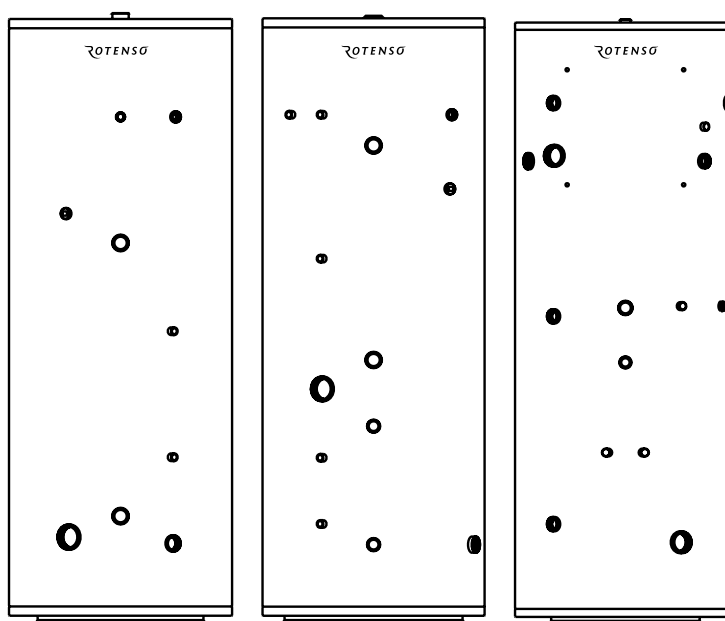




## THERMOS S E R I E S

INOX / DUAL INOX / TWIN INOX



### INSTRUKCJA OBSŁUGI I MONTAŻU

#### MODELE:

AQT200IX1, AQT300IX1  
AQT400IX1, AQT500IX1  
AQT200IX2, AQT300IX2  
AQT400IX2, AQT500IX2  
AQT200+90IX1, AQT300+90IX1

# SPIS TREŚCI

|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| 1 Środki ostrożności .....                 | 3  |
| 2 Podłączenie do instalacji CWU.....       | 4  |
| 2.1 Elementy Grzejne .....                 | 5  |
| 2.2 Dobór odpowiedniej grzałki.....        | 5  |
| 2.3 Instalacja grzałki.....                | 5  |
| 2.4 Instalacja grzałki.....                | 6  |
| 2.5 Przyłącza elektryczne.....             | 6  |
| 2.6 Okablowanie.....                       | 6  |
| 3 Instrukcja obsługi i montażu.....        | 7  |
| 3.1 Schemat elektryczny.....               | 7  |
| 3.2 Przykładowy schemat instalacji.....    | 8  |
| 3.3 Ustawienia termostatu.....             | 8  |
| 4 Wymiary i specyfikacja.....              | 9  |
| 4.1 Thermos Inox dla pomp ciepła.....      | 9  |
| 4.2 Thermos Dual Inox dla pomp ciepła..... | 10 |
| 4.3 Thermos Twin Inox dla pomp ciepła..... | 11 |
| 5 Warunki gwarancji.....                   | 15 |

# 1 ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

Przed instalacją i uruchomieniem zbiornika ciepłej wody użytkowej należy zapoznać się z poniższą Instrukcją instalacji i obsługi oraz Warunkami gwarancji. Zbiornik ciepłej wody użytkowej musi zostać zainstalowany i uruchomiony przez autoryzowanych specjalistów zgodnie z niniejszym dokumentem.

## OSTRZEŻENIE

Tylko wykwalifikowane osoby powinny instalować i serwisować sprzęt. Instalacja, rozruch i serwis urządzeń może być niebezpieczny i wymaga specjalistycznej wiedzy i przeszkolenia. Nieprawidłowo zainstalowany, przygotowany lub wymieniony sprzęt przez niewykwalifikowane osoby może spowodować poważne obrażenia ciała, a nawet śmierć. Podczas pracy przy urządzeniu należy przestrzegać wszelkich środków ostrożności zawartych w niniejszej instrukcji, na naklejkach i etykietach urządzenia.

### Warunki bezpiecznej pracy urządzenia

- Zapoznanie się z treścią instrukcji obsługi i montażu
- Zasobnik należy montować w pomieszczeniu zamkniętym, w którym temperatura nie może spadać później 0°C wolnym od wilgoci.
- Podłoże pod zasobnikiem musi być odpowiednio przygotowane: utwardzone, wypoziomowane z zachowaniem wymaganej nośności oraz zabezpieczone przed wilgocią.
- Umieścić urządzenie w możliwie łatwym do serwisowania miejscu z pełnym dostępem do grzałki elektrycznej.
- Zasobnik jest urządzeniem ciśnieniowym i musi zostać wyposażony w zawór bezpieczeństwa na zasilaniu zimnej wody oraz odpowiednio dobrane naczynie przeponowe.
- Zasobnik wyposażony jest w zawór ciśnieniowo-temperaturowy, którego zadaniem jest chronić zasobnik przed wysokim ciśnieniem oraz temperaturą. Wymaga się podłączyć jego odpływ do kanalizacji.

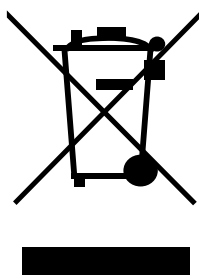
### Utylizacja

Nie wyrzucaj urządzenia razem z niesortowanymi odpadami komunalnymi. Konieczne jest przekazanie tego typu odpadów do specjalnego przetworzenia.

Wyrzucanie urządzenia razem z innymi odpadami z gospodarstwa domowego jest nielegalne. Istnieje kilka sposobów pozbycia się sprzętów tego typu:

- A. Miasto organizuje zbiórki odpadów elektronicznych, podczas których można przekazać urządzenie bez ponoszenia kosztów.
- B. Podczas kupowania nowego urządzenia sprzedawca przyjmie nasze stare urządzenie bez żadnej opłaty.
- C. Producent odbierze od klienta produkt bez obciążania go kosztami.
- D. Produkty tego typu, zawierające cenne elementy, mogą zostać sprzedane na skupie metali.

Wyrzucenie urządzenia „na dziko” naraża Ciebie oraz Twoich najbliższych na ryzyko utraty zdrowia. Niebezpieczne substancje z urządzenia mogą przeniknąć do wód gruntowych stwarzając niebezpieczeństwo przedostania się do łańcucha pokarmowego ludzi.



## 2 Podłączenie do instalacji zbiornika CWU

### **UWAGA**

Instalacja i pierwsze uruchomienie wymiennika powinny być przeprowadzone przez osobę posiadającą odpowiednie kwalifikacje. Instalator powinien poinformować użytkownika o funkcjach produktu oraz udzielić niezbędnych wskazówek dotyczących bezpiecznego użytkowania.

Przed uruchomieniem grzałki elektrycznej należy napęlnić zasobnik wodą.

#### **Napełnienie i odpowietrzenie zasobnika:**

- Otworzyć zawór odcinający zimną wodę użytkową na dopływie (sieć wodociągowa) i jeden z punktów poboru ciepłej wody.
- Urządzenie może być wykorzystywane wyłącznie do podgrzewania wody pitnej. Używanie go w innych celach będzie traktowane jako nieprawidłowe, a producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne straty wynikające z takiego użytkowania.
- Napełniać zbiornik do momentu wypływu wody w punkcie poboru wody użytkowej.
- Napełnić węzownicę wodą grzewczą, zwracając uwagę na jej odpowietrzenie.
- Ponownie sprawdzić szczelność połączeń.

Po napełnieniu i odpowietrzeniu zbiornika CWU oraz węzownicy urządzenie jest gotowe do pracy.

### **UWAGA**

Przed pierwszym nagrzaniami lub po dłuższej przerwie w eksploatacji, otworzyć armaturę poboru ciepłej wody, w celu sprawdzenia, czy zbiornik jest wypełniony wodą i czy zawór odcinający na przewodzie zimnej wody nie jest zamknięty.

Thermos Inox należy podłączyć do instalacji wodnej o ciśnieniu wody wynoszącym minimum 1 bar, maksimum 6 bar, oraz do instalacji grzewczej o ciśnieniu nieprzekraczającym 6 bar. Każdy zasobnik musi być wyposażony w reduktor ciśnienia. Po każdym podgrzaniu ciepłej wody w zasobniku wzrasta ciśnienie, dlatego też każdy wymiennik musi być wyposażony w zawór bezpieczeństwa, zamontowany na doprowadzeniu wody zimnej, o ciśnieniu znamionowym 6 bar, który będzie chronił wymiennik przed nadmiernym wzrostem ciśnienia. Podczas podgrzewania wody, może następować niewielki, chwilowy wypływ z zaworu bezpieczeństwa, co świadczy o wzroście ciśnienia powyżej znamionowego i zadziałaniu zaworu. W żaden sposób nie można temu przeciwdziałać, ponieważ zablokowanie zaworu bezpieczeństwa może być przyczyną awarii urządzenia. Odpływ z zaworu bezpieczeństwa powinien być odprowadzony do kanalizacji lub kratki ściekowej. Przewód odpływowy zaworu bezpieczeństwa powinien być zainstalowany w otoczeniu wolnym od przemarzania i pozostawać otwarty do atmosfery.

**Producent nie ponosi odpowiedzialności za zalanie pomieszczenia w wyniku zadziałania zaworu.**

Na wodzie ciepłej w górnej części zasobnika został fabrycznie zamontowany zawór temperaturowo-ciśnieniowy o parametrach 7 bar/90°C. Jest to dodatkowa ochrona zasobnika przy zbyt wysokich temperaturach oraz ciśnieniu wody. Należy wykonać zrzut wody z zaworu rurką miedzianą do kanalizacji. Zawór ten nie pełni funkcji zaworu bezpieczeństwa na wejściu zimnej wody. Dlatego konieczne jest zainstalowanie dodatkowego zaworu bezpieczeństwa o ciśnieniu 6 bar, zgodnie z opisem powyżej, na wejściu zimnej wody.

### **UWAGA**

Podczas napełniania i uruchamiania upewnij się, że wszystkie połączenia są całkowicie szczelne. Króciec zaworu bezpieczeństwa na wodzie ciepłej nie powinien być wykorzystywany do żadnych innych celów.

## **UWAGA**

- Podczas podgrzewania wody może następować niewielki, chwilowy wyciek z zaworu bezpieczeństwa.
- Nie wolno temu zapobiegać, ponieważ zablokowanie zaworu bezpieczeństwa może być przyczyną awarii urządzenia.
- Nie wolno korzystać z urządzenia, jeżeli występuje niedrożność zaworu bezpieczeństwa.
- Na przewodzie doprowadzającym zimną wodę bezwzględnie musi być zamontowany zawór bezpieczeństwa o ciśnieniu znamionowym max. 6 bar.
- Wszystkie podłączenia do króćców muszą być wykonane z miedzi, brązu, plastiku lub nierdzewne, nie należy stosować złączy ocynkowanych.
- Nie należy stosować ocynkowanych hydroforów przed wejściem zimnej wody do zbiornika.
- Nie należy redukować gwintów bezpośrednio na zasobniku, wszelkie redukcje należy wykonać poza nim.

