



**Instrukcja  
obsługi  
zbiorników  
buforowych**

**KOŁTON B, BW, BWS, KBW, BK**

 **KOŁTON**



## DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE / EC - CONFORMITY DECLARATION

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

Produkty: zbiornik buforowy

Typy: **Kołton B, BW, BWS, KBW, BK**

Deklarujemy z pełną i wyłączną odpowiedzialnością, że powyższe wyroby spełniają wymogi następujących Dyrektyw Wspólnoty Europejskiej:

2014/68/UE **PED** – Dyrektywa ciśnieniowa

2009/125/WE **ErP** – Dyrektywa ekoprojekt

oraz następującymi rozporządzeniami do dyrektywy ErP: 814/2013, 812/2013, 2017/1369.

Zgodność produktów z wymaganiami dyrektyw została sprawdzona na podstawie następujących norma zharmonizowanych oraz innych specyfikacji technicznych:

<b>PN-EN 12897</b>	Wodociągi – Specyfikacja ogrzewanych pośrednio, nieodpowietrzanych (zamkniętych) pojemnościowych podgrzewaczy wody
<b>PN-EN 10204</b>	Wyroby metalowe – Rodzaje dokumentów kontroli
<b>PN-EN ISO 3834-1</b>	Wymagania jakości dotyczące spawania materiałów metalowych – Część 1: Kryteria wyboru odpowiedniego poziomu wymagań jakości
<b>PN-EN ISO 5817</b>	Spawanie – Złącza spawane ze stali, niklu, tytanu i ich stopów (z wyjątkiem spawanych wiązek) – Poziomy jakości według niezgodności spawalniczych
<b>PN-EN ISO 15614-1</b>	Specyfikacja i kwalifikowanie technologii spawania metali – Badanie technologii spawania – Część 1: Spawanie łukowe i gazowe stali oraz spawanie łukowe niklu i stopów niklu
<b>PN-EN ISO 15609-1</b>	Specyfikacja i kwalifikowanie technologii spawania metali – Instrukcja technologiczna spawania – Część 1: Spawanie łukowe
<b>WUDT/UC/2003</b>	Warunki UDT – Urządzenia ciśnieniowe

Wyżej wymienione produkty na podstawie wytycznych Dyrektywy Ciśnieniowej nr 2014/68/UE objęte wymaganiami art. 4.3 dyrektywy zostały zaprojektowane i są wytwarzane zgodnie z uznaną praktyką inżynierską w celu zapewnienia bezpiecznego użytkowania.

Niniejsza deklaracja wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta.



*Urzędnik Udziału*  
*Wojciech Kołton*

Właściciele

Jabłonka, 15.04.2024

Specyfikacja materiałowa elementów zbiorników buforowych objętych niniejszą deklaracją:

Typ zbiornika buforowego	Średnica bez izolacji (Wymiary) <sup>1)</sup> [mm]	Płaszcz zbiornika buforowego		Dennica zbiornika buforowego		Wężownice nierdzewne	
		grubość [mm]	materiał	grubość [mm]	materiał	grubość [mm]	materiał
B 300 / B 500 B 750 / B 1000	550 / 650 790 / 790	2,5	S235JR (PN-EN 10025-2)	2,5	S235JR+N (DIN 28011)	N/D	N/D
BW 300 / BW 500 BW 750 / BW 1000	550 / 650 790 / 790					0,2	ST316L (PN-EN ISO 10380)
BWS 300 / BWS 500 BWS 750 / BWS 1000	550 / 650 790 / 790					N/D	N/D
KBW 300/230 BK 200	650 585x350						

# Dokumentacja techniczno – ruchowa

## Instrukcja Obsługi

Zbiorników

### **Kołton serii B, BW, BWS, KBW, BK**

przystosowanych do pracy z pompami ciepła i kotłami centralnego ogrzewania

*Ignorantia legis non excusat - łac. niezajomość prawa nie jest usprawiedliwieniem*

Jabłonka, 15.04.2024

## Spis treści

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE / EC - CONFORMITY DECLARATION.....	1
Dokumentacja techniczno – ruchowa .....	2
Instrukcja Obsługi.....	2
Spis treści.....	3
Wykaz opisów i skrótów .....	4
Wstęp .....	5
1. Przeznaczenie zbiorników buforowych KOŁTON .....	5
2. Wytyczne montażu zbiorników buforowych.....	6
2.1. Ustawienie bufora w pomieszczeniu .....	6
2.2. Podłączenie do instalacji wodociągowej (BW, BWS i KBW).....	6
2.3. Podłączenie do instalacji centralnego ogrzewania (B, BW, BWS, KBW, BK).....	6
2.4. Podłączenie grzałki elektrycznej .....	7
2.5. Schematy podłączenia buforów - warianty podłączenia.....	7
3. Budowa zbiorników buforowych KOŁTON B, BW, BWS i KBW .....	12
4. Warunki dostawy bufora i jego utylizacji.....	12
5. Dane techniczne .....	13
6. Warunki gwarancji.....	19
7. Karta gwarancyjna bufora .....	20
8. Naprawy serwisowe .....	20

## Wykaz opisów i skrótów

DTR – dokumentacja techniczno – ruchowa,

MPa – megapaskal jednostka miary ciśnienia = 1000 kPa,

bar - jednostka miary ciśnienia = 100 kPa,

ZWU – zimna woda użytkowa (woda sieciowa)

CWU – ciepła woda użytkowa,

CO – centralne ogrzewanie,



**Znak informacyjny.**  
**Informacje wymagające szczególnej uwagi czytelnika.**



**Znak ostrzegawczy.**  
**Nie przestrzeganie zasad oznaczonych tym znakiem może spowodować uszkodzenie bufora i/lub instalacji wodnej.**



**Znak producenta.**  
**Informacje/ciekawostki techniczne.**

## Wstęp

Szanowny nabywco i użytkowniku zbiorników buforowych typu B, BW, BWS, KBW i BK. Niniejsza dokumentacja techniczno-ruchowa wraz z instrukcją obsługi zawiera niezbędne informacje, umożliwiające oszczędną pod względem energetycznym, bezpieczną i długoletnią eksploatację zakupionego zbiornika.

Niniejszy dokument zawiera informacje związane z montażem, doбором i eksploatacją zbiorników buforowych w oparciu o przepisy prawa i 40 - letnie doświadczenie firmy .

Obowiązkiem nabywcy i instalatora jest zapoznanie się z DTR bufor przed jego montażem, uruchomieniem i eksploatacją.



**Zapoznanie się z treścią DTR -ki przed zamontowaniem rozpoczęciem eksploatacji bufora pomoże uniknąć nieprawidłowej pracy systemu grzewczego.**

## 1. Przeznaczenie zbiorników buforowych KOŁTON

Zbiorniki buforowe stalowe Kołton typów B, BW, BWS, KBW i BK przeznaczone są do współpracy z pompami ciepła i kotłami centralnego ogrzewania w instalacjach centralnego ogrzewania (seria B, KBW i BK) i przygotowania ciepłej wody użytkowej dla potrzeb domów jednorodzinnych, zakładów usługowych, punktów handlowych, pomieszczeń gospodarczych, itp. (seria BW, BWS, KBW), w których obliczeniowa temperatura wody zasilającej nie przekracza 95 °C, a ciśnienie robocze w układzie hydraulicznym 0,2 MPa (2 bar).

