



# Інструкція

поводження

# танки буфери

KOŁTON B, BW, BWS

 **KOŁTON**



## ЕС/ЕС ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ - ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ

Виробник: **KOŁTON Spółka komandytowa**  
 ul. Sosnowa 2, 34-480 Jabłonka

Продукція: буферна ємність

Типи: **Kołton B, BW, BWS**

Ми заявляємо під повну та виключну відповідальність, що вищевказані продукти відповідають вимогам наступних Директив Європейського Співтовариства:

2014/68/ЄС ІНСУЛЬС-Директива щодо обладнання, що працює  
 2009/125/ЄС під тиском ErP-Директива про екодизайн

і наступні положення до директиви ErP: 814/2013, 812/2013, 2017/1369.

Відповідність продукції вимогам директив було перевірено на основі наступних гармонізованих стандартів та інших технічних специфікацій:

<b>PN-EN 12897</b>	Водопровідні споруди – Технічні умови для невентильованих (герметичних) накопичувальних водонагрівачів з непрямым нагріванням
<b>PN-EN 10204</b>	Вироби з металу - Види документів перевірки
<b>PN-EN ISO 3834-1</b>	Вимоги до якості зварювання металевих матеріалів. Частина 1. Критерії вибору відповідного рівня вимог до якості.
<b>PN-EN ISO 5817</b>	Зварювання - Зварні з'єднання зі сталі, нікелю, титану та їх сплавів (крім зварних променів) - Рівні якості відповідно до недоліків зварювання
<b>PN-EN ISO 15614-1</b>	Специфікація та кваліфікація технології зварювання металів. Випробування технології зварювання. Частина 1. Дугове та газове зварювання сталі та дугове зварювання нікелю та нікелевих сплавів
<b>PN-EN ISO 15609-1</b>	Специфікація та кваліфікація технології зварювання металів. Інструкція з технології зварювання. Частина 1. Дугове зварювання.
<b>WUDT/UC/2003</b>	Умови UDT – обладнання, що працює під тиском

Вищезазначені продукти відповідають вимогам ст., що базуються на вказівках Директиви щодо обладнання, що працює під тиском № 2014/68/ЄС. 4.3 директиви були розроблені та виготовлені відповідно до визнаної інженерної практики для забезпечення безпечного використання.

Ця декларація видається під виключну відповідальність виробника.



Яблонка, 20.12.2022



*Wojciech Kołton*  
*Wojciech Kołton*

Власники

Специфікація матеріалів елементів буферних ємностей, на які поширюється ця декларація:

Тип резервуара буфер	Діаметр без ізоляція [ММ]	Плащ-майка буфер		Дно бака буфер		Котушки з нержавіючої сталі	
		товщина [ММ]	матеріал	товщина [ММ]	матеріал	товщина [ММ]	матеріал
B 300 / B 500	550 / 650	2.5	S235JR (ПН-EN 10025-2)	2.5	S235JR+N (DIN 28011)	0,2	St316L (PN-EN ISO 10380)
BW 300 / BW 500	550 / 650						
BWS 300 / BWS 500	550 / 650						

## Технічна та експлуатаційна документація

### Посібник користувача

#### Танки

## **Kołton серії B, BW, BWS**

адапована для роботи з тепловими насосами та котлами центрального опалення

*Ignorantia legis non excusat – лат незнання закону не є виправданням*

## Зміст

ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ ЕС/ЕС - ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ.....	1
Технічна та експлуатаційна документація .....	2
Посібник користувача.....	2
Зміст .....	0
Перелік описів і скорочень .....	1
Вхід .....	2
1. Призначення буферних ємностей KOŁTON .....	2
2. Вказівки щодо встановлення буферних ємностей .....	3
2.1. Встановлення буфера в кімнаті .....	3
2.2. Підключення до системи водопостачання (BW, BWS) .....	3
2.3. Підключення до системи центрального опалення (B, BW, BWS).....	3
2.4. Підключення електричного обігрівача .....	4
2.5. Схеми підключення буферів - варіанти підключення.....	4
3. Конструкція буферних ємностей KOŁTON B, BW, BWS .....	6
4. Терміни поставки буфера та його утилізації .....	6
5. Технічні дані .....	6
6. Гарантійні умови .....	10
7. Гарантійний талон буфера .....	11
8. Сервісний ремонт .....	11

## Список описів і скорочень

DTR – технічна та експлуатаційна документація,

МПа - мегапаскаль, одиниця вимірювання тиску = 1000 кПа, бар

- одиниця вимірювання тиску = 100 кПа,

ZWU – холодна технічна вода (мережева вода)

