń wodnych.

### 4.5 Podłączanie gazu

Gaz należy podłączać do ogrzewacza ciepłej wody zgodnie z postanowieniami norm obowiązujących w Polsce.

- ▶ Sprawdzić, czy instalowany ogrzewacz ciepłej wody jest zgodny z rodzajem dostarczanego gazu.
- ▶ Sprawdzić, czy zapewnione przez reduktor (o ile występuje) natężenie przepływu gazu jest wystarczające do danego ogrzewacza ciepłej wody (patrz Dane techniczne).
- ▶ Zawór odcinający należy umieścić możliwie jak najbliżej urządzenia.

#### Instalacja z wykorzystaniem przewodów giętkich (gaz płynny)

Przy podłączaniu ogrzewaczy do butli z gazem przy pomocy przewodów giętkich należy przestrzegać następujących zaleceń:

- Pojedyncze urządzenia gazowe mogą być połączone z reduktorem ciśnienia gazu na butli z zastosowaniem przewodu elastycznego o wytrzymałości co najmniej 300 kPa, odpornego na działanie gazów, olejów itp., przy czym długość przewodu elastycznego nie może być większa niż 3 m;
- przewód giętki musi być atestowany;
- musi być on widoczny na całej długości;
- nie może znajdować się on w pobliżu źródeł ciepła;
- unikać załamań lub innych zwężeń;
- zakończenia przewodu giętkiego muszą zostać szczelnie połączone
- ▶ Sprawdzić czystość przewodu zasilającego.
- ▶ Zawór odcinający gazu umieścić możliwie jak najbliżej ogrzewacza.

#### Podłączanie do miejskiej sieci gazowej

- ▶ W przypadku instalacji z podłączeniem do sieci miejskiej obowiązujące przepisy przewidują zastosowanie rur metalowych.
- ▶ Do podłączenia ogrzewacza ciepłej wody do sieci miejskiej użyć dostarczonego w komplecie osprzętu.
- ▶ Przykręcić śrubunek do rury gazowej ogrzewacza i zastosować końcówkę z rurki miedzianej, umożliwiającej przyspawanie jej do miedzianej rury przyłącza gazu.

## 4.6 Uruchamianie

- ▶ Otworzyć zawory przelotowe wody i gazu i sprawdzić szczelność wszystkich przewodów.

- ▶ Prawidłowo założyć dwie dostarczone w komplecie baterie (rys.7) typu R20 1,5 V (AA).
- ▶ Sprawdzić, czy zgodnie z danymi podanymi w punkcie "7.3 Czujnik ciągu kominowego", bez zastrzeżeń działa układ kontroli spalin".

## 5 Obsługa



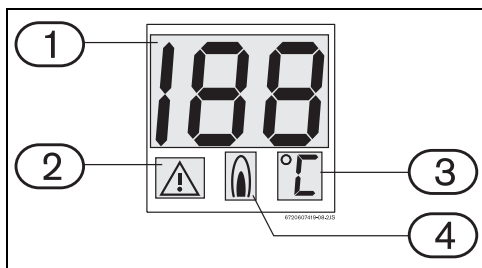
Otworzyć wszystkie kurki wody i gazu. Odpowietrzyć przewody rurowe.



### OSTROŻNOŚĆ:

W pobliżu palnika i palnika kontrolnego mogą powstawać bardzo wysokie temperatury, które w razie kontaktu mogą być przyczyną poparzeń.

### 5.1 Wyświetlacz cyfrowy - opis



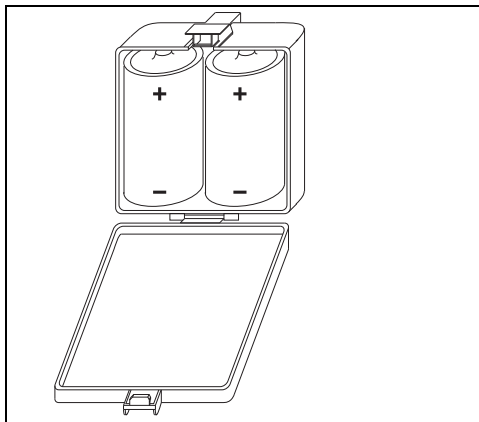
Rys. 6 Wyświetlacz cyfrowy

- [1] temperatura / kod błędu
- [2] wskaźnik usterki
- [3] jednostki do pomiaru temperatury
- [4] wskaźnik trybu pracy (palnik włączony)