## **UWAGA**

Każdy zbiornik i każda instalacja **MUSZĄ** zostać uziemione w celu uniknięcia korozji elektrochemicznej!

## 2.1 Elementy Grzejne

Grzałki są wyposażone w gwint 1 3/4", ich moc znamionowa to 3kW przy 240V i posiadają niskosumową konstrukcję ze stopu Incoloy 800. Wyposażone są w termostat standardowo ustawiony na temperaturę 52°C. Przy montażu, upewnij się, że uszczelka jest umieszczona właściwie na głowicy grzałki. Kabel zasilający musi mieć przekrój 2.5mm<sup>2</sup>, być żaroodpornym, izolowanym giętkim przewodem zgodnym z Polską Normą. Nie uruchamiaj grzałki, dopóki zasobnik nie jest napełniony wodą.

Na element grzewczy udzielana jest 12-miesięczna gwarancja. Gwarancja jest udzielana pod warunkiem, że:

- urządzenie zostało prawidłowo zainstalowane
- urządzenie było używane wyłącznie do użytku prywatnego (niekomercyjnego i nieprzemysłowego) w układzie ciepłej wody użytkowej oraz przedstawiony zostanie ważny dowód zakupu.
- producent zobowiązuje się do wymiany elementu grzejnego na nowy w ciągu 14 dni od pozytywnego rozpatrzenia reklamacji.

Gwarancją nie są objęte zniszczenia elementu grzejnego poprzez związki chemiczne zawarte w wodzie oraz twardość wody.

Gwarancją objęte są tylko wady oraz usterki powstałe z winy producenta.

## **UWAGA**

**GRZAŁKI NIE WOLNO W ŻADEN SPOSÓB MODYFIKOWAĆ.**

## 2.2 Dobór odpowiedniej grzałki

Pamiętaj, że do zbiorników ze stali nierdzewnej można wykorzystywać tylko grzałki do tego przeznaczone. Grzałki zanurzeniowe Alloy 800 zalecane są do pracy w obszarach z wodą miękką i twardą. Tytan jest odpowiedni do wody twardej i wody o agresywnej charakterystyce.

Gwarancja traci ważność jeśli miedziany element zostanie zamontowany w obszarze z twardą wodą i ulegnie uszkodzeniu z powodu zwapnienia.

Ważne jest, aby dobrać grzałkę zanurzeniową o odpowiedniej długości, w celu uzyskania maks. wydajności w zakresie produkcji ciepłej wody.

Zalecane są następujące grzałki:

- Grzałki 14" i poniżej są przeznaczone do montażu poziomego (wprowadzane od boku),
- Grzałki 18" i powyżej są przeznaczone do montażu pionowego (wprowadzane od góry).

## 2.3 Instalacja grzałki

Przed montażem należy upewnić się, że urządzenie nie jest zbyt długie i nie koliduje z wewnętrzną powierzchnią zbiornika. Zaleca się zachowanie min. 15 mm pomiędzy końcem urządzenia a wnętrzem zbiornika. Obudowa grzałki nie może być osłaniana lub izolowana cieplnie, ponieważ może zakłócić prawidłową pracę termoregulatora i ogranicznika temperatury.

1. Sprawdź, czy napięcie sieciowe odpowiada napięciu znamionowemu wskazanemu na etykiecie plastikowej osłony zacisków.
2. Grzałka zanurzeniowa wkręca się w gwint 1 3/4". Zalecamy, aby każda instalacja wykorzystująca grzałkę mniejszą niż 350 mm (ok. 14") była instalowana poziomo. Natomiast grzałki powyżej tego rozmiaru powinny być montowane pionowo (od góry cylindra).
3. Grzałkę zanurzeniową należy przymocować do cylindra przy użyciu dostarczonej uszczelki (o-ring). Upewnij się, że usunięte zostały wszelkie ślady i pozostałości poprzednich uszczelek/uszczelnień. Upewnij się, że urządzenie nie jest zbyt mocno dokręcone w mocowaniu zbiornika. Istnieje również możliwość montażu grzałki za pomocą LOCTITE.

## **UWAGA**

NINIEJSZĄ GRZAŁKĘ MOŻNA INSTALOWAĆ WYŁĄCZNIE W INSTALACJACH, W KTÓRYCH URZĄDZENIE ZAWSZE ZNAJDUJE SIĘ PONIŻEJ POZIOMU WODY. PRZED WŁĄCZENIEM GRZAŁKI NALEŻY UPEWNIĆ SIĘ, ŻE W ZBIORNIKU ZNAJDUJE SIĘ WODA.

Jeśli grzałka zostanie uruchomiona, gdy poziom wody nie zakrywa całkowicie elementu grzejnego, może to skutkować poważnymi uszkodzeniami grzałki, mienia lub obrażeniami ciała, oraz unieważni to gwarancję.

Urządzenie nie może być używane przez dzieci oraz osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych, lub osoby bez doświadczenia i kwalifikacji, jeśli nie zostały poinstruowane w zakresie korzystania z urządzenia w bezpieczny sposób i nie rozumieją zagrożenia z tego wynikającego.

## 2.4 Informacje na temat termostatu

Grzałka jest wyposażona w termostat RTS/RTS PLUS, którego temperatura fabryczna wynosi 52°C, z możliwością regulacji temperatury. Ze względów bezpieczeństwa należy zawsze wymieniać termostat na ten sam model lub model zalecany przez producenta grzałki. Termostat w tym urządzeniu może odłączyć oba przewody zasilające (pod napięciem i neutralny) poprzez jedno działanie inicjujące. Urządzenie posiada wbudowany mechanizm bezpieczeństwa, który zapobiega zbyt wysokim temperaturom. W przypadku uszkodzenia zwykłego czujnika, mechanizm zabezpieczający zapobiega nadmiernemu podgrzewaniu wody.

Aby zresetować termostat po interwencji mechanizmu bezpieczeństwa należy:

- Wyłączać grzałkę poprzez odłączenie zasilania.
- Pozwolić, by woda w zbiorniku ostygła w wystarczającym stopniu.
- Zdjąć pokrywę i nacisnąć przycisk na górze termostatu.

## **OSTRZEŻENIE**

Jeśli mechanizm odcięcia dopływu energii będzie działał zbyt często, zalecamy skonsultować się z wykwalifikowanym elektrykiem w celu zbadania charakteru problemu. Aby uniknąć niepotrzebnych włączeń, pomocne może okazać się obniżenie ustawień temperatury termostatu.

## 2.5 Przyłącza elektryczne

- Niniejsze urządzenie powinno zostać podłączone przez odpowiednio wykwalifikowanego elektryka, z odpowiednimi uprawnieniami zgodnymi z przepisami kraju, w którym urządzenie jest montowane.
- Przed dokonaniem połączenia z urządzeniem należy upewnić się, że zasilanie elektryczne jest wyłączone. Napełnić wężownicę wodą kotłową, zwracając uwagę na jej odpowietrzenie. Napełnić zbiornik wodą użytkową jak zostało to opisane wcześniej w dziale „Instalacja zasobnika”.
- Grzałka powinna być podłączona poprzez podwójny izolacyjny przełącznik wielobiegunowy z separacją styków co najmniej 3 mm dla obu biegunów.
- Grzałka powinna być podłączona za pomocą odpornego na ciepło elastycznego przewodu z minimalnym T „T-80”, o minimalnej powierzchni przekroju poprzecznego 2,5mm<sup>2</sup>.
- Należy upewnić się, że śruby zaciskowe nie są zbyt mocno dokręcone, ponieważ może to spowodować zerwanie złącz.

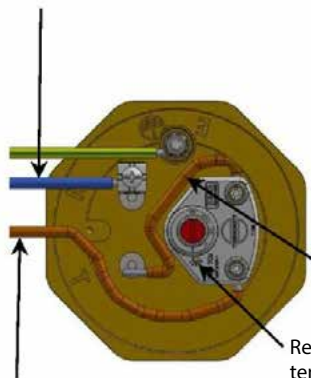
## **OSTRZEŻENIE**

Urządzenie należy uziemić! Element grzejny uszkodzony z powodu nadmiernego kamienia nie podlega gwarancji!

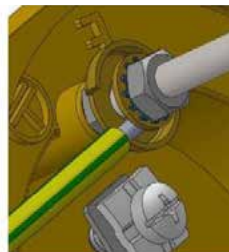
## 2.6 Okablowanie

- Uziemienie (kolor zielony i żółty) powinno być mocno przytwierdzone do palika uziemiającego.
- Połączenie pod napięciem (kolor brązowy) od kabla zasilającego do gniazda termostatu, oznaczenie „L”.
- Neutralne (kolor niebieski) od kabla zasilającego do gniazda termostatu, oznaczenie „N”.
- Grzałka nie wymaga kontroli podczas pracy. Jednak przy twardej wodzie elementy grzejne powinny być okresowo czyszczone z kamienia, ponieważ znacznie utrudnia on wymianę ciepła, co zwiększa pobór prądu, a nawet grozi uszkodzeniem elementów grzejnych.

Podłącz przewód neutralny (NIEBIESKI) do grzałki



Podłącz przewód uziemiający (ZIELONO-  
ŻÓŁTY) do kołka uziemienia



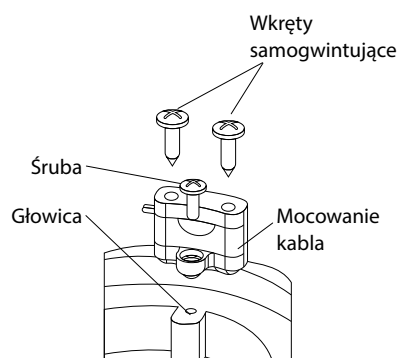
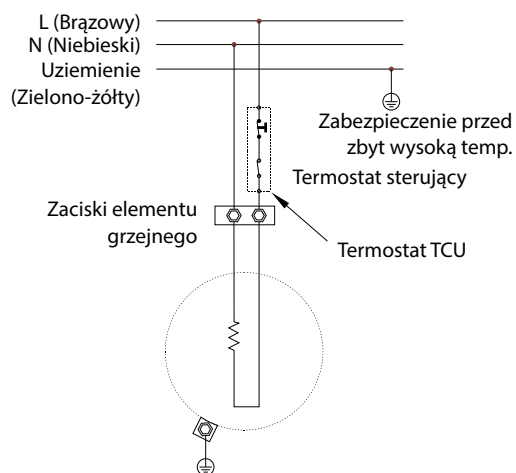
Mostek termostat-grzałka (w zestawie)

Reset zabezpieczenia przed nadmierną  
temperaturą

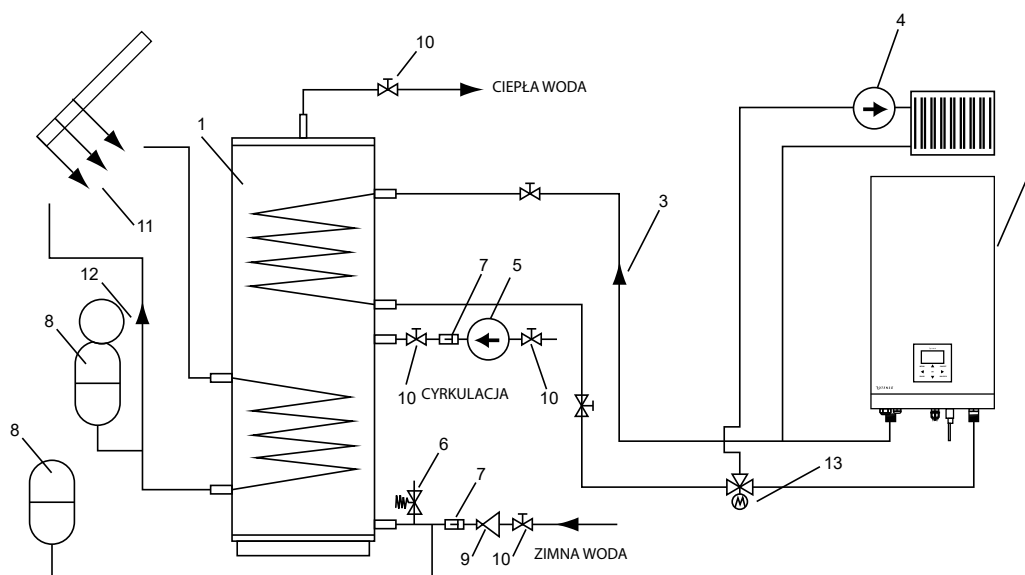
Podłącz przewód pod napięciem (BRĄZOWY)  
do termostatu.