ГВП – гаряча технічна вода,

Центральне опалення – центральне опалення,



**Інформаційний знак.**

**Інформація, що потребує особливої уваги читача.**



**Знак застереження.**

**Недотримання правил, позначених цим знаком, може призвести до пошкодження буфера та/або водопровідна установка.**




**Знак виробника.**

**Технічна інформація/цікавинки.**

# Вхід

Шановний покупець і користувач буферних ємностей типу В, ВW, ВWS. Ця техніко-експлуатаційна документація разом з інструкцією з експлуатації містить необхідну інформацію, що забезпечує енергозберігаючу, безпечну та тривалу експлуатацію придбаного буфера.

Цей документ містить інформацію щодо встановлення, вибору та експлуатації буферних ємностей на основі правових норм і 40-річного досвіду компанії.  .

Почепець і монтажник несуть відповідальність за ознайомлення з посібником з експлуатації та технічного обслуговування буфера перед його встановленням, введенням в експлуатацію та експлуатацією.



**Допоможе прочитати зміст інструкції перед встановленням буфера та введенням його в експлуатацію уникати неправильної роботи системи опалення.**

## 1. Призначення буферних ємностей KOŁTON

Сталеві буферні ємності Kołton типів В, ВW, ВWS призначені для роботи з тепловими насосами та котлами центрального опалення в установках центрального опалення (серія В) та приготування гарячої води для односімейних будинків, закладів обслуговування, торгових точок, підсобних приміщень. тощо (серії ВW і ВWS), у яких розрахункова температура води, що подається, не перевищує 95<sub>приблизно</sub>С, а робочий тиск 0,2 МПа (2 бар).

Баки ВW і ВWS зі змійовиком із нержавіючої сталі призначені для приготування гарячої води.

Резервуари серії ВWS мають додатковий змійовик з нержавіючої сталі для взаємодії з сонячними панелями або іншими джерелами тепла.

Описувані в цій документації буферні ємності бувають наступних серій: В - 300 і 500, ВW - 300 і 500, ВWS - 300 і 500.

Буферні ємності призначені для накопичення енергії в системі центрального опалення та для ГВП (ВW і ВWS), а також для забезпечення мінімального часу роботи компресора (теплового насоса).

Буферні баки виготовлені з чорного сталевого листа, зовні захищені антикорозійною фарбою. Прилади додатково ізолювані теплоізоляцією товщиною 100 мм.

Максимальний робочий тиск:

- для бака 0,3 МПа,

- для змійовика гарячої води 0,6 МПа,

- для сонячної батареї 0,2 МПа.

Буферні ємності KOŁTON повинні бути встановлені відповідно до вимог цієї техніко-експлуатаційної документації та правових норм.

Вони не підлягають реєстрації та прийманню районними відділами технагляду.

Основою для вибору резервуара для установки повинні бути вказівки виробників опалювальних приладів і потреба в теплі для центрального опалення та гарячого водопостачання.

Баки серій В, ВW і ВWS не можна використовувати для установок для охолодження/підготовки охолодженої води.

## 2. Методичні вказівки щодо встановлення буферних ємностей

Прочитайте цей посібник користувача для правильного встановлення та експлуатації пристрою.

Дотримуйтесь інструкцій у посібнику користувача, будь-які дії, які не відповідають ним, заборонені та призведуть до втрати гарантії та можуть призвести до збою.

Монтаж буферної ємності та введення її в експлуатацію необхідно довірити особі з відповідною кваліфікацією та компетенціями. Власник котла несе відповідальність за встановлення котла відповідно до діючих стандартів.

### 2.1. Буферна установка в кімнаті

Слід дотримуватися наступних умов монтажу:

- буферні баки повинні бути встановлені у вертикальному положенні,
- земля під резервуаром повинна нести навантаження від ваги резервуара і води, що міститься в ньому,
- резервуар повинен бути розміщений на такій відстані від стіни/перешкоди, щоб був можливий монтаж і демонтаж ЕЛЕКТРОНАГРІВАЛЬНИКА,
- резервуари слід розміщувати подалі від відкритого вогню.

Рекомендується розміщувати буфери на бетонній платформі висотою приблизно 20 мм, також можливе розміщення на вогнестійкій підлозі, стійкій до перепадів температур і впливів. Буфер повинен бути розташований так, щоб забезпечити легку та безпечну роботу.