Zbiorniki BW i BWS i KBW posiadające wężownicę ze stali nierdzewnej przeznaczoną do przygotowania ciepłej wody użytkowej.

Zbiorniki serii BWS posiadają dodatkową wężownicę ze stali nierdzewnej do współpracy z solarami lub innymi źródłami ciepła.

Zbiorniki KBW to zbiorniki kombinowane. Stanowią połączenie zbiornika typu BW ze zbiornikiem typu B. Górną część stanowi zbiornik CWU (analogicznie jak BW) z wężownicę ze stali nierdzewnej przeznaczoną do przygotowania ciepłej wody użytkowej. Dolna część to część buforowa do CO. Części wodne są oddzielone od siebie dwoma warstwami stali wewnątrz których znajduje się izolacja termiczna.

Zbiorniki buforowe opisane w tej dokumentacji występują szeregu: B – 300, 500, 750, 1000, BW – 300, 500, 750, 1000 BWS – 300, 500, 750, 1000, KBW – 300/230, BK – 200.

Zbiorniki buforowe są przeznaczone do magazynowania energii w układzie centralnego ogrzewania (B, KBW, BK) oraz na cele ciepłej wody użytkowej CWU (BW, BWS i KBW) oraz do zabezpieczenia minimalnego czasu pracy sprężarki.

Zbiorniki buforowe wykonane są z blachy stalowej czarnej, z zewnątrz zabezpieczone farbą antykorozyjną. Urządzenia są dodatkowo ocieplone poprzez zastosowanie izolacji termicznej o grubości 100 mm<sup>1</sup>.

Maksymalne ciśnienia pracy wynoszą:

- dla zbiornika: 0,3 MPa<sup>2</sup>,
- dla wężownicy c.w.u.: 0,6 MPa,
- dla wężownicy solarnej: 0,2 MPa.

Zbiorniki buforowe KOŁTON powinny być instalowane zgodnie z wymaganiami niniejszej dokumentacji techniczno - ruchowej i przepisów prawa

Nie podlegają one rejestracji i odbiorowi przez Okręgowe Urzędy Dozoru Technicznego.

Podstawą doboru zbiornika do instalacji powinny być wytyczne producentów urządzeń grzewczych i zapotrzebowanie na ciepło dla CO i CWU.

Zbiorniki serii B, BW, BWS i KBW nie mogą być stosowane do instalacji przygotowania chłodu / wody lodowej.

<sup>1</sup> Zbiorniki serii BK posiadają izolację 40 mm.

<sup>2</sup> Dla zbiornika z serii BK dopuszczalne ciśnienie pracy to 0,25 MPa

## 2. Wytyczne montażu zbiorników buforowych

Należy zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi w celu przeprowadzenia prawidłowej instalacji i prowadzenia właściwej eksploatacji urządzenia.

Należy stosować się do zaleceń instrukcji obsługi, wszelkie niezgodne z nią działania są niedozwolone, powodują utratę gwarancji i grożą awarią.

Montaż zbiornika buforowego i jego uruchomienie należy powierzyć osobie z odpowiednimi do tego kwalifikacjami oraz właściwymi kompetencjami. Po stronie właściciela kotła spoczywa odpowiedzialność, aby montaż kotła dokonano zgodnie z obowiązującymi normami.

### 2.1. Ustawienie bufora w pomieszczeniu

Należy zachować następujące warunki montażu:

- zbiorniki buforowe należy montować w pozycji pionowej,
- podłoże pod zbiornikiem musi przenosić obciążenia wynikające z ciężaru zbiornika i wody w nim się znajdującej,
- zbiornik należy ustawić w takiej odległości od ściany/przeszkody, aby możliwy był montaż i demontaż GRZAŁKI ELEKTRYCZNEJ,
- zbiorniki należy umieszczać z dala od otwartego ognia.

Zaleca się ustawienie buforów na podeście betonowym o wysokości około 20 mm, możliwe jest również ustawienie go na ognioodpornej posadzce, wytrzymałej na zmiany temperatury i uderzenia. Bufor powinien być tak ustawiony, aby umożliwił łatwą, bezpieczną obsługę.

### 2.2. Podłączenie do instalacji wodociągowej (BW, BWS i KBW)

Podłączenie do sieci wodociągowej służy przygotowaniu ciepłej wody użytkowej.

Przy podłączeniu zbiorników do instalacji wodociągowej należy zachować:

- podłączenie do instalacji wodociągowej należy wykonać zgodnie z PN-76/B-02440,
- jeśli ciśnienie w instalacji wodociągowej przekracza 0,6 MPa, należy zamontować na niej, przed zbiornikiem, reduktor ciśnienia,
- od strony wodociągowej należy zamontować zawór antyskażeniowy w celu uniknięcia przepływu wody od strony zbiornika,
- do króćca doprowadzającego zimną wodę użytkową zamontować trójnik z grupą bezpieczeństwa uwzględniającą naczynie przeponowe i zawór bezpieczeństwa o ciśnieniu otwarcia 0,6 MPa,
- między zbiornikiem a zaworem bezpieczeństwa, a także na jego wylocie nie może znajdować się żaden zawór odcinający ani element dławiący przepływ, zawór bezpieczeństwa musi być zamontowany w taki sposób, aby był widoczny wyciek wody,
- węzownicę higieniczną z zamontowanym zaworem bezpieczeństwa podłączyć do instalacji wodociągowej,
- na doprowadzeniu zimnej wody zainstalować zawór odcinający,
- wyprowadzenie ciepłej wody użytkowej należy podłączyć do króćca węzownicy higienicznej, który znajduje się w górnej części bufora.

### 2.3. Podłączenie do instalacji centralnego ogrzewania (B, BW, BWS, KBW, BK)

Podłączenie do instalacji centralnego ogrzewania realizowane jest na cele CO lub CWU.

Należy spełnić niniejsze wymagania:

- woda grzewcza powinna spełniać wymagania normy PN-C-04607:1991,
- zabrania się instalowania urządzenia w pomieszczeniach, w których temperatura otoczenia może spaść poniżej 0 °C, nie wolno przekraczać temperatury znamionowej 95 °C,

- zbiornik buforowy może być zamontowany w instalacji centralnego ogrzewania systemu otwartego, wykonanej zgodnie z normą PN-B-02413:1991, lub systemu zamkniętego, wykonanej zgodnie z normą PN-B-02414:1999,
- zbiornik musi być zamontowany w takim miejscu i w taki sposób, aby wyciek awaryjny ze zbiornika lub przyłączy nie spowodował zalania pomieszczenia,
- należy uwzględnić naczynie przeponowe i zawór bezpieczeństwa o maksymalnym ciśnieniu otwarcia 0,3 MPa.



