

**KOSTRZEWA®**

Ogrzewanie i wentylacja



## Zbiornik buforowy H2O BT

300, 500, 800, 1000

Instrukcja obsługi





Prosimy o uważne przeczytanie instrukcji przed instalacją i użytkowaniem produktu. Instrukcję należy przechowywać w pobliżu urządzenia, w miejscu dostępnym dla użytkownika i personelu serwisowego.

|                                                         |          |
|---------------------------------------------------------|----------|
| <b>1. Zasady bezpieczeństwa</b>                         | <b>4</b> |
| Użytkowanie i uruchamianie                              | 4        |
| Zastrzeżenia                                            | 4        |
| Ekipa montażowa                                         | 4        |
| Zapobieganie nadmiernemu wzrostowi ciśnienia            | 4        |
| Zapobieganie uszkodzeniom w czasie transportu i montażu | 4        |
| Niebezpieczne temperatury                               | 4        |
| <b>2. Charakterystyka zbiornika</b>                     | <b>5</b> |
| <b>3. Parametry techniczne</b>                          | <b>6</b> |
| <b>4. Instalacja zbiornika</b>                          | <b>7</b> |
| <b>5. Uruchomienie. Ważne ostrzeżenia</b>               | <b>8</b> |
| <b>6. Warunki gwarancyjne</b>                           | <b>8</b> |

## 1. Zasady bezpieczeństwa

### Użytkowanie i uruchamianie

Montaż i użytkowanie zbiornika buforowego należy rozpocząć od zapoznania się z instrukcją obsługi i montażu dołączoną do produktu. Zbiornik buforowy można montować w otwartych i zamkniętych systemach grzewczych. Jakiegokolwiek inne użycie produktu jest zabronione. Zabrania się modyfikowania konstrukcji urządzenia, ponieważ może to stwarzać zagrożenie dla ludzi i powodować szkody materialne. Modyfikacja produktu bez pisemnej zgody producenta może spowodować utratę gwarancji. Montaż i uruchomienie zbiornika buforowego musi wykonać uprawniony instalator. Podczas wszystkich prac instalacyjnych należy podjąć odpowiednie środki, aby zapobiec wypadkom. Producent ani jego przedstawiciele nie ponoszą odpowiedzialności za szkody powstałe wskutek użytkowania niesprawnego zbiornika.

### Zastrzeżenia

Pamiętaj, aby postępować zgodnie z instrukcjami i ostrzeżeniami dotyczącymi zagrożeń w tej instrukcji, aby zmniejszyć ryzyko dla zdrowia i uniknąć niebezpiecznych sytuacji! Nie używaj uszkodzonego produktu. Tylko wykwalifikowana osoba jest uprawniona do wymiany uszkodzonych części. Wolno używać tylko oryginalnych części zamiennych. Oprócz niniejszej instrukcji obsługi należy również przestrzegać instrukcji pozostałych urządzeń i elementów instalacji.

### Ekipa montażowa

Instalacja, konserwacja i naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel. Osoby montujące, podłączające i uruchamiające zbiornik buforowy muszą posiadać odpowiednie kwalifikacje, uprawnienia oraz aktualną wiedzę techniczną.

Wykwalifikowany pracownik to osoba, która dzięki swojemu wykształceniu, doświadczeniu oraz znajomości aktualnych norm i przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, wykonuje niezbędne czynności i potrafi rozpoznać ewentualne zagrożenia i im zapobiegać.

### Ostrzeżenie! Niebezpieczeństwo obrażeń

z powodu niewystarczających kwalifikacji! Niewłaściwa obsługa może spowodować znaczne szkody na zdrowiu i mieniu!

### Zapobieganie nadmiernemu wzrostowi ciśnienia

Zbiornik buforowy nie może być eksploatowany bez sprawnego zaworu bezpieczeństwa. W instalacji zamkniętej należy dodatkowo zastosować membranowe naczynie wzbiorcze, dobrane do parametrów i objętości instalacji. W instalacji otwartej nie wymaga się membranowego naczynia wzbiorczego; należy zastosować zabezpieczenia właściwe dla układu otwartego. Firma nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikające z awarii zaworu bezpieczeństwa, nieprawidłowego montażu zaworu lub braku zaworu bezpieczeństwa. Podczas instalowania zbiornika w systemie zamkniętym konieczne jest zainstalowanie membranowego zbiornika wyrównawczego. W przypadku remontu instalacji grzewczej, w której zainstalowano już zbiornik membranowy, należy odpowiednio zwiększyć jego objętość. Nie zapobiegaj wyciekaniu wody z zaworu bezpieczeństwa - nie blokuj wylotu zaworu bezpieczeństwa. Jeśli woda cały czas wypływa z zaworu, oznacza to, że ciśnienie w układzie jest za wysokie lub zawór bezpieczeństwa uległ awarii. Wylot zaworu bezpieczeństwa musi być skierowany w dół. Zaleca się zainstalowanie lejka spustowego wody pod wylotem zaworu bezpieczeństwa.

