



Instrukcja obsługi i montażu

BU-220.8 N

BU-300.8 N

BU-500.8 N

BU-750.8 N

BU-1000.8 N

Zbiornik buforowy

Istnieje prawdopodobieństwo, iż niniejsza instrukcja mogła ulec przedawnieniu, dlatego należy zweryfikować jej aktualność na stronie internetowej www.biawar.com.pl. Zawsze należy stosować się do bieżącej wersji instrukcji dostępnej na portalu internetowym producenta.

Zamieszczone w instrukcji schematy instalacyjne nie zastępują projektu instalacji i mogą służyć jedynie do celów poglądowych.

Produkt nie jest przeznaczony do używania przez osoby o obniżonej sprawności fizycznej / psychicznej lub nieposiadających doświadczenia i wiedzy, jeśli osoby te nie są nadzorowane lub instruowane przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo. Zabrania się obsługi urządzenia przez dzieci.

Zastrzega się możliwość wprowadzania zmian konstrukcyjnych i zmian w instrukcji.

©NIBE-BIAWAR 2022

Spis treści

1. Informacje ogólne _____ **4**

Wstęp _____ 4

Zastosowanie _____ 4

Kontakt _____ 4

2. Budowa _____ **5**

3. Instalacja _____ **6**

Miejsce montażu _____ 6

Demontaż obudowy _____ 7

Wymagania instalacyjne _____ 7

4. Podłączenie i uruchomienie _____ **9**

Podłączenie _____ 9

Uruchomienie _____ 9

Izolacja termiczna instalacji _____ 9

Zabezpieczenie przed zamarzaniem _____ 9

Ostrzeżenia i zalecenia praktyczne _____ 10

5. Serwis _____ **10**

6. Recykling i utylizacja _____ **10**

7. Dane techniczne _____ **11**

Wymiary urządzeń _____ 11

Karta gwarancyjna _____ **18**

Warunki gwarancji _____ 18

1. Informacje ogólne

Wstęp

Dziękujemy za okazane zaufanie i wybór urządzenia marki BIAWAR. Aby móc w pełni skorzystać z zalet tego urządzenia, prosimy przed użyciem przeczytać niniejszą instrukcję, a w szczególności rozdziały dotyczące zastosowania, instalacji i konserwacji oraz gwarancji. Prosimy przechowywać tę instrukcję w bezpiecznym miejscu i udostępnić ją w razie potrzeby.

UWAGA

Istnieje prawdopodobieństwo, iż niniejsza instrukcja mogła ulec przedawnieniu, dlatego należy zweryfikować jej aktualność na stronie internetowej www.biawar.com.pl. Zawsze należy stosować się do bieżącej wersji instrukcji dostępnej na portalu internetowym producenta.

UWAGA

Rozdziały instrukcji dotyczące instalacji, przeglądów i konserwacji są przeznaczone dla wykwalifikowanego instalatora.

UWAGA

Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane przez nieprzestrzeganie zaleceń i uwag zawartych w tej instrukcji.

Zastosowanie

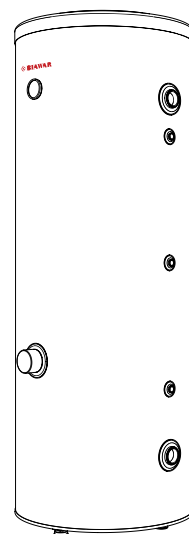
Zbiorniki buforowe służą do magazynowania oraz przekazywania energii zawartej w czynniku grzewczym. Zakumulowana energia jest przekazywana do układu grzewczego. Zbiorniki buforowe mogą współpracować z różnymi źródłami ciepła w instalacjach centralnego ogrzewania jak: pompy ciepła, kotły na paliwo stałe, systemy solarne itp. W przypadku zastosowania w instalacji z kotłem na paliwo stałe zbiornik buforowy umożliwia równomierny odbiór ciepła. Ogranicza to ilość rozpaleń oraz dodatkowo umożliwia pracę kotła z projektowaną mocą znamionową. Wpływa to pozytywnie na sprawność i żywotność kotła. Zbiorniki buforowe firmy NIBE-BIAWAR umożliwiają współpracę praktycznie z każdą instalacją centralnego ogrzewania. Podczas montażu i eksploatacji zawsze należy stosować się do zaleceń zawartych w instrukcji.

Kontakt

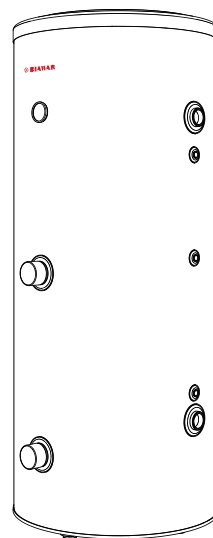
W razie jakichkolwiek pytań lub wątpliwości prosimy o kontakt z naszą firmą:

NIBE-BIAWAR Sp. z o.o.
Al. Jana Pawła II 57
15-703 Białystok
Tel (85) 662 84 90
fax (85) 662 84 09
www.biawar.com.pl

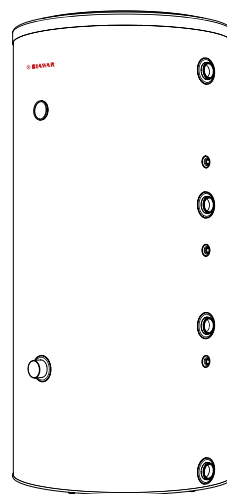
NIBE-BIAWAR sp. z o.o. zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian technicznych oferowanych wyrobów.



Rys. 1 Zbiornik buforowy BU-220.8 N



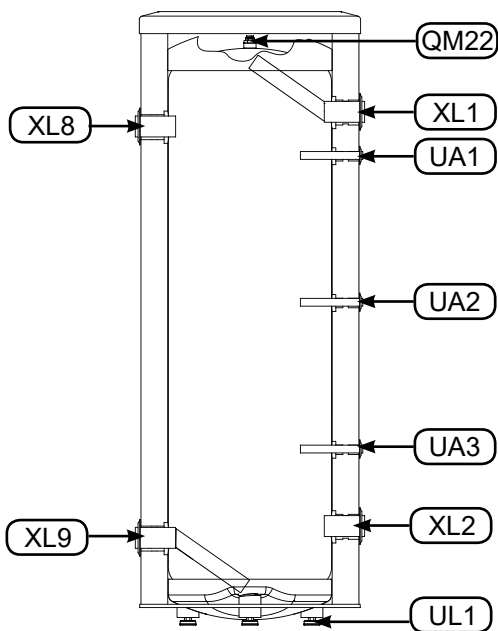
Rys. 2 Zbiornik buforowy BU-300-500.8 N



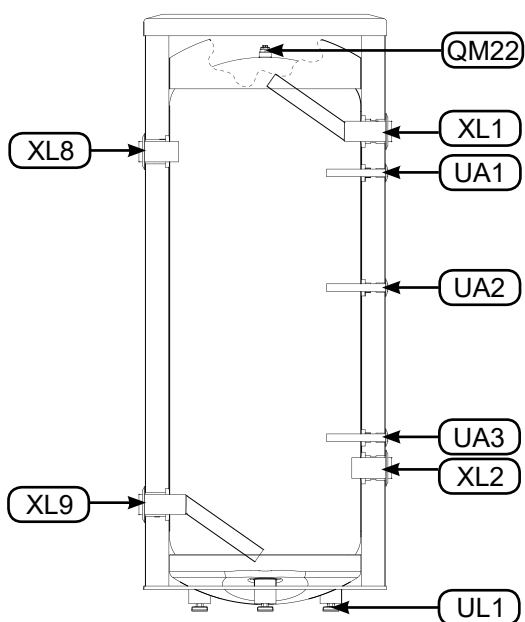
Rys. 3 Zbiornik buforowy BU-750-1000.8 N

