

## Instrukcja obsługi i instalacji

Stojące zasobniki ciepłej wody użytkowej

- » SBB 301 WP
- » SBB 302 WP
- » SBB 401 WP SOL
- » SBB 501 WP SOL



Montaż, pierwsze uruchomienie i przeglądy urządzenia mogą być dokonywane jedynie przez uprawnionego Instalatora / Serwisanta, na podstawie niniejszej instrukcji.

**STIEBEL ELTRON**

---

# SPIS TREŚCI

## SPIS TREŚCI

---

### Spis treści:

|          |                                       |           |
|----------|---------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Instrukcja obsługi</b>             | <b>3</b>  |
| 1.1      | Wskazówki ogólne                      | 3         |
| 1.2      | Ważne wskazówki                       | 3         |
| 1.3      | Opis urządzenia                       | 3         |
| 1.4      | Konserwacja i czyszczenie             | 3         |
| <b>2</b> | <b>Instrukcja montażu</b>             | <b>6</b>  |
| 2.1      | Zakres dostawy                        | 6         |
| 2.2      | Budowa urządzenia                     | 6         |
| 2.3      | Przepisy i zalecenia                  | 6         |
| 2.4      | Dane techniczne                       | 6         |
| 2.5      | Miejsce montażu                       | 7         |
| 2.6      | Demontaż / Montaż płaszcza urządzenia | 7         |
| 2.7      | Sygnalizator anody ochronnej          | 7         |
| 2.8      | Instalacja ogrzewania                 | 7         |
| 2.9      | Podłączenie wody                      | 7         |
| 2.10     | Montaż czujnika c.w.u.                | 8         |
| 2.11     | Montaż termometru                     | 8         |
| 2.12     | Pierwsze uruchomienie                 | 8         |
| 2.13     | Przekazanie urządzenia                | 8         |
| 2.14     | Ważne wskazówki                       | 8         |
| 2.15     | Konserwacja                           | 8         |
| <b>3</b> | <b>Ochrona środowiska</b>             | <b>9</b>  |
| <b>4</b> | <b>Gwarancja</b>                      | <b>10</b> |

# INSTRUKCJA OBSŁUGI DLA UŻYTKOWNIKA I INSTALATORA/SERWISANTA

## WSKAZÓWKI OGÓLNE | WAŻNE WSKAZÓWKI | OPIS URZĄDZENIA

### 1.1 Wskazówki ogólne



Niniejszą instrukcję montażu i obsługi należy starannie przechowywać, przekazywać następcy przy zmianie Użytkownika i udostępnić Serwisantowi do wglądu przy naprawach i pracach konserwacyjnych.



W zależności od systemu należy uwzględnić również instrukcję montażu i obsługi komponentów wchodzących w skład danego systemu.

### 1.2 Ważne wskazówki

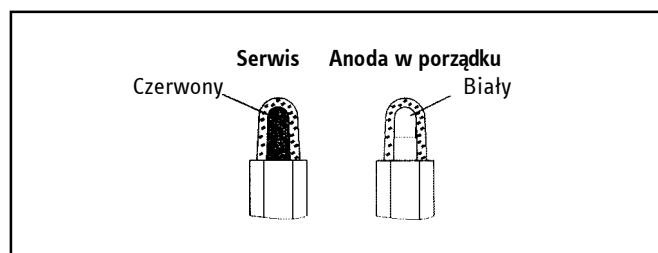


W przypadku wbudowania grzałki BGC lub solarnego ogrzewania wody, woda wypływająca z armatur poboru może mieć temperaturę powyżej 60°C. Z uwagi na niebezpieczeństwo poparzenia należy chronić małe dzieci przed dostępem do armatur.

