

INSTRUKCJA OBSŁUGI ZASOBNIKÓW C.W.U.



UBS 100
UBS 125
UBS 160

Karta informacyjna według Rozporządzenia Komisji UE nr 812/2013

	Klasa efektywności energetycznej	Straty postojowe	Pojemność magazynowa
UBS 100	B	42	87
UBS 125	C	54	112
UBS 160	C	75	148

Przed instalacją zasobnika należy dokładnie zapoznać się z tą instrukcją

Spis treści

1.	Zasada działania	3
2.	Porady dla użytkowników	4
3.	Opis techniczny	4
4.	Sposób pracy	5
5.	Obsługa	5
6.	Instalacja wodna	6
7.	Podłączenie zasobnika do instalacji grzewczej	6
8.	Instalacja elektryczna	8
9.	Uruchomienie zasobnika	8
10.	Czyszczenie zasobnika i wymiana anody magnezowej	9
11.	Ważne ostrzeżenie	9
12.	Przepisy pożarowe	9
13.	Najczęstsze awarie i ich przyczyny	10
14.	Akcesoria	10
15.	Wymiary zasobnika	11

Rodzaj otoczenia:

Zalecamy użytkowanie wyrobu we wnętrzu w temperaturze otoczenia o +2 do +45°C i przy względnej wilgotności powietrza maks. 80%.

Umiejscowienie:

Zasobniki są montowane na ścianie obok źródła wody grzewczej lub w jego bezpośrednim pobliżu. Wszystkie przyłącza instalacji należy dokładnie zaizolować cieplnie.

1. ZASADA DZIAŁANIA

Stacjonarne zasobniki pośrednie typu UBS służą do przygotowania CWU (*ciepła woda użytkowa*) w połączeniu z innym źródłem wody grzewczej, najczęściej z kotłem gazowym.

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian technicznych wyrobu.

Wyrób jest przeznaczony do ciągłego styku z pitną wodą.

2. PORADY DLA UŻYTKOWNIKÓW

Zużycie ciepłej wody

Zużycie ciepłej wody w gospodarstwie domowym zależy od liczby domowników, ilości urządzeń sanitarnych, długości, średnicy i izolacji instalacji wodnej w domu lub mieszkaniu oraz od indywidualnych przyzwyczajeń użytkowników.

Oszczędność energii

Zbiornik ciepłej wody użytkowej jest izolowany wysokiej jakości pianką poliuretanową bez freonów. Temperaturę na termostacie zasobnika należy ustawić na taką wartość, która jest niezbędna do eksploatacji w domu. W ten sposób zmniejszone zostanie zużycie energii oraz ilość osadów na ścianach zbiornika i na wymienniku.

Zalety użycia zasobnika c.w.u.

- prosta instalacja i podłączenie do źródła grzewczej wody
- szybkie podgrzewanie CWU
- emaliowany stalowy zbiornik spełnia wszystkie wymogi higieniczne dot. jakości CWU
- wstawiona anoda Mg zwiększa odporność na korozję
- wysokiej jakości izolacja poliuretanowa zapewnia minimalne straty ciepłne
- płynna regulacja temperatury CWU do 80°C
- możliwość podłączenia wielu punktów odbioru
- typy z dwoma wymiennikami mogą wykorzystywać dwa źródła wody grzewczej lub przez ich połączenie uzyskują podwójną powierzchnię wymiennika
- sygnalizacja świetlna pracy ogrzewcza
- dokładna regulacja temperatury CWU
- możliwość podłączenie cyrkulacji CWU.