### 2.2. Підключення до системи водопостачання (BW, BWS)

Підключення до водопровідної мережі використовується для приготування гарячої води. При

підключенні резервуарів до системи водопостачання слід дотримуватися наступного:

- підключення до системи водопостачання повинно здійснюватися згідно з [PN-76/B-02440](#),
- якщо тиск у системі водопостачання перевищує 0,6 МПа, перед баком слід встановити редуктор тиску,
- клапан проти забруднення повинен бути встановлений на стороні подачі води, щоб уникнути потоку води з боку бака,
- встановити трійник з групою безпеки з розширювальним баком і запобіжним клапаном з тиском відкриття 0,6 МПа до патрубку холодного водопроводу,
- між резервуаром і запобіжним клапаном, а також на його виході не може бути жодного запірного клапана або дроселюючого елемента, запобіжний клапан повинен бути встановлений таким чином, щоб було видно витік води,
- підключити гігієнічну спіраль з встановленим запобіжним клапаном до системи водопостачання,
- встановити запірну арматуру на холодну воду,
- вихід гарячої води повинен бути підключений до гігієнічного змішувача, який розташований у верхній частині буфера.

### 2.3. Підключення до системи центрального опалення (B, BW, BWS)

Підключення до системи центрального опалення здійснюється для цілей центрального опалення або гарячого

водопостачання. Необхідно виконати такі вимоги:

- вода для опалення повинна відповідати вимогам стандарту [PN-C-04607:1991](#),
- забороняється встановлювати пристрій у приміщеннях, де температура навколишнього середовища може опускатися нижче 0 °C, номінальна температура не повинна перевищувати 95 °C,

- буферну ємність можна встановити в системі центрального опалення відкритої системи, сконструйовані відповідно до стандарту PN-B-02413:1991 , або закрита система, виконана відповідно до стандарту PN-B-02414:1999 ,
- резервуар повинен бути встановлений у такому місці і таким чином, щоб аварійний витік з резервуара або з'єднань не викликав затоплення приміщення,
- слід враховувати розширювальний бак і запобіжний клапан з максимальним тиском відкриття 0,3 МПа.



**Баки серій В, ВW і ВWS не можна використовувати для установок охолодження/водопідготовки айсберг.**



Рекомендовані розміри буферів (мін. 50 л/кВт) від 80 до 120 л/кВт потужності котла - для цілей центрального опалення.

**50 л/(особа\*24 год) – для ГВП.**



## 2.4. Підключення електронагрівача


Ємності можуть бути додатково оснащені електронагрівачем з терморегулятором. Нагрівач слід вкручувати в гільзу електричного нагрівача 1½ дюйма. Максимальна довжина нагрівача:

- для баків 300 л – 450 мм,
- для баків 500 л – 550 мм.

Щоб уникнути корозії кришки нагрівача, після встановлення нагрівального модуля та заливання води в ємність, видаліть повітря з муфти (послабте нагрівач, щоб повітря вийшло з муфти, в якій він встановлений), потім перевірте герметичність різьбове з'єднання і при необхідності затягнути нагрівальний модуль.

## 2.5. Схеми підключення буферів - варіанти підключення

Схеми підключення буферів, запропоновані компанією  в закритих системах були розроблені в на основі **закон**, понад 40 років досвіду та застосов **хороші практики встановлення**. Вони забезпечують сумісність з керуванням котлів і теплових насосів  і включити адаптація установки для роботи з різними розчинами в області буферів, резервуарів і т.д.

Наведені схеми стосуються закритих систем і є рекомендацією щодо встановлення опалювальних приладів підприємства .




**Надані гідравлічні схеми та описи схем є лише пропозицією виробника щодо встановлення буферів. Їх можна використовувати, лише якщо вони відповідають правовим нормам і вимогам техніки.**

### Опис гідравлічних схем:

- **Діаграма:**

#### **БУФЕР В, БУФЕР ВW, БУФЕР ВWS**

Схема, яка демонструє можливість використання патрубків у буферах компанії  . Відносяться буфери серії В використовувати для роботи з тепловими насосами AirKompakt, AirAdapt і пелетними котлами, наприклад BioPelMax. Буфери серії ВW і ВWS використовуються для приготування гарячої води, але умовно їх можна використовувати як комбіновані буфери для центрального опалення та гарячої води. Комфорт і економічність експлуатації такої системи буде гірше, ніж у випадку використання окремих баків. При підключенні джерел та ресиверів тепла дотримуйтеся рекомендацій та схем, що містяться в інструкція з експлуатації відповідних джерел тепла.