- » Należy zlecić Instalatorowi / Serwisantowi regularną kontrolę zasobnika, grupy bezpieczeństwa i użytego osprzętu dodatkowego.
- » Urządzenia znajdują się pod ciśnieniem instalacji wodnej. Podczas ogrzewania wody z zaworu bezpieczeństwa kapie woda. W przypadku dalszego kapania wody po zakończeniu nagrzewania należy skontaktować się z Zakładem Serwisowym.
- » Zbiornik stalowy jest wewnątrz pokryty specjalną emalią zabezpieczającą przed korozją i dodatkowo wyposażony w sygnalizacyjną anodę ochronną z wskaźnikiem zużycia. W przypadku zużycia anody sygnalizacyjnej wilgoć dociera do wskaźnika (rys. A, B, C - poz. 14) i powoduje zabarwienie się wskaźnika na kolor czerwony.



**Uwaga:** W przypadku zabarwienia wskaźnika na kolor czerwony należy skontaktować się z Zakładem Serwisowym, który dokona kontroli i ewentualnej wymiany anody.



### 1.3 Opis urządzenia

Stojące zasobniki ciepłej wody użytkowej SBB ... WP i SBB ... WP SOL przeznaczone są szczególnie do ogrzewania wody użytkowej przy pomocy pomp ciepła Stiebel Eltron. Ciepło pochodzące z wody grzewczej pompy ciepła zostaje przekazane poprzez wbudowany w zbiornik gładkorurowy wymiennik ciepła do wody użytkowej.

Doboru stojącego zasobnika c.w.u. należy dokonywać na podstawie wytycznych projektowania pomp ciepła.

**Cechy szczególne SBB 401 WP SOL i SBB 501 WP SOL**

Zasobniki te są dodatkowo wyposażone w wymiennik do solarnego ogrzewu wody.