3. OPIS TECHNICZNY

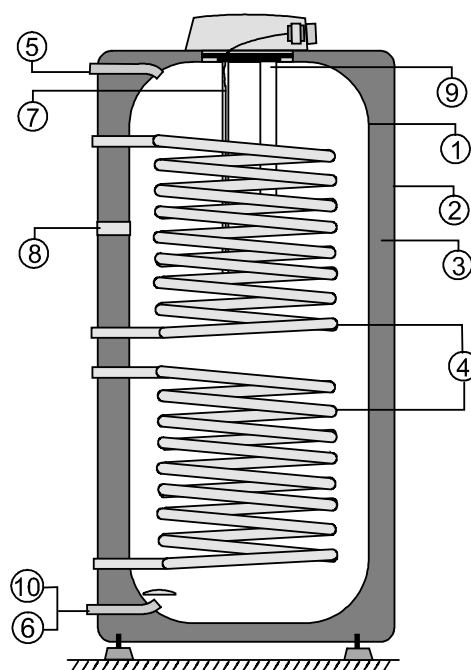
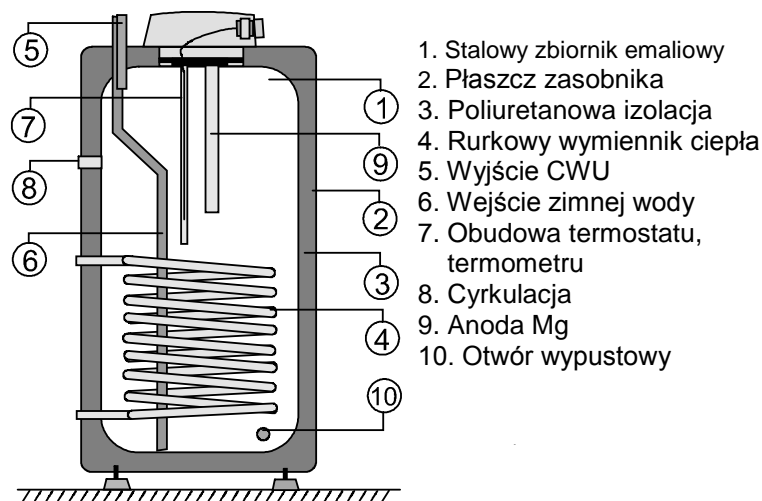
Zbiornik zasobnika jest wyprodukowany z blachy stalowej sprawdzanej ciśnieniem 0,9 MPa. Wnętrze zbiornika jest emaliowane. Do spodniego dna jest przyspawany kołnierz, do którego przykręcone jest pokrywa kołnierza. Między pokrywą kołnierza a kołnierz włożona jest okrągła uszczelka.

W pokrywie kołnierza są miejsca do umieszczenia czujników regulacyjnego termostatu i termometru. Na nakrętce M8 zamontowany jest anodowy pręt. Zbiornik wody jest izolowany twardą pianką poliuretanową. Instalacja elektryczna znajduje się pod plastikową zdejmowaną osłoną. temperaturę wody można ustawić termostatem.

W zbiorniku jest **przyspawany** wymiennik (wymienniki) ciepła.

Opis techniczny:

UBS 100, UBS 125, UBS 160



4. SPOSÓB PRACY

Ogrzewanie ciepłej wody użytkowej przez wymiennik

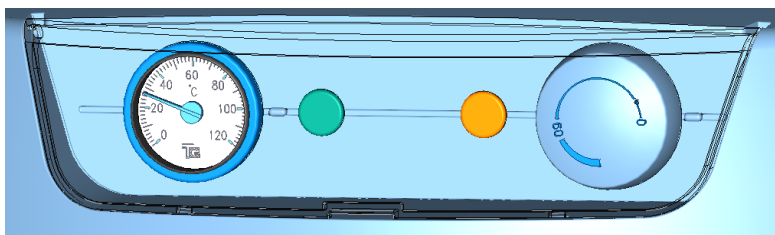
Zawory zamykające wymiennika muszą być otwarte, w ten sposób zapewniony jest przepływ wody grzewczej z instalacji grzewczej.

Zaleca się, aby razem z zaworem zamykającym, na doprowadzeniu wody do wymiennika zamontować zawór odpowietrzający, którym w zależności od potrzeb, przynajmniej przy rozpoczęciu sezonu grzewczego, odpowietrza się wymiennik (rys. 2).