**Схеми підключення опалювальних приладів KOLTON з буферами KOLTON доступні на [WWW.KOLTON.PL](http://WWW.KOLTON.PL)**



# ZBIORNIKI BUFOROWE KOŁTON B, BW, BWS

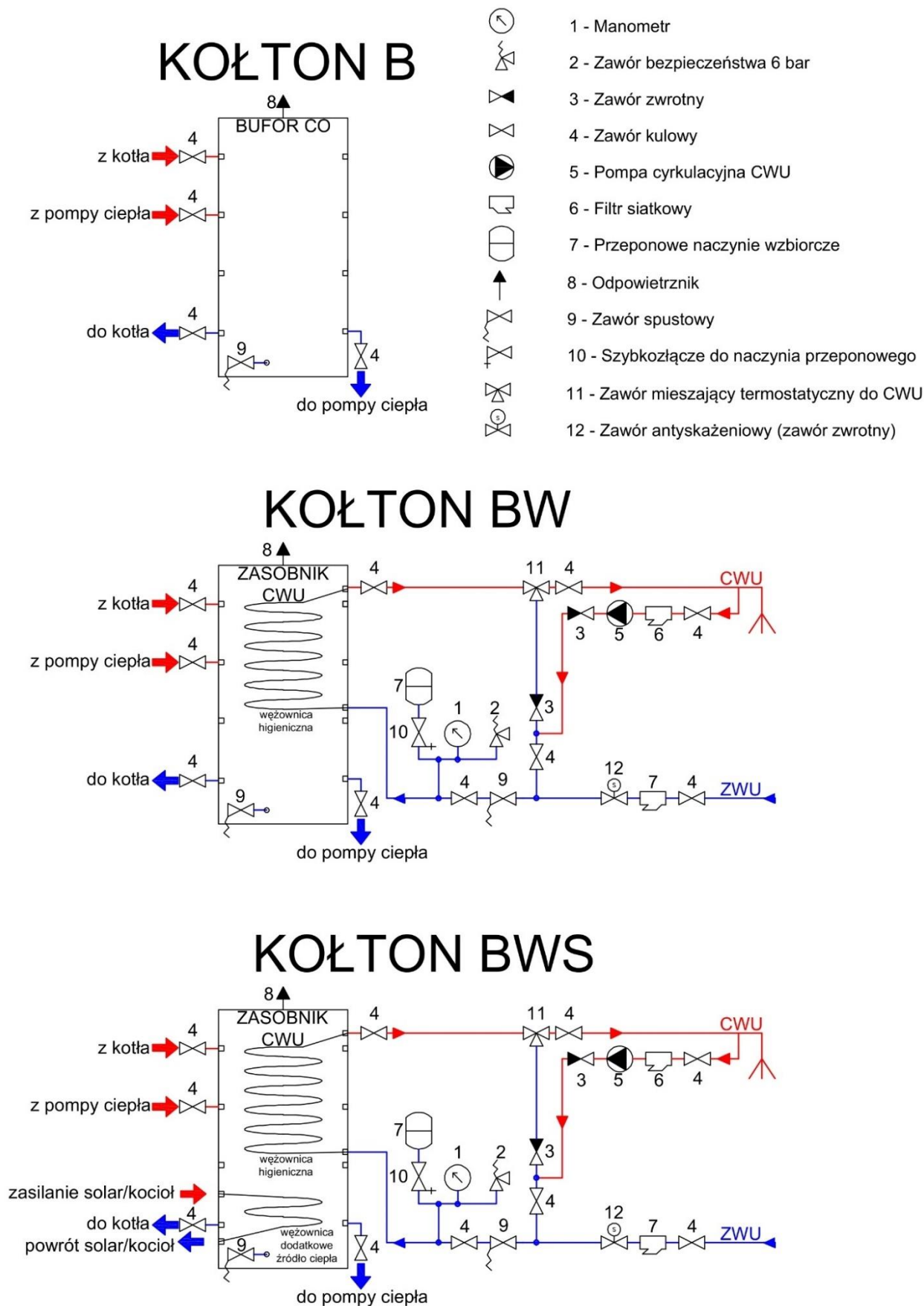


Рисунок 1. Буферні ємності Kolton

### 3. Будівництво буферних ємностей KOŁTON B, BW, BWS

Буферні баки виготовлені з чорного сталевго листа, зовні захищені антикорозійною фарбою. Пристрої додатково ізолювані поліефірною теплоізоляцією товщиною 100 мм.

Верхній шар виготовлений із пластику типу «екошкіра». Буфери

оснащені регульованими ніжками для вирівнювання.

Баки BW і BWS мають змійовик з нержавіючої сталі, призначений для приготування гарячої води.