2. Budowa

Zbiorniki buforowe firmy NIBE-BIAWAR wykonane są z wysokogatunkowej blachy stalowej, pokrytej na zewnątrz farbą antykorozyjną. Specjalnie dobrana izolacja cieplna zbiornika zapewnia bardzo dobre właściwości termoizolacyjne tych urządzeń. Wszystkie urządzenia z tej serii występują w estetycznych obudowach z tworzywa sztucznego oraz zostały wyposażone w termometr zegarowy i króćce do montażu elektrycznego modułu grzejnego. Zbiorniki wyposażono w króćce przyłączeniowe oraz osłony czujnika temperatury umożliwiające montaż czujnika i pomiar temperatury na różnych poziomach w zbiorniku.



Rys. 4 Przekrój zbiornika BU-220.8 N.

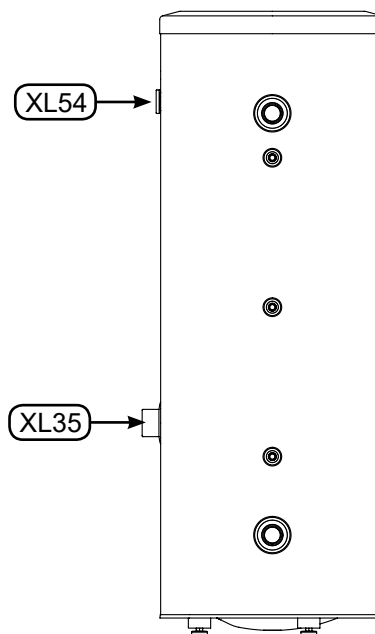


Rys. 6 Przekrój zbiornika BU-300.8 N oraz BU-500.8 N.

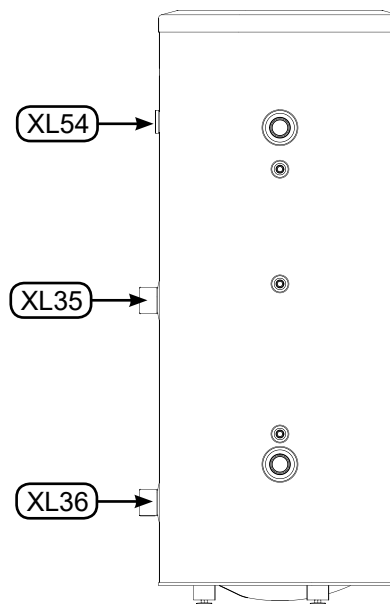
Bufory o pojemności 750 i 1000 l wyposażone są w specjalną listwę (zastawkę) usytuowaną po lewej stronie zbiornika, której zadaniem jest warstwowe ułożenie czynnika grzewczego w zbiorniku.

PORADA

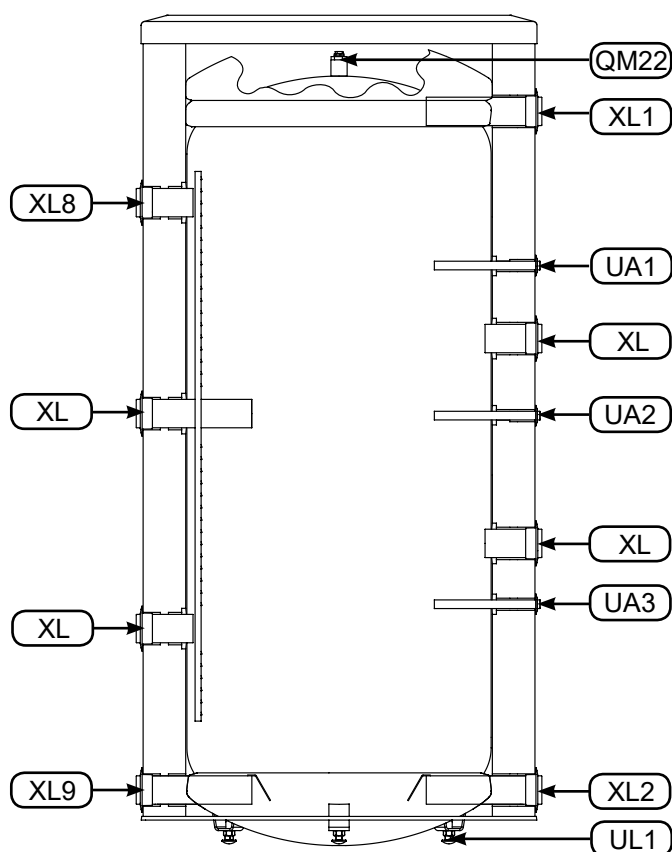
Wszystkie wyroby umożliwiają instalację modułu grzejnego zawierającego grzałkę elektryczną z termostatem i wyłącznikiem termicznym.



Rys. 5 Widok z boku zbiornika BU-220.8 N.



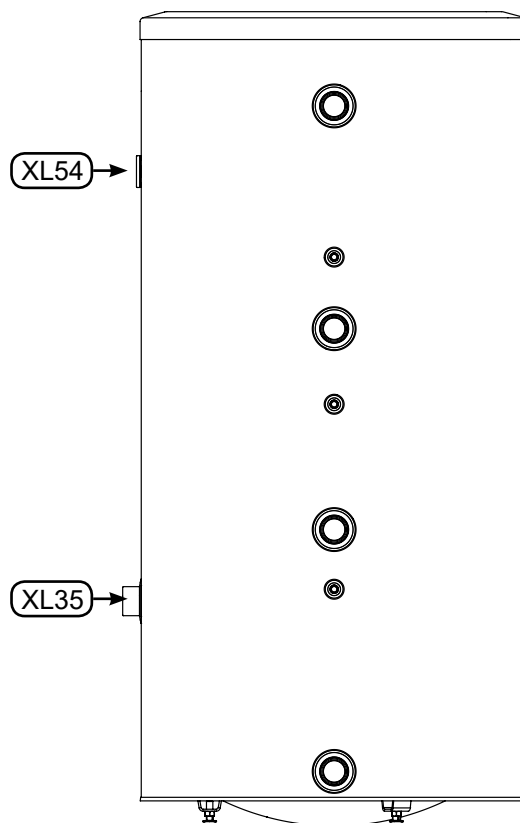
Rys. 7 Widok z boku zbiornika BU-300.8 N oraz BU-500.82 N.



Rys. 8 Przekrój zbiornika BU-750-1000.8 N.

Opis:

QM22	Odpowietrznik mechaniczny.
UA1-UA3	Oslona czujnika temperatury.
UL1	Nóżka regulowana.
XL	Króciec przyłączy.
XL1	Króciec przyłączy (zasilanie układu grzewczego).
XL2	Króciec przyłączy (powrót z układu grzewczego).
XL8	Króciec przyłączy (zasilanie ze źródła ciepła).
XL9	Króciec przyłączy (powrót do źródła ciepła).
XL35-XL36	Króciec do montażu elektrycznego modułu grzejnego.
XL54	Termometr zegarowy



Rys. 9 Widok z boku zbiornika BU-750-1000.8 N.