Czas ogrzewania wymiennikiem jest uzależniony od czasu i temperatury przepływu wody w instalacji grzewczej. Kombinowany zasobnik jest produkowany w wersji uniwersalnej - według potrzeb podłączenie do zaworów zamykających do wkładki ogrzewającej jest z prawej lub z lewej (rys. 1).

5. OBSŁUGA

PANEL ZASOBNIKÓW



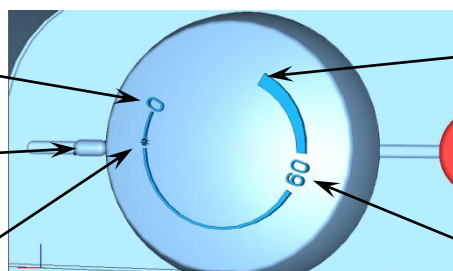
Ustawienie temperatury

Temperatura wody ustawiana jest pokrętłem termostatu. Wymagany symbol ustawia się naprzeciwko stałego punktu na panelu sterującym.

dolna granica temperatury
(około 5°C)

stały punkt na panelu
sterowania

temperatura „przeciw
zamarazaniu“
(około 12°C)



górną granicy temp.
(od ok. 76 do 80°C)

temperatura „optymalna“
(około 60°C)

Ostrzeżenie: ustawienie pokrętła termostatu do oporu w prawo nie oznacza całkowitego wyłączenia elementu grzewczego.

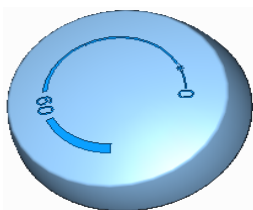
Przy realizacji zasobnika bez blokowania taryfy dziennej stawki, nie zalecamy ustawiać temperatury powyżej 65°C. Należy maksymalnie wybrać „60“.

Ograniczenie zakresu regulacji; zablokowanie ustawienia. (dotyczy jedynie objętości 50 i 160 l)

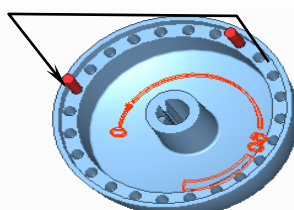
Z różnych względów bezpieczeństwa (mimowolne oparzenie się, uniemożliwienie zmiany ustawień dzieciom lub nieupoważnionym osobom) można **ograniczyć** zakres regulacji, ewentualnie **zablokować** ustawienia na termostacie.

Ograniczenie regulacji – pociągając pokrętło regulacji termostatu (za pierwszym razem pójdzie to dość ciężko), na odwrocie pokrętła znajdują się dwa kołeczki $\varnothing 2,15\text{mm}$

- jeden kołeczek należy wyjąć i wsunąć w odpowiedni otwór wybranej maks. temp.
- pokrętło nasadzić z powrotem (aż do końca).



ograniczenie regulacji



zablokowanie ustawienia

Zablokowanie ustawienia – ustawić na wybraną temperaturę, pociągając zdjęć pokrętko termostatu, tak aby przy tym nie zmienić ustawienia, na odwrocie pokrętki są dwa kołeczki, oba należy wyjąć i włożyć je w otwory, które odpowiadają wybranej temperaturze, tak aby przerwa między kołkami była bez otworu i znajdowała się naprzeciwko ustawionej temperatury.

6. INSTALACJA WODOCIĄGOWA

Podłączenie zasobnika do instalacji wodociągowej jest przedstawione na rys. 1, 2. W celu ew. odłączenia zasobnika konieczne jest na wejściu i wyjściu wody użytkowej zamontowanie gwintowany końcówek Js $\frac{3}{4}$ ". Jeśli instalacja CWU jest wyposażona w instalację cyrkulacji, przewód „wsteczny” podłącza się ją do wejścia oznaczonego napisem „CYRKULACJA”.

Zasobniki typu UBS 100 i 125 mają wyjście spustowe. Do zasobników typu UBS 160 konieczne jest na wejściu CWU zamontować armaturę "T" z zaworem spustowym.