## 3 Wytyczne instalacyjne

### 3.1 Schemat elektryczny



## 3.2 Przykładowy schemat instalacji



- |                                   |                             |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| 1. Zasobnik Rotenso Thermos Inox; | 8. Naczynie przeponowe;     |
| 2. Pompa ciepła Rotenso;          | 9. Reduktor ciśnienia wody; |
| 3. Pompa;                         | 10. Zawór odcinający;       |
| 4. Pompa;                         | 11. Kolektory słoneczne;    |
| 5. Pompa cyrkulacyjna CWU;        | 12. Pompa solarna;          |
| 6. Zawór bezpieczeństwa;          | 13. Zawór trójdrogowy.      |
| 7. Zawór zwrotny;                 |                             |

## 3.3 Ustawienia termostatu

Pojedyncza kropka oznacza dolną granicę, a podwójna - górną.

Czerwone pokrętło służy do ustalenia granicy temperatury.

do 52°C – jedna kropka.

do 60°C – dwie kropki.

Wyłącznik bezpieczeństwa termostatu zaczyna działać od 75°C.

Pojemność naczynia przeponowego CWU zalecana oraz wymagana przez producenta.

### INOX i DUAL INOX

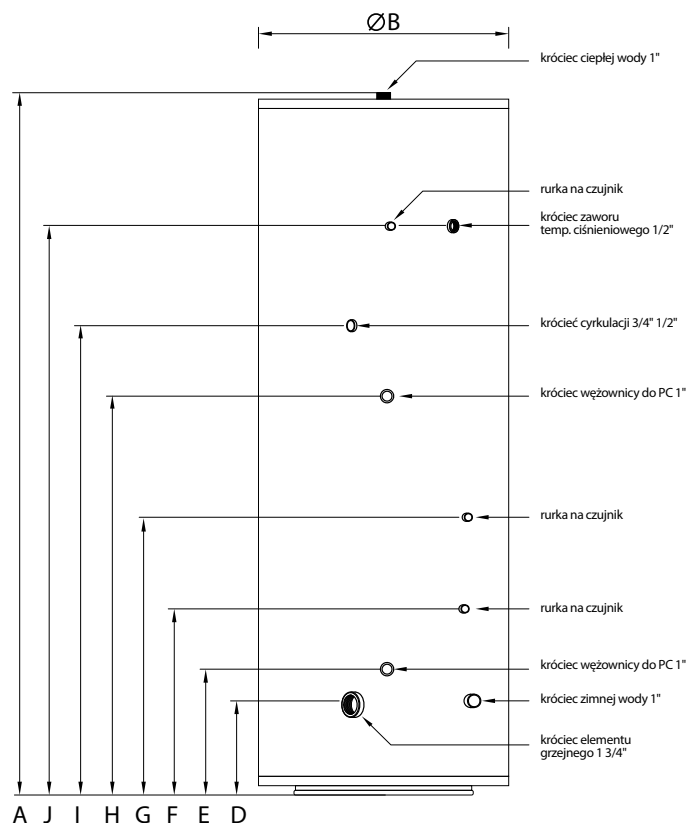
| Pojemność zbiornika (L) | Pojemność naczynia przeponowego (L) |
|-------------------------|-------------------------------------|
| 200                     | 19                                  |
| 300                     | 24                                  |
| 400                     | 35                                  |
| 500                     | 35                                  |

### TWIN INOX

| Pojemność zbiornika (L) | Pojemność naczynia przeponowego (L) |
|-------------------------|-------------------------------------|
| 200+90                  | 19                                  |
| 300+90                  | 24                                  |

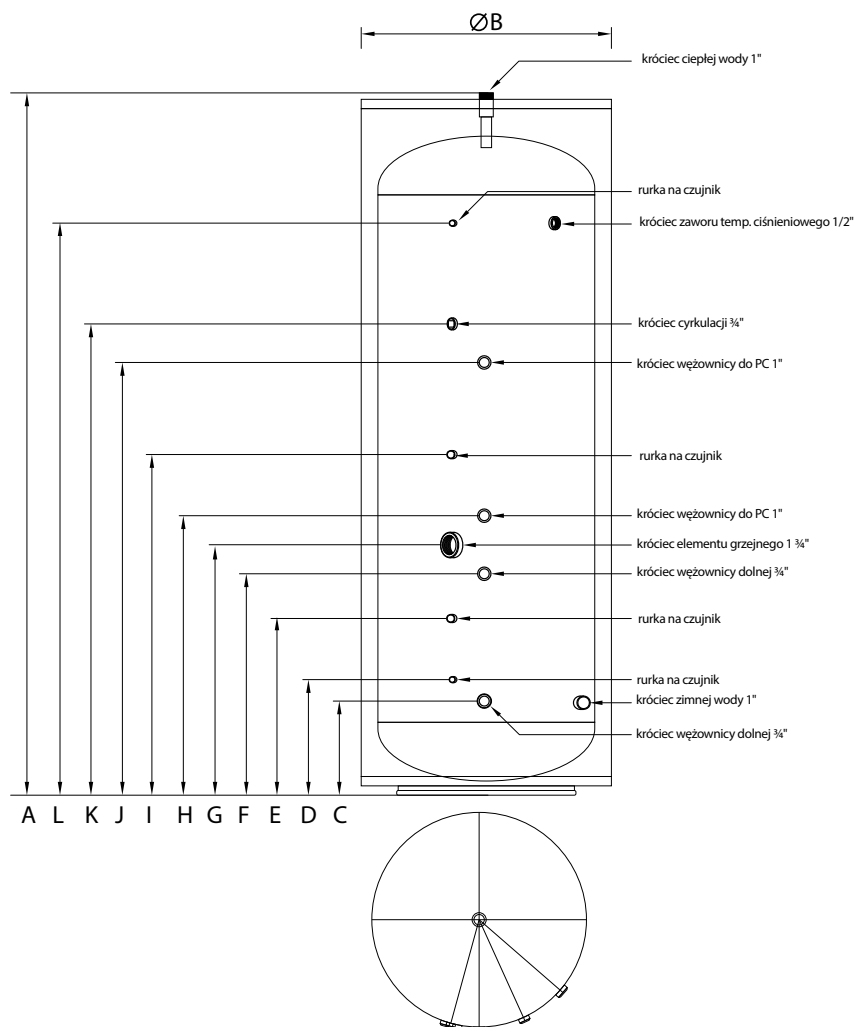
## 4 Wymiary i specyfikacja

### 4.1 Schemat zbiorników CWU Thermos Inox



| Typ                              | J.m.           | AQT200IX1 | AQT300IX1 | AQT400IX1 | AQT500IX1 |
|----------------------------------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Pojemność magazynowa             | l              | 189       | 279       | 380       | 481       |
| Wysokość (A)                     | mm             | 1450      | 1600      | 1570      | 1930      |
| Średnica (B)                     | mm             | 540       | 600       | 710       | 710       |
| Waga netto                       | kg             | 58        | 74        | 81        | 107       |
| C                                | mm             | 196       | 218       | 225       | 225       |
| D                                | mm             | 211       | 233       | 240       | 240       |
| E                                | mm             | 261       | 283       | 290       | 290       |
| F                                | mm             | 451       | 508       | 540       | 540       |
| G                                | mm             | 701       | 773       | 805       | 910       |
| H                                | mm             | 911       | 983       | 1190      | 1190      |
| I                                | mm             | 981       | 1153      | 1190      | 1440      |
| J                                | mm             | 1211      | 1333      | 1290      | 1640      |
| Izolacja                         | mm             | 40        | 40        | 50        | 50        |
| Powierzchnia węzownicy           | m <sup>2</sup> | 2,5       | 3,2       | 3,2       | 4         |
| Moc węzownicy (60/10/45°C)       | kW             | 37,5      | 48,1      | 48,1      | 60,1      |
| Wydajność węzownicy (60/10/45°C) | l/h            | 922,6     | 1180,9    | 1180,9    | 1476,1    |
| Straty postojowe                 | W              | 81        | 92        | 102       | 115       |
| Maks. ciśnienie zbiornika        | bar            | 6         | 6         | 6         | 6         |
| Maks. temperatura zbiornika      | °C             | 85        | 85        | 85        | 85        |
| Maks. ciśnienie węzownicy        | bar            | 10        | 10        | 10        | 10        |
| Maks. temperatura węzownicy      | °C             | 95        | 95        | 95        | 95        |
| Klasa energetyczna               |                | C         | C         | C         | C         |