3. Instalacja

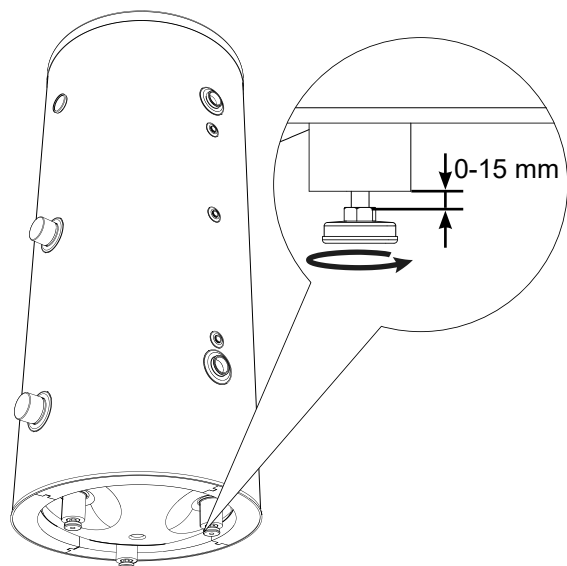
Miejsce montażu

Zbiorniki buforowe serii BU mogą być instalowane w dowolnym pomieszczeniu zabezpieczonym przed spadkiem temperatury poniżej 0°C, co pozwoli uniknąć zamarznięcia wody w zbiornikach. Należy instalować je w miejscu wygodnym dla użytkownika (np. piwnicy, kotłowni itp.), w sposób, który w przyszłości umożliwi bezproblemowe przeprowadzenie czynności konserwacyjnych lub serwisowych.

Co do zasady miejsce ustawienia urządzenia należy dobrać w sposób umożliwiający racjonalne prowadzenie instalacji centralnego ogrzewania. Zbiorniki buforowe zaleca się ustawić w jak najbliższym są-

siedztwie głównego źródła ciepła, co pozwoli na uniknięcie niepotrzebnych strat energii cieplnej. Wybierając miejsce ustawienia należy też uwzględnić ciężar napełnionego zbiornika. Przy montażu zbiornika buforowego należy wziąć pod uwagę wolną przestrzeń nad oraz z boków urządzenia potrzebną w przypadku konserwacji lub przeglądów urządzenia.

Zbiornik opiera się na trzech regulowanych nóżkach. Regulacja nóżek w zakresie 0-15 mm umożliwia wy-
poziomowanie zbiornika.

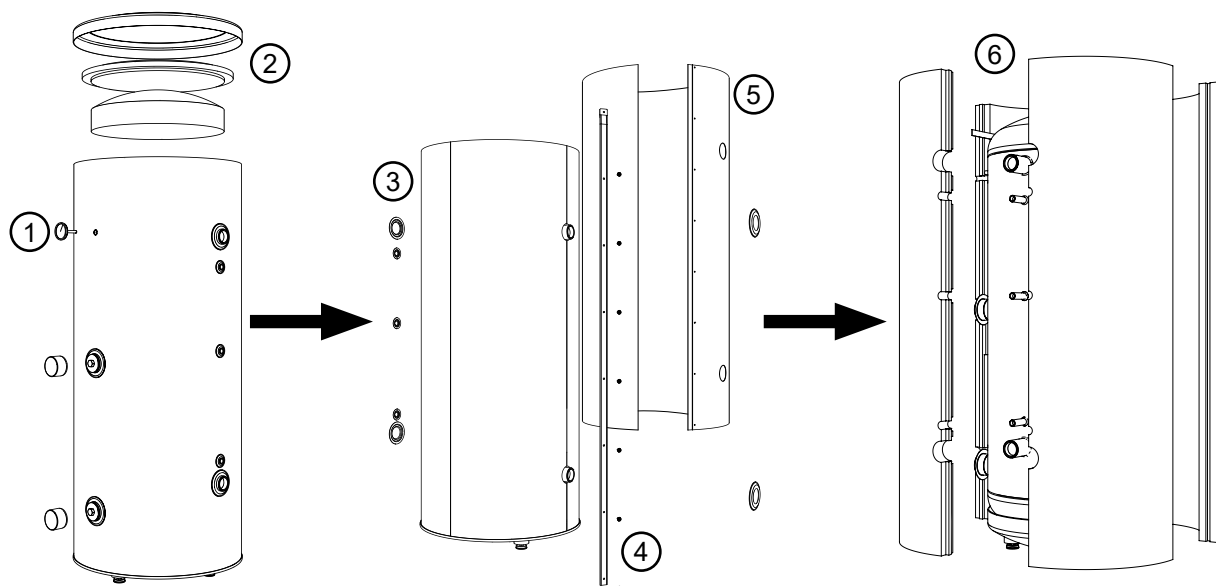


Rys. 10 Poziomowanie urządzenia.

Demontaż obudowy

Demontowalna obudowa wraz z izolacją termiczną ułatwia transport i montaż zbiornika. Demontaż należy przeprowadzić w następującej kolejności (rys. 11):

1. Usunąć termometr zegarowy, oraz zaślepki króćców modułów grzejnych.
2. Zdjąć górną pokrywę obudowy wraz z izolacją termiczną.
3. Usunąć korki zabezpieczające z króćców, oraz czarne przepusty.
4. Odkręcić wkręty mocujące i zdemontować listwę łączącą płaszczyznę obudowy.
5. Zdjąć płaszczyznę otaczającą zbiornik (płaszcz obudowy).
6. Zdemontować czteroczęściową izolację termiczną. Po ustawieniu zbiornika we właściwym miejscu, zdemontowane elementy należy zamontować w odwrotnej kolejności.



Rys. 11 Demontaż obudowy i izolacji termicznej.

Wymagania instalacyjne

UWAGA

Zainstalowanie i pierwsze uruchomienie zbiornika buforowego powinno być wykonane przez osobę z odpowiednimi kwalifikacjami. Instalator powinien poinformować użytkownika odnośnie funkcji wyrobu oraz udzielić niezbędnej informacji co do bezpiecznego użytkowania.

Zbiorniki buforowe BU mogą być włączone do układów centralnego ogrzewania otwartego lub zamkniętego. Ciśnienie w instalacji c.o. nie może przekraczać maksymalnego ciśnienia pracy urządzenia (dopuszczalne parametry pracy urządzeń Rozdział 7 „Dane techniczne”). Podłączenie zbiornika buforowego należy wykonywać zgodnie ze schematem instalacyjnym, pamiętając o odpowiedniej armaturze zabezpieczającej.

WAŻNE!

Zbiorniki buforowe serii BU nie są zabezpieczone antykorozyjnie wewnątrz. Mogą zostać wykorzystane tylko i wyłącznie do magazynowania energii zawartej w czynniku grzewczym (woda grzewcza).

Parametry wody grzewczej

W przypadku gdy obiegi sytemu grzewczego napełniamy wodą grzewczą powinna ona spełniać wymogi zawarte w wytycznych VDI 2035 cz. 1 i 2.