Резервуари серії BWS мають додатковий змійовик з нержавіючої сталі для взаємодії з "соняками" або іншими джерелами тепла.

Баки оснащені 8 з'єднувальними патрубками, зливним патрубком, патрубком у верхній нижній частині та 2 додатковими патрубками (наприклад, для нагрівачів). У типах BW і BWS є додаткові змійовики.

У 4 верхніх з'єднаннях є лопатки для зміни напрямку води, що протікає через буфер, покращуючи розшарування води в буфері.

Є вбудовані оболонки датчиків на чотирьох висотах, що дозволяє підключати до 3 датчиків на кожній висоті, що дає 12 датчиків у всьому буфері.

### 4. Умови поставки буфера та його утилізації

Буфери поставляються в торгівлю з технічною та експлуатаційною документацією та гарантійним талоном. Встановлюється на дерев'яну основу і загортається в картон і захисну плівку.



**Буфери слід транспортувати у вертикальному положенні. Підйом і опускання буфера слід здійснюється за допомогою механічних підйомників.**

Через різноманіття матеріалів, з яких він виготовлений, буфер після закінчення терміну використання слід здавати у відповідні пункти збору вторинної сировини.

При розбиранні буфера дотримуйтеся усіх заходів обережності та техніки безпеки.

### 5. Технічні дані

Таблиця 1. Технічні дані буферних ємностей KOŁTON

Танк - серія	Тип	Б		BW		BWS	
		В 300	В 500	BW 300	BW 500	BWS 300	BWS 500
Номинальна потужність	л	300	500	300	500	300	500
тиск макс. танк	МПа	0,3					
тиск макс. котушки гігієна	МПа	N/A		0,6			
Максимальний тиск котушки опалення	МПа	N/A		N/A		0,3	
Номинальна температура	°C	95					
Поверхня котушки гігієна	м <sup>2</sup>	N/A		4.7			
Ємність гігієнічної спіралі	л	N/A		15			
Поверхня нагрівальної спіралі	м <sup>2</sup>	N/A				1.34	
Ємність нагрівального змійовика	л	N/A				4.27	
Постійна потужність ГВП при нагріванні води від 10 до 45 °C, при постійній температурі в буфері 65°C	л/год						
Вага (без води)	кг	60	90	64	94	68	98

Малюнки: 2, 3 і 4 показують конструкцію буферних баків В, ВВ і ВВС.