### 5.2 Baterie

#### Zakładanie baterii

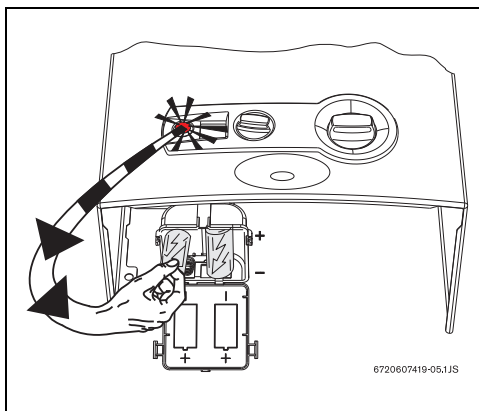
- ▶ Umieścić w przegrodzie dwie baterie (R20, 1,5V).



Rys. 7 Zakładanie baterii

#### Wymiana baterii

Wymienić baterie, gdy miga czerwona dioda LED. Baterie wymienia użytkownik we własnym zakresie.



Rys. 8 Wymiana baterii

#### Środki ostrożności dotyczące stosowania baterii

- Zużytych baterii nie wyrzucać do śmieci. Oddawać je w odpowiednich miejscach do ponowne przetworzenia.

- Nie używać zużytych baterii.
- Stosować wyłącznie baterie zgodne z podanym typem

### 5.3 Przed uruchomieniem ogrzewacza

**OSTROŻNOŚĆ:**

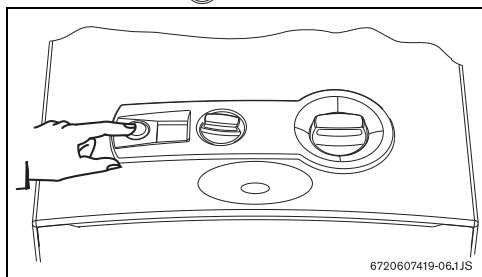
► Pierwsze uruchomienie ogrzewacza ciepłej wody powinien przeprowadzić instalator, który dokonał montażu urządzenia.

- Sprawdzić, czy podany na tabliczce znamionowej rodzaj gazu jest zgodny z tym, jaki jest używany na miejscu.
- Otworzyć zawór gazowy.
- Otworzyć zawór wody.

### 5.4 Włączanie i wyłączanie ogrzewacza

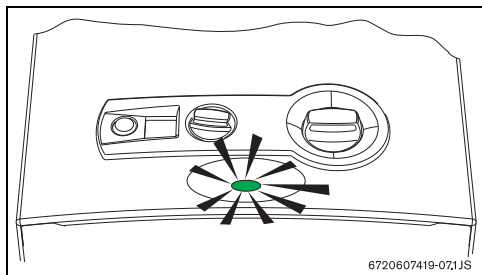
#### Włączanie

- Nacisnąć wyłącznik , w pozycji .



Rys. 9

Zielony wskaźnik zapalony = główny palnik włączony



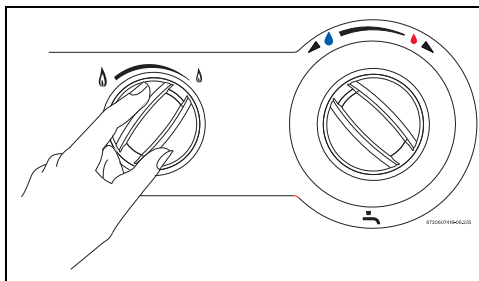
Rys. 10

#### Wyłączanie

- Nacisnąć wyłącznik , w pozycji .

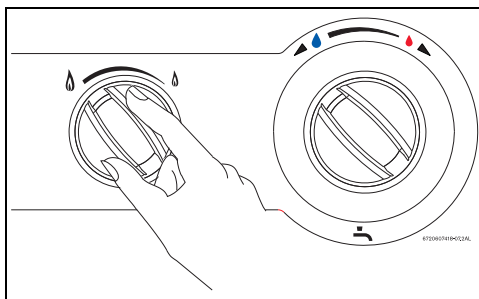
### 5.5 Regulacja mocy

Mniej ciepłej wody.  
Ograniczenie mocy.