**Zbiorniki serii B, BW, BWS i KBW, BK nie mogą być stosowane do instalacji przygotowania chłodu / wody lodowej.**

**Zalecane minimalne wielkości buforów na cele centralnego ogrzewania to 20 lub 50 l/kW mocy kotła. Zależy jest to od kryterium: Ekoprojekt lub dawna 5 klasa. Optymalne to od 80 – 120 l/kW mocy kotła.**



**Zalecane minimalne wielkości zbiorników na cele CWU to: 50 l/(osobę na dobę).**

#### 2.4. Podłączenie grzałki elektrycznej

Zbiorniki można dodatkowo wyposażyć w grzałkę elektryczną z termostatem. Grzałkę należy wkręcić w mufę grzałki elektrycznej 1½". Maksymalna długość grzałki to:

- dla zbiorników 300 l – 450 mm,
- dla zbiorników 500 i 550 l – 550 mm,
- dla zbiorników 750 i 1000 – 650 mm,
- Dla zbiorników BK 200 – 620 mm.

W celu uniknięcia korozji korka grzałki, po zamontowaniu modułu grzewczego i zalaniu wodą zbiornika, należy odpowietrzyć mufę (poluzować grzałkę, aby z mufy, w której jest zamontowana zeszło powietrze), następnie należy sprawdzić szczelność połączenia gwintowanego i w razie potrzeby dokręcić moduł grzewczy.

#### 2.5. Schematy podłączenia buforów - warianty podłączenia

Schematy podłączania buforów, które proponuje firma **KOLTON** w układach zamkniętych zostały opracowane w oparciu o **przepisy prawa**, ponad 40 letnie doświadczenie oraz obowiązujące **dobre praktyki instalatorskie**. Zapewniają one kompatybilność ze sterowaniem oferowanym przez kotły i pompy ciepła **KOLTON** oraz umożliwiają dostosowanie instalacji do pracy z różnymi rozwiązaniami w obszarze buforów, zbiorników itp.

Podane schematy dotyczą układów zamkniętych i stanowią sugestię dotyczącą montażu urządzeń grzewczych firmy **KOLTON**.



**Podane schematy hydrauliczne i opisy są jedynie sugestią producenta co do sposobu montażu buforów. Można je stosować tylko wtedy jeżeli spełniają przepisy prawa i wymagania techniki.**

#### Opis schematów hydraulicznych:

- **Schemat:**

#### **BUFOR B, BUFOR BW, BUFOR BWS**

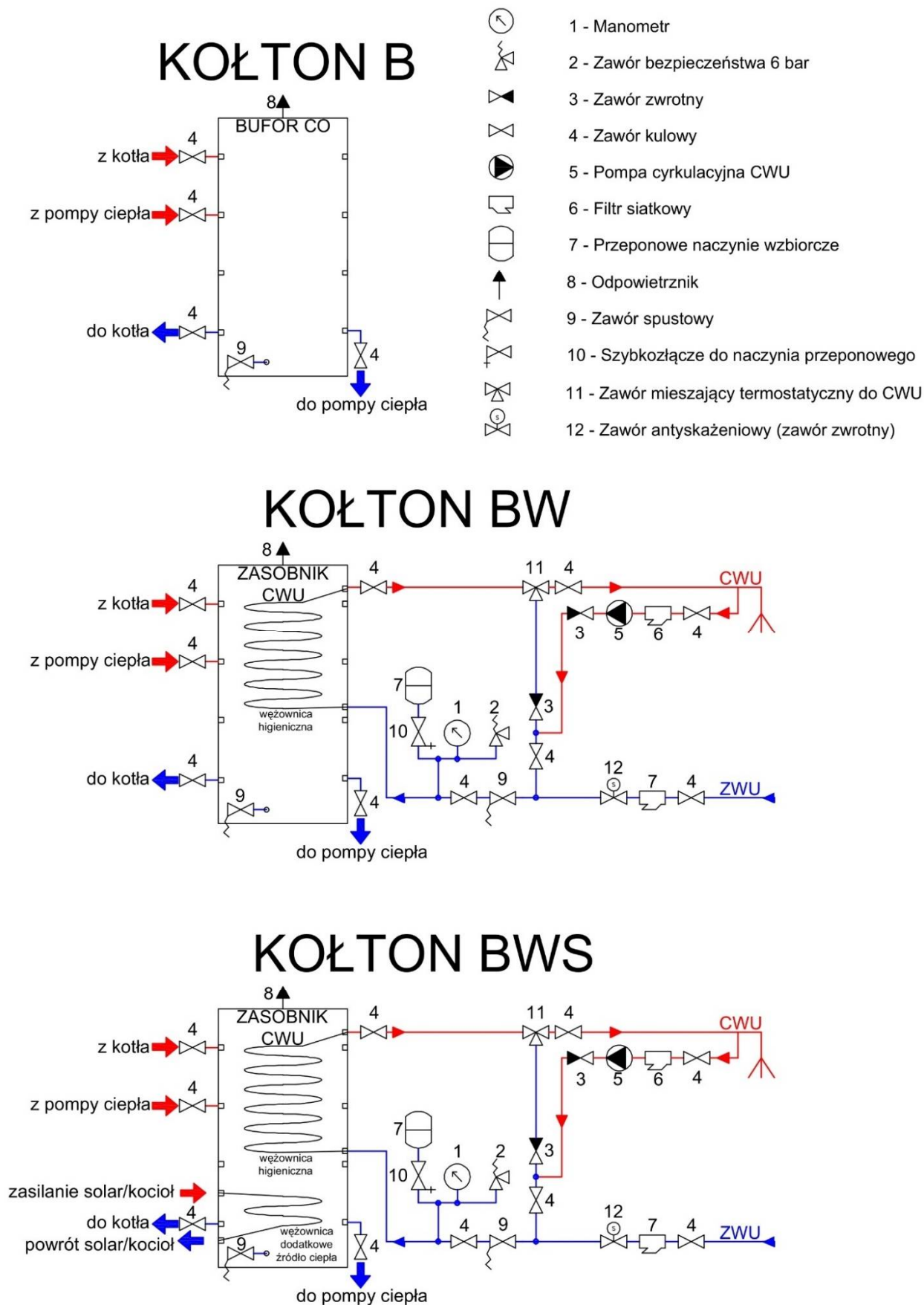
Schemat ukazujący poglądowo możliwość wykorzystania króćców w buforach firmy **KOLTON**. Bufory serii B należy wykorzystywać dla pracy z pompami ciepła AirKompakt, AirAdapt oraz kotłami pelletowymi np. BioPellMax. Bufory serii BW i BWS służą do przygotowywania ciepłej wody użytkowej, jednak mogą być stosowane warunkowo jako bufory kombinowane do CO i CWU. Komfort i ekonomika pracy takiego układu będzie gorsza niż w przypadku zastosowania osobnych zbiorników. Przy podłączaniu źródeł ciepła i odbiorników należy stosować zalecenia i schematy zawarte w DTR właściwych źródeł ciepła.