### Zapobieganie uszkodzeniom w czasie transportu i montażu

Produkt dostarczany jest na palecie w pozycji stojącej. **Uwaga:** Podczas zdejmowania transportowej folii ochronnej nie używaj ostrych narzędzi, ponieważ mogą one uszkodzić izolację. Jeśli urządzenie jest dostarczane przez firmę transportową, sprawdź produkt. Upadek na podłoże i poddanie produktu silnym wstrząsom może go uszkodzić. W przypadku uszkodzenia skontaktuj się z producentem. Zbiornik należy przechowywać w suchym miejscu o wilgotności względnej nie większej niż 65%. Przed transportem do kotłowni (w przypadku wąskich przejść) należy zdjąć izolację.

### Niebezpieczne temperatury

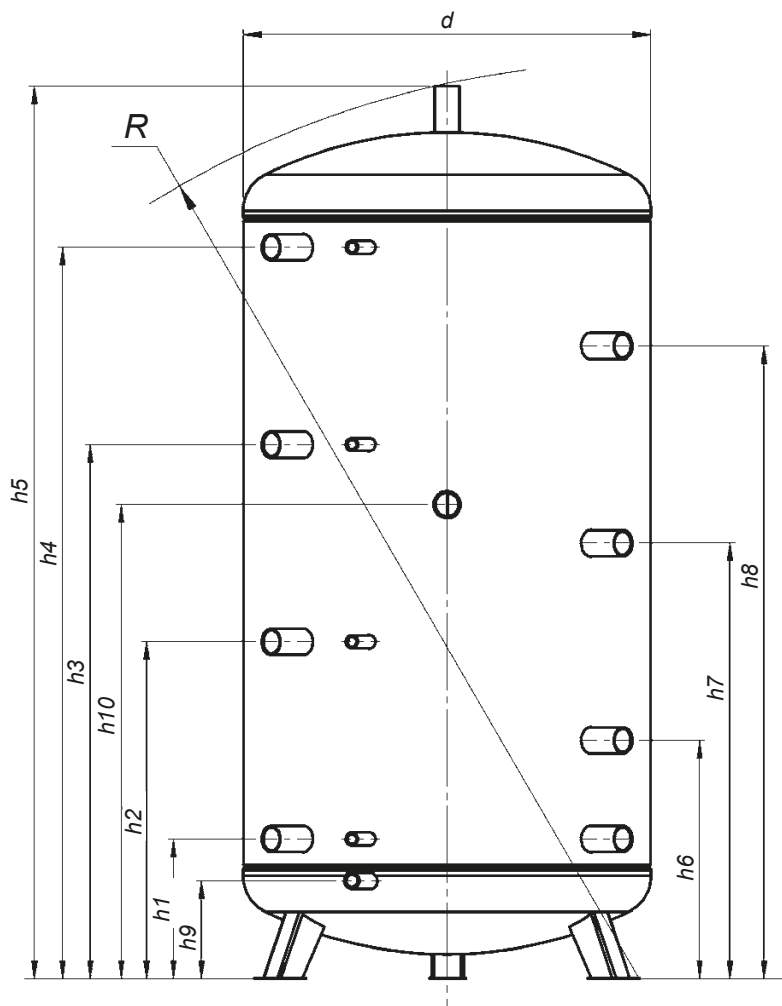
**Ostrzeżenie!** Wykonywanie prac przy działającym lub nagrzanym urządzeniu może spowodować oparzenia! Produkt może osiągać wysokie temperatury. Podczas odpowietrzania systemu może wydostać się gorąca woda lub para. Niebezpieczeństwo poparzenia!