### 1.4 Konserwacja i czyszczenie

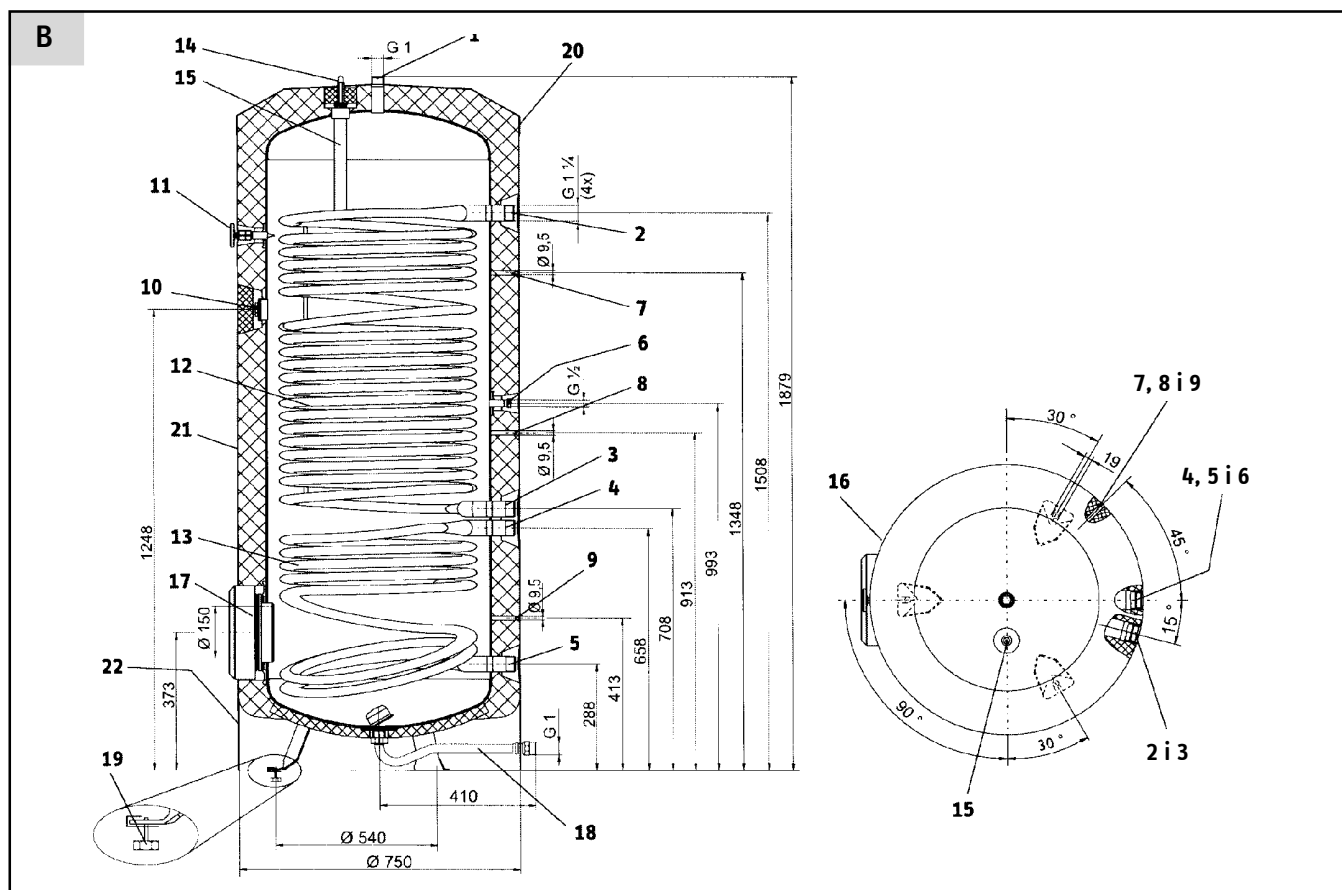