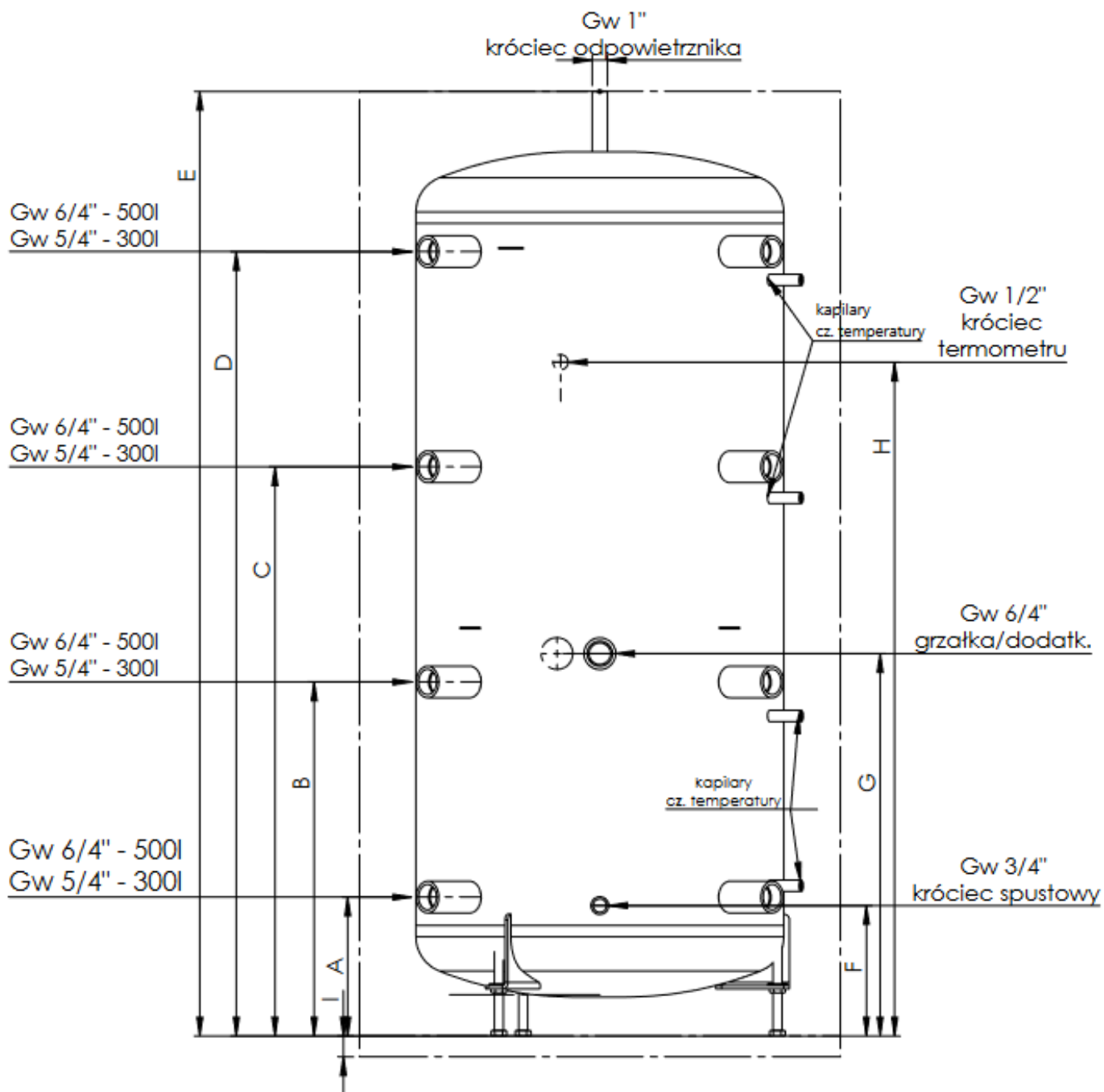


Рисунок 2. Буферний бак серії В

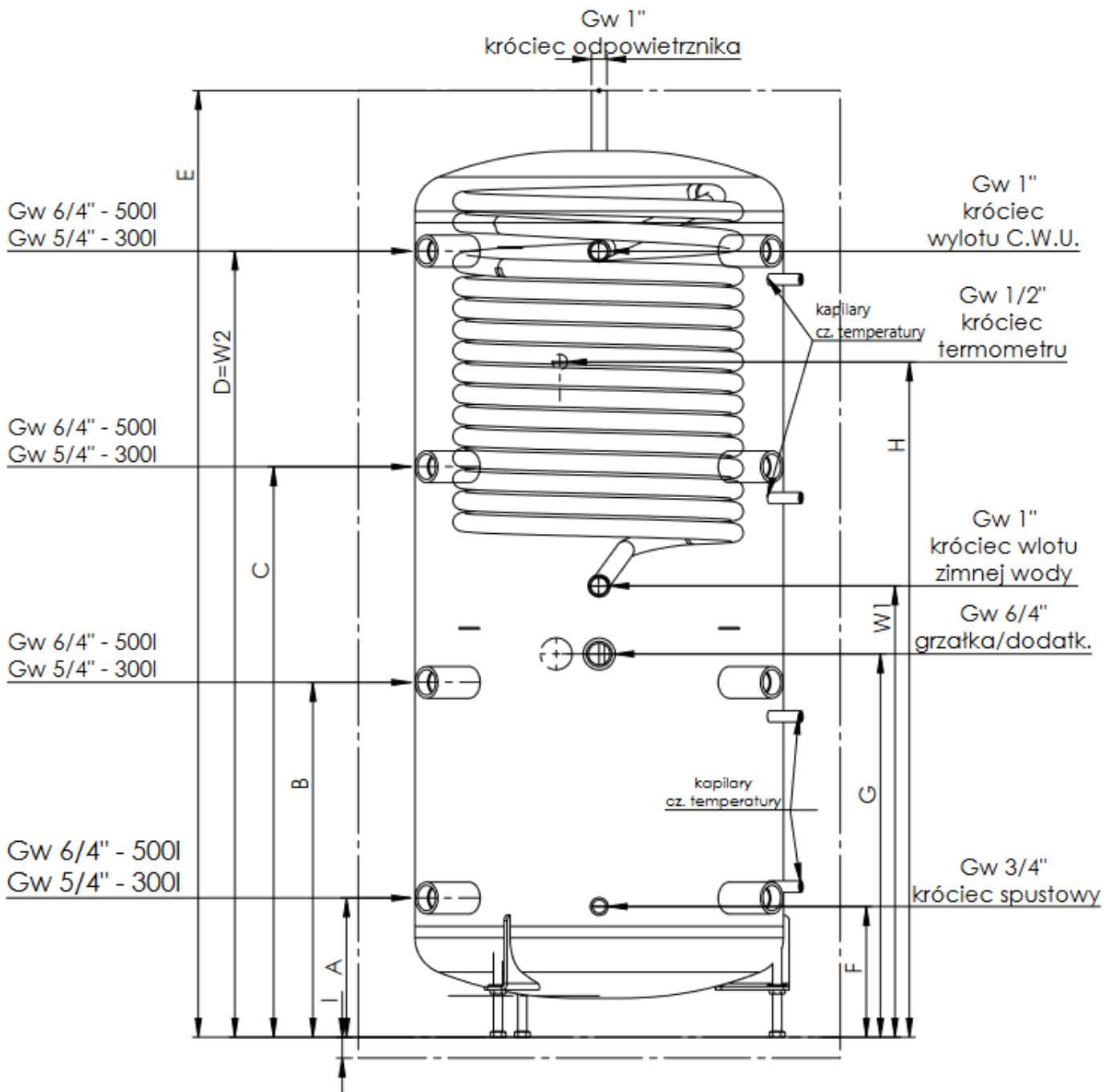


Рисунок 3. Буферна ємність серії BW з гігієнічним змійовиком

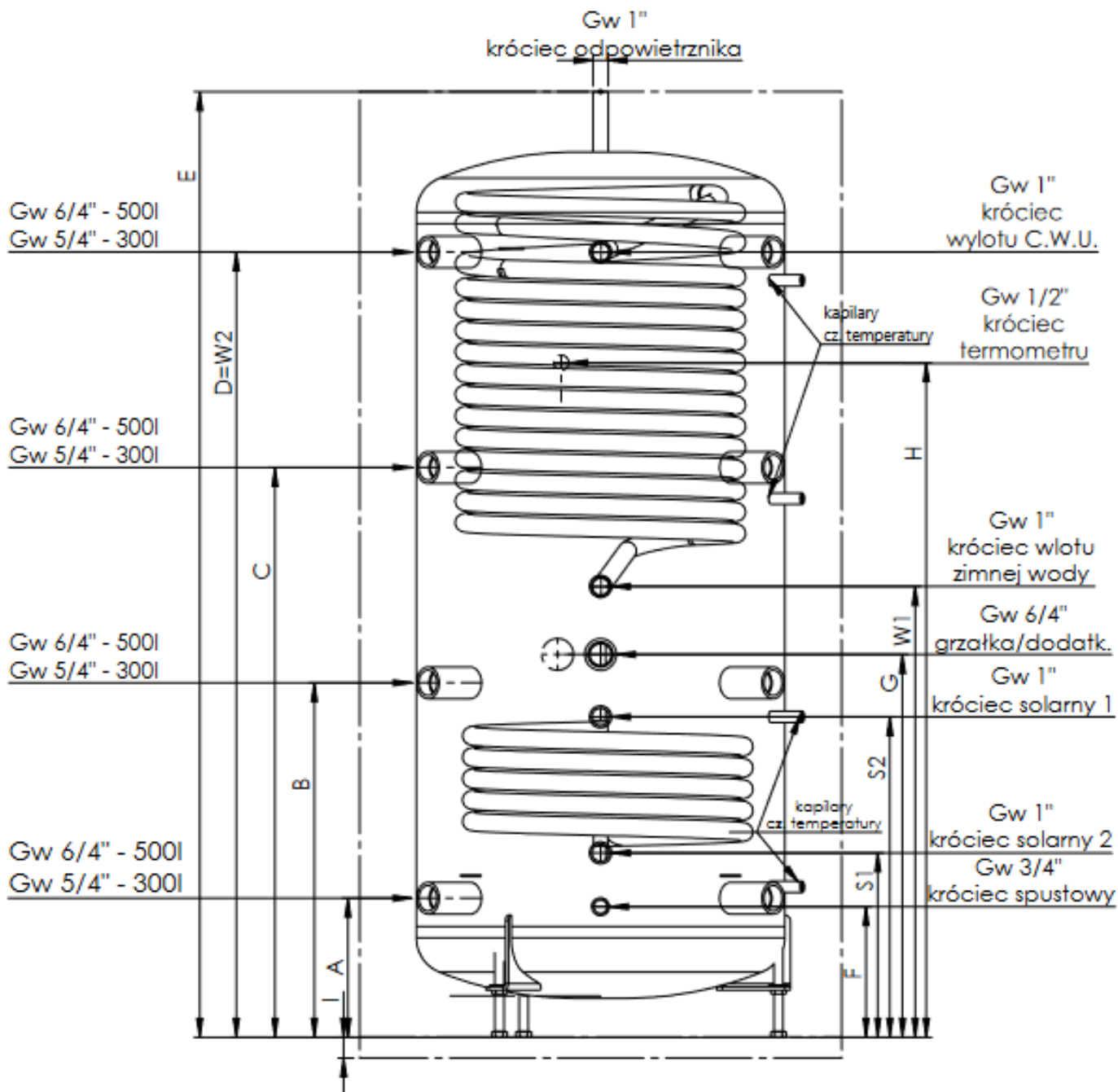


Рисунок 4. Буферна ємність BWS з гігієнічною та нагрівальною спіралью

Таблиця 2. Основні розміри буферних баків KOŁTON

Модель	Діаметр	Діаметр без ізоляції	I	Б	С	D=W2	E*	Ф	Г	Х	I	S1	S2	W1
ММ														
300	750	550	245	625	1005	1385	1670 пік	230	485	1185	20	260	520	625
500	850	650	245	625	1005	1385	1670 пік	230	675	1135	20	325	565	795

\* Мінімальний розмір, можливе регулювання до 60 мм, оскільки резервуар оснащений регульованими ніжками.

\*\* Максимальна довжина капіляра термометра в моделях BW становить 160 мм.



**Виробник залишає за собою право змінювати габаритні розміри буферів та інші характеристики які не впливають негативно на їх роботу.**

## 6. Гарантійні умови

Компанія KOŁTON Sp. K. з місцем проживання в Яблонці, вул. Sosnowa 2, 34-480 Jabłonka, як виробник буферних ємностей В, ВW і ВWS, надає покупцеві гарантію якості продукції терміном на 24 місяці з дати продажу.

Покупець зобов'язаний:

- довірити установку пристрою авторизованому монтажнику,
- суворо дотримання інструкцій з експлуатації та монтажу,