Aby zapobiec uszkodzeniom spowodowanym korozją, należy kontrolować trzy podstawowe parametry składu wody:

1. zawartość rozpuszczonego tlenu,
2. przewodność elektryczną i
3. pH.

Zawartość tlenu i przewodność elektryczna są ze sobą powiązane w taki sposób, że niższe przewodnictwo pozwala na wyższą zawartość O_2 bez obaw o wzmożoną korozję. Podobnie wyższa przewodność może powodować wzmożoną podatność na korozję nawet przy stosunkowo niskich poziomach nasyceniem O_2 .

W związku z tym zalecane są następujące wytyczne:

1. Woda grzewcza o niskim stężeniu soli - tj., w której przewodność elektryczna wody w instalacji jest mniejsza niż $100 \mu S/cm$ - zawartość rozpuszczonego O_2 powinna być mniejsza niż $0,1 mg/l$.
2. Woda grzewcza o wysokim stężeniu soli - tj., w której przewodność elektryczna wody systemowej mieści się w zakresie od $100 \mu S/cm$ do $1500 \mu S/cm$ - zawartość rozpuszczonego O_2 powinna być mniejsza niż $0,02 mg/l$.

W obu przypadkach wartość pH wody grzewczej powinna pozostawać w zakresie 8,2–10.

Aby zapobiec uszkodzeniom spowodowanym osadzaniem się kamienia kotłowego, należy kontrolować poniższe parametry składu wody :

Moc cieplna systemu [kW]	Pojemność sytemu [l/kW]	Zawartość pierwiastków ziem alkalicznych [mol/m ³]	Twardość [°d]
≤ 50	≤ 20	brak wymagań	brak wymagań
	od 20 do 50	≤ 2,0	≤ 11,2
od 50 do 200	≤ 20	≤ 2,0	≤ 11,2
	od 20 do 50	≤ 1,5	≤ 8,4

UWAGA

Systematyczne dopuszczanie świeżej wody wodociągowej do układu grzewczego zwiększa ryzyko powstania korozji zbiornika buforowego.

Układ otwarty

Zbiorniki buforowe BU mogą być włączone do otwartego układu c.o. zabezpieczonego zgodnie z normą PN-B02413 – „Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu otwartego. Wymagania”

Opis (dotyczy Rys. 12)

CP1 Zbiornik buforowy.

QM31 Zawór odcinający- zasilanie ze źródła ciepła.

QM32 Zawór odcinający- powrót do źródła ciepła.

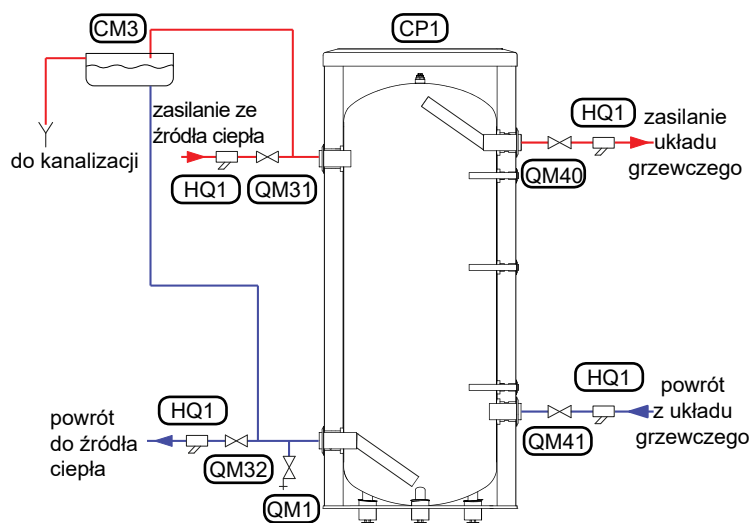
QM40 Zawór odcinający- zasilanie układu grzewczego

QM41 Zawór odcinający- powrót z układu grzewczego.

QM1 Zawór spustowy.

CM3 Otwarte naczynie wzbiornicze.

HQ1 Filtr siatkowy.



Rys. 12 Schemat instalacyjny zbiornika buforowego w instalacji otwartej.

Układ zamknięty

Zbiorniki buforowe BU mogą być włączone do zamkniętego układu c.o. zabezpieczonego zgodnie z obowiązującymi przepisami i PN (Polską Normą). Zbiornik buforowy pracujący w układzie zamkniętym należy bezwzględnie wyposażyć w odpowiednio dobrany zawór bezpieczeństwa (najlepiej na powrocie czynnika grzewczego do źródła ciepła) o ciśnieniu otwarcia nie wyższym niż max ciśnienie pracy urządzenia (maksymalne ciśnienia pracy urządzeń Rozdział 7 „Dane techniczne”). Z zaworu bezpieczeństwa nawet podczas normalnej eksploatacji może wydobywać się czynnik grzewczy, dlatego też zawór bezpieczeństwa należy wyposażyć w przewód odpływowy bezpiecznie doprowadzony do kanalizacji lub kratki ściekowej. Przewód odpływowy zaworu bezpieczeństwa powinien być zainstalowany ze spadkiem oraz zabezpieczony przed zamarznięciem odprowadzanej wody, ponadto powinien pozostawać otwarty do atmosfery. Producent nie ponosi odpowiedzialności za zalanie pomieszczenia w wyniku zadziałania zaworu.

PORADA

Po włączeniu zbiornika buforowego do zamkniętego systemu centralnego ogrzewania, należy zainstalować dodatkowe lub zwiększyć pojemność istniejącego naczynia przeponowego.

UWAGA

W układach zamkniętych konieczne jest zastosowanie zaworu bezpieczeństwa o ciśnieniu otwarcia nie wyższym niż maksymalne ciśnienie pracy urządzenia (maksymalne ciśnienia pracy urządzeń Rozdział „Dane techniczne”).

UWAGA

Nie wolno korzystać z urządzenia jeżeli występuje niedrożność zaworu bezpieczeństwa.

UWAGA

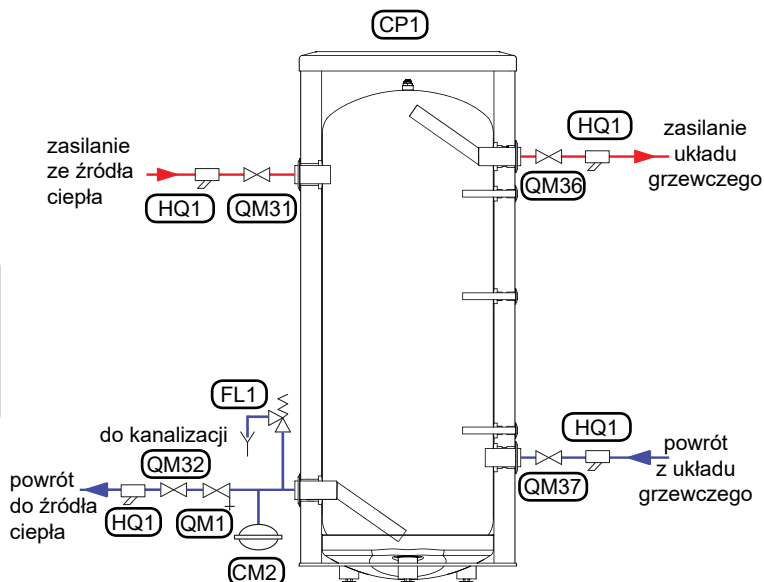
Podczas nagrzewania czynnika grzewczego może nastąpić kapanie z zaworu bezpieczeństwa. Jest to sytuacja normalna i nie wolno temu zapobiegać, ponieważ zablokowanie zaworu bezpieczeństwa może doprowadzić do zagrożenia bezpieczeństwa użytkownika.