## 2. Charakterystyka zbiornika

- Zbiornik H2O BT jest przeznaczony do magazynowania wody grzewczej w instalacjach centralnego ogrzewania. Nie jest przeznaczony do bezpośredniego magazynowania ani przygotowania wody użytkowej/pitnej (CWU).
- Zbiornik buforowy jest spawanym, pionowym zbiornikiem cylindrycznym, wykonanym ze stali konstrukcyjnej, bez powłoki wewnętrznej. Z zewnątrz jest pokryty dwiema warstwami farby.
- Króćce do podłączenia źródła ciepła i odbiorników rozmieszczone są w kilku pionowych kolumnach. Ich szczegółowe rozmieszczenie i wymiary przedstawiono w rozdziale 3.
- Zbiornik buforowy jest wyposażony w kompozytową, zdejmowaną izolację termiczną wysokiej wydajności o grubości 80 mm, która ogranicza straty postojowe i pozwala dłużej utrzymać temperaturę zgromadzonej wody.
- Maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze: 5 bar (0,5 MPa) dla zbiornika buforowego.
- Maksymalna temperatura cieczy wynosi 95°C.
- Zbiorniki buforowe H2O BT nie są wyposażone w węzownice ani inne wewnętrzne wymienniki ciepła.

## 3. Parametry techniczne

Zbiorniki buforowe H2O BT z demontowalną izolacją cieplną.



| Dane techniczne                     | Jednostka | Modele     |            |            |            |
|-------------------------------------|-----------|------------|------------|------------|------------|
|                                     |           | 300        | 500        | 800        | 1000       |
| Pojemność nominalna                 | L         | 344        | 564        | 733        | 850        |
| Króćce podłączenia h1               | "/ mm     | 6/4 / 222  | 6/4 / 242  | 6/4 / 272  | 6/4 / 277  |
| Króćce podłączenia h2               | "/ mm     | 6/4 / 525  | 6/4 / 705  | 6/4 / 655  | 6/4 / 740  |
| Króćce podłączenia h3               | "/ mm     | 6/4 / 829  | 6/4 / 1169 | 6/4 / 1039 | 6/4 / 1204 |
| Króćce podłączenia h4               | "/ mm     | 6/4 / 1132 | 6/4 / 1632 | 6/4 / 1422 | 6/4 / 1667 |
| Tuleja na czujnik temperatury       | "         | 1/2        |            |            |            |
| Króćce podłączenia odpowietrznik h5 | "/ mm     | 5/4 / 1414 | 5/4 / 1931 | 5/4 / 1736 | 5/4 / 1986 |
| Króćce podłączenia h6               | "/ mm     | 6/4 / 374  | 6/4 / 474  | 6/4 / 464  | 6/4 / 509  |
| Króćce podłączenia h7               | "/ mm     | 6/4 / 677  | 6/4 / 937  | 6/4 / 847  | 6/4 / 972  |
| Króćce podłączenia h8               | "/ mm     | 6/4 / 980  | 6/4 / 1400 | 6/4 / 1230 | 6/4 / 1435 |
| Króćcie spustowy h9                 | "/ mm     | 3/4 / 146  | 3/4 / 156  | 3/4 / 191  | 3/4 / 191  |
| Króćcie grzałki elektrycznej h10    | "/ mm     | 6/4 / 677  | 6/4 / 937  | 6/4 / 922  | 6/4 / 1047 |
| Ciśnienie pracy zbiornika           | MPa       | 0.5        |            |            |            |
| Wysokość                            | mm        | 1416       | 1933       | 1738       | 1988       |
| Średnica bez izolacji d             | mm        | 603        | 651        | 790        | 790        |
| Średnica z izolacją                 | mm        | 775        | 823        | 962        | 962        |
| Waga                                | kg        | 51         | 83         | 102        | 102        |
| Przekątna przechyłu R               | mm        | 1455       | 1968       | 1791       | 2034       |
| Długość grzałki                     | mm        | 600        | 650        | 790        | 790        |
| Klasa efektywności energetycznej    |           | B          |            |            |            |

## 4. Instalacja zbiornika

Montaż i uruchomienie zbiornika muszą zostać wykonane przez uprawnionego instalatora. Pomieszczenie, w którym montowany jest zbiornik buforowy, powinno być zabezpieczone przed spadkiem temperatury poniżej 0°C. Przy wyborze miejsca również należy wziąć pod uwagę wagę napełnionego zbiornika.