**Schematy dotyczące podłączenia urządzeń grzewczych firmy KOLTON z buforami KOLTON  
dostępne są na [WWW.KOLTON.PL](http://WWW.KOLTON.PL)**

# ZBIORNIKI BUFOROWE KOŁTON B, BW, BWS



Rysunek 1. Zbiorniki buforowe Kolton

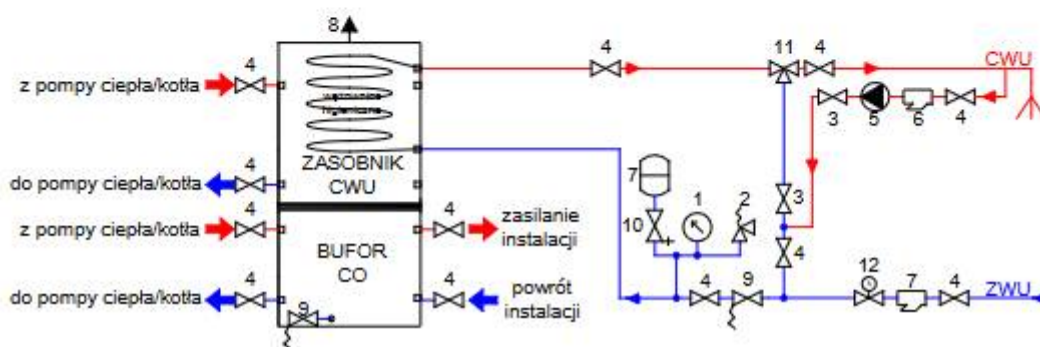
## Schemat:

- **BUFOR KBW**

Schemat ukazujący poglądowo możliwość wykorzystania króćców w buforach firmy **KOŁTON**. Bufory serii KBW należy wykorzystywać dla pracy z pompami ciepła AirKompakt 7, 9, 11 [kW] i AirAdapt 8, 12,15, 20 [kW]. Bufory serii KBW to bufory typu „2 w 1” - służą do przygotowywania ciepłej wody użytkowej (część górna), i jako zbiornik buforowy klasyczny (część dolna). Oszczędzają one miejsce w kotłowni i są kompaktowym rozwiązaniem dla pomp ciepła Kołton. Przy podłączaniu źródeł ciepła i odbiorników należy stosować zalecenia i schematy zawarte w DTR właściwych źródeł ciepła.

## ZBIORNIK BUFOROWY KOŁTON KBW

### KOŁTON KBW



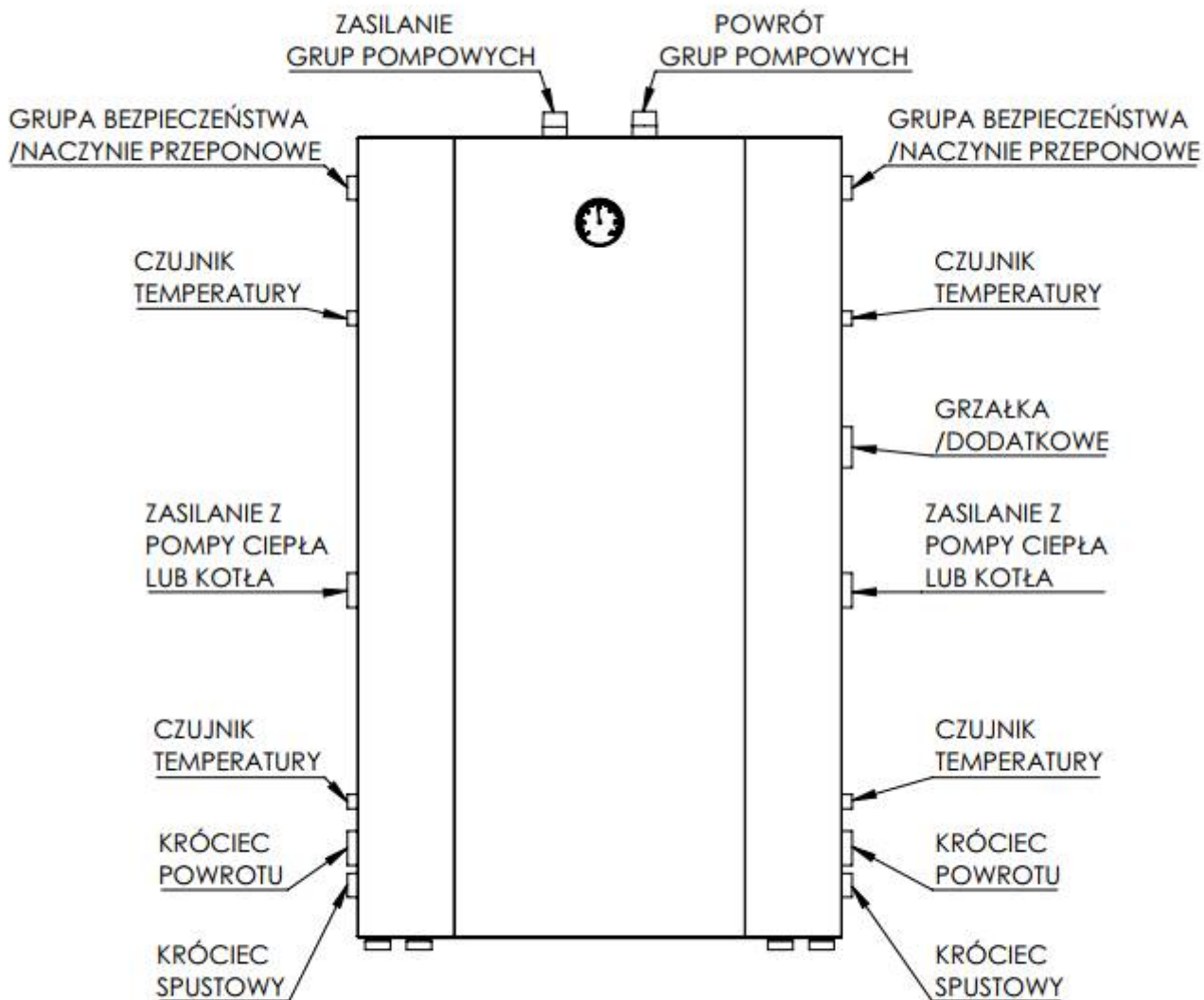
- 1 - Manometr
- 2 - Zawór bezpieczeństwa 6 bar
- 3 - Zawór zwrotny
- 4 - Zawór kulowy
- 5 - Pompa cyrkulacyjna CWU
- 6 - Filtr siatkowy
- 7 - Przeponowe naczynie wzbiorcze
- 8 - Odpowietrznik
- 9 - Zawór spustowy
- 10 - Szybkozłącze do naczynia przeponowego
- 11 - Zawór mieszający termostatyczny do CWU
- 12 - Zawór antyskażeniowy (zawór zwrotny)

Rysunek 2. Zbiornik buforowy do celów CO i CWU typu 2 w 1, Kołton - typ KBW

## Schemat:

- **BUFOR BK**

Schemat ukazujący poglądowo możliwość wykorzystania króćców w buforach firmy **KOLTON**. Bufory serii BK należy wykorzystywać dla pracy z pompami ciepła AirKompakt 7, 9, 11 [kW] i AirAdapt 8, 12,15, 20 [kW]. Bufor oszczędza miejsce w kotłowni i są kompaktowym rozwiązaniem dla pomp ciepła Kolton. Może pełnić rolę sprzęgła hydraulicznego z kotłem pelletowym. Przy podłączaniu źródeł ciepła i odbiorników należy stosować zalecenia i schematy zawarte w DTR właściwych źródeł ciepła. Bufor jest wyposażony w wieszaki które umożliwiają jego zawieszenie na ścianie kotłowni.



Rysunek 3. Zbiornik buforowy do celów CO – typ BK

### 3. Budowa zbiorników buforowych KOŁTON B, BW, BWS i KBW

Zbiorniki buforowe wykonane są z blachy stalowej czarnej, z zewnątrz zabezpieczone farbą antykorozyjną. Urządzenia są dodatkowo ocieplone poprzez zastosowanie izolacji termicznej poliestrowej o grubości 100 mm.