Zasobnik w czasie eksploatacji musi być wyposażony w zawór bezpieczeństwa. Zawór bezpieczeństwa montuje się na wejściu zimnej wody oznaczonym niebieskim krążkiem. Między zasobnikiem a zaworem zabezpieczającym nie może być żadnej armatury zamykającej. **Przy montażu należy postępować zgodnie z instrukcją producenta zaworu zabezpieczającego.**

Przed każdym oddaniem zaworu bezpieczeństwa do użytku, należy go skontrolować. Kontrolę przeprowadza się przez ręczne oddzielenie membrany od siedła zaworu. Prawidłowe działanie urządzenia odrywającego przejawia się przez wyciekanie wody przez rurkę odpływową zaworu bezpieczeństwa. W czasie eksploatacji konieczne jest wykonywanie takiej kontroli co najmniej raz w miesiącu i po każdym odstawieniu zasobnika na dłużej niż 5 dni.

Z zaworu bezpieczeństwa przez rurkę odpływową może kapać woda, rurka ta musi być otwarta, być skierowana pionowo w dół i być w pomieszczeniu, w którym nie ma temperatur niższych niż stopień mrozu.

W przypadku, że w instalacji doprowadzającej (nawet przejściowo) ciśnienie jest większe niż 0,6 MPa, przed zawór zabezpieczający należy wprowadzić zawór redukcyjny.

Ciepła woda użytkowa jest odbierana przez baterię mieszającą z rurki oznaczonej czerwonym krążkiem. Przy dłuższej instalacji ciepłej wody wskazane jest zaizolowanie przewodów, aby obniżyć straty ciepła. Wszystkie wyjścia muszą być wyposażone w baterie mieszające, aby było możliwe ustawienie potrzebnej temperatury.

Zasobniki muszą być wyposażone w zawór spustowy na dopływie zimnej wody do zasobnika (rys. 1), do celów ew. demontażu lub naprawy.

Instalacja musi być zrobiona zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

Do prawidłowego działania zalecamy **ustawienie zaworu bezpieczeństwa**, tak aby ciśnienie w zbiorniku było o **20% niższe niż ciśnienie otwierające zawór bezpieczeństwa**. (tzn. 0,48 MPa).

Zalecamy jak najkrótszą instalację wodną od zasobnika co obniża starty ciepła.

7. PODŁĄCZENIE ZASOBNIKA DO INSTALACJI GRZEWczej

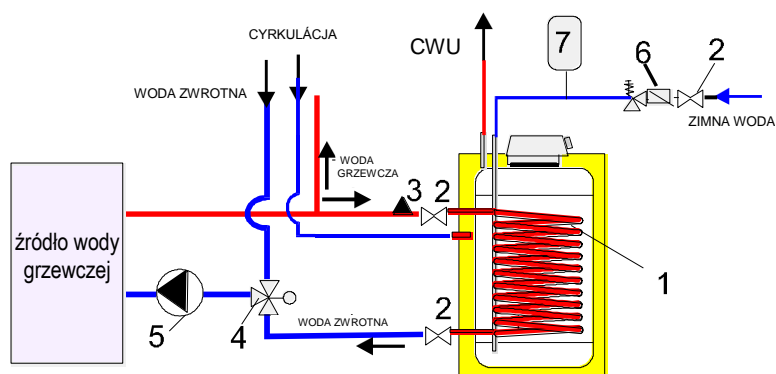
(rys. przykłady połączeń + rys. 1)

Na wejściu i wyjściu instalacji wody grzewczej wskazane jest zamontowanie zaworów odcinających (w przypadku demontażu zasobnika). Zawory powinny być jak najbliżej zasobnika, aby wykluczyć większe straty ciepła.

