

## WYMAGANIA TECHNICZNE DLA ZASOBNIKÓW CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ

1. Zasobnik (o konstrukcji pionowej) musi być wykonany w całości ze stali nierdzewnej pasywowanej przeznaczonej do stosowania w środowisku wody pitnej (wykonanie ze stali nierdzewnej obejmuje również wszelkie króćce i kołnierze przyłączeniowe, w które wyposażony jest zasobnik).

Dopuszczalne gatunki stali nierdzewnej pasywowanej minimum wg EN 1.4301 (wg AISI 304), wg EN 1.4521 (wg AISI 444) lub wg EN 1.4401 (wg AISI 316) lub o lepszych parametrach technicznych.

### Minimalna grubość ścianki płaszczu/ dennicy dla:

- V= 200 l, przy PN 0,6 MPa, min. grubość ścianki płaszczu – 3 mm, min. grubość ścianki dennicy - 4 mm.
- V= 300 l, przy PN 0,6 MPa, min. grubość ścianki płaszczu – 3 mm, min. grubość ścianki dennicy - 4 mm.
- V= 500 l, przy PN 1,0 MPa, min. grubość ścianki płaszczu – 5 mm, min. grubość ścianki dennicy - 5 mm.
- V= 800 l, przy PN 0,6 MPa, min. grubość ścianki płaszczu – 4 mm, min. grubość ścianki dennicy - 4 mm.

Część walcowa zasobnika (płaszcz) – cylindrycznie zamknięta obustronnie dennicami elipsoidalnymi.

2. Oferowany zasobnik **pionowy** musi posiadać:

- króćce przyłączeniowe górne/ boczne zgodnie z kol. 3 formularza „Oferta” (zasilanie + odpływ), wg Tabeli nr 1
- króciec odpowietrzający o średnicach, wg Tabeli nr 1,
- króćce umożliwiające pomiar temperatury i ciśnienia (minimum jeden króciec 3/4” umożliwiający montaż manometru oraz co najmniej jeden króciec 3/4” umożliwiający montaż termometru, umiejscowione w górnej części walcowej zasobnika),
- króciec spustowy (odwadniający) umieszczony centrycznie w dennicy dolnej zasobnika (wg Tabeli 1),
- zasobnik c.w.u. powinien posiadać nogi wsporcze o takiej wysokości by założona na zasobnik prefabrykowana izolacja termiczna nie stykała się z posadzką; dodatkowo wysokość nóg wsporczych powinna umożliwiać montaż elementów odwadniających do króćca odwadniającego (tj. kolano + zawór) - odległość pomiędzy dolną częścią króćca spustowego a posadzką min. 19 cm.
- zasobnik powinien posiadać otwór wyczystkowy (rewizyjny) owalny lub okrągły – wg Tabeli nr 2

Tabela 1

Pojemność [l]	Średnica króćców przyłączeniowych bocznych kołnierzowych (zasilanie + odpływ)	Króciec odpowietrzający gwintowany (gwint zewnętrzny)	Króciec spustowy gwintowany (gwint zewnętrzny)
200	DN 50	3/4”	2”
300	DN 65	1”	2”
500	DN 65	1”	2”
800	DN 65	1”	2”

Tabela 2

Pojemność [l]	Minimalne wymiary dla otworów wyczystkowych (rewizyjnych) owalnych [mm]	Minimalna średnica wewnętrzna dla otworów wyczystkowych (rewizyjnych) okrągłych [mm]
200	135x175	135 mm
300	135x100	135 mm
500	235x175	235 mm
800	235x175	235 mm

3. Temperatura pracy min. do 85°C.

4. Maksymalna średnica zasobnika bez izolacji ( $D_c \max$ )<sup>1</sup>: wg formularza Oferta – Załącznik nr 1.
5. Maksymalna całkowita wysokość zasobnika ( $H_c \max$ )<sup>1</sup>: wg formularza Oferta – Załącznik nr 1.
6. Na każdym zasobniku (nie na izolacji) musi być umieszczona w sposób trwały tabliczka znamionowa, na której muszą znajdować się następujące informacje:
  - znak wytwórcy,
  - typ i wielkość zasobnika,
  - numer seryjny zasobnika ciepła,
  - data produkcji,
  - max. temp. pracy,
  - max. ciśnienie pracy.
7. Zasobnik należy dostarczyć z prefabrykowaną izolacją termiczną (**izolacja całej powierzchni zasobnika**) spełniającą następujące wymagania:
  - materiał izolacji - pianka polietylenowa w osłonie zabezpieczającej izolację właściwą (przy ofercie należy podać producenta, typ, oraz grubość izolacji termicznej),
  - parametry techniczne mają być zgodne z normą PN-B-02421, grubość izolacji min. 40 mm,
  - izolacja musi być wykonana w sposób umożliwiający łatwy jej montaż na obiekcie oraz ew. demontaż oraz umożliwiać kontrolny dostęp do tabliczki znamionowej oraz otworu wyczystkowego poprzez odpowiednią konstrukcję całości izolacji.
8. Zasobnik musi posiadać atest PZH dla wyrobu oraz aktualną aprobatę techniczną dla dostarczonej izolacji cieplnej.

---

<sup>1</sup> Ze względu na wymiary pomieszczenia, w którym montowane będą zasobniki.