Warstwa wierzchnia jest wykonana z tworzywa sztucznego typu „ekoskóra”.

Pokrywa górna wykonana jest z tworzywa w formie dekla.

Bufory wyposażone są w stopki regulowane służące wypoziomowaniu.

Zbiorniki BW i BWS i KBW posiadają węzownicę ze stali nierdzewnej przeznaczoną do przygotowania ciepłej wody użytkowej.

Zbiorniki serii BWS posiadają dodatkową węzownicę ze stali nierdzewnej do współpracy z „solarami” lub innymi źródłami ciepła.

Zbiorniki KBW są zbiornikami o konstrukcji dwudzielnej – górna część to zbiornik typu BW z węzownicą do CWU, dolna część to zbiornik typu B pełniący rolę bufora. Rozdzielone są wewnątrz izolacją cieplną i płaszczem z blachy.

Zbiorniki B BW i BWS wyposażone są w 8 króćców przyłączeniowych, króciec spustowy, króciec w dennicy górnej oraz 2 króćce dodatkowe (np. do grzałek). W typie BW i BWS występują dodatkowo króćce węzownic.

W 4 króćcach górnych umieszczone są kierownice służące do zmiany kierunku wody przepływającej przez bufor, poprawiające stratyfikację wody w buforze.

Na czterech wysokościach umieszczone są wbudowane pochwy na czujniki umożliwiające podłączenie do 3 czujników na każdej wysokości co daje 12 czujników w całym buforze.

Zbiorniki KBW posiadają 4 króćce przyłączeniowe w części CWU, 6 króćców przyłączeniowych w części CO. W każdej części posiadają po jednym króćcu na grzałkę oraz spustowym. W części górnej króciec na odpowietrznik i dwa króćce do grzałki przepływowej CWU.

### 4. Warunki dostawy bufora i jego utylizacji

Bufory dostarczane są do handlu z dokumentacją techniczno-ruchową i kartą gwarancyjną. Umieszczone na podstawie drewnianej i owinięte tekturą oraz folią zabezpieczającą.



**Bufory należy transportować w pozycji pionowej. Podnoszenie i opuszczanie bufora powinno odbywać się przy użyciu podnośników mechanicznych.**

Bufor po okresie użytkowania należy ze względu na różnorodność materiałów, z jakich jest skonstruowany, oddać do odpowiednich punktów skupu surowców wtórnych.

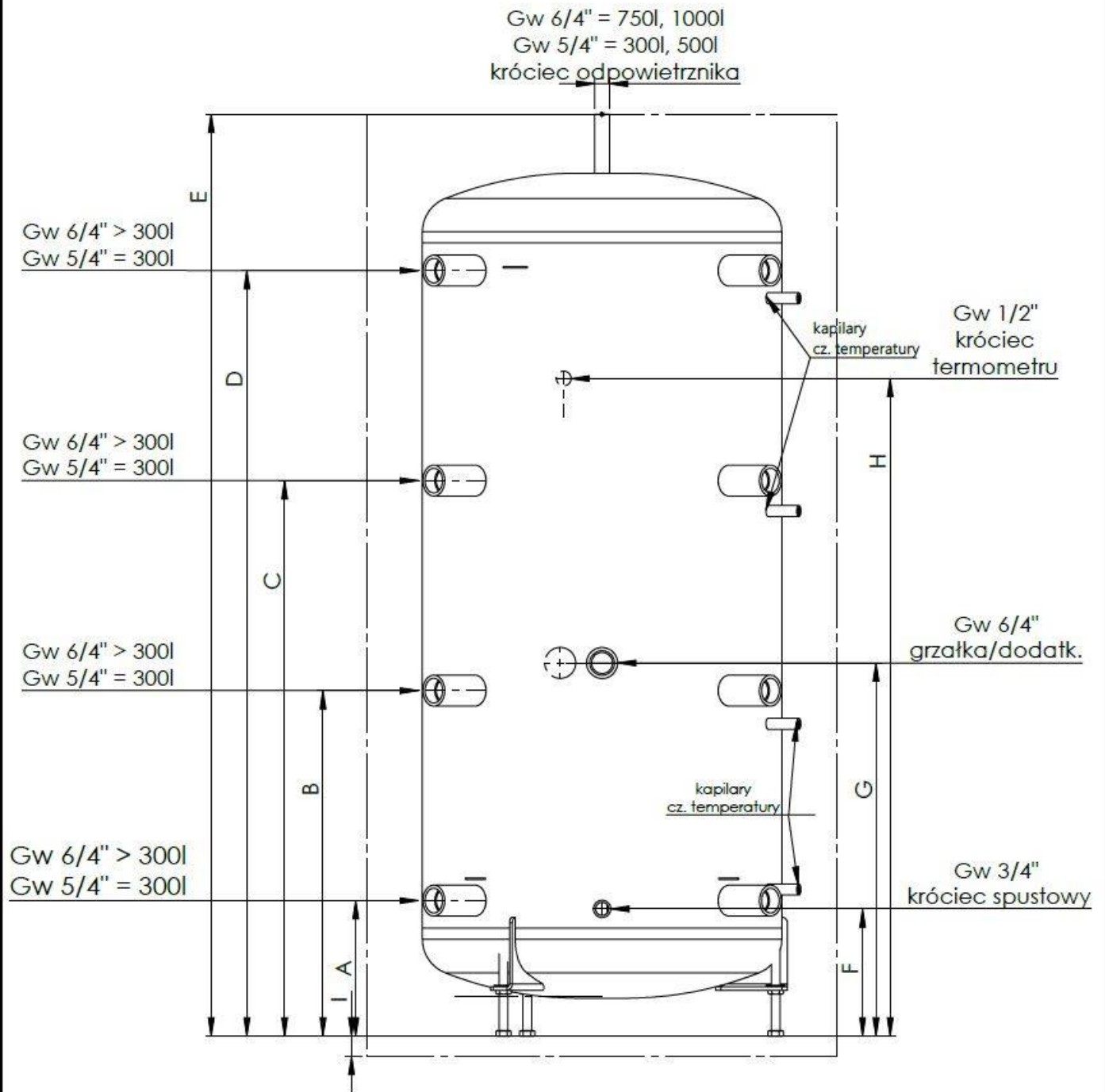
Podczas demontażu bufora, należy zachować wszelkie środki ostrożności i bezpieczeństwa.