Ciśnienie w instalacji nie może przekraczać 5 bar - maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia roboczego zbiornika. Zbiorniki montowane są tylko w pozycji pionowej. Zawór bezpieczeństwa musi być bezpośrednio podłączony do zbiornika. Zabronione jest instalowanie jakichkolwiek zaworów odcinających pomiędzy zaworem bezpieczeństwa a zbiornikiem. Wylot zaworu bezpieczeństwa musi być połączony z atmosferą. Na liniach podłączenia zbiornika do sieci zewnętrznych zaleca się zamontowanie zaworów odcinających oraz połączeń rozłącznych, co pozwala na demontaż urządzenia.

Przed uruchomieniem należy sprawdzić szczelność wszystkich połączeń oraz złączy fabrycznych. W instalacji zamkniętej, w celu kompensacji rozszerzalności cieplnej, należy zastosować membranowe naczynie wzbiorcze i dobrać jego pojemność z uwzględnieniem całkowitej objętości instalacji oraz parametrów pracy. W instalacji otwartej nie wymaga się membranowego naczynia wzbiorczego. Pojemność naczynia wzbiorczego należy obliczyć z uwzględnieniem całkowitej objętości instalacji oraz jej parametrów pracy. Po zamontowaniu i uruchomieniu konieczne jest dokonanie wpisu w karcie gwarancyjnej produktu.

Wszelkie usterki w działaniu zbiornika należy zgłaszać do producenta.

## 5. Uruchomienie. Ważne ostrzeżenia

1. Montaż i eksploatację zbiornika należy rozpocząć od przeczytania niniejszej instrukcji dołączonej do urządzenia. Instrukcja musi znajdować się bezpośrednio przy urządzeniu i być dostępna dla użytkownika i personelu serwisowego. Przy wykonywaniu prac serwisowych konieczne jest dokonanie wpisu do ewidencji wykonanych prac.
2. Zawór bezpieczeństwa. Nie wolno eksploatować zbiornika bez działającego zaworu bezpieczeństwa. Raz w miesiącu sprawdzić zawór bezpieczeństwa.



**Ostrzeżenie!** Niebezpieczeństwo poparzenia! Podczas sprawdzania zaworu bezpieczeństwa może z niego wyciekać gorąca woda. Jeśli woda stale wycieka lub kapie z zaworu, może to wskazywać na następujące wady:

- Ciśnienie wody instalacyjnej przekracza 3 bary.
- Wadliwy zawór bezpieczeństwa.
- Brakujące lub uszkodzone membranowe naczynie wzbiorcze (dotyczy instalacji zamkniętej).
- Błędy w schemacie hydraulicznym instalacji.

**Ostrzeżenie!** Zabronione jest blokowanie wylotu zaworu bezpieczeństwa.

3. Woda instalacyjna powinna być odpowiednio przygotowana, aby ograniczyć ryzyko powstawania osadów i korozji. Przy

doborze oraz ocenie jakości wody instalacyjnej należy uwzględnić wytyczne VDI 2035. W instalacjach z zamkniętym obiegiem wody przy ocenie ryzyka korozji elementów metalowych należy również uwzględnić PN-EN 14868.

4. Nie używaj elementów grzejnych zbiornika bez napełnienia go wodą.
5. Zabrania się używania otwartego ognia w pobliżu zbiornika. Izolację należy chronić przed otwartym ogniem i bezpośrednim działaniem wysokiej temperatury.
6. Wszelkie prace związane z instalacją, eksploatacją i konserwacją zbiornika należy wykonywać zgodnie z przepisami bezpieczeństwa.
7. Zbiornik buforowy należy przechowywać w suchym pomieszczeniu o wilgotności względnej nie większej niż 65%.

### Procedura uruchomienia:

1. Sprawdzić prawidłowość montażu, drożność odpowietrzenia i bezpośrednio podłączenie zaworu bezpieczeństwa - bez armatury odcinającej pomiędzy zaworem a zbiornikiem.
2. Powoli napełnić zbiornik i instalację wodą przygotowaną zgodnie z wymaganiami instrukcji, jednocześnie odpowietrzając układ.
3. Sprawdzić ciśnienie instalacji - nie może przekraczać 5 bar. W układzie zamkniętym sprawdzić prawidłowy dobór oraz ciśnienie wstępne naczynia przeponowego.
4. Sprawdzić szczelność wszystkich połączeń i złączy.
5. Uruchomić źródło ciepła i stopniowo podgrzać instalację; ponownie sprawdzić ciśnienie, szczelność oraz działanie zabezpieczeń.
6. Po prawidłowym uruchomieniu wykonać wymagany wpis w karcie gwarancyjnej.