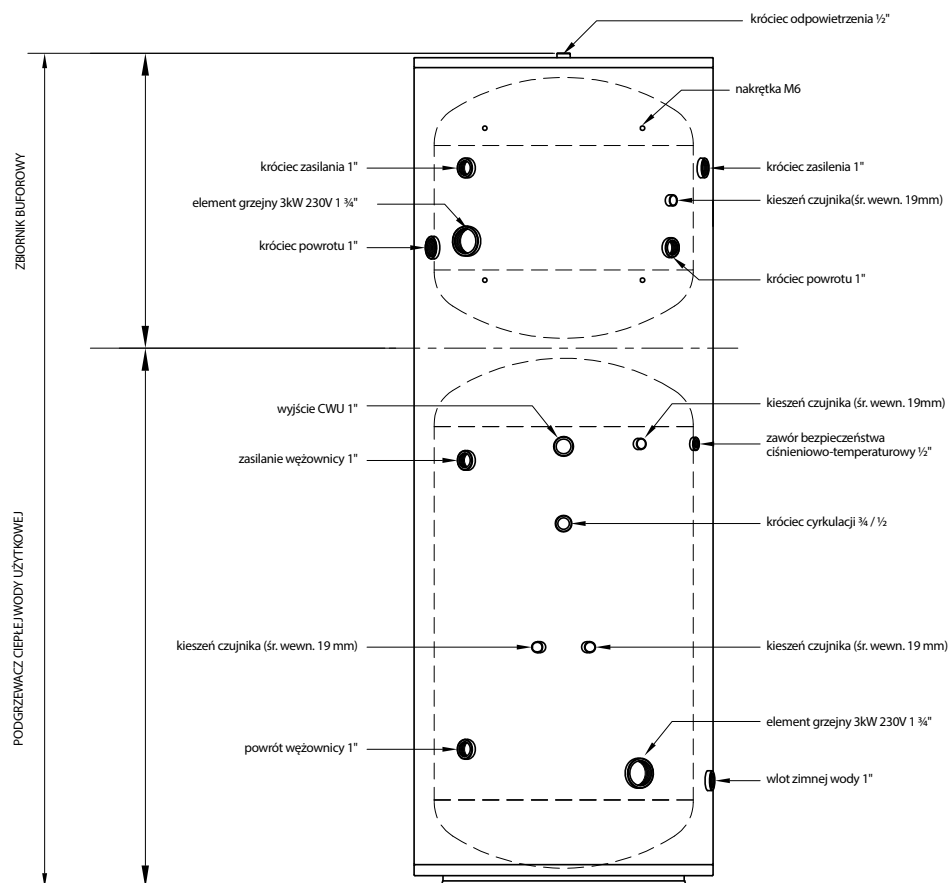
## 4.2 Schemat zbiorników CWU Thermos Dual Inox



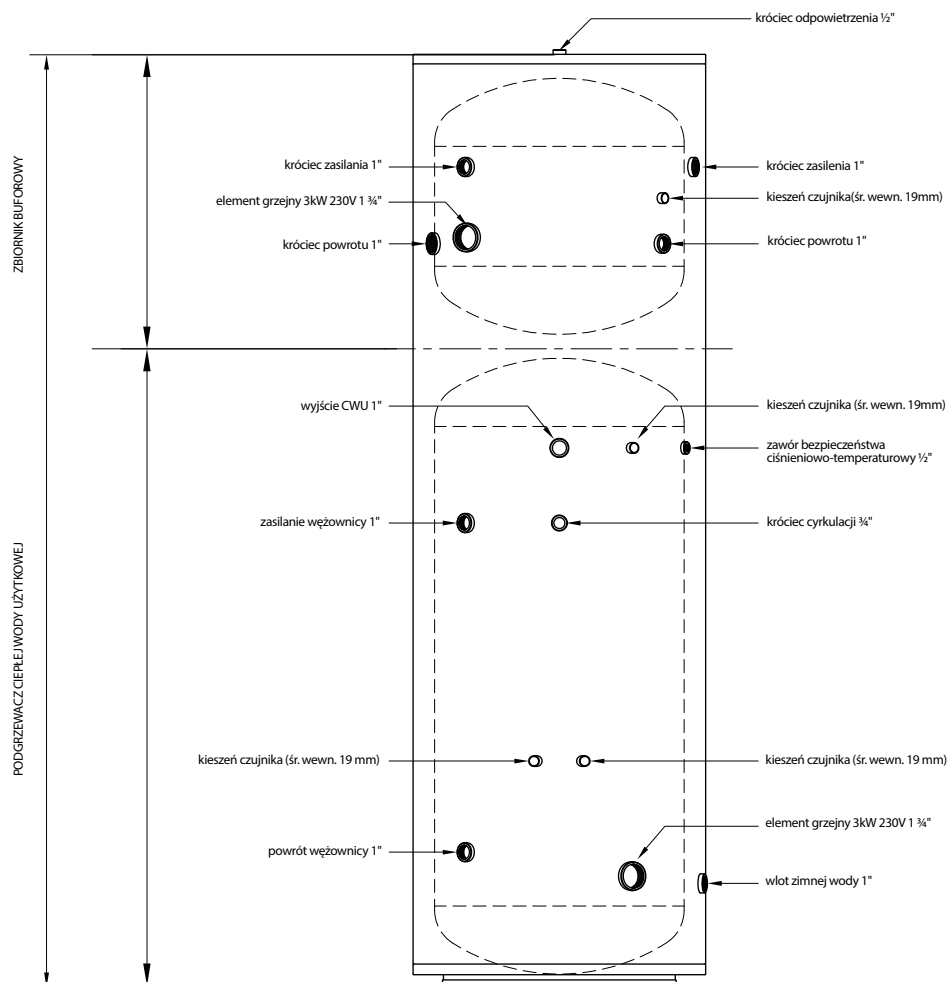
| Typ                                       | J.m.           | AQT200IX2 | AQT300IX2 | AQT400IX2 | AQT500IX2 |
|-------------------------------------------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Pojemność magazynowa                      | l              | 186       | 277       | 378       | 479       |
| Wysokość (A)                              | mm             | 1450      | 1600      | 1570      | 1930      |
| Średnica (B)                              | mm             | 540       | 600       | 710       | 710       |
| Waga netto                                | kg             | 61        | 77        | 84        | 110       |
| C                                         | mm             | 196       | 218       | 225       | 225       |
| D                                         | mm             | 246       | 268       | 275       | 275       |
| E                                         | mm             | 386       | 438       | 375       | 430       |
| F                                         | mm             | 486       | 538       | 415       | 615       |
| G                                         | mm             | 536       | 578       | 465       | 675       |
| H                                         | mm             | 586       | 628       | 590       | 735       |
| I                                         | mm             | 791       | 813       | 950       | 950       |
| J                                         | mm             | 1130      | 1300      | 1260      | 1630      |
| K                                         | mm             | 1136      | 1328      | 1285      | 1635      |
| L                                         | mm             | 1211      | 1333      | 1290      | 1640      |
| Izolacja                                  | mm             | 40        | 40        | 50        | 50        |
| Powierzchnia węzownicy                    | m <sup>2</sup> | 2,5       | 3,2       | 3,2       | 4         |
| Moc węzownicy (60/10/45°C)                | kW             | 37,5      | 48,1      | 48,1      | 60,1      |
| Wydajność węzownicy (60/10/45°C)          | l/h            | 922,6     | 1180,9    | 1180,9    | 1476,1    |
| Powierzchnia węzownicy solarnej           | m <sup>2</sup> | 0,7       | 1,1       | 1,1       | 1,2       |
| Moc węzownicy solarnej (80/10/45°C)       | kW             | 17,9      | 29        | 29        | 30,6      |
| Wydajność węzownicy solarnej (80/10/45°C) | l/h            | 438,8     | 752,2     | 814,9     | 877,6     |
| Straty postojowe                          | W              | 81        | 92        | 102       | 115       |
| Maks. ciśnienie zbiornika                 | bar            | 6         | 6         | 6         | 6         |
| Maks. temperatura zbiornika               | °C             | 85        | 85        | 85        | 85        |
| Maks. ciśnienie węzownicy                 | bar            | 10        | 10        | 10        | 10        |
| Maks. temperatura węzownicy               | °C             | 95        | 95        | 95        | 95        |
| Klasa energetyczna                        |                | C         | C         | C         | C         |

## 4.3 Schemat zbiorników CWU Thermos Twin Inox

Schemat zbiornika CWU Thermos Twin Inox AQT200+90IX1



Schemat zbiornika CWU Thermos Twin Inox AQT300+90IX1



| Typ                                                      | J.m.           | AQT200+90IX1      | AQT300+90IX1      |
|----------------------------------------------------------|----------------|-------------------|-------------------|
| Wysokość (A)                                             | mm             | 1700              | 2150              |
| Średnica z izolacją (B)                                  | mm             | 600               | 600               |
| Waga netto                                               | kg             | 85                | 102               |
| Straty postojowe                                         | W              | 77                | 94                |
| Klasa energetyczna                                       |                | C                 | C                 |
| Podgrzewacz ciepłej wody użytkowej                       |                |                   |                   |
| Pojemność magazynowa                                     | l              | 189               | 279               |
| Maks. temperatura pracy zbiornika                        | °C             | 85                | 85                |
| Maks. temperatura pracy wężownicy                        | °C             | 95                | 95                |
| Maks. ciśnienie pracy zbiornika                          | bar            | 6                 | 6                 |
| Maks. ciśnienie pracy wężownicy                          | bar            | 10                | 10                |
| Grubość izolacji zbiornika (twarda pianka poliuretanowa) | mm             | 40                | 40                |
| Powierzchnia wężownicy                                   | m <sup>2</sup> | 2,5               | 3                 |
| Moc wężownicy (60/10/45°C)                               | kW             | 37,5              | 47,6              |
| Wydajność wężownicy (60/10/45°C)                         | l/h            | 922,6             | 1140              |
| Ilość elementów grzejnych                                |                | 1 szt. - 3kW 230V | 1 szt. - 3kW 230V |
| Materiał                                                 |                | stal nierdzewna   | stal nierdzewna   |
| Zbiornik buforowy                                        |                |                   |                   |
| Pojemność magazynowa                                     | l              | 88                | 88                |
| Woda lodowa / grzewcza                                   |                | tak               | tak               |
| Maks. ciśnienie pracy zbiornika                          | bar            | 6                 | 6                 |
| Materiał                                                 |                | stal nierdzewna   | stal nierdzewna   |
| Ilość elementów grzejnych                                |                | 1 szt. - 3kW 230V | 1 szt. - 3kW 230V |

# KARTA GWARANCYJNA

Gwarancja jest ważna wyłącznie z dowodem zakupu

Data produkcji

Data sprzedaży

Nr kat./fabr.

KJ

Pieczęć sklepu i data sprzedaży

Potwierdzenie i data montażu

## KARTA SPRAWDZAJĄCA POPRAWNOŚĆ ZAINSTALOWANIA ZBIORNIKA THERMOS INOX

☐

Zainstalowany zawór bezpieczeństwa na wejściu zimnej wody

☐

Zainstalowany zawór redukcyjny na wejściu zimnej wody

☐

Zainstalowany zawór zwrotny na wejściu zimnej wody

☐

Zainstalowane odpowiednie naczynie przeponowe na wejściu zimnej wody

☐

Zrobiony rzrzt wody z zaworu ciśnieniowo-temperaturowego na ciepłej wodzie

☐

Zamontowane złączki mosiężne niebielone na króćcach zbiornika

**PAMIĘTAJ! Istnieje możliwość utraty gwarancji za niedostosowanie się do powyższych wytycznych.**

# PRZEGLĄD PO PIERWSZYM ROKU UŻYTKOWANIA

Gwarancja jest ważna wyłącznie z dowodem przeprowadzonego niniejszego przeglądu

Data przeglądu

Zakres przeglądu

Dane wykonującego przegląd

Pieczęć i podpis  
autoryzowanego serwisu

# 4 WARUNKI GWARANCJI

1. Firma Joule Sp z o.o. udziela gwarancji prawidłowego działania urządzeń na okres:
    - a. 12 lat gwarancji na pojemnościowy podgrzewacz wody Thermos Inox / Dual Inox / Twin Inox.
    - b. 12 miesięcy gwarancji na elementy wyposażenia zbiornika tj. grzałka oraz zawór bezpieczeństwa montowane fabrycznie.Gwarancją nie są objęte zniszczenia elementu grzejnego poprzez związki chemiczne zawarte w wodzie, prądy błędzące, twardość wody oraz korozję elektrochemiczną. Gwarancją objęte są tylko wady oraz usterki powstałe z winy producenta.
  2. W okresie gwarancyjnym użytkownikowi przysługuje prawo do bezpłatnych napraw uszkodzeń powstałych z winy producenta.
  3. Firma Joule Sp. z o.o. zwolniona jest z odpowiedzialności z tytułu gwarancji na wadliwe działanie urządzenia powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z instrukcją obsługi, za wykonanie napraw i przeróbek przez osoby nie upoważnione oraz za inne uszkodzenia powstałe nie z winy producenta.