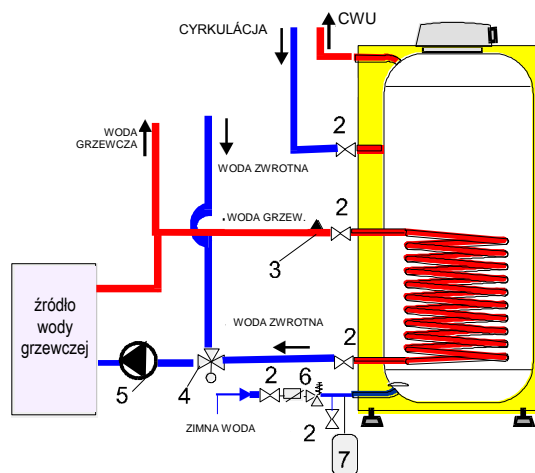
Instalację grzewczą podłącza się do oznaczonych wlotów i wylotów wymienników zasobnika, a w najwyższym punkcie montuje się zawór odpowietrzający. W celu ochrony pomp, zaworu trójdrożnego, zaworów zwrotnych klapowych i aby zapobiec zanieczyszczeniu wymiennika, konieczne jest wbudowanie do układu filtra. Zaleca się przepłukanie instalacji grzewczej przed montażem. Wszystkie przyłącza instalacji należy dokładnie zaizolować cieplnie.

Jeśli system będzie pracował z głównym ogrzewaniem CWU przez trójdrożny zawór, przy montażu należy postępować zawsze zgodnie z instrukcją producenta zaworu trójdrożnego.

Przykłady podłączenia zasobnika do systemu wodociągowego i grzewczego

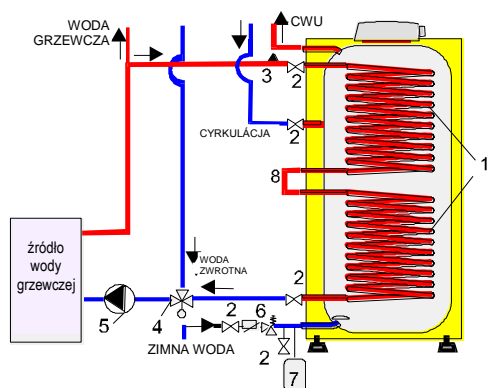


1. Wymiennik zasobnika
2. Zawór zamykający
3. Zawór odpowietrzający
4. Trójdrożny zawór
5. Pompa obiegowa
6. Zawór bezpieczeństwa z klapką zwrotną
7. * Naczynie wzbiorcze

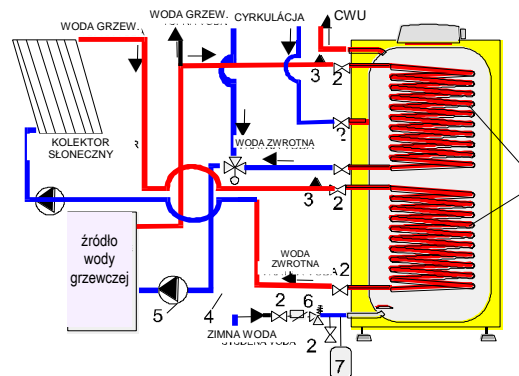


* Użycie zbiornika ekspansyjnego nie jest warunkiem prawidłowego podłączenia, jest to możliwy wariant

POŁĄCZENIE ZE SOBĄ OBU WYMIENNIKÓW



DWA ŹRÓDŁA WODY GRZEWczej



LEGENDA

1. Wymiennik zasobnika
2. Zawór zamykający
3. Zawór odpowietrzający
4. Trójdrożny zawór
5. Pompa obiegowa
6. Zawór bezpieczeństwa z klapką zwrotną
7. * Naczynie wzbiorcze
8. Połączenie

* Użycie zbiornika ekspansyjnego nie jest warunkiem prawidłowego podłączenia, jest to możliwy wariant