## 5. Dane techniczne

Tabela 1. Dane techniczne zbiorników buforowych KOŁTON

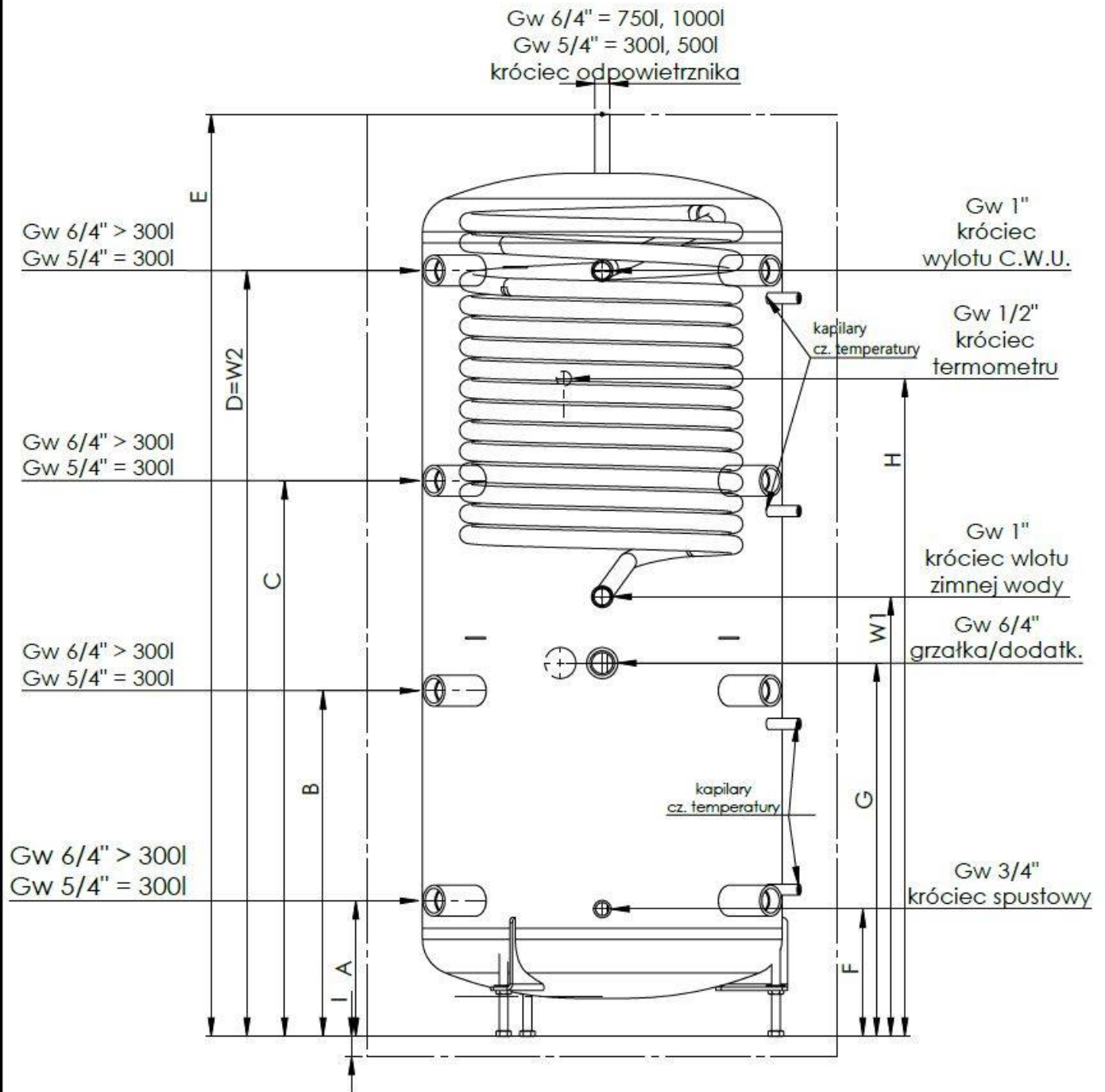
Zbiornik - seria		B				BW				BWS				KBW	BK	
Typ		B 300	B 500	B 750	B 1000	BW 300	BW 500	BW 750	BW 1000	BWS 300	BWS 500	BWS 750	BWS 1000	KBW 300/230	BK 200	
Pojemność znamionowa	l	300	500	750	1000	300	500	750	1000	300	500	750	1000	300 CWU 230 CO	200	
Pojemność rzeczywista	l	330	467	747	948	312	449	714	915	307	442	702	903	300 CWU 230 CO	196	
Ciśnienie max. zbiornika	MPa	0,3													0,25	
Ciśnienie max. węzownicy higienicznej	MPa	N/D				0,6										N/D
Ciśnienie maksymalne węzownicy grzewczej	MPa	N/D				N/D				0,3				N/D	N/D	
Temperatura znamionowa	°C	95														
Powierzchnia węzownicy higienicznej	m <sup>2</sup>	N/D				4,8	7,1	4,8	7,1	4,8	7,1	4,8	N/D	N/D		
Pojemność węzownicy higienicznej	L	N/D				18,35	32,8	18,35	32,8	18,35	32,8	18,35	N/D	N/D		
Powierzchnia węzownicy grzewczej	m <sup>2</sup>	N/D								1,34	1,72	2,64	N/D	N/D		
Pojemność węzownicy grzewczej	L	N/D								5,14	6,6	12,2	N/D	N/D		
Masa (bez wody)	kg	60	90	110	130	64	94	134	154	68	98	140	160	120	75	

Rysunki: 4, 5, 6, 7, 8 ukazują budowę zbiorników buforowych - odpowiednio B, BW, BWS, KBW, BK.