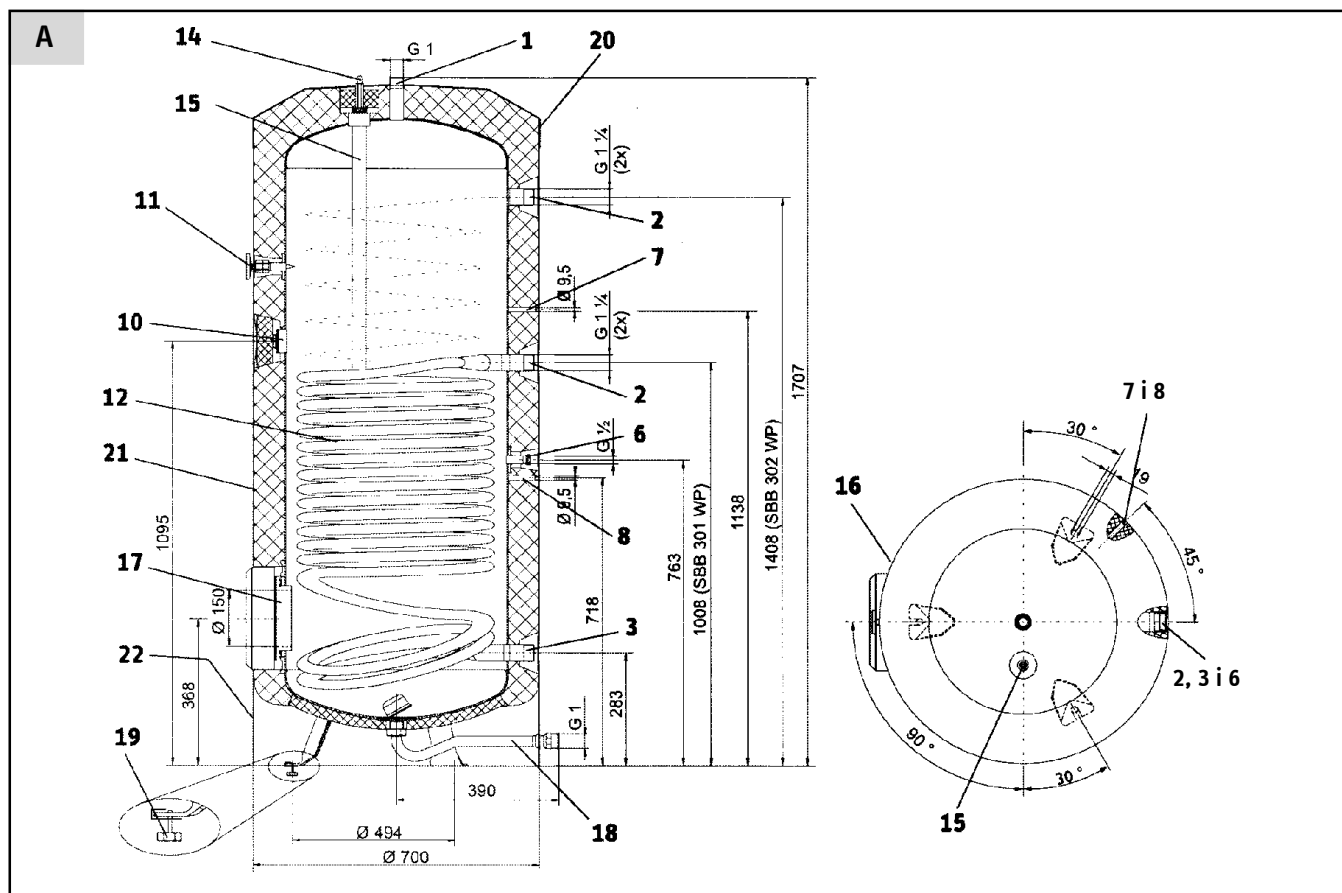