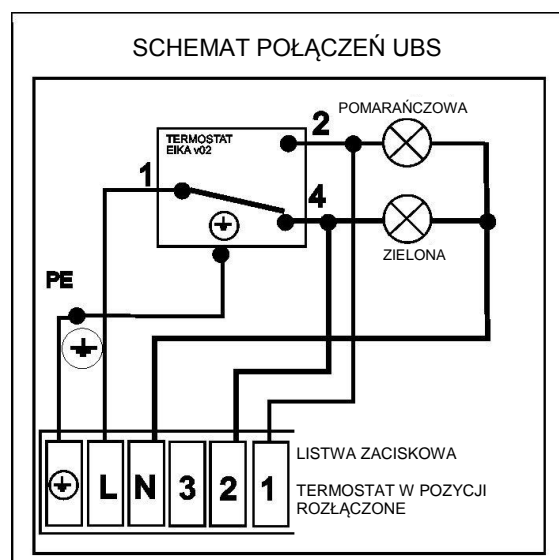
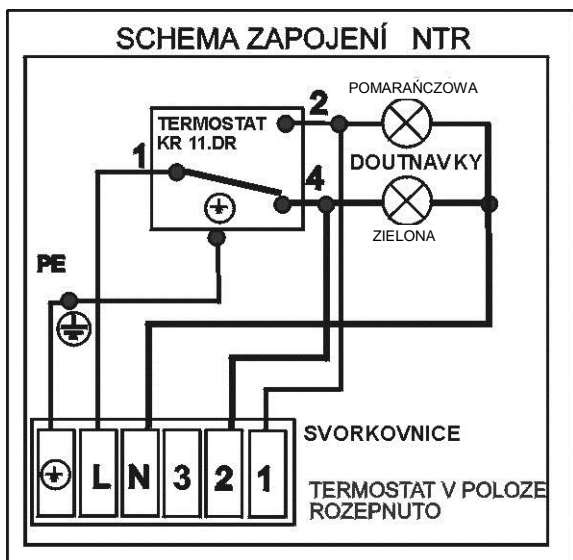
8. INSTALACJA ELEKTRYCZNA

Połączenia elektryczne zasobnika:

UBS 100 , UBS 125 , UBS 160

Należy skontrolować wsunięcie czujniki termostatu do obudowy, tzn. do oporu.

Zasobnik można podłączyć do jakiegokolwiek kotła ogrzewania o mocy do 50 kW, który jest sterowany termostatem na napięcie 230 V/50Hz. Elektrycznie zasobnik jest zasilany bezpośrednio z kotła napięciem sterującym 230 V/50Hz. Do połączenia można zastosować giętki przewód CYSY 4C x 0,75. Zaciski połączeniowe są i oznaczone na listwie zaciskowej zasobnika.



Na panelu sterującym znajduje się kapilarny termometr na kontrolce temperatury wody, ponadto sterowanie kapilarnego termostatu do ustawiania wymaganej temperatury wody przez dwie kontrolki sygnalizacyjne „zielona” zasobnik nagrany, „pomarańczowa” zasobnik nagrzewa.

- na zacisku 2 jest napięcie przy nagrzanym zasobniku
- na zacisku 1 jest napięcie przy nienagrzanym zasobniku

Przy instalacji w łazienkach lub prysznicach konieczne jest przestrzeganie zaleceń ČSN 33 2000-7-701.

9. URUCHOMIENIE ZASOBNIKA

Po podłączeniu zasobnika do instalacji wodociągowej, instalacji grzewczej, sieci elektrycznej i po przetestowaniu zaworu zabezpieczającego (zgodnie z instrukcją załączonego zaworu), można uruchomić zasobnika.