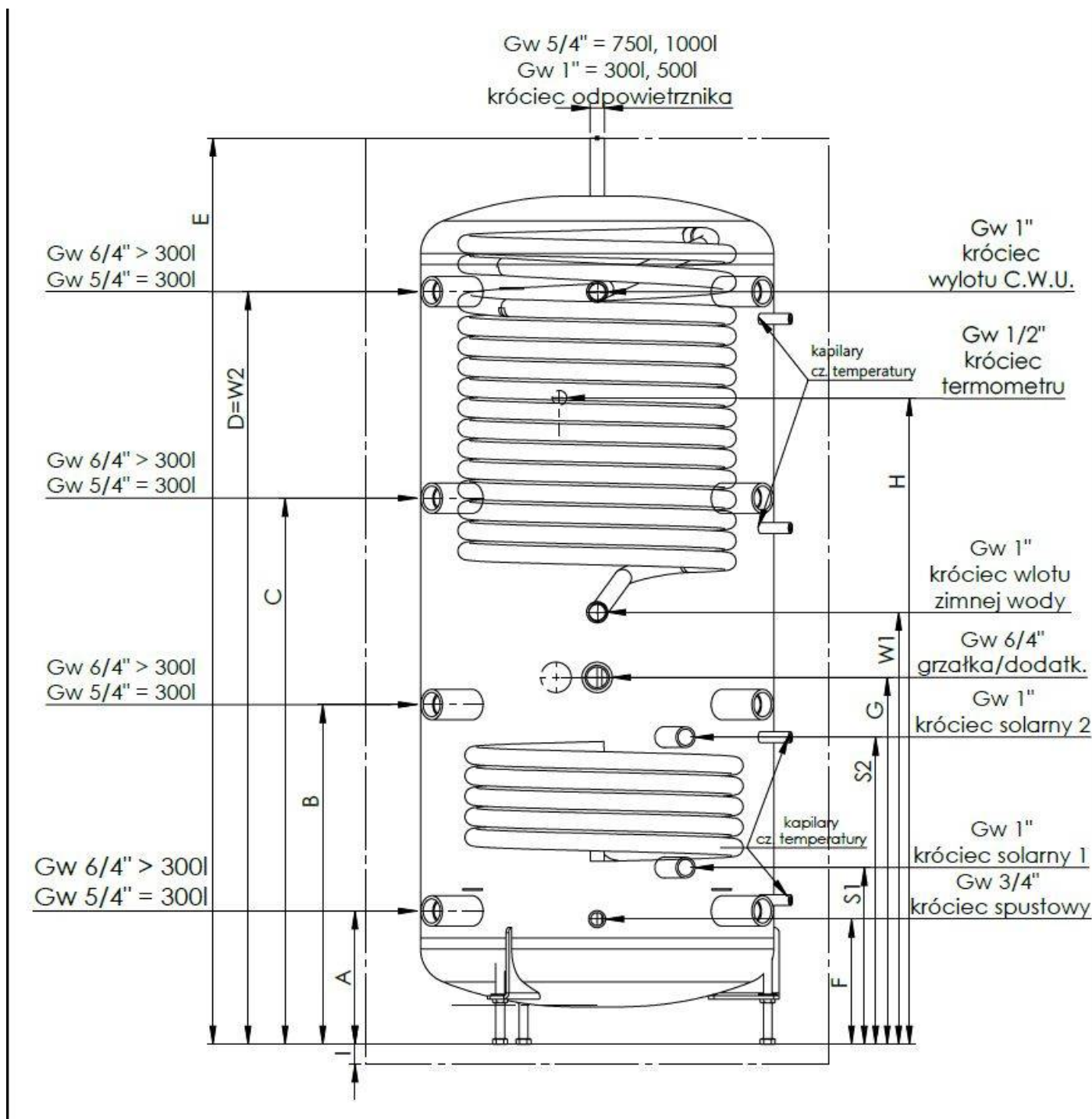
Rysunek 4. Zbiornik buforowy seria B





Rysunek 5. Zbiornik buforowy seria BW z węzownicą higieniczną





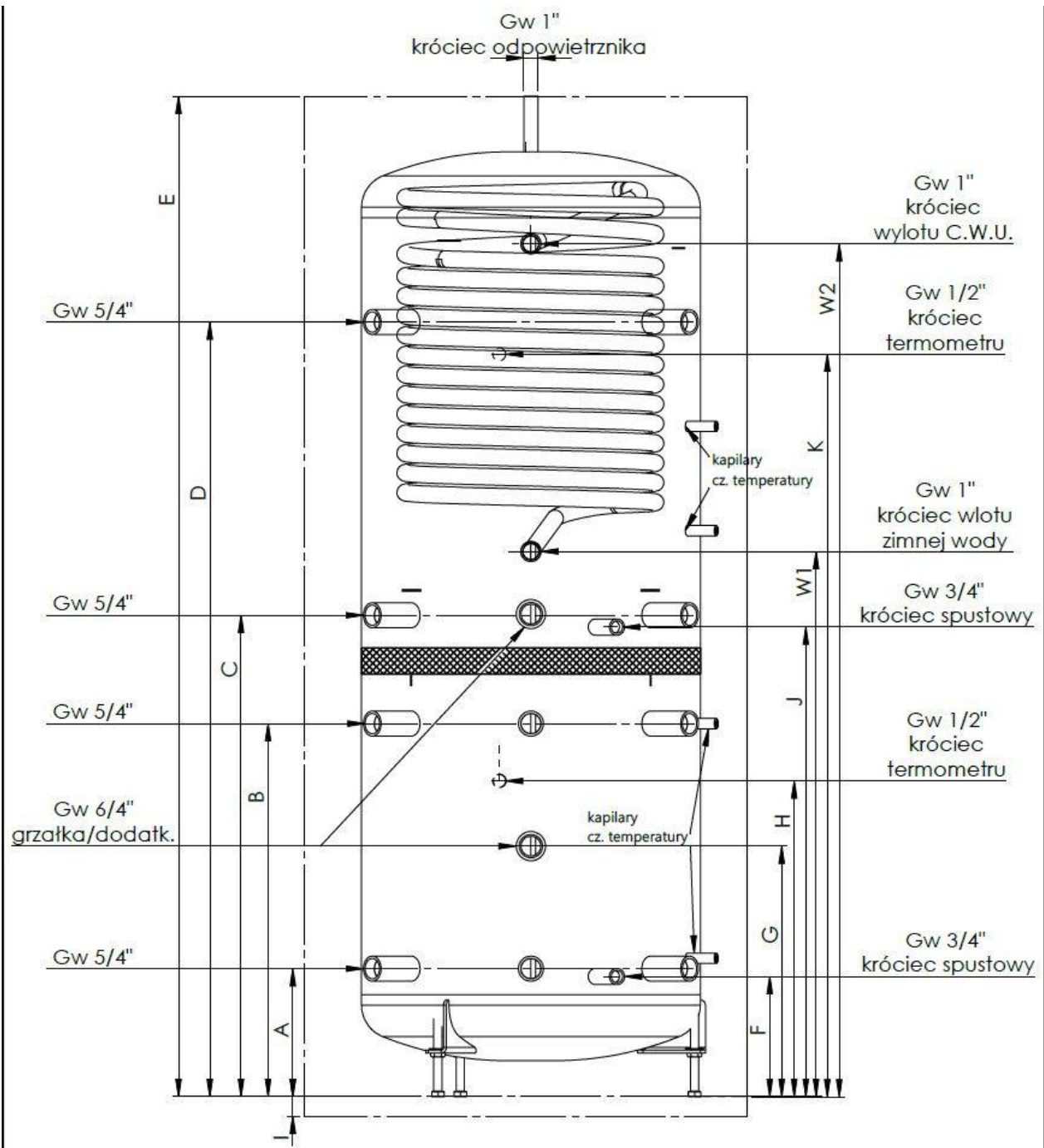
Rysunek 6. Zbiornik buforowy BWS z węzownicą higieniczną i grzewczą

Tabela 2. Wymiary główne zbiorników buforowych KOŁTON B, BW, BWS

Model	Średnica	Średnica bez izolacji	A	B	C	D=W2	E*	F	G	H	I	S1	S2	W1
B, BW, BWS	mm													
300	750	550	245	625	1005	1385	1670	230	485	1185	20	260	520	625
500	850	650	245	625	1005	1385	1670	230	675	1135	20	325	565	795
750	990	790	270	650	1030	1410	1730	255	680	1160	20	320	620	800
1000	990	790	270	788	1308	1826	2150	255	1096	1576	20	408	788	1216

\* Wymiar minimalny, możliwa jest regulacja do 60 mm w górę, gdyż zbiornik jest wyposażony w regulowane stopy.