UWAGA

Montaż jakichkolwiek przewężeń (np. reduktorów, osadników zanieczyszczeń, zaworów odcinających itp.) pomiędzy zaworem bezpieczeństwa lub otwartym naczyniem wzbiorczym a buforem jest niedozwolony. Dopuszcza się jedynie montaż trójnika z zaworem spustowym oraz trójnika z naczyniem przeponowym.

UWAGA

Okresowo należy kontrolować działanie zaworu bezpieczeństwa w sposób podany przez producenta zaworu.



Rys. 13 Schemat instalacyjny zbiornika buforowego w instalacji zamkniętej.

Opis (dotyczy Rys. 13)

- CP1 Zbiornik buforowy.
- QM31 Zawór odcinający- zasilanie ze źródła ciepła.
- QM32 Zawór odcinający- powrót do źródła ciepła.
- QM36 Zawór odcinający- zasilanie układu grzewczego
- QM37 Zawór odcinający- powrót z układu grzewczego.
- QM1 Zawór spustowy.
- CM2 Naczynie przeponowe.
- FL1 Zawór bezpieczeństwa.
- HQ1 Filtr siatkowy.

PORADA

Dolne króćce powrotu do źródła ciepła i powrotu z układu grzewczego mogą być podłączone zamiennie.

4. Podłączenie i uruchomienie

Podłączenie

UWAGA

Przyłącze zasobnika nie powinno być wykonane z materiałów szlachetniejszych od stali węglowej z uwagi na występowanie wzmożonej korozji elektrochemicznej. Dotyczy to złączy (kształtek) mających bezpośredni styk z gwintem króćca zbiornika. Zaleca się aby złączki (kształtki) były ocynkowane.

PORADA

Zaleca się łączenie króćców zbiornika z odpowiednimi przewodami instalacji za pomocą śrubunków umożliwiających demontaż zbiornika w razie konieczności.

Po usytuowaniu i wypoziomowaniu zbiornika należy postępować zgodnie z poniższą instrukcją (numeracja króćców Rys. 4, 5, 6, 7, 8, 9):

1. Usunąć korki zabezpieczające z króćców.
2. Podłączyć zasilanie ze źródła ciepła (XL8).
3. Podłączyć powrót do źródła ciepła (XL9).
4. Podłączyć zasilanie układu grzewczego (XL1).
5. Podłączyć powrót z układu grzewczego (XL2).
6. Zainstalować niezbędne czujniki temperatury (UA).
7. Jeżeli istnieje taka potrzeba, elektryczny moduł grzejny podłączyć do króćca (XL35).

Uruchomienie

Po podłączeniu wszystkich elementów układu c.o. należy:

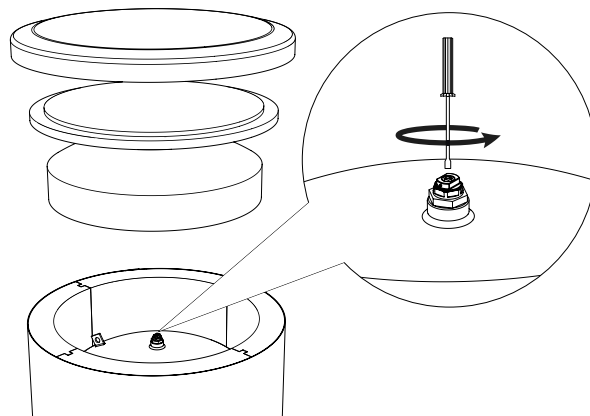
1. Napełnić instalację c.o. czynnikiem grzewczym.
2. Sprawdzić szczelność połączeń.
3. Po sprawdzeniu szczelności, dokładnie zaizolować rurociągi łącznie z króćcami zbiornika.
4. Dopełnić instalację c.o. czynnikiem grzewczym zwracając uwagę na jej odpowietrzenie.

Napełnienie i odpowietrzenie zbiornika buforowego:

Napełnienie zbiornika buforowego może odbywać się bezpośrednio z instalacji c.o. bądź poprzez zawór spustowy urządzenia. Po napełnieniu instalacji zbiornik oraz instalację c.o. należy odpowietrzyć. Odpowietrzenie urządzenia należy wykonać odpowietrznikiem mechanicznym znajdującym się w górnej denicy zbiornika (Rys. 14).

Po napełnieniu zbiornika należy sprawdzić szczelność króćca przyłączeniowego modułu grzejnego.

Po wykonaniu w/w. czynności instalacja jest gotowa do pracy. Po uruchomieniu źródła ciepła i osiągnięciu wymaganej temperatury czynnika grzewczego, można użytkować instalację grzewczą obiektu.



Rys. 14 Odpowietrzanie zbiornika buforowego.

UWAGA

Korek na króćcu przyłączeniowym modułu grzejnego jest elementem eksploatacyjnym, dlatego konieczne jest sprawdzenie jego szczelności przed uruchomieniem zasobnika.

UWAGA

Przed przeprowadzeniem odpowietrzenia zbiornika buforowego, należy wyłączyć urządzenia grzewcze i poczekać do całkowitego wystygnięcia czynnika grzewczego w instalacji c.o.

UWAGA

Przed pierwszym nagrzaniem lub po dłuższej przerwie w eksploatacji, sprawdzić czy cała instalacja c.o. jest wypełniona czynnikiem grzewczym.

Izolacja termiczna instalacji

W celu zminimalizowania strat energii cieplnej, po zamontowaniu urządzenia i przeprowadzeniu próby szczelności, należy dokładnie zaizolować wszelkie króćce przyłączeniowe, rurociągi oraz osłony czujnika temperatury. Do tego celu należy wykorzystać izolację termiczną o odpowiednio dobranej grubości i odpowiednich parametrach termoizolacyjnych.

PORADA

Brak izolacji termicznej, nieodpowiednia jej grubość lub izolacja wykonana z nieodpowiednich materiałów spowoduje pogorszenie parametrów termoizolacyjnych instalacji.

Zabezpieczenie przed zamarzaniem

W przypadku przerwy w użytkowaniu i możliwości wystąpienia niebezpieczeństwa zamarznięcia czynnika grzewczego w zbiorniku, należy dokładnie opróżnić zbiornik i cały związany z nim system grzewczy.

Ostrzeżenia i zalecenia praktyczne

Zalecenia praktyczne:

- Nastawy regulatorów temperatury czynnika grzewczego doprowadzonego do zbiornika buforowego, należy ograniczyć do 85 °C.
- Okresowo należy kontrolować działanie zaworu bezpieczeństwa w sposób podany przez producenta zaworu.
- Wszelkie nieprawidłowości w pracy zbiornika buforowego należy zgłaszać do autoryzowanego punktu serwisowego. Wykaz autoryzowanych punktów serwisowych dostępny jest na stronie internetowej www.biawar.com.pl.
- Przed sezonem grzewczym otworzyć odpowietrznik mechaniczny celem odpowietrzenia zbiornika buforowego.
- Okresowo kontrolować stan napełnienia układu c.o.