## 6. Warunki gwarancyjne

Producent gwarantuje odpowiednią jakość produktu pod warunkiem przestrzegania przez konsumenta zasad eksploatacji określonych w dokumentach eksploatacyjnych. **Okres gwarancji na zbiornik buforowy H2O BT wynosi 5 lat od daty pierwszego uruchomienia urządzenia, jednak nie dłużej niż 5 lat i 3 miesiące od daty sprzedaży.**

- Zabrania się modyfikowania konstrukcji urządzenia, ponieważ może to stwarzać zagrożenie dla ludzi i powodować szkody materialne.
- Modyfikacja produktu bez pisemnej zgody producenta może spowodować utratę gwarancji.
- Montaż i uruchomienie zbiornika buforowego musi wykonać uprawniony instalator.

**Karta gwarancyjna / uruchomienie zbiornika buforowego H2O BT**

Numer produkcyjny zbiornika ..... Model .....

Użytkownik (nazwisko i imię) .....

Adres (ulica, miasto, kod pocztowy, telefon) .....

**Uwaga! Odesłanie wypełnionej Karty gwarancyjnej do producenta jest koniecznym warunkiem zachowania gwarancji.****Warunki gwarancji:**

1. Gwarancji na sprawne działanie urządzenia udziela się na okres 5 lat od daty jego pierwszego uruchomienia, jednak nie dłużej niż na okres 5 lat i 3 miesięcy od daty sprzedaży.
2. Gwarancja wygasa, jeżeli bez zgody producenta zostaną dokonane przeróbki wyrobu albo jeżeli montaż, eksploatacja nie będą zgodne z instrukcją obsługi i warunkami gwarancji.
3. Niekompletnie wypełniona Karta gwarancyjna jest nieważna..
4. W przypadku stwierdzenia przez serwisanta, że niesprawność zbiornika powstała z przyczyn leżących po stronie użytkownika lub instalatora, w szczególności wskutek nieprawidłowego montażu, podłączenia do instalacji, eksploatacji niezgodnej z instrukcją, przekroczenia dopuszczalnego ciśnienia lub temperatury, zamarznięcia czynnika albo uszkodzenia mechanicznego, koszty diagnozy, naprawy i dojazdu serwisu ponosi użytkownik. Powyższe dotyczy również przypadków, w których zgłoszenie nie jest objęte gwarancją lub gwarancja utraciła ważność.
5. Niezastosowanie się użytkownika do zaleceń serwisanta przekazanych w protokole naprawy gwarancyjnej powoduje zawieszenie gwarancji do czasu wykonania zaleceń.
6. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń zbiornika ani jego wyposażenia spowodowanych działaniem czynników zewnętrznych, w szczególności wyladowaniami atmosferycznymi, przepięciami w sieci energetycznej, pożarem, powodzią, zalaniem, zamarznięciem czynnika, uszkodzeniem mechanicznym, przekroczeniem dopuszczalnego ciśnienia lub temperatury albo eksploatacją niezgodną z instrukcją.

**Użytkownik potwierdza, że:**

- Otrzymał Instrukcję obsługi z wypełnioną Kartą gwarancyjną.
- Został zaznajomiony z obsługą i utrzymaniem urządzenia.

.....  
Firma instalacyjna  
(pieczętka i podpis).....  
Firma dystrybucyjna  
(pieczętka i podpis).....  
Data instalacji.....  
Data sprzedaży.....  
Nr dokumentu sprzedaży dystrybutora

Oświadczam, że zapoznałem się z warunkami gwarancji i montażu oraz je akceptuję. ....

.....  
Firma uruchamiająca zbiornik buforowy (pieczętka i podpis).....  
Data uruchomienia





### **Karta gwarancyjna / uruchomienie zbiornika buforowego H2O BT**

Numer produkcyjny zbiornika ..... Model .....

Użytkownik (nazwisko i imię) .....

Adres (ulica, miasto, kod pocztowy, telefon) .....