Gwarancji nie podlegają usterki spowodowane czynnikami zewnętrznymi od producenta niezależnymi, takimi jak stopień mineralizacji (twardość) wody i wytrącający się kamień, który należy regularnie usuwać. Kamień pogarsza parametry pracy podgrzewacza oraz może doprowadzić do jego rozszczelnienia.

Najwyższe dopuszczalne objęte gwarancją na zbiornik stężenie związków chemicznych/mineralnych (mg/l) w wodzie zasilającej zasobnik to:

    - całkowita ilość wszelkich rozpuszczonych w wodzie substancji – 600mg/l
    - chlorki – 250 mg/l
    - magnez – 10 mg/l
    - PH wody w przedziale – 6,5 – 9,5
    - sód – 150 mg/l
    - całkowita twardość wody –  $\text{CaCO}_3$  – max 250 mg/l
    - siarczany – 200 mg/l
- GWARANCJA TA NIE OBEJMUJE:**
- żadnych wtórnych strat wynikających z uszkodzenia lub awarii zasobnika,
  - jeśli stwierdzi się nieszczelność na powierzchni blachy oraz na spawach spowodowaną agresywnymi związkami chemicznymi,
  - efektu przyrostu kamienia,
  - zniszczeń oraz uszkodzeń zbiornika wywołanych związkami chemicznymi zawartymi w wodzie oraz twardością wody,
  - uszkodzeń wynikających z użytkowania niezgodnego z ogólnie przyjętymi zasadami tego typu urządzeń, niezgodnego z przeznaczeniem i zaleceniami Producenta zawartymi w instrukcji obsługi
  - uszkodzeń powstałych z winy Użytkownika,
  - produktów, w których stwierdzono ingerencję osób nieupoważnionych, polegającą na przeróbkach, samodzielnych naprawach, zmianach konstrukcyjnych,
  - uszkodzeń powstałych na skutek braku zasilania energii elektrycznej,
  - uszkodzeń powstałych na skutek przepięć, burz, powodzi, pożarów i podobnych zdarzeń losowych,
  - uszkodzeń powstałych wskutek niewłaściwej instalacji i montażu,
  - elementów eksploatacyjnych lub zużytych w sposób naturalny,
  - wycieków z zaworu bezpieczeństwa z powodu:
    - a. wysokiego ciśnienia w sieci wodociągowej (powyżej 6 bar)
    - b. zainstalowania zasobnika bez naczynia przeponowego, lub zastosowania źle dobranego naczynia przeponowego.
    - c. zainstalowania reduktora ciśnienia wody bez równoczesnego zainstalowania naczynia wzbiorczego przeponowego.
    - d. użytkowania naczynia przeponowego bez sprężonego powietrza.
  - uszkodzeń wynikłych z niewłaściwego transportu lub przechowywania,
  - uszkodzeń przez mróz,
  - uszkodzeń w wyniku działania siły wyższej lub zdarzeń losowych.
4. Wady ujawnione w okresie gwarancji będą usuwane w terminie 14 dni od daty pozytywnego rozpatrzenia reklamacji.
  5. Usterki ujawnione w okresie gwarancji należy zgłaszać do Gwaranta, tj. firmy Joule Polska Sp. z o.o. ul. Strzegomska 55D, 53-611 Wrocław, tel: +48 12 881 11 71.
  6. Nabywcy przysługuje prawo wymiany urządzenia na nowe w przypadku stwierdzenia wady fabrycznej niemożliwej do usunięcia.
  7. Uprawnienia z tytułu gwarancji mogą być realizowane jedynie po przedstawieniu ważnej Karty Gwarancyjnej. Firma instalacyjna montująca urządzenie zobowiązana jest do wpisania na karcie gwarancyjnej daty montażu. Początkiem okresu gwarancyjnego jest data montażu, a w przypadku jej braku data sprzedaży, z zastrzeżeniem, że montaż nie nastąpi później niż 6 miesięcy od daty zakupu. Karta Gwarancyjna niewypełniona, wypełniona tylko częściowo lub nosząca ślady poprawek jest nieważna.
  8. W przypadku bezpodstawnego wezwania serwisu do naprawy gwarancyjnej powstałe koszty ponosi użytkownik.
  9. Do podstawowych zabiegów konserwacyjnych należy:
    - utrzymanie wymiennika w czystości,
    - sprawdzanie co miesiąc prawidłowego działania zaworu bezpieczeństwa, wg zaleceń wytwórcy zaworu.
  10. Producent nie bierze odpowiedzialności za szkody wyrządzone osobom lub rzeczom, które mogłyby powstać przez niewłaściwe zastosowanie i eksploatację urządzenia, jego błędny montaż lub niezastosowanie się do zaleceń producenta.
  11. Szczegółowe uprawnienia nabywcy i gwaranta określają przepisy Kodeksu Cywilnego.

Materiał użyty do produkcji zasobników Thermos Inox – stal nierdzewna Duplex.

Materiał użyty do produkcji króćców oraz węzownic – stal nierdzewna 316L.

**PAMIĘTAJ! Gwarancja nie będzie uznana bez przeprowadzonego przeglądu po pierwszym roku użytkowania wymiennika.**

Przegląd należy wykonać najpóźniej 15 dni po pierwszym roku użytkowania.

Przegląd przeprowadzany jest na koszt właściciela zasobnika. Przegląd wykonuje serwis wskazany przez Producenta. Do czynności związanych z przeglądem należy sprawdzenie zasobnika pod względem szczelności zbiornika (brak przecieków), oraz poprawnego działania zaworu bezpieczeństwa, a także ogólnego sprawdzenia poprawności działania instalacji wodnej.

**UWAGA! Przez cały okres użytkowania urządzenia należy przechowywać potwierdzenie jego zakupu (paragon fiskalny lub fakturę) i kartę gwarancyjną - poprawnie wypełnioną, kompletną, podstemplowaną przez sklep oraz monter i niezawierającą żadnych poprawek.**

| Producent                                                                                                  | Wyłączny dystrybutor                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Joule Polska Sp. z o.o.<br>ul. Strzegomska 55D<br>53-611 Wrocław<br>tel: 12 881 11 71<br>biuro@joule-pl.pl | Rotenso Sp. z o.o.<br>ul. Szyb Walenty 16<br>41-700 Ruda Śląska<br>tel. 32 285 57 11<br>info@rotenso.pl |

# REJESTR NAPRAW

| Lp | Data naprawy | Opis naprawy | Podpis serwisu | Podpis właściciela |
|----|--------------|--------------|----------------|--------------------|
| 1  |              |              |                |                    |
| 2  |              |              |                |                    |
| 3  |              |              |                |                    |
| 4  |              |              |                |                    |
| 5  |              |              |                |                    |
| 6  |              |              |                |                    |
| 7  |              |              |                |                    |
| 8  |              |              |                |                    |





email: [info@rotenso.com](mailto:info@rotenso.com)



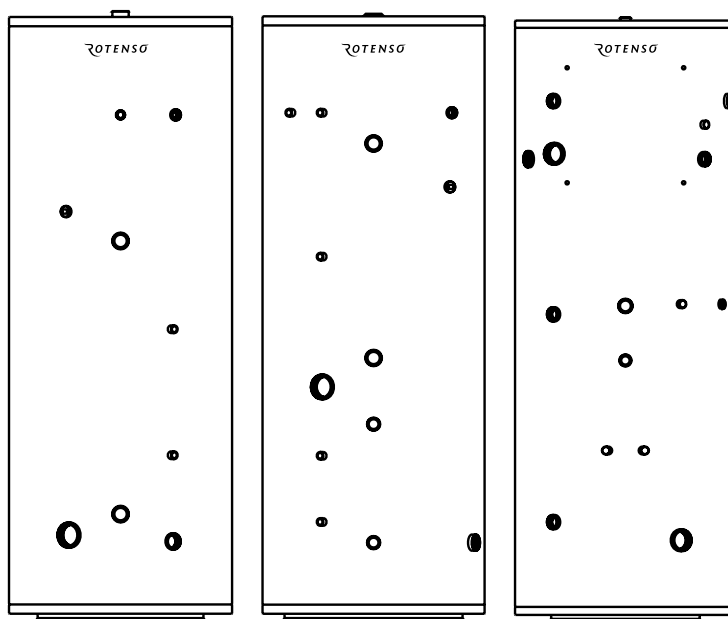
PIECZĘĆ INSTALATORA

RO\_HP\_AQT\_INOX\_IM\_PL\_20251128

**rotenso.com**

## THERMOS S E R I E S

INOX / DUAL INOX / TWIN INOX



### INSTALLATION & OWNER'S MANUAL

#### MODELS:

AQT200IX1, AQT300IX1  
AQT400IX1, AQT500IX1  
AQT200IX2, AQT300IX2  
AQT400IX2, AQT500IX2  
AQT200+90IX1, AQT300+90IX1

# CONTENTS

- 1 Safety precautions..... 3
- 2 Connecting the DHW tank..... 4
  - 2.1 Heating elements ..... 5
  - 2.2 Choosing the right heater..... 5
  - 2.3 Heater installation..... 5
  - 2.4 Thermostat overview..... 6
  - 2.5 Electrical connection..... 6
  - 2.6 Wiring..... 6
- 3 Installation instructions..... 7
  - 3.1 Electrical diagram..... 7
  - 3.2 Example installation diagram..... 7
  - 3.3 Thermostat setting..... 7
- 4 Dimensions and specifications..... 8
  - 4.1 Thermos Inox for heat pump..... 8
  - 4.2 Thermos Dual Inox for heat pump..... 9
  - 4.3 Thermos Twin Inox for heat pump..... 10

# 1 Safety precautions

Before installing and commissioning the domestic hot water tank, read the following Installation and Owner's Manual and the Warranty Terms. The DHW tank must be installed and commissioned by authorized professionals and in compliance with this document.

## **WARNING**

Only qualified personnel should install and service the equipment. Installing, commissioning and servicing equipment can be dangerous and requires specialist knowledge and training. Improperly installed, prepared or replaced equipment by unqualified persons can cause serious injury or even death. Observe all safety precautions in this manual, on stickers and labels on the equipment when working with the equipment.