Rys. 11

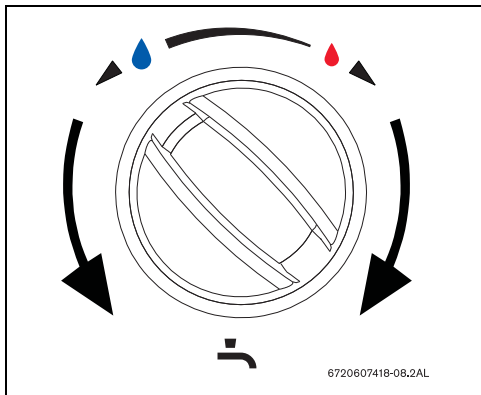
Cieplejsza woda.  
Zwiększenie mocy.



Rys. 12

### 5.6 Regulacja temperatury/natężenia przepływu

- ▶ Obracanie w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.  
Zwiększa natężenie przepływu i obniża temperaturę wody.



Rys. 13

- ▶ Obracanie w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.  
Zmniejsza natężenie przepływu i podwyższa temperaturę wody.

W przypadku ustawienia najniższej dla danego zużycia temperatury wody zmniejsza się zużycie energii i prawdopodobieństwo odkładania się kamienia kotłowego w nagrzewnicy.

## 6 Ustawienia

### 6.1 Ustawienia fabryczne



Nie można ingerować w części, które są zaplombowane.

#### Gaz ziemny

Każdy ogrzewacz jest fabrycznie wyregulowany na gaz ziemny E (GZ50) zgodnie z tabliczką znamionową, a elementy regulacyjne są zaplombowane.



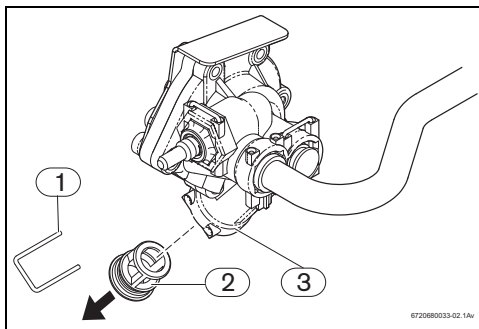
#### OSTROŻNOŚĆ:

Wskaźnik temperatury na wyświetlaczu nie jest dokładny. Przed kąpielą dzieci i osób starszych należy zawsze sprawdzić ręcznie temperaturę wody.

### 5.7 Opróżnianie ogrzewacza

W razie zagrożenia zamarznięciem wykonać następujące czynności:

- ▶ Zamknąć zawór zimnej wody.
- ▶ Podstawić naczynie (min. 1 litr).
- ▶ Zdjąć mocowanie (poz. 1) z automatu wodnego.
- ▶ Zdjąć obudowę filtra (poz. 2) z automatu wodnego.
- ▶ Opróżnić całą wodę z ogrzewacza.



Ogrzewaczy nie wolno uruchamiać, jeśli ciśnienie hydrauliczne w przyłączy gazowym spadnie poniżej 16 mbar lub przekroczy 25 mbar (dla gazu E). Istnieje możliwość przebrojenia urządzenia na inny rodzaj gazu ziemnego (Lw lub Ls) przy pomocy odpowiedniego zestawu przebrojeniowego

#### Gaz płynny

Istnieje możliwość przebrojenia urządzenia na gaz płynny (P, B/P) przy pomocy odpowiedniego zestawu przebrojeniowego.


**NIEBEZPIECZEŃSTWO:**

Opisane poniżej czynności może wykonywać wyłącznie autoryzowany serwis lub autoryzowany instalator.

Regulację mocy można przeprowadzić w oparciu o ciśnienie w palniku, za pomocą manometru U-rurkowego.

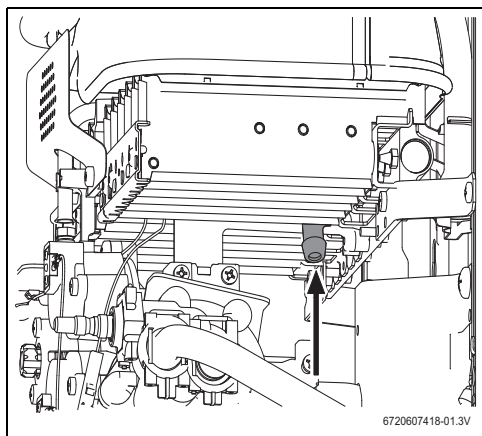
## 6.2 Regulacja ciśnienia

### Dostęp do śruby regulacyjnej

- Zdjąć przednią pokrywę ogrzewacza (patrz pkt 4.3).