### **Uwaga! Odesłanie wypełnionej Karty gwarancyjnej do producenta jest koniecznym warunkiem zachowania gwarancji.**

#### **Warunki gwarancji:**

1. Gwarancji na sprawne działanie urządzenia udziela się na okres 5 lat od daty jego pierwszego uruchomienia, jednak nie dłużej niż na okres 5 lat i 3 miesięcy od daty sprzedaży.
2. Gwarancja wygasa, jeżeli bez zgody producenta zostaną dokonane przeróbki wyrobu albo jeżeli montaż, eksploatacja nie będą zgodne z instrukcją obsługi i warunkami gwarancji.
3. Niekompletnie wypełniona Karta gwarancyjna jest nieważna..
4. W przypadku stwierdzenia przez serwisanta, że niesprawność zbiornika powstała z przyczyn leżących po stronie użytkownika lub instalatora, w szczególności wskutek nieprawidłowego montażu, podłączenia do instalacji, eksploatacji niezgodnej z instrukcją, przekroczenia dopuszczalnego ciśnienia lub temperatury, zamrażnięcia czynnika albo uszkodzenia mechanicznego, koszty diagnozy, naprawy i dojazdu serwisu ponosi użytkownik. Powyższe dotyczy również przypadków, w których zgłoszenie nie jest objęte gwarancją lub gwarancja utraciła ważność.
5. Niezastosowanie się użytkownika do zaleceń serwisanta przekazanych w protokole naprawy gwarancyjnej powoduje zawieszenie gwarancji do czasu wykonania zaleceń.
6. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń zbiornika ani jego wyposażenia spowodowanych działaniem czynników zewnętrznych, w szczególności wyładowaniami atmosferycznymi, przepięciami w sieci energetycznej, pożarem, powodzią, zalaniem, zamrażaniem czynnika, uszkodzeniem mechanicznym, przekroczeniem dopuszczalnego ciśnienia lub temperatury albo eksploatacją niezgodną z instrukcją.

#### **Użytkownik potwierdza, że:**

- Otrzymał Instrukcję obsługi z wypełnioną Kartą gwarancyjną.
- Został zaznajomiony z obsługą i utrzymaniem urządzenia.

.....  
Firma instalacyjna  
(pieczętka i podpis)

.....  
Firma dystrybucyjna  
(pieczętka i podpis)

.....  
Data instalacji

.....  
Data sprzedaży

.....  
Nr dokumentu sprzedaży dystrybutora

Oświadczam, że zapoznałem się z warunkami gwarancji i montażu oraz je akceptuję. ....

.....  
Firma uruchamiająca zbiornik buforowy (pieczętka i podpis)

.....  
Data uruchomienia

☐ Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych w celu obsługi serwisowej.

☐ Wyrażam zgodę na otrzymywanie od P.P.H. Kostrzewa sp.k. informacji o treściach marketingowych oraz handlowych w formie elektronicznej oraz za pośrednictwem połączeń głosowych.

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE, Dz. Urz. UE L 119 z 4.05.2016 r., informujemy, że administratorem przetwarzanych danych osobowych jest P.P.H. Kostrzewa sp.k. z siedzibą przy ul. Przemysłowej 11A, 11-500 Giżycko. W sprawach dotyczących ochrony danych osobowych można kontaktować się z Administratorem pod adresem do korespondencji: P.P.H. Kostrzewa sp.k., ul. Przemysłowa 11A, 11-500 Giżycko, tel. +48 87 429 56 00, e-mail: [biuro@kostrzewa.com.pl](mailto:biuro@kostrzewa.com.pl). Dane osobowe przetwarzane będą w celu obsługi serwisowej oraz marketingu produktów Administratora. Pełna treść klauzuli informacyjnej, zawierająca informacje o przysługujących Pani/Panu prawach oraz inne istotne kwestie, znajduje się na stronie [www.kostrzewa.com.pl](http://www.kostrzewa.com.pl).



Obowiązkowy zapis o przeprowadzonych  
naprawach gwarancyjnych i pogwarancyjnych zbiornika buforowego H2O BT

| Data zapisu | Przeprowadzona czynność | Wykonawca usługi | Podpis i pieczęćka | Podpis klienta |
|-------------|-------------------------|------------------|--------------------|----------------|
|             |                         |                  |                    |                |
|             |                         |                  |                    |                |
|             |                         |                  |                    |                |
|             |                         |                  |                    |                |
|             |                         |                  |                    |                |
|             |                         |                  |                    |                |
|             |                         |                  |                    |                |
|             |                         |                  |                    |                |
|             |                         |                  |                    |                |
|             |                         |                  |                    |                |

# KOSTRZEWA®

Ogrzewanie i wentylacja

## Kraina Wielkich Jezior Mazurskich

### Kontakt

PPH Kostrzewa sp.k.

11-500 Giżycko  
ul. Przemysłowa 11A  
Polska

tel.: +48 87 429 56 00

tel.: +48 87 428 53 51

[www.kostrzewa.com.pl](http://www.kostrzewa.com.pl)