**Uwaga:** Prace konserwacyjne jak np. sprawdzenie zabezpieczeń elektrycznych, mogą być wykonane jedynie przez uprawnionego Instalatora / Serwisanta.

- » Przy wysokich temperaturach prawie z każdej wody wytrąca się kamień kotłowy. Osadza się on wewnątrz zbiornika, oraz w osprzęcie dodatkowym i ogranicza funkcję i żywotność urządzenia. Z tego powodu należy od czasu do czasu odkamienić zbiornik i wbudowane wyposażenie dodatkowe. Częstotliwość odkamieniania określi Serwisant/Instalator.
- » Do utrzymania w czystości elementów wykonanych z tworzywa sztucznego wystarczy wilgotna ściereczka, zamoczona w roztworze mydła. Nie należy stosować żadnych szorujących lub rozpuszczających środków czystości!

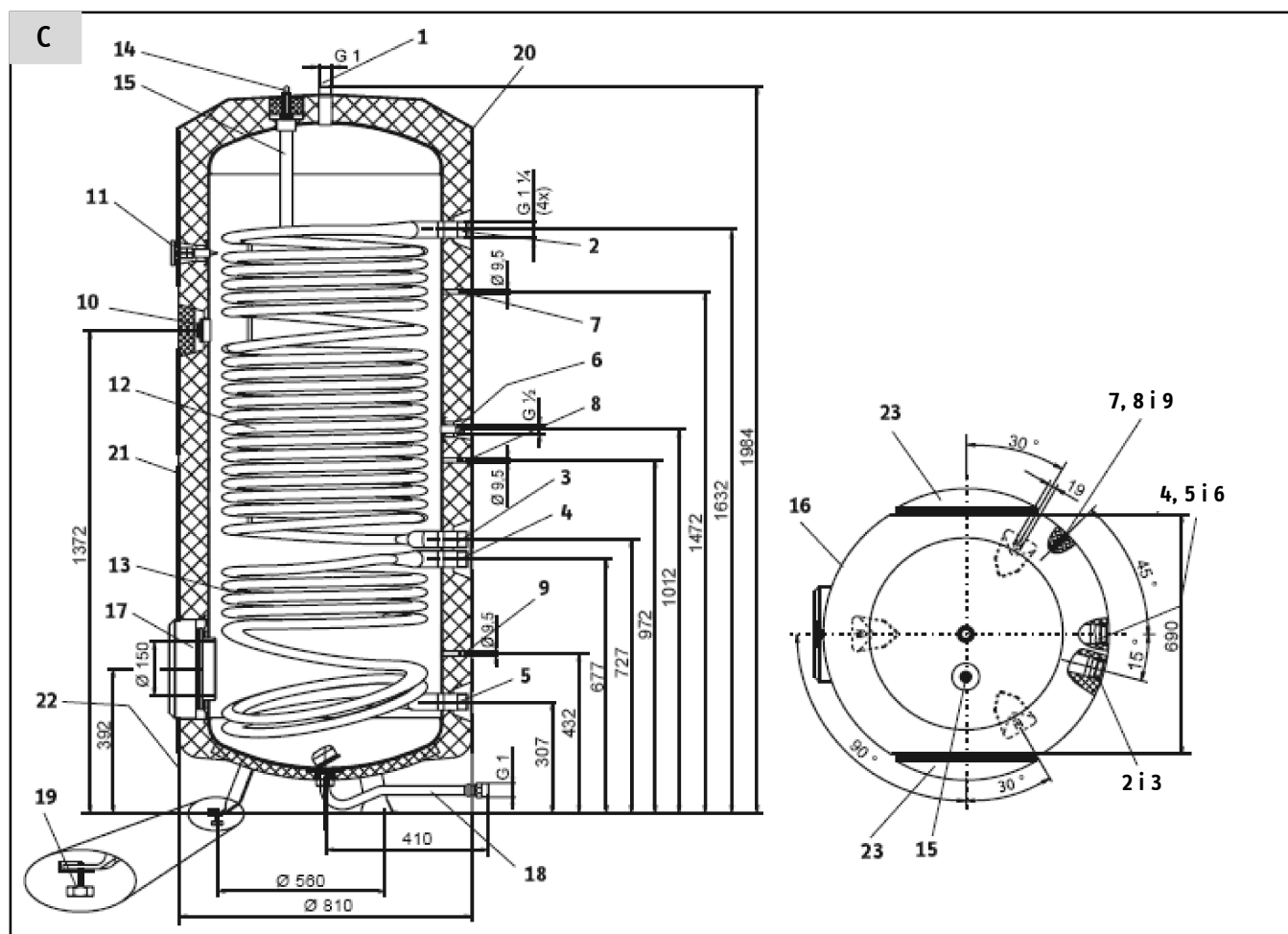
# INSTRUKCJA MONTAŻU DLA INSTALATORA/SERWISANTA

## BUDOWA URZĄDZENIA



# INSTRUKCJA MONTAŻU DLA INSTALATORA/SERWISANTA

## BUDOWA URZĄDZENIA



# INSTRUKCJA MONTAŻU DLA INSTALATORA/SERWISANTA

## ZAKRES DOSTAWY | BUDOWA URZĄDZENIA | PRZEPISY I ZALECENIA

### 2.1 Zakres dostawy

Zasobnik SBB wraz z następującym osprzętem w oddzielnym woreczku:

- » Rurka doprowadzenia z uszczelnieniem płaskim
- » Rozetki samoprzylepne do przyłączy
- » Czujnik c.w.u. TF 6
- » Nóżki



**Uwaga: w celu transportu do miejsca ustawienia zalecamy zdemontowanie obudowy zasobnika (patrz pkt. "2.6"), aby uniknąć jej uszkodzenia lub zabrudzenia.**

### 2.2 Budowa urządzenia - rys. A, B, C

- 1 odprowadzenie ciepłej wody
- 2 zasilanie z pompy ciepła
- 3 powrót do pompy ciepła
- 4 przyłączy zasilania z systemu solarnego
- 5 przyłączy powrotu do systemu solarnego
- 6 przyłączy cyrkulacyjne (zamknięte fabrycznie)
- 7 tulejka zanurzeniowa do czujnika ciepłej wody
- 8 tulejka zanurzeniowa do czujnika ciepłej wody
- 9 tulejka zanurzeniowa do czujnika solarnego
- 10 króciec G 1 1/2" dla grzałki dodatkowej BGC zamknięty fabrycznie
- 11 termometr
- 12 wymiennik ciepła pompy ciepła
- 13 wymiennik ciepła solarny
- 14 wskaźnik zużycia anody
- 15 anoda sygnalizacyjna
- 16 tabliczka znamionowa
- 17 otwór rewizyjny
- 18 rurka doprowadzenia zimnej wody z uszczelnieniem płaskim (w oddzielnym opakowaniu)
- 19 nóżki nastawne
- 20 pokrywa z tworzywa sztucznego