### Podłączanie manometru U-rurkowego

- Połuzować śrubę zamykającą punktu pomiarowego.
- Podłączyć manometr w punkcie pomiaru ciśnienia palnika.

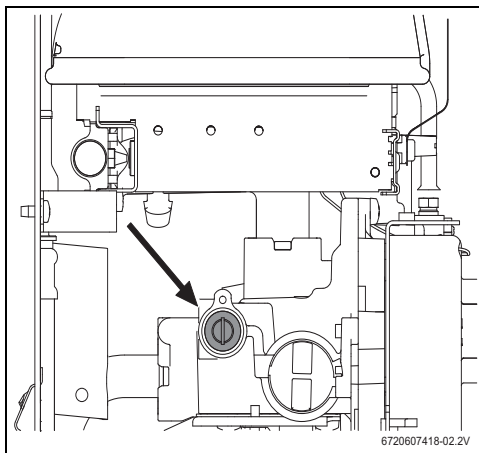


Rys. 15 Punkt pomiaru ciśnienia

### Ustawianie maksymalnego natężenia przepływu gazu

- Zdjąć ze śruby plombę (rys. 16).

- Uruchomić ogrzewacz z regulatorem mocy przekreślonym całkowicie w lewo (maksymalne położenie).



Rys. 16 Śruba do ustawiania maksymalnego natężenia przepływu gazu

- Otworzyć kilka punktów czerpalnych z ciepłą wodą.
- Przy pomocy śruby regulacyjnej ustawić ciśnienie według wartości podanych w tabeli 8.
- Ponownie zaplombować śrubę regulacyjną.

### Ustawianie minimalnego natężenia przepływu gazu



Minimalne natężenie przepływu gazu ustawia się automatycznie z chwilą ustawienia maksymalnego natężenia przepływu gazu.

|                               |       | Gaz ziemny E (GZ50)          | Gaz ziemny Lw (GZ41,5) | Gaz ziemny Ls (GZ35) | P                    | B/P |
|-------------------------------|-------|------------------------------|------------------------|----------------------|----------------------|-----|
| Oznaczenie dyszy              | WRP11 | 8708202113<br>(1,10)         | 8708202126<br>(1,35)   | 8708202182<br>(1,90) | 8708202130<br>(0,70) |     |
|                               |       | <b>8708202124<br/>(1,20)</b> | 8708202114<br>(1,40)   | 8708202185<br>(2,00) | 8708202128<br>(0,72) |     |
|                               | WRP14 | 8708202113<br>(1,10)         | 8708202114<br>(1,40)   | 8708202182<br>(1,90) | 8708202128<br>(0,72) |     |
|                               |       | <b>8708202116<br/>(1,25)</b> | 8708202138<br>(1,45)   | 8708202185<br>(2,00) | 8708202132<br>(0,75) |     |
|                               | WRP18 | 8708202115<br>(1,15)         | -----                  | -----                | 8708202130<br>(0,70) |     |
|                               |       | <b>8708202116<br/>(1,25)</b> | -----                  | -----                | 8708202132<br>(0,75) |     |
| Ciśnienie hydrauliczne (mbar) | WRP11 | 20                           | 20                     | 13                   | 37                   |     |
|                               | WRP14 |                              |                        |                      |                      |     |
|                               | WRP18 |                              |                        |                      |                      |     |
| MAX (mbar)                    | WRP11 | 12,7                         | 11,9                   | 3,5                  | 35                   |     |
|                               | WRP14 | 12                           | 11,1                   | 2,8                  | 35                   |     |
|                               | WRP18 | 10,3                         | -----                  | -----                | 32,5                 |     |

Tab. 8 Ciśnienie w palniku

6.3 Zmiana rodzaju gazu

Stosować wyłącznie oryginalne zestawy do zmiany rodzaju gazu. Zmiany tej może dokonać wyłącznie osoba posiadająca stosowne uprawnienia. Oryginalne zestawy do zmiany rodzaju gazu są dostarczane wraz z instrukcją instalacji.