Kolejność czynności:

- a) sprawdzić instalację wodociągową i elektryczną, do kombinowanego ogrzewania i instalację grzewczą. Skontrolować prawidłowe umieszczenie czujników termostatów eksploatacyjnych. Czujniki muszą być wsunięte w obudowę do oporu.
- b) otworzyć zawór ciepłej wody baterii z mieszalnikiem
- c) otworzyć zawór w instalacji doprowadzającej zimną wodę
- d) jak tylko woda zaczepnie wyciekać z baterii ustawionej na ciepłą wodę, napełnianie zasobnika jest zakończone i baterię można zamknąć
- e) jeśli pojawi się nieszczelność (na wieku kołnierza), zalecamy dokręcenie wszystkich śrub pokrywy kołnierza
- f) dokręcić osłonę instalacji elektrycznej
- g) przy eksploatacji z ogrzewaniem wody z za pomocą energii cieplnej z instalacji grzewczej, otworzyć zawory na wejściu i wyjściu wymiennika ciepła, ew. odpowietrzyć wymiennik
- h) przy rozpoczęciu eksploatacji przepłukiwać zasobnik aż przestanie pojawiać się osad.

10. CZYSZCZENIE ZASOBNIKA I WYMIANA ANODY MAGNEZOWEJ

W wyniku wielokrotnego nagrzewania wody na ścianach zbiornika a przede wszystkim na pokrywie kołnierza osadza się kamień wodny. Osadzanie kamienia uzależnione jest od twardości ogrzewanej wody, od jej temperatury i ilości zużywanej wody.

Zalecamy kontrolę po dwóch latach eksploatacji, ew. oczyszczenie zbiornika z kamienia wodnego, kontrolę i ew. wymianę pręta anodowego. Żywotność anody obliczona jest teoretycznie na dwa lata eksploatacji, ale zmienia się w zależności od twardości i składu chemicznego wody w miejscu instalacji zasobnika.

Na podstawie tego przeglądu można określić termin kolejnej wymiany pręta anodowego. Oczyszczenie i wymianę anody należy powierzyć firmie, która świadczy usługi serwisowe. Przy spuszczeniu wody z zasobnika musi być otwarty zawór baterii mieszającej dla ciepłej wody, aby w zbiorniku zasobnika nie powstało podciśnienie, które ogranicza wypływ wody.

11. WAŻNE OSTRZEŻENIA

- Regularnie kontrolować anodę Mg i wymieniać ją.
- **Między zasobnikiem a zaworem zabezpieczającym nie może być żadnej armatury zamykającej.**
- Jeśli w instalacji wodociągowej jest wyższe ciśnienie niż 0,6 MPa należy przed zaworem bezpieczeństwa wmontować zawór redukcyjny.
- Wszystkie wyjścia ciepłej wody muszą być wyposażone w baterię mieszającą.
- Przed pierwszym napełnieniem wody do zasobnika zalecamy skontrolowanie dokręcenia nakrętek połączeń kołnierza zbiornika.
- Jakkolwiek manipulacja z termostatem, poza ustawianiem temperatury za pomocą pokrętła regulacyjnego, jest niedozwolona.
- Jakkolwiek manipulacja z instalacją elektryczną, regulację i wymianę elementów regulacyjnych wykonuje jedynie firma serwisowa.

Likwidacja zasobnika wody

Opróżniony i nie nadający się do użytku zasobnik należy zdemontować i przekazać go ośrodkowi zajmującemu się recyklingiem odpadów (punkt skupu odpadów) lub skontaktować się z producentem.

12. PRZEPISY POŻAROWE DOT. INSTALACJI I UŻYTKOWANIA ZASOBNIKA

Ostrzegamy, że nie wolno podłączać zasobnika do sieci elektrycznej, jeśli w jego pobliżu pracuje się z łatwopalnymi cieczami (benzyny, odplamiacze), gazami itp.

13. NAJCZĘSTSZE AWARIE I ICH PRZYCZYNY

Z zaworu bezpieczeństwa kapie woda, kontrolka się nie świeci - wadliwy zawór bezpieczeństwa, wysokie ciśnienie wody na wejściu

Nie należy próbować samodzielnie usuwać tej awarii. Należy się zwrócić do specjalistycznego serwisu. Bardzo często specjaliście wystarczy mało w celu usunięcia wady. Przy zamawianiu naprawy należy podać oznaczenie typu i nr seryjny, które znajdują się na tabliczce znamionowej zasobnika wody.