Ostrzeżenia:

- Zabrania się uruchamiania obiegu czynnika grzewczego, jeżeli zbiornik buforowy nie jest wypełniony czynnikiem grzewczym.
- Zabrania się użytkowania zbiornika buforowego, jeżeli stwierdzi się nieprawidłowe działanie zaworu bezpieczeństwa.
- Zabrania się instalowania urządzeń (np. zaworu odcinającego, zwrotnego itp.) pomiędzy zbiornikiem a zaworem bezpieczeństwa, lub otwartym naczyniem wzbiorczym (wyjątek stanowi jedynie trójnik).
- Zabrania się dokonywania samodzielnych napraw zbiornika.
- Niedozwolone jest tamowanie wycieku wody z zaworu bezpieczeństwa.

5. Serwis

Wszelkie nieprawidłowości w pracy zbiornika należy zgłaszać do autoryzowanego punktu serwisowego. Wykaz autoryzowanych punktów serwisowych dostępny jest na stronie internetowej www.biawar.com.pl.

UWAGA

Zbiornik może być naprawiany/serwisowany tylko przez autoryzowany serwis, ponieważ niewłaściwie przeprowadzona naprawa może być przyczyną powstania zagrożenia bezpieczeństwa użytkownika, oraz utraty gwarancji.

6. Recykling i utylizacja

Zgodnie z zasadami firmy NIBE-BIAWAR produkty te zostały wytworzone z materiałów najwyższej jakości przy wykorzystaniu najnowszej technologii i rozwiązań nie zagrażających środowisku naturalnemu.

Przy wyborze materiałów uwzględniono zarówno możliwość ponownego wykorzystania materiałów (recyklingu), możliwość zdemontowania i oddzielenia materiałów nie nadających się do recyklingu, jak również zagrożenia wynikające z utylizacji tworzyw nie dających wykorzystać się wtórnie.

Zakupione urządzenie składa się w ponad 90% z części, które można poddać recyklingowi i ponownie wykorzystać, dzięki czemu nie stanowią one zagrożenia dla środowiska naturalnego i zdrowia ludzi.

UWAGA

W celu uniknięcia uszkodzeń systemów instalacyjnych oraz zanieczyszczenia środowiska, produkt powinien zostać zdemontowany i wycofany z eksploatacji przez osobę z odpowiednimi kwalifikacjami.

UWAGA

Po wycofaniu urządzenia z eksploatacji, należy zadbać aby produkt i całe wyposażenie zostały zutylizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

PORADA

Opakowanie, w którym dostarczony jest produkt, wykonane jest głównie z materiałów nadających się do ponownego przetworzenia i wykorzystania. Po zainstalowaniu urządzenia należy zadbać o właściwą utylizację opakowania, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

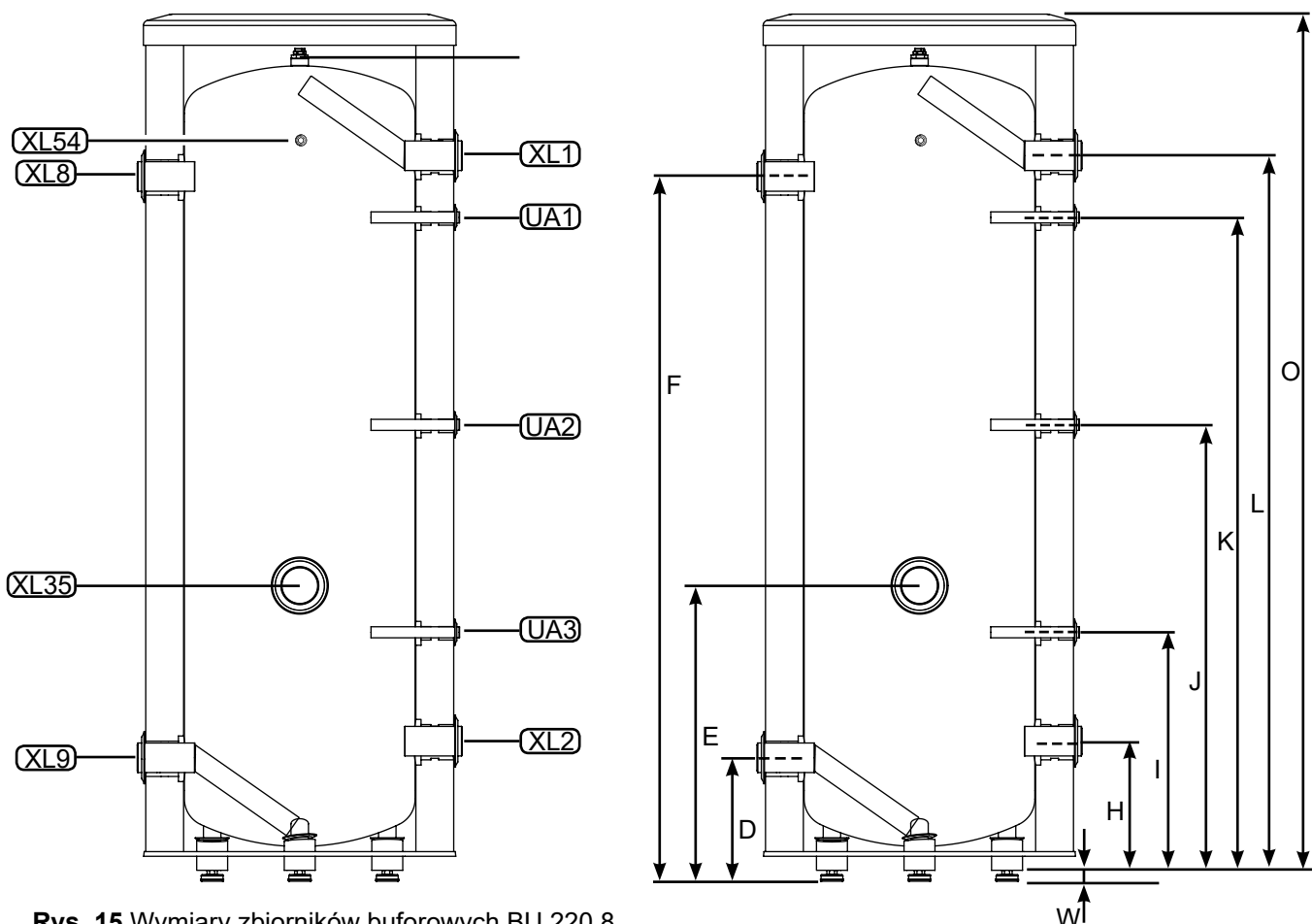
7. Dane techniczne

Tab. 1 Dane techniczne.