Operating safety requirements:

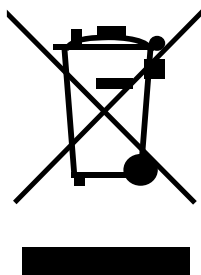
- Read and understand the Installation and Owner's Manual
- The DHW tank should be installed in an indoor location protected from freezing (temperatures below 0°C) and not exposed to high humidity or risk of flooding.
- The installation surface for the DHW tank must be properly designed and built to be sound, firm, levelled, of sufficient load capacity, and damp-proof.
- Install the DHW tank in a location with enough clearance for easy servicing and unobstructed access to the electric heater.
- The DHW tank is a pressurized equipment unit and must be provided with a pressure relief valve on the cold water supply and a suitably sized membrane expansion vessel.
- The DHW features a pressure/temperature (P/T) valve for protection against overheating and overpressure. The P/T valve discharge must open to a sewer/drain.

## Disposal

Do not dispose of the appliance with unsorted municipal waste. It is necessary to send this type of waste for special treatment. It is illegal to dispose of the appliance together with other household waste. There are several ways to dispose of this type of equipment:

- A. It is possible that the city organises electronic waste collections where the device can be donated at no cost.
- B. When buying a new device, the seller will accept our old device at no charge.
- C. The manufacturer will take back the product from the customer at no cost.
- D. Products of this type, which contain valuable components, can be sold at a metal buying site.

Dumping the appliance "in the wild" exposes you and your loved ones to health risks. Hazardous substances from the appliance may seep into the groundwater, posing a risk of entering the human food chain.



## 2 Connecting the DHW tank

### CAUTION

The DHW coil should be installed and commissioned by qualified professionals. The installer should demonstrate the product's features and operation and provide the necessary guidance on operating safety.

Fill the DHW tank with water before starting the electric heater.

#### Filling and venting the DHW tank:

- Open the cold water supply stop valve (at the mains water supply) and one of the hot water taps in the system.
- This unit can only be operated for heating potable water. Any other use is not intended, while the manufacturer shall not be liable for any damage or loss caused by non-intended use.
- Continue filling the DHW tank until hot water starts flowing from the open tap.
- Fill the coil with heating water and vent thoroughly in the process.
- Make sure that none of the connections is leaking.

With the DHW tank and its coil filled and vented, the unit is ready for use.

### CAUTION

Before the first DHW production (heating) cycle and after each prolonged standstill, open the hot water taps in the system to verify the DHW tank is full of water and the cold water supply stop valve is open.

Connect the DHW tank to a cold water system with a supply pressure between 1 bar minimum and 6 bar maximum and a space heating system with a maximum supply pressure of 6 bar. Each DHW tank must be provided with a pressure reducing valve. Each time the DHW tank produces DHW, its internal pressure grows; each DHW coil must be connected to the cold water supply via a pressure relief valve rated to open at 6 bar for protection against overpressure. When DHW is produced in the DHW tank, a small and temporary discharge from the pressure relief valve is normal; it is a sign that the internal pressure is above the valve rating and the valve is operational. Do not obstruct the pressure relief valve operation, otherwise the DHW tank may fail. The discharge from the pressure relief valve should open to a floor drain or a sewer pipe. The discharge line from the pressure relief valve needs to be installed in an area protected against freezing and its outlet end must be left open (not hermetically plumbed to any receiver).

**The manufacturer shall not be responsible for flooding of the room as a result of the pressure relief valve operation.**

A 7 bar/90°C temperature/pressure (P/T) valve has been factory installed at the top of the DHW tank. This is an additional protection for the DHW tank against water overtemperature and overpressure. The discharge from the P/T valve must follow a copper pipe and open to the drain. This valve is not a pressure relief valve for the cold water supply. It is critical to install a separately purchased pressure relief valve set to open at 6 bar on the cold water supply connection to the DHW tank as explained above.

### CAUTION

When filling and commissioning, make sure that all plumbing connections are perfectly sealed against leaking. Do not connect the hot water pressure relief valve stub to any other system than specified.

### CAUTION

When DHW is produced in the DHW tank, a small and temporary discharge from the pressure relief valve is possible.

- Do not obstruct the pressure relief valve operation, otherwise the DHW tank may fail.
- Do not operate the DHW tank if the pressure safety valve is stuck closed or obstructed.
- The cold water supply line must be connected to the unit via a pressure relief valve with a maximum rated opening pressure of 6 bar.
- All connections to the stubs on the unit must be made with brass, bronze, plastic or stainless fittings; do not use any galvanized steel fittings.
- Do not install any galvanized steel pressure booster units upstream of the cold water supply inlet of the DHW tank.
- Do not connect the plumbing via any reduction pieces attached directly to the DHW tank stubs; reduction pieces must be installed remotely per good practice.

## CAUTION

Every DHW tank and every system **MUST** be electrically earthed to avoid galvanic corrosion!

## 2.1 Heating elements

The heaters are provided with a 1 3/4" threaded end, have a power rating of 3 kW at 240 V and feature a low-noise Incoloy 800 alloy design. The heaters have a thermostat with a default cut-off temperature set to 52°C. Installation of non-approved heaters may lead to failure of the DHW tank.

When installing the heater, make sure the connection end gasket is properly seated on the heater head. The power cable must have 2.5 mm<sup>2</sup> cores and be a heat-resistant, insulated flexible cable complying with the applicable Polish standard (PN). Do not operate the heater until the DHW tank is full of water.

The heating element is warranted for 12 months. The warranty is granted on the condition that:

- the appliance has been correctly installed
- the appliance has only been used for private use (non-commercial and non-industrial) in a hot water system and a valid proof of purchase is presented.
- the manufacturer undertakes to replace the heating element with a new one within 14 days after a complaint has been accepted. The warranty does not cover damage to the heating element due to chemical compounds contained in the water or water hardness. The guarantee covers only defects and faults caused by the manufacturer. The heating element is warranted for 12 months. The warranty is granted on the condition that:
- the appliance has been correctly installed
- the appliance has only been used for private use (non-commercial and non-industrial) in a hot water system and a valid proof of purchase is presented.

## CAUTION

**THE HEATER MUST NOT BE MODIFIED IN ANY WAY.**

## 2.2 Choosing the right heater

Remember that only heaters designed for this purpose can be used for stainless steel tanks. Alloy 800 immersion heaters are recommended for areas with soft and hard water. Titanium is suitable for hard water and water with aggressive characteristics.

The warranty is no longer valid if the copper element is installed in an area with hard water and becomes damaged due to calcification.

It is important to select an immersion heater of the correct length, in order to achieve maximum efficiency in terms of hot water production. The following heaters are recommended:

- Heaters 14" and below are for horizontal mounting (inserted from the side),
- Heaters 18" and above are for vertical installation (inserted from the top).

## 2.3 Heater installation

- Make sure that the mains supply matches the voltage rating on the nameplate.
  - Install the heater oriented horizontally and secured using its 1 3/4" threaded end.
  - Install the heater in the DHW tank with the gasket included.
  - Do not overtighten the heater.
  - Before mounting, ensure that the unit is not too long and does not interfere with the internal surface of the tank. It is recommended to keep min. 15 mm between the end of the device and the inside of the tank. The heater housing must not be shielded or thermally insulated as it may interfere with the correct operation of the thermoregulator and temperature limiter.
1. Check that the mains voltage corresponds to the rated voltage indicated on the label of the plastic terminal cover.
  2. The immersion heater screws into the 1 3/4" thread. We recommend that any installation using a heater smaller than 350 mm (approx. 14") should be installed horizontally. However, heaters above this size should be installed vertically (from the top of the cylinder).
  3. The immersion heater should be attached to the cylinder using the gasket (o-ring) provided. Ensure that all traces and residues of previous gaskets/seals are removed. Ensure that the unit is not over-tightened in the tank mounting. It is also possible to mount the heater using LOCTITE.

## CAUTION

**INSTALL THE HEATER ONLY IN THE DHW TANKS WHERE IT WILL BE FULLY SUBMERGED IN WATER. BEFORE POWERING ON THE HEATER FOR THE FIRST TIME, MAKE SURE THE DHW TANK IS FULL OF WATER.**

**If the heater is started when the water level does not completely cover the heating element, this can result in serious damage to the heater, property or personal injury, and will invalidate the warranty.**

This unit must not be operated by children, individuals with impaired physical, sensory or mental capabilities, or individuals lacking the required knowledge or experience, unless supervised or instructed to properly operate the unit by an individual liable for their safety. Keep the unit out of the reach of children.

## 2.4 Thermostat overview

The heater is provided with an RTS/RTS PLUS thermostat with a factory cut-off temperature setting of 52°C which is adjustable.

Due to safety concerns, always replace with the same thermostat model or the model recommended by the heater's manufacturer. The thermostat in this unit can disconnect both power supply cores (live and neutral) in a single tripping action. The unit features integrated overtemperature protection. If the temperature sensor fails, the overtemperature protection will prevent overheating of water.

### Resetting the thermostat after an overtemperature protection trip:

- Isolate the heater from electrical power.
- Wait for the water to cool down in the DHW tank.
- Remove the thermostat cover and press the top reset button on the thermostat. (See the figure below).

## WARNING

If the thermostat trips to cut power too often, consult a qualified electrician to troubleshoot. It may help to reduce the cut-off temperature value to prevent too many power cycles of the heater.

## 2.5 Electrical connection

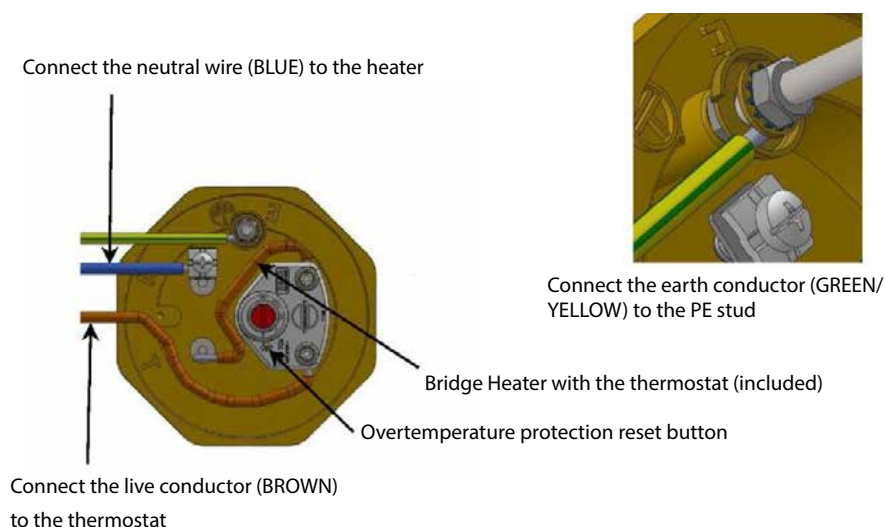
- This unit must be wired by a properly qualified electrician who holds a professional license required by law in the country of installation.
- Make sure that the power supply is turned off upstream before wiring the unit. Fill the coil with boiler water and vent thoroughly in the process. Fill the DHW tank with potable water, ref. "Connecting the DHW tank".
- Wire the heater to mains power via a double-insulated all-pole circuit breaker with a minimum open contact separation of 3 mm on both poles.
- Wire the heater to mains power using a heat-resistant, flexible cable with T-80 minimum and a minimum core size of 2.5 mm<sup>2</sup>.
- Do not overtighten the screw terminals or the connection may break and separate.