- повідомити заводську службу про виявлення дефекту пристрою протягом 7 днів після його виявлення.

Умови гарантії:

1. Гарантія на герметичність буфера 24 місяці.
2. Виробник не приймає гарантію на буфер, неправильно підключений до водопровідної установки, неправильно зберігається (вологі котельні), або буфер, в який були внесені будь-які зміни.
3. Виробник не визнає гарантію на буфер, якщо він виявить механічні, хімічні або природні пошкодження, або пошкодження в результаті неправильної експлуатації, перевищення допустимого тиску або відсутності запобіжного клапана. Гарантія не поширюється на пошкодження буфера, спричинені використанням неправильної жорсткості води (>4°n) для подачі в систему опалення. Накопичення накипу спричиняє зниження ефективності та прискорену корозію буферних листів.
4. Гарантія анулюється, якщо буфер встановлено в установку через нерозбірне з'єднання (зварене), або якщо буфер розташований у котельні, де за необхідності неможливо замінити буфер або його компоненти, не пошкоджуючи елементи будівлі.
5. Гарантія не поширюється на пошкодження внаслідок: перевищення максимальної робочої температури буфера 95 °С.
6. Гарантійний талон є єдиною підставою для безкоштовного ремонту.
7. Виробник зобов'язується усунути пошкодження, на які поширюється гарантія.
8. Усі пошкодження, що виникли не з вини виробника, можуть бути усунені лише за рахунок користувача.
9. У разі виявлення несправедливої скарги вартість делегування службового працівника покриває сторона, яка скаржиться.
10. Виробник не несе відповідальності за пошкодження, заподіяні під час транспортування.
11. Гарантія надається в Республіці Польща.

Виробник не несе відповідальності за неправильний підбір буфера до розмірів опалювальних будівель, потужності приладу та теплової потреби.

Компетентний господарський суд за місцезнаходженням виробника (продавця) вирішує всі суперечки та претензії.

## 7. Гарантійний талон буфера



Модель танк буфер			
Серійний номер		-	2023 рік

	місто	Дата виробництва	підпис і штамп виробника
Продюсер	Яблонка		
	місто	Дата продажу	підпис і печатка продавця
Продавець			

## 8. Сервісний ремонт

Опис пошкоджень і ремонту	Дата



## **Kolton Sp. K**

**Соснова 2, 34-480 Яблонка**

Контактні дані:

### ***Офіс***

18 264 26 67, 533 383 237

*Служба гарячої лінії*

608 432 600, 608 432 200, 578 201 100

*Електронна пошта котел служби*

Serwis@kolton.pl

*електронна пошта*

firma@kolton.pl

***Веб-сайт***

www.kolton.pl