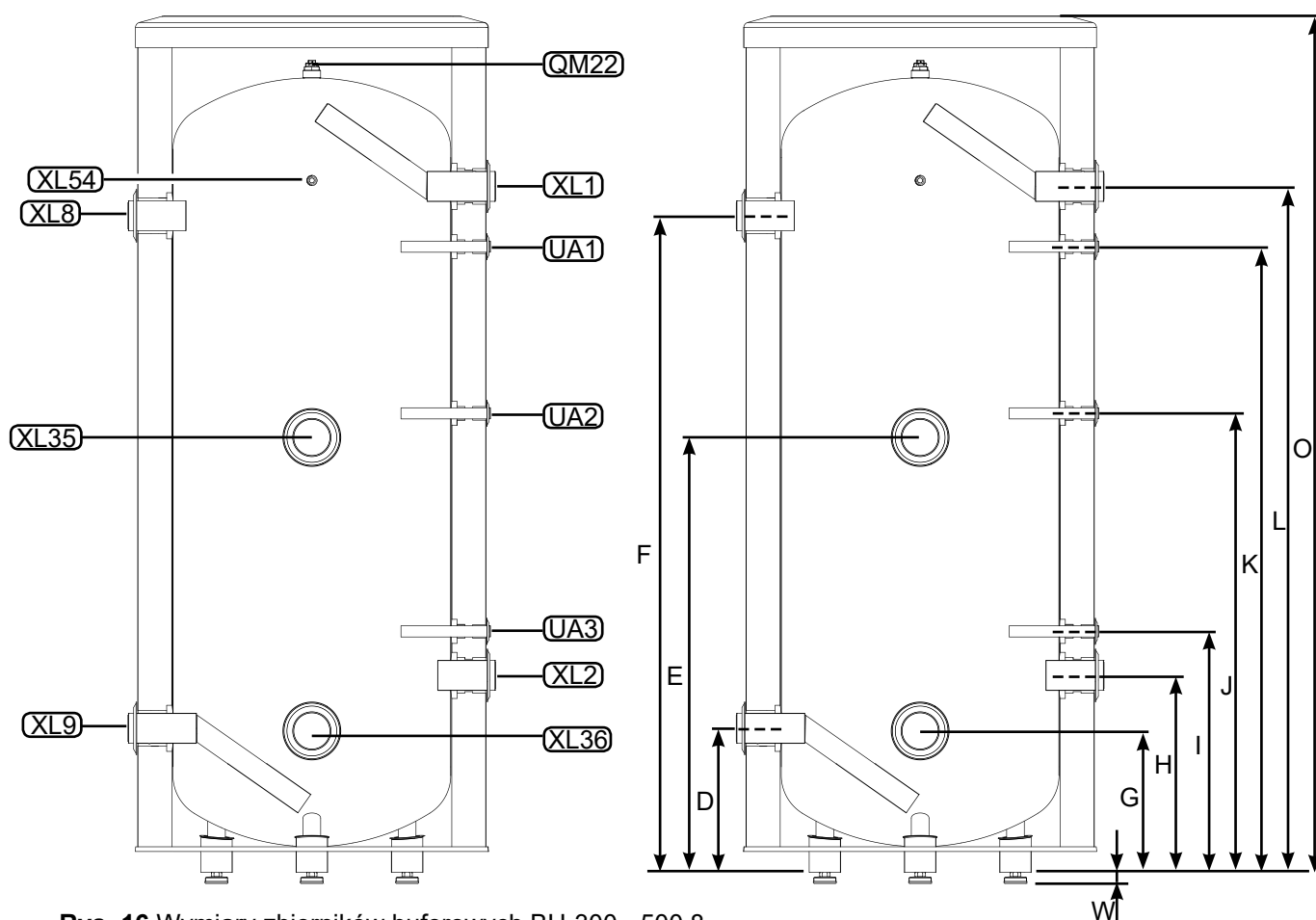
Parametr	Jedn.	Model zbiornika				
		BU-220.8 N	BU-300.8 N	BU-500.8 N	BU-750.8 N	BU-1000.8 N
Klasa efektywności energetycznej*	-	C	C	C	C	C
Pojemność magazynowa (V)*	l	218,3	296,0	495,6	740,7	991,0
Strata postojowa (S)*	W	77,1	94,6	97,5	122,5	140,4
Max. temp. pracy zbiornika	°C	85				
Max. ciśnienie pracy zbiornika	bar	6	10		3	
Przyłącze elektr. modułu grzejnego	cal	2" GW	2 x 2" GW	2 x 2" GW	2" GW	2" GW
Masa	kg	61	83	111	170	200

* Zgodnie z rozporządzeniem UE nr 812/2013, 814/2013.

Wymiary urządzeń



Rys. 15 Wymiary zbiorników buforowych BU 220.8



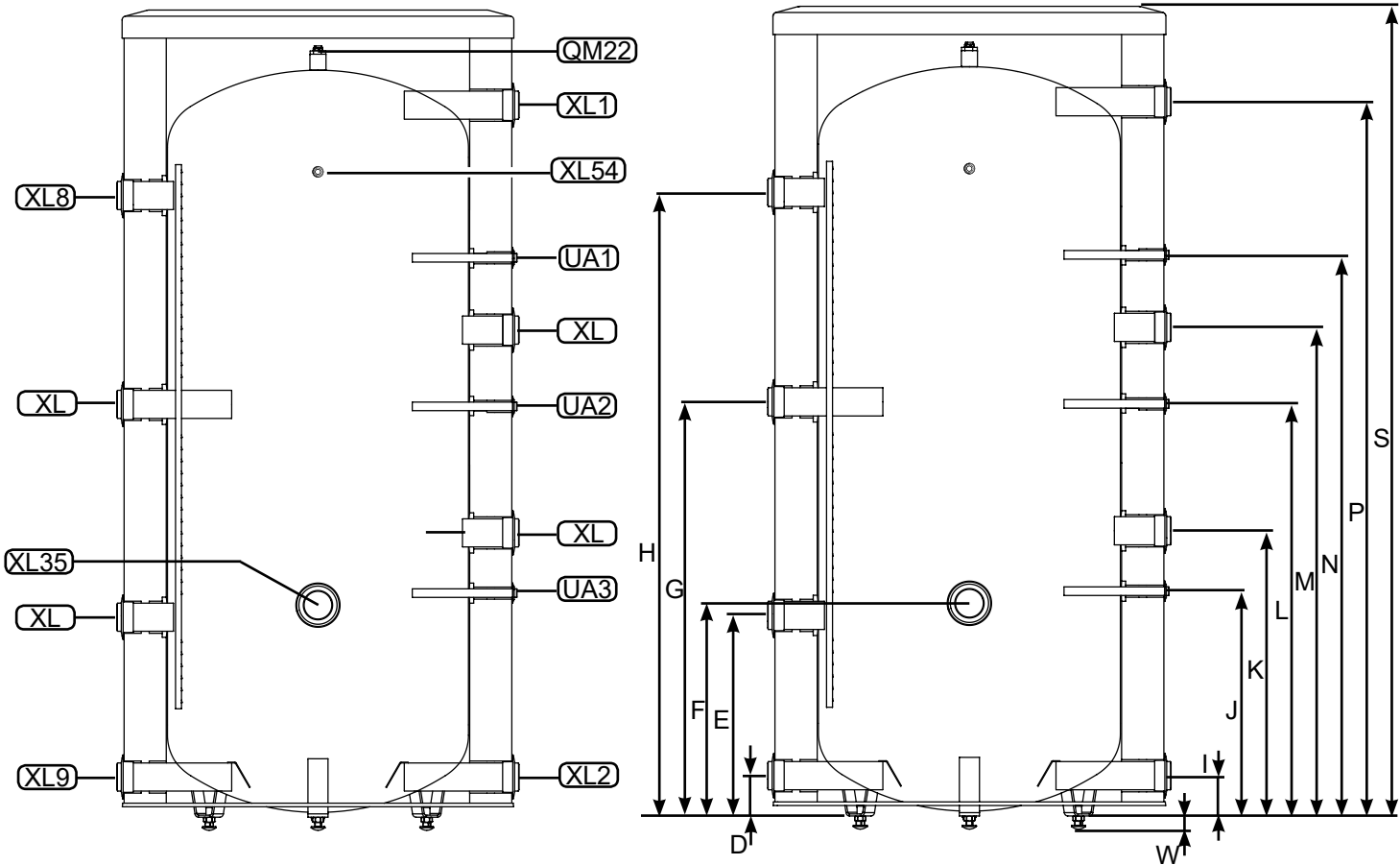
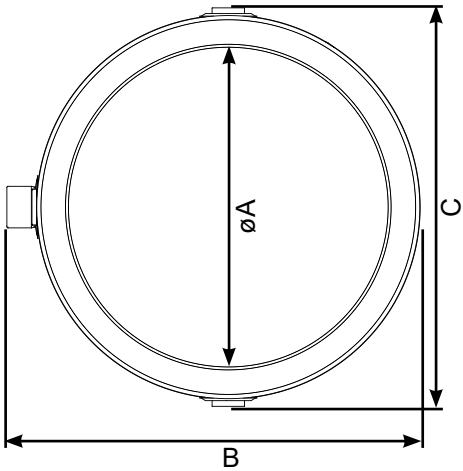
Rys. 16 Wymiary zbiorników buforowych BU-300 - 500.8