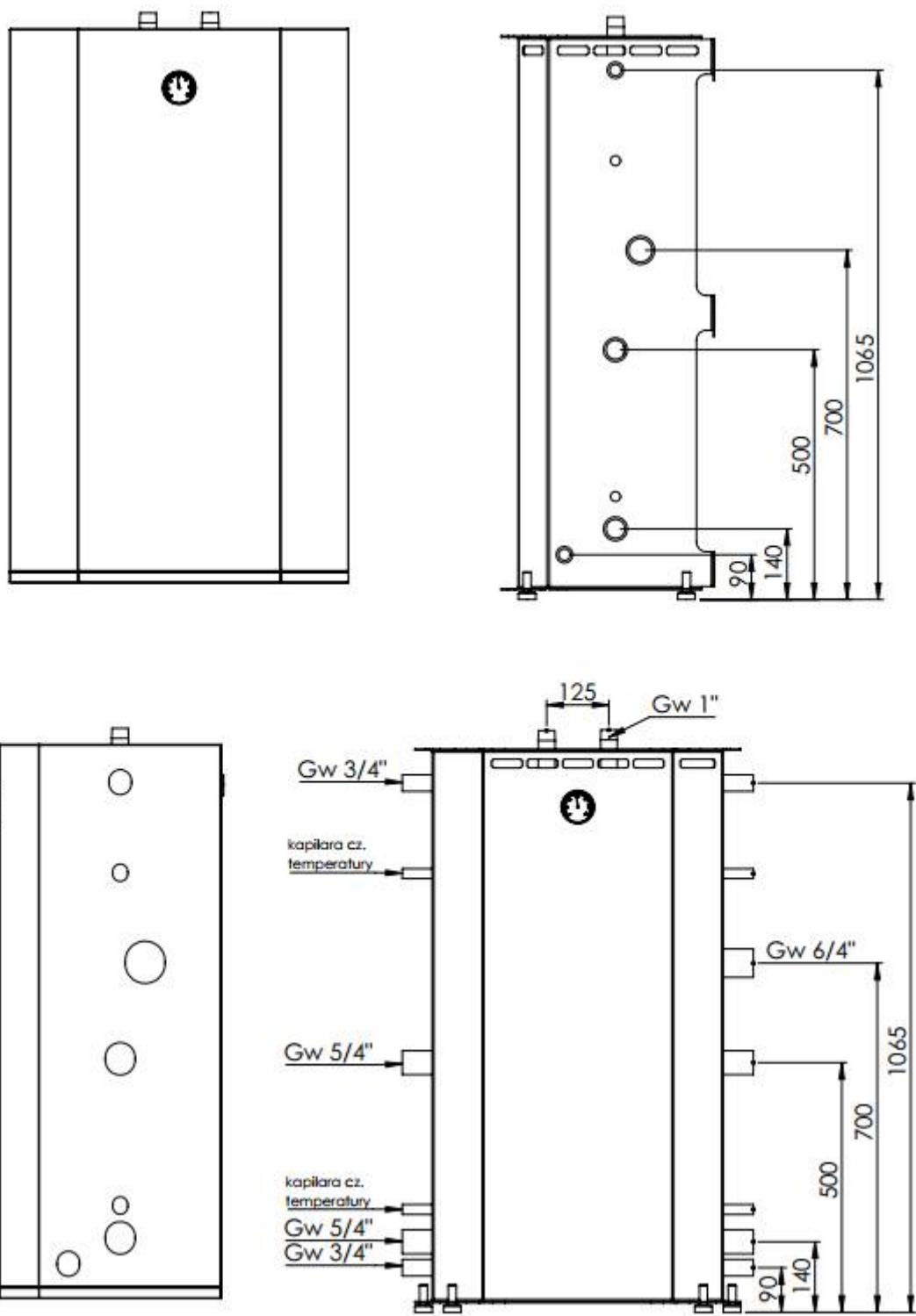
\*\*Maksymalna długość kapilary termometru w modelach BW, BWS i KBW to 160 mm.



Rysunek 7. Zbiornik buforowy do celów Co i CWU – typ KBW

Tabela 3. Wymiary główne zbiorników buforowych KOŁTON KBW

Model	Średnica	Średnica bez izolacji	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	W1	W2
KBW	mm														
300/230	850	650	245	715	920	1485	1920	230	480	605	20	900	1385	1045	1635



Rysunek 8. Zbiornik buforowy – typ BK

## 6. Warunki gwarancji

Firma KOŁTON Sp. K. z siedzibą w Jabłonce, ul. Sosnowa 2, 34-480 Jabłonka, jako producent zbiorników buforowych B, BW, BWS i KBW udziela kupującemu gwarancji jakości wyrobu na okres 60 miesięcy, licząc od daty sprzedaży.

Kupujący zobowiązany jest do:

- powierzenia instalacji urządzenia uprawnionemu instalatorowi,
- ścisłego przestrzegania instrukcji obsługi i montażu,
- zawiadomienia serwisu fabrycznego o ujawnieniu się wady urządzenia w terminie do 7 dni od jej zaobserwowania.

Warunki gwarancji:

1. Gwarancja na szczelność bufora wynosi 60 miesięcy od daty sprzedaży.
2. Producent nie uzna gwarancji bufora nieprawidłowo podłączonego z instalacją wodną, niewłaściwie przechowywanego (wilgotne kotłownie), a także bufora, w którym dokonano jakichkolwiek przeróbek.
3. Producent nie uzna gwarancji bufora, w którym stwierdzi uszkodzenia mechaniczne, chemiczne i wywołane przez czynniki naturalne oraz wynikiem z winy nieprawidłowej obsługi, przekroczenia dopuszczalnego ciśnienia, braku zaworu bezpieczeństwa. Gwarancji nie podlegają uszkodzenia bufora wynikające z zastosowania do zasilania instalacji c.o. wody nieprawidłowej twardości ( $>4^{\circ}n$ ). Nagromadzenie się kamienia kotłowego powoduje zmniejszenie sprawności oraz przyspieszone przekorodowanie blach bufora.
4. Utratę gwarancji powoduje zamontowanie bufora do instalacji poprzez połączenie nierozłączne (wspawanie na stałe), posadowienie bufora w kotłowni, w której w razie potrzeby nie jest możliwa wymiana bufora lub jego elementów bez konieczności naruszenia elementów budynku.
5. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń powstałych w wyniku: przekroczenia temp. maksymalnej pracy bufora 95 °C.
6. Karta Gwarancyjna stanowi jedyną podstawę do bezpłatnego wykonania naprawy.
7. Producent zobowiązuje się do usunięcia uszkodzeń objętych gwarancją.
8. Wszystkie uszkodzenia powstałe nie z winy producenta mogą być usunięte tylko na koszt użytkownika.
9. W przypadku stwierdzenia niesłusznej reklamacji, koszt delegacji pracownika serwisu pokrywa reklamujący.
10. Za wszelkie uszkodzenia powstałe w transporcie producent nie odpowiada.
11. Gwarancja udzielana jest na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za nieprawidłowy dobór bufora do wielkości ogrzewanych budynków, mocy urządzeń oraz zapotrzebowania na ciepło.

Właściwym do rozstrzygnięcia wszelkich sporów i roszczeń jest właściwy Sąd Gospodarczy dla siedziby producenta (Sprzedającego).

## 7. Karta gwarancyjna bufora



Model zbiornika buforowego			
Nr seryjny		-	2024

	miejsowość	Data produkcji	podpis i pieczęć producenta
Producent	Jablonka		
	miejsowość	Data sprzedaży	podpis i pieczęć sprzedawcy
Sprzedawca			

## 8. Naprawy serwisowe

Opis uszkodzeń i napraw	Data



## **Kolton Sp. K.**

**Sosnowa 2, 34-480 Jabłonna**

Dane kontaktowe:

<b><i>Biuro</i></b>	18 264 26 67, 533 383 237
<b><i>Infolinia serwis</i></b>	608 432 600, 608 432 200, 578 201 100
<b><i>e-mail serwis kotłów</i></b>	serwis@kolton.pl
<b><i>e-mail</i></b>	firma@kolton.pl
<b><i>Strona internetowa</i></b>	www.kolton.pl