|          |                         |                 |
|----------|-------------------------|-----------------|
| WRP11-2B | Gaz ziemny Lw (GZ 41,5) | 7 701 209 053   |
|          | Gaz ziemny Ls (GZ 35)   | 7 701 209 054   |
|          | propan-butan            | 8 719 002 091 0 |
| WRP14-2B | Gaz ziemny Lw (GZ 41,5) | 8 719 002 127 0 |
|          | Gaz ziemny Ls (GZ 35)   | 7 702 209 057   |
|          | propan-butan            | 8 719 002 129 0 |
| WRP18-2B | Gaz ziemny Lw (GZ 41,5) | nie istnieje    |
|          | Gaz ziemny Ls (GZ 35)   | nie istnieje    |
|          | propan-butan            | 7 703 409 015   |

Tab. 9 Numery katalogowe zestawów przebrojeniowych

7 Konserwacja



Zgodnie z Prawem Budowlanym raz w roku powinna być wykonywana okresowa kontrola instalacji gazowej (urządzenia gazowe wchodzą w skład instalacji gazowej). Konserwację urządzenia powinien przeprowadzać autoryzowany serwis Junkersa.



**OSTRZEŻENIE:**  
Przed przystąpieniem do wykonania jakichkolwiek czynności konserwacyjnych:

- ▶ Zamknąć zawór wodny.
- ▶ Zamknąć zawór gazu.

- ▶ Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne.
- ▶ Części zamienne zamawia się zgodnie z katalogiem części zamiennych ogrzewacza.

- ▶ Wymontowane uszczelki i O-ringi wymienić na nowe.
- ▶ Można stosować wyłącznie następujące smary:
  - Części hydrauliczne: Unisilikon L 641 (8 709 918 413)
  - Złącza gwintowane: HfT 1 v 5 (8 709 918 010).

## 7.1 Okresowe czynności konserwacyjne

### Kontrole działania

- ▶ Sprawdzić, czy prawidłowo działają wszystkie elementy bezpieczeństwa, regulacji i kontroli.

### Nagrzewnica

- ▶ Sprawdzić, czy nagrzewnica nie uległa zanieczyszczeniu.
- ▶ W razie zanieczyszczenia:
  - Wymontować nagrzewnicę i zdjąć ogranicznik temperatury.
  - Oczyszczyć nagrzewnicę pod silnym strumieniem wody.
- ▶ Jeśli zanieczyszczenia nie można usunąć: zanurzyć i starannie wyczyścić płytki w gorącej wodzie ze środkiem czyszczącym.
- ▶ W razie konieczności: usunąć (rozpuścić) kamień kotłowy od wewnątrz z wymiennika ciepła i z rur przyłączeniowych.
- ▶ Ponownie założyć nagrzewnicę z nowymi uszczelkami.
- ▶ Zamocować ogranicznik temperatury na uchwycie.

### Palnik

- ▶ Palnik kontrolować, a w razie konieczności oczyszczać, raz w roku.
- ▶ W przypadku, gdy ulegnie on silnemu zanieczyszczeniu (tłuszcz, sadza): wymontować palnik, a następnie zanurzyć i starannie wyczyścić go w gorącej wodzie ze środkiem czyszczącym.

### Filtr wodny

- ▶ Wymienić filtr wodny na wlocie zespołu wodnego.

### Palnik i dysza palnika zapłonowego

- ▶ Palnik zapłonowy wymontować i przeczyszczyć.
- ▶ Dyszę palnika zapłonowego wymontować i przeczyszczyć.



#### OSTRZEŻENIE:

Ogrzewacza nie wolno uruchamiać bez wewnętrznego filtra wodnego.

## 7.2 Uruchamianie po zakończeniu konserwacji

- ▶ Dokręcić i sprawdzić szczelność wszystkich przyłączy.
- ▶ Zapoznać się z rozdziałem 5 **Obsługa** i rozdziałem 6 **Ustawienia**.

## 7.3 Czujnik ciągu kominowego



#### NIEBEZPIECZEŃSTWO:

czujnika ciągu kominowego nigdy nie wyłączać, nie wprowadzać żadnych zmian konstrukcyjnych i nie zastępować inną częścią.

### Zasada działania i środki ostrożności

Czujnik ten nadzoruje działanie instalacji spalinowej i w razie nieprawidłowości wyłącza ją zapobiegając przedostaniu się spalin do pomieszczenia, w którym ogrzewacz ciepłej wody jest zainstalowany. Czujnik uruchamia się ponownie po ostygnięciu.