## WARNING

Wire the unit to protective earth! Heavy water scaling of the heater will void its warranty!

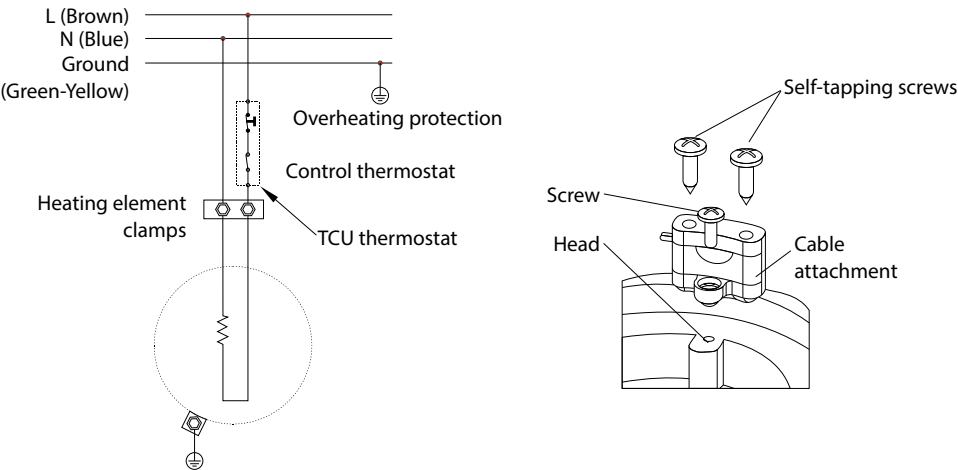
## 2.6 Wiring

- Securely connect the PE wire (green/yellow) to the PE stud.
- Connect the live wire (brown) of the power cable to the respective thermostat terminal labelled "L".
- Connect the neutral wire (blue) of the power cable to the respective thermostat terminal labelled "N".

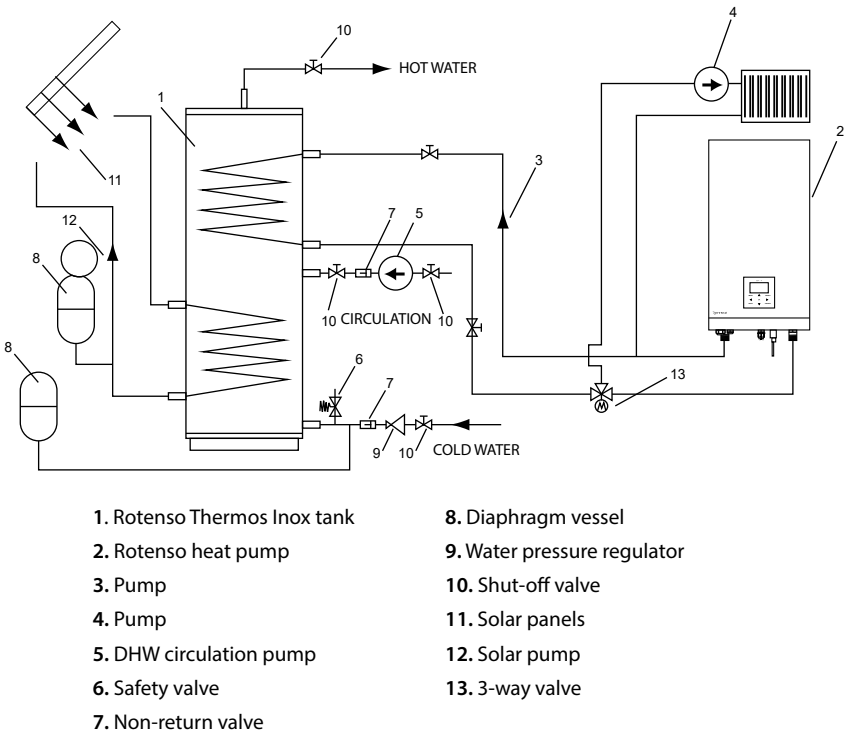


# 3 Instalation instructions

## 3.1 Electrical diagram



## 3.2 Example installation diagram



## 3.3 Thermostat setting

The single dot means the minimum cut-off temperature limit. The double dot means the maximum cut-off temperature limit.  
Operate the red knob to set the temperature.  
52°C – one dot.  
60°C – two dots.  
The thermostat safety trip is set to 75°C.  
The DHW membrane expansion vessel capacity plus the capacity required by the manufacturer.

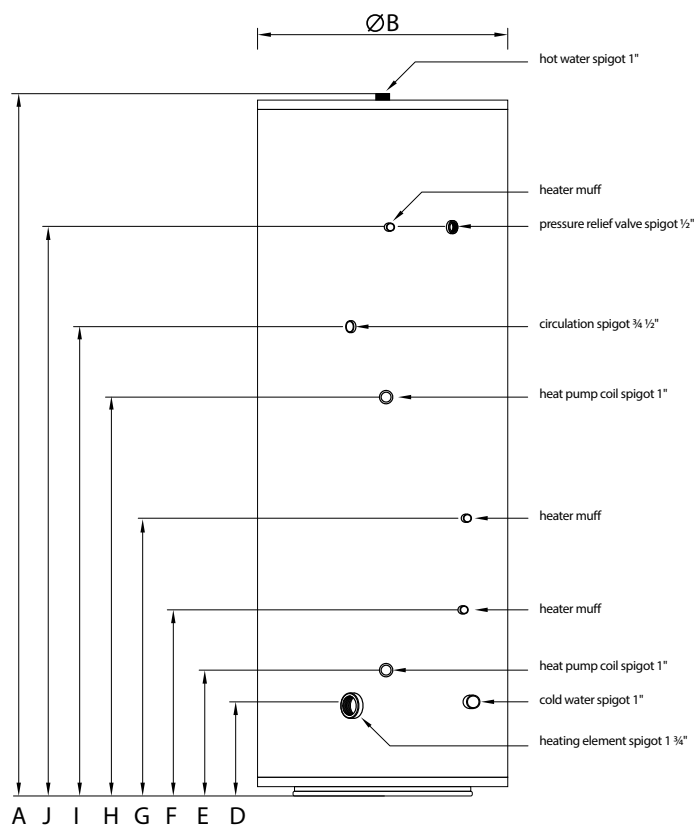
### Inox and Dual Inox

| DHW tank capacity, L | Membrane expansion vessel capacity, L |
|----------------------|---------------------------------------|
| 200                  | 19                                    |
| 300                  | 24                                    |
| 400                  | 35                                    |
| 500                  | 35                                    |

| DHW tank capacity, L | Membrane expansion vessel capacity, L |
|----------------------|---------------------------------------|
| 200+90               | 19                                    |
| 300+90               | 24                                    |

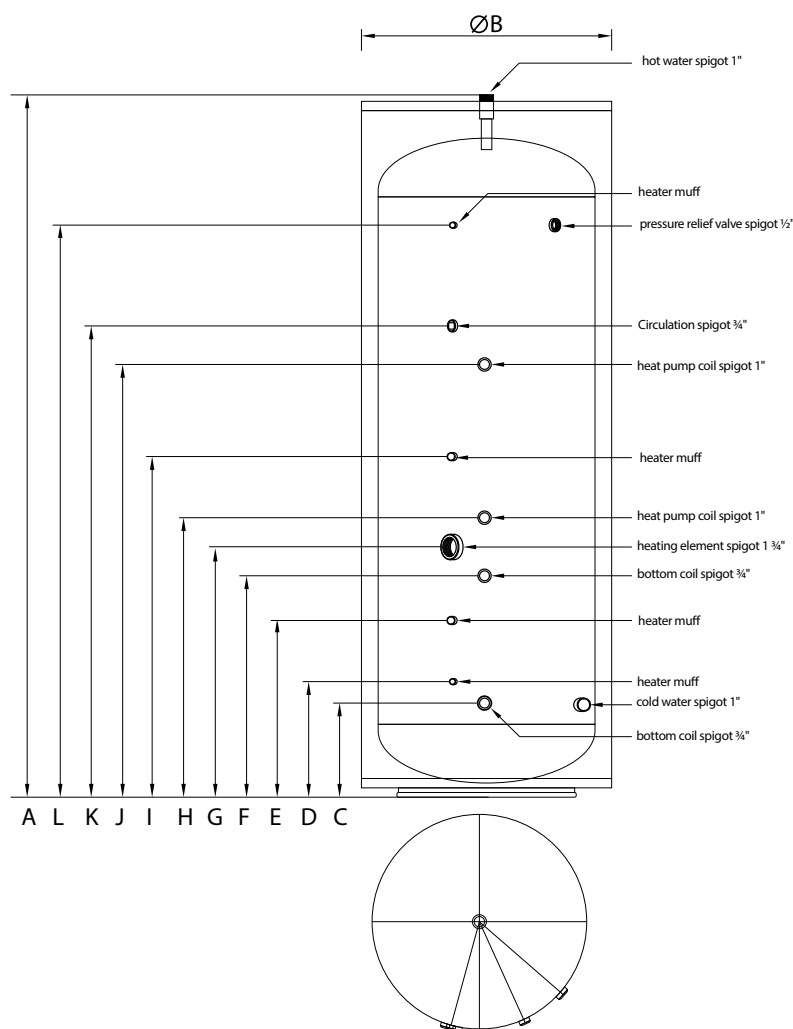
## 4 Dimensions and specifications

### 4.1 Thermos Inox for heat pump



| Type                       | Unit           | AQT200IX1 | AQT300IX1 | AQT400IX1 | AQT500IX1 |
|----------------------------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Actual capacity            | l              | 189       | 279       | 380       | 481       |
| Height (A)                 | mm             | 1450      | 1600      | 1570      | 1930      |
| Diameter (B)               | mm             | 540       | 600       | 710       | 710       |
| Net weight                 | kg             | 58        | 74        | 81        | 107       |
| C                          | mm             | 196       | 218       | 225       | 225       |
| D                          | mm             | 211       | 233       | 240       | 240       |
| E                          | mm             | 261       | 283       | 290       | 290       |
| F                          | mm             | 451       | 508       | 540       | 540       |
| G                          | mm             | 701       | 773       | 805       | 910       |
| H                          | mm             | 911       | 983       | 1190      | 1190      |
| I                          | mm             | 981       | 1153      | 1190      | 1440      |
| J                          | mm             | 1211      | 1333      | 1290      | 1640      |
| Insulation                 | mm             | 40        | 40        | 50        | 50        |
| Coil surface               | m <sup>2</sup> | 2,5       | 3,2       | 3,2       | 4         |
| Coil power (60/10/45°C)    | kW             | 37,5      | 48,1      | 48,1      | 60,1      |
| Coil capacity (60/10/45°C) | l/h            | 922,6     | 1180,9    | 1180,9    | 1476,1    |
| Static heat loss           | W              | 81        | 92        | 102       | 115       |
| Max. tank pressure         | bar            | 6         | 6         | 6         | 6         |
| Max. tank temperature      | °C             | 85        | 85        | 85        | 85        |
| Max. coil pressure         | bar            | 10        | 10        | 10        | 10        |
| Max. coil temperature      | °C             | 95        | 95        | 95        | 95        |
| Energy efficiency class    |                | C         | C         | C         | C         |