14. AKCESORIA

Do wyrobu jest dołączony zawór bezpieczeństwa G3/4" a dla typów UBS 100, 125, 160 zawór spustowy.
We własnym interesie należy sprawdzić kompletność akcesoriów.

Straty ciśnienia i ciepła ogrzewaczy

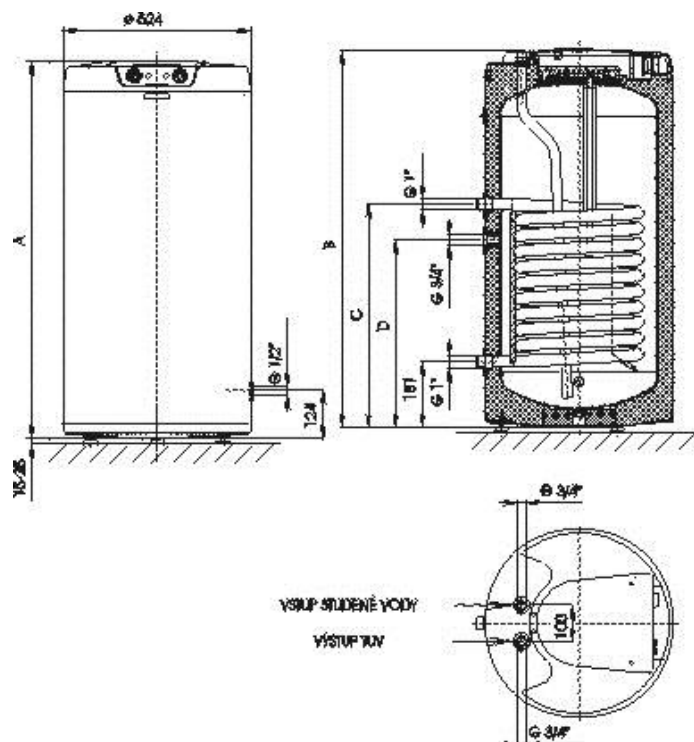
TYP	PRZEPIY WODY GRZEWCZEJ (l/h)	STRATA CIŚNIENIA (mbar)	kW/24h
UBS 100	720	33	0,9
UBS 125			1,05
UBS 160		46	1,4

Dane techniczne

Typ		UBS 100	UBS 125	UBS 160
Objętość	l	100	125	155
Maks. ciśnienie robocze w zbiorniku	MPa	0,6		
Maks. ciśnienie robocze w wymienniku	MPa	1		
Połączenia elektr. elementów sterujących		1 PE-N 230V/50Hz		
Zabezpieczenie elektryczne		IP 44		
Maks. temp. CWU	°C	80		
Zalecana temp. CWU	°C	60		
Maks. ciężar zasobnika bez wody	kg	54	70	73
Wysokość	mm	902	1046	1235
Powierzchnia robocza wymiennika ciepła	m ²	1,08	1,45	1,45
Zmionowa moc cieplna przy temp. wody grzewczej 80°C i przepływie 720 l/h	W	24000	32000	32000
Czas rozgrzania wymienników z 10°C do 60°C	min	14	14	17
Straty ciepła	kWh/24h	0,9	1,1	1,39

15. WYMIARY ZASOBNIKÓW

UBS 100 , UBS 125, UBS 160

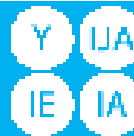


	UBS 100	UBS 125	UBS 160
A	881	1046	1235
B*	876	1041	1230
C	621	751	751
D	521	621	881

*Wysokość od spodniej krawędzi ogrzewacza do końca rurki wejścia i wyjścia wody.



ENERG
енергия • ενέργεια



Οικιακή Ψύξη UBS 100



42w

100L

2015

812/2013



ENERG

енергия • енерґія



Синцима UBS 125



54w

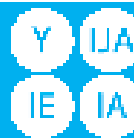
125L

2015

812/2013



ENERG
енергия • ενέργεια



Синько UBS 160



75w

160L

2015

812/2013