Tab. 2 Średnice króćców w zbiornikach BU-220-500.8 N.

Przylącze		Jed.	Zbiornik		
			BU-220.8 N	BU-300.8 N	BU-500.8 N
XL9	Powrót do źródła ciepła	cal	1 ½" GW		
XL35	Przylącze modułu grzejnego		2" GW		
XL8	Zasilanie ze źródła ciepła		1 ½" GW		
XL35	Przylącze modułu grzejnego		-	2" GW	
XL2	Powrót z układu grzewczego		1 ½" GW		
UA3	Ośłona czujnika temperatury	mm	ø16 wew.		
UA2	Ośłona czujnika temperatury		ø16 wew.		
UA1	Ośłona czujnika temperatury		ø16 wew.		
XL1	Zasilanie układu grzewczego	cal	1 ½" GW		
QM22	Króciec zaworu odpowietrzającego		¾" GW		
XL54	Ośłona termometru	mm	ø10 wew.		

Tab. 3 Wymiary zbiorników BU-220-500.8 N.

Wymiar	Jedn.	Zbiornik		
		BU-220.8 N	BU-300.8 N	BU-500.8 N
øA	mm	445	530	650
B		650	725	852
C		625	702	856
D		215	275	350
E		547	830	967
F		1336	1253	1400
G		-	270	357
H		247	376	387
I		457	460	547
J		857	876	897
K		1257	1194	1277
L		1376	1309	1437
O		1650	1635	1835
W		21 -0/+15		



Rys. 17 Wymiary zbiorników buforowych BU-750 - 1000.8

Tab. 4 Średnice króćców w zbiornikach BU-750-1000.8 N.

Przyłącze		Jedn.	Zbiornik	
			BU-750.8 N	BU-1000.8 N
XL9	Powrót do źródła ciepła	cal	2" GW	
XL	Króciec przyłączeniowy		2" GW	
XL35	Przyłącze modułu grzejnego		2" GW	
XL	Króciec przyłączeniowy		2" GW	
XL8	Zasilanie ze źródła ciepła		2" GW	
XL2	Powrót z układu grzewczego		2" GW	
UA3	Ośłona czujnika temperatury	mm	ø16 wew.	
XL	Króciec przyłączeniowy	cal	2" GW	
UA2	Ośłona czujnika temperatury	mm	ø16 wew.	
XL	Króciec przyłączeniowy	cal	2" GW	
UA1	Ośłona czujnika temperatury	mm	ø16 wew.	
XL1	Zasilanie układu grzewczego	cal	2" GW	
QM22	Króciec zaworu odpowietrzającego		¾" GW	
XL54	Ośłona termometru	mm	ø10 wew.	

Tab. 5 Wymiary zbiorników BU-750-1000.8 N.

Wymiary	Jedn.	Zbiornik	
		BU-750.8 N	BU-1000.8 N
øA	mm	750	850
B		1020	1130
C		1000	1110
D		113	128
E		511	546
F		541	576
G		1041	1076
H		1561	1596
I		113	128
J		571	606
K		721	756
L		1036	1071
M		1226	1261
N		1406	1441
P		1786	1841
S		2023	2091
W		21 -0/+15	

Notatki:

Karta gwarancyjna

Warunki gwarancji

1. NIBE-BIAWAR Sp. z o.o. z siedzibą w Białymstoku udziela gwarancji na sprawne działanie wyrobu na okres 24 miesięcy od daty sprzedaży, jednak nie dłużej niż 48* miesięcy od daty produkcji.
Gwarancja udzielana jest pod warunkiem, że wyrób:
 - jest zainstalowany zgodnie z obowiązującymi w Polsce przepisami i normami oraz wytycznymi producenta zawartymi w Instrukcji Obsługi,
 - jest użytkowany zgodnie z przeznaczeniem, zasadami użytkowania i konserwacji zawartymi w Instrukcji Obsługi,oraz 36 miesięcy od daty sprzedaży, jednak nie dłużej niż 60* miesięcy od daty produkcji, na perforację zbiornika pod warunkiem pracy z czynnikiem grzewczym.
 2. Warunkiem obowiązywania gwarancji jest:
 - posiadanie dowodu zakupu,
 - wypełnienie karty gwarancyjnej przez sprzedawcę.
 3. Wady ujawnione w okresie gwarancji będą usuwane niezwłocznie, lecz nie dłużej niż w ciągu 14 dni roboczych od daty zgłoszenia reklamacji do Autoryzowanego Serwisu, okres ten może ulec wydłużeniu o czas sprowadzenia części zamiennych od Producenta. Aktualny wykaz uprawnionych serwisów znajduje się na stronie internetowej www.biawar.com.pl
 4. Gwarancja nie obejmuje:
 - 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, samodzielną naprawie, zmianach konstrukcyjnych;
 - 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;
 - czynności serwisowych, kontrolnych, pomiarowych i regulacji układu, dokonywanych na sprawnym urządzeniu bez związku z jego awarią. Takie czynności mogą być dodatkową usługą, płatną zgodnie z obowiązującymi cennikami.
 5. Gwarant nie odpowiada za straty i szkody powstałe w wyniku użytkowania niesprawnego urządzenia.
 6. Gwarant może odmówić wykonania naprawy w przypadku braku swobodnego dostępu do urządzenia.
 7. W przypadku nieuzasadnionego wezwania serwisu, koszty jego przyjazdu pokrywa klient.
 8. W sprawach nieuregulowanych warunkami niniejszej gwarancji zastosowanie mają odpowiednie przepisy Kodeksu Cywilnego.
 9. Niniejsza gwarancja udzielana jest na urządzenia zakupione i zainstalowane na terenie Rzeczypospolitej.
 10. Niniejsza gwarancja na sprzedany towar konsumpcyjny nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej.
- * W indywidualnych przypadkach istnieje możliwość zmiany terminu, po wcześniejszej weryfikacji stanu technicznego urządzenia przez NIBE-BIAWAR.