## 4.2 Thermos Dual Inox for heat pump



| Type                             | Unit           | AQT200IX2 | AQT300IX2 | AQT400IX2 | AQT500IX2 |
|----------------------------------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Actual capacity                  | l              | 186       | 277       | 378       | 479       |
| Height (A)                       | mm             | 1450      | 1600      | 1570      | 1930      |
| Diameter (B)                     | mm             | 540       | 600       | 710       | 710       |
| Net weight                       | kg             | 61        | 77        | 84        | 110       |
| C                                | mm             | 196       | 218       | 225       | 225       |
| D                                | mm             | 246       | 268       | 275       | 275       |
| E                                | mm             | 386       | 438       | 375       | 430       |
| F                                | mm             | 486       | 538       | 415       | 615       |
| G                                | mm             | 536       | 578       | 465       | 675       |
| H                                | mm             | 586       | 628       | 590       | 735       |
| I                                | mm             | 791       | 813       | 950       | 950       |
| J                                | mm             | 1130      | 1300      | 1260      | 1630      |
| K                                | mm             | 1136      | 1328      | 1285      | 1635      |
| L                                | mm             | 1211      | 1333      | 1290      | 1640      |
| Insulation                       | mm             | 40        | 40        | 50        | 50        |
| Coil surface                     | m <sup>2</sup> | 2,5       | 3,2       | 3,2       | 4         |
| Coil power (60/10/45°C)          | kW             | 37,5      | 48,1      | 48,1      | 60,1      |
| Coil capacity (60/10/45°C)       | l/h            | 922,6     | 1180,9    | 1180,9    | 1476,1    |
| Solar coil surface area          | m <sup>2</sup> | 0,7       | 1,1       | 1,1       | 1,2       |
| Solar coil power (80/10/45°C)    | kW             | 17,9      | 29        | 29        | 30,6      |
| Solar coil capacity (80/10/45°C) | l/h            | 438,8     | 752,2     | 814,9     | 877,6     |
| Static heat loss                 | W              | 81        | 92        | 102       | 115       |
| Max. tank pressure               | bar            | 6         | 6         | 6         | 6         |
| Max. tank temperature            | °C             | 85        | 85        | 85        | 85        |
| Max. coil pressure               | bar            | 10        | 10        | 10        | 10        |
| Max. coil temperature            | °C             | 95        | 95        | 95        | 95        |
| Energy efficiency class          |                | C         | C         | C         | C         |

4.3 Thermos Twin Inox for heat pump

Diagram of Thermos Twin Inox hot water tank AQT200+90IX1

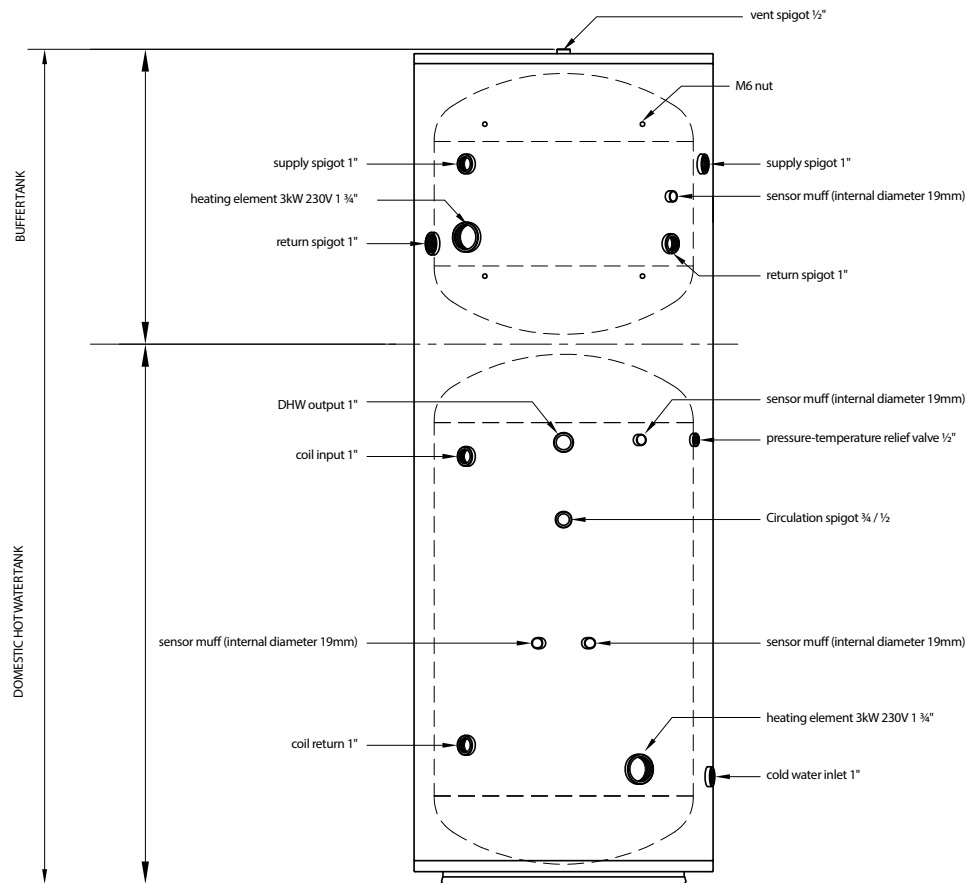
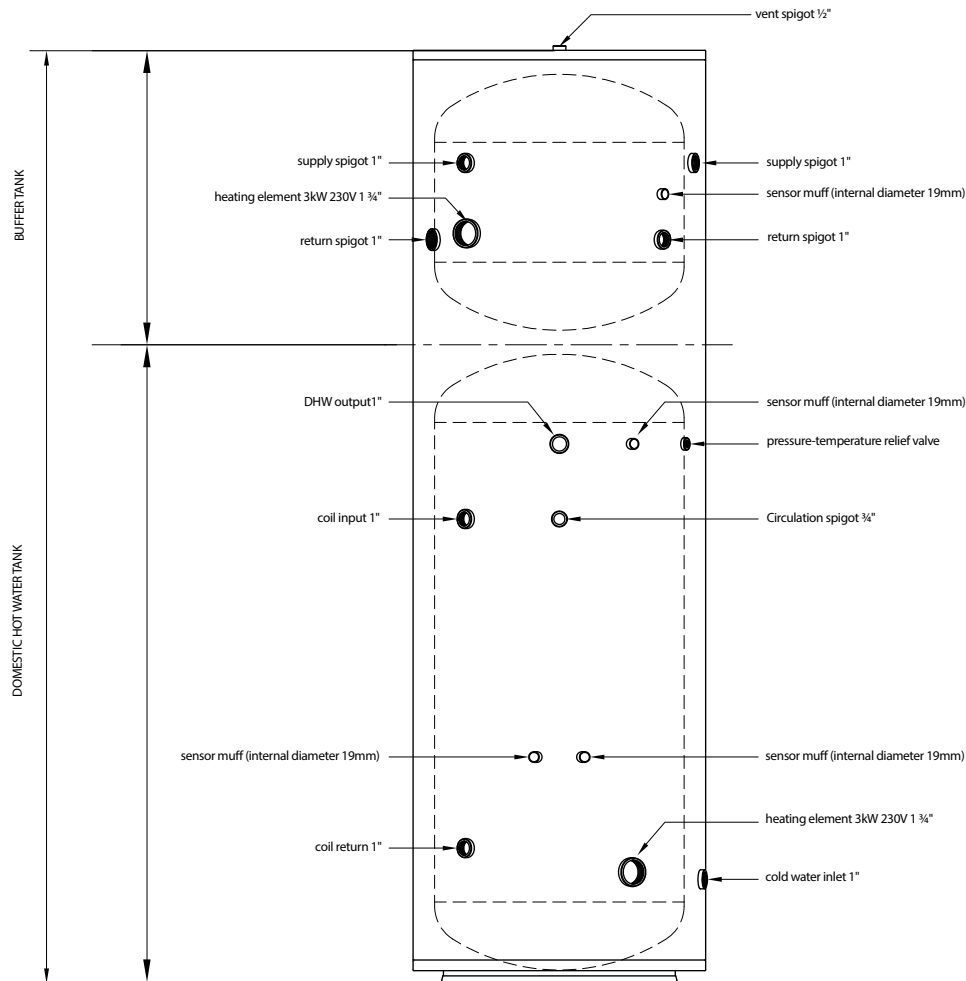


Diagram of Thermos Twin Inox hot water tank AQT300+90IX1



| Type                                                  | Unit           | AQT200+90IX1    | AQT300+90IX1    |
|-------------------------------------------------------|----------------|-----------------|-----------------|
| Height (A)                                            | mm             | 1700            | 2150            |
| Diameter with insulation (B)                          | mm             | 600             | 600             |
| Net weight                                            | kg             | 85              | 102             |
| Static heat loss                                      | W              | 77              | 94              |
| Energy efficiency class                               |                | C               | C               |
| Domestic hot water tank                               |                |                 |                 |
| Actual capacity                                       | l              | 189             | 279             |
| Max. operating temperature of tank                    | °C             | 85              | 85              |
| Max. coil operating temperature                       | °C             | 95              | 95              |
| Max. tank operating pressure                          | bar            | 6               | 6               |
| Max. operating pressure of coil                       | bar            | 10              | 10              |
| Thickness of tank insulation (polyurethane hard foam) | mm             | 40              | 40              |
| Coil surface                                          | m <sup>2</sup> | 2,5             | 3               |
| Coil power                                            | kW             | 37,5            | 47,6            |
| Coil capacity (60/10/45°C)                            | l/h            | 922,6           | 1140            |
| Number of heating elements                            |                | 1 x 3kW 230V    | 1 x 3kW 230V    |
| Material                                              |                | stainless steel | stainless steel |
| Buffer tank                                           |                |                 |                 |
| Actual capacity                                       | l              | 88              | 88              |
| Chilled water/heating water                           |                | yes             | yes             |
| Max. tank operating pressure                          | bar            | 6               | 6               |
| Material                                              |                | stainless steel | stainless steel |
| Number of heating elements                            |                | 1 x 3kW 230V    | 1 x 3kW 230V    |

| Manufacturer                                                                                               | Distributor                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Joule Polska Sp. z o.o.<br>ul. Strzegomska 55D<br>53-611 Wrocław<br>tel: 12 881 11 71<br>biuro@joule-pl.pl | Rotenso Sp. z o.o.<br>ul. Szyb Walenty 16<br>41-700 Ruda Śląska<br>tel. 32 285 57 11<br>info@rotenso.pl |

email: [info@rotenso.com](mailto:info@rotenso.com)



INSTALLER STAMP

RO\_HP\_AQT\_INOX\_IM\_EN\_20251128

[rotenso.com](https://rotenso.com)