Jeśli ogrzewacz wyłączy się w czasie pracy:

- ▶ Przewietrzyć pomieszczenie.
- ▶ Po upływie ok. 10 minut ponownie włączyć ogrzewacz. W razie ponownego wystąpienia awarii, zwrócić się o pomoc do autoryzowanego serwisanta.



#### NIEBEZPIECZEŃSTWO:

Użytkownikowi nie wolno wprowadzać do ogrzewacza żadnych zmian konstrukcyjnych.

### Naprawa\*

W razie awarii czujnika wykonać następujące czynności:

- ▶ Poluzować śrubę mocującą czujnika.
- ▶ Zdjąć zacisk zapłonu.
- ▶ Wymienić uszkodzoną część, zakładając nową część w kolejności odwrotnej do opisanej powyżej.

### Kontrola działania\*

Aby skontrolować, czy działanie czujnika ciągu jest prawidłowe, wykonać następujące czynności:

- ▶ Zdemontować rurę spalinową;
- ▶ Zastąpić ją rurą z zamkniętym zakończeniem (o długości ok. 50 cm);
- ▶ Rura musi zostać ustawiona w pozycji pionowej;
- ▶ Uruchomić ogrzewacz przy mocy znamionowej i regulatorze temperatury ustawionym na maksymalną temperaturę; W takich warunkach po upływie dwóch minut ogrzewacz powinien wyłączyć się. Rurę zdemontować i ponownie założyć rurę spalinową.

\* Czynności te mogą podejmować wyłącznie instalatorzy z odpowiednimi uprawnieniami.

## 8 Problemy

### 8.1 Problem/przyczyna/rozwiązanie

Montaż, konserwację i naprawy mogą przeprowadzać wyłącznie wykwalifikowani technicy. Poniższa tabela podaje rozwiązania ewentualnych problemów (rozwiązania, które zostały oznaczone symbolem \*, mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych techników).

| Problem                                                 | Przyczyna                                                                                                                                                              | Rozwiązanie                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nie działa zapłon i wyświetlacz cyfrowy jest wyłączony. | Baterie wyczerpały się, zostały źle założone lub ogrzewacz nie został włączony.                                                                                        | Sprawdzić osadzenie baterii i ew. wymienić baterie.                                                                                                                                                                                                                  |
| Powolny i utrudniony zapłon palnika zapłonowego.        | Wyczerpały się baterie.                                                                                                                                                | Wymienić baterie.                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Miga czerwona dioda LED na głównym wyłączniku.          | Wyczerpały się baterie.                                                                                                                                                | Wymienić baterie.                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Woda nie jest odpowiednio podgrzewana.                  |                                                                                                                                                                        | Sprawdzić ustawienie regulatora temperatury i poprawić je pod kątem żądanej temperatury wody.                                                                                                                                                                        |
| Woda nie jest odpowiednio podgrzewana. Płomień gaśnie.  | Doprowadzana jest za mała ilość gazu.                                                                                                                                  | Sprawdzić reduktor i wymienić go, jeśli jest nieodpowiedni lub uległ uszkodzeniu.<br><br>Sprawdzić, czy butle gazowe (z gazem płynnym) nie uległy w czasie pracy zamarznięciu. Jeśli tak się stało, przenieść je w inne miejsce.                                     |
| W czasie pracy ogrzewacza palnik wyłącza się.           | Uruchomił się ogranicznik temperatury (wyświetlacz cyfrowy pokazuje <b>E9</b> ).<br><br>Uruchomił się układ kontroli spalin (wyświetlacz cyfrowy pokazuje <b>A4</b> ). | Po upływie 10 minut ponownie włączyć ogrzewacz. Jeśli problem będzie się powtarzał, skontaktować się z serwisem.<br><br>Przewietrzyć pomieszczenie. Po upływie 10 minut ponownie włączyć ogrzewacz. Jeśli problem będzie się powtarzał, skontaktować się z serwisem. |
| Błędne wskazanie temperatury.                           | Nie wystarczający kontakt czujnika temperatury.                                                                                                                        | Sprawdzenie i korekta montażu czujnika temperatury.*                                                                                                                                                                                                                 |
| Wskaźnik cyfrowy pokazuje <b>E1</b> .                   | Zadziałał czujnik temperatury wody (temperatura wody wyjściowej powyżej 85°C).                                                                                         | Zredukować temperaturę wody regulatorem mocy lub temperatury. Jeśli wskaźnik nie zmienia się, wezwać serwis.                                                                                                                                                         |
| Wskaźnik cyfrowy pokazuje <b>A7</b> .                   | Źle wykonane podłączenie czujnika temperatury wody wyjściowej.<br><br>Uszkodzony czujnik temperatury.                                                                  | Sprawdzić i skorygować podłączenie.*<br><br>Wymienić czujnik temperatury.*                                                                                                                                                                                           |
| Urządzenie zablokowane.                                 | Wyświetlacz cyfrowy pokazuje <b>F7</b> lub <b>E0</b> .                                                                                                                 | Wyłączyć i powtórnie włączyć. Jeśli to nie pomoże, wezwać serwis.                                                                                                                                                                                                    |

Tab. 10

| Problem                                                                         | Przyczyna                                                                        | Rozwiązanie                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Powstają iskry, lecz palnik główny nie zapala się, urządzenie jest zablokowane. | Brak sygnału z elektrody jonizacyjnej (wyświetlacz cyfrowy pokazuje <b>EA</b> ). | Sprawdzić: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zasilanie gazu.</li> <li>• zapłon (elektroda jonizacyjna i zawór elektromagnetyczny)*</li> </ul> |
| Urządzenie zablokowane, wskaźnik cyfrowy pokazuje <b>F0</b> .                   | Zasilanie zostało przeprowadzone z otwartym zaworem czerpalnym.                  | Zamknąć zawór czerpalny i powtórnie otworzyć. Jeśli to nie pomoże, wezwać serwis.                                                                    |
| Obniżone natężenie przepływu wody.                                              | Za niskie ciśnienie zasilania wody.                                              | Sprawdzić i skorygować.*                                                                                                                             |
|                                                                                 | Kurki wody lub baterie mieszające uległy zanieczyszczeniu.                       | Sprawdzić i przeczyszczyć                                                                                                                            |
|                                                                                 | Zapchał się zespół wodny.                                                        | Przeczyszczyć filtr.*                                                                                                                                |
|                                                                                 | Zapchała się nagrzewnica (ze względu na osadzenie się kamienia kotłowego).       | Przeczyszczyć i ewentualnie usunąć kamień kotłowy.*                                                                                                  |

Tab. 10



**KUPON GWARANCYJNY nr 2  
TERMA**

1. Dane sprzedawcy

Data sprzedaży

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

rok

mies. dzień

**KUPON GWARANCYJNY nr 1  
TERMA**

1. Dane sprzedawcy

Data sprzedaży

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

rok

mies. dzień

**KUPON GWARANCYJNY nr 4  
TERMA**

1. Dane sprzedawcy

Data sprzedaży

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

rok

mies. dzień

**KUPON GWARANCYJNY nr 3  
TERMA**

1. Dane sprzedawcy

Data sprzedaży

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

rok

mies. dzień

**KUPON GWARANCYJNY nr 6  
TERMA**

1. Dane sprzedawcy

Data sprzedaży

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

rok

mies. dzień

**KUPON GWARANCYJNY nr 5  
TERMA**

1. Dane sprzedawcy

Data sprzedaży

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

rok

mies. dzień



2. Dane instalatora / Autoryzowanego Instalatora



pieczętka lub imię, nazwisko, adres    nr Autoryzowanego Instalatora

2. Dane instalatora / Autoryzowanego Instalatora



pieczętka lub imię, nazwisko, adres    nr Autoryzowanego Instalatora



2. Dane instalatora / Autoryzowanego Instalatora



pieczętka lub imię, nazwisko, adres    nr Autoryzowanego Instalatora

2. Dane instalatora / Autoryzowanego Instalatora



pieczętka lub imię, nazwisko, adres    nr Autoryzowanego Instalatora



2. Dane instalatora / Autoryzowanego Instalatora



pieczętka lub imię, nazwisko, adres    nr Autoryzowanego Instalatora

2. Dane instalatora / Autoryzowanego Instalatora



pieczętka lub imię, nazwisko, adres    nr Autoryzowanego Instalatora

---

# Notatki



6720680082



Robert Bosch Sp. z o.o.  
ul. Jutrzenki 105  
02-231 Warszawa

Infolinia: 0801 600 801  
Infolinia serwis: 0801 300 810

[www.junkers.pl](http://www.junkers.pl)