- 21 płaszcz z tworzywa sztucznego
- 22 osłona cokołu z tworzywa sztucznego
- 23 segment izolacji cieplnej

### 2.3 Przepisy i zalecenia

- » Montaż, pierwsze uruchomienie i przeglądy urządzenia mogą być dokonywane jedynie przez uprawnionego Instalatora/Serwisanta, na podstawie niniejszej instrukcji.
- » Należy zlecić Instalatorowi/Serwisantowi regularne przeglądy urządzenia oraz jego wyposażenia
- » Niezawodna praca i bezpieczeństwo pracy urządzenia zapewnione są tylko przy zastosowaniu przeznaczonych dla tego urządzenia oryginalnych części zamiennych i wyposażenia dodatkowego
- » Należy przestrzegać zaleceń miejscowych Zakładów Wodociągowych
- » Instalacja wodna

Wymagane kombinacje połączeń:

#### Przewody wody zimnej

Rura stalowa, rura miedziana lub rura z tworzywa sztucznego

Rura stalowa

#### Przewody wody ciepłej

Rura miedziana lub rura z tworzywa sztucznego

W przypadku systemów rur z tworzywa sztucznego należy stosować tylko rury o odpowiedniej wytrzymałości (temperatura i ciśnienie), posiadających stosowne atesty.

- Rury ciepłej wody muszą być izolowane cieplnie
- Temperaturę ciepłej wody użytkowej w instalacji należy poprzez urządzenia działające samoczynnie (np. zawory termostacyjne) lub w inny sposób ograniczyć na maksimum 60°C.
- System należy wyposażyć w urządzenia powodujące samoczynnie wyłączenie pompy cyrkulacyjnej.
- W przypadku zasobników wyposażonych w przewody cyrkulacyjne, pompą cyrkulacyjną należy sterować poprzez zastosowanie programatora czasowego lub termostatu.

### 2.4 Dane techniczne (patrz dane znajdujące się na tabliczce znamionowej urządzenia)

| Typ                                                             | SBB 301 WP | SBB 302 WP | SBB 401 WP SOL | SBB 501 WP SOL |
|-----------------------------------------------------------------|------------|------------|----------------|----------------|
| Numer katalogowy                                                | 221360     | 221361     | 221362         | 227534         |
| Pojemność nominalna zasobnika                                   | 300        | 300        | 400            | 500            |
| Pojemność wężownicy pompa ciepła                                | 18,6       | 28,4       | 23,9           | 29,8           |
| Pojemność wodna wężownicy kolektory słoneczne                   | -          | -          | 7,5            | 7,5            |
| Ciężar, bez wody                                                | 160        | 188        | 222            | 275            |
| Wymiar zasobnika pochylonego                                    | 1780       | 1780       | 1950           | 2035           |
| Dop. ciśnienie robocze c.w.u.                                   | 1 (10)     | 1 (10)     | 1 (10)         | 1 (10)         |
| Dop. ciśnienie robocze medium grzewczego                        | 1 (10)     | 1 (10)     | 1 (10)         | 1 (10)         |
| Cisnienie próbne zbiornika i wężownicy                          | 2 (20)     | 2 (20)     | 2 (20)         | 2 (20)         |
| Maks. temp. ciepłej wody                                        | 95         | 95         | 95             | 95             |
| Straty na podtrzymanie temp.*                                   | 2,0        | 2,0        | 2,3            | 2,6            |
| <b>Wymiennik gładkorurowy, eksploatacja z pompą ciepła</b>      |            |            |                |                |
| Pow. grzewcza wymiennika                                        | 3,2        | 4,8        | 4,0            | 5,0            |
| Straty ciśnienia przy 1 m³/h                                    | 54         | 77         | 66             | 80             |
| Maks. ciśnienie robocze                                         | 1 (10)     | 1 (10)     | 1 (10)         | 1 (10)         |
| <b>Wymiennik gładkorurowy, eksploatacja z systemem solarnym</b> |            |            |                |                |
| Pow. grzewcza wymiennika                                        | -          | -          | 1,4            | 1,4            |
| Straty ciśnienia przy 1 m³/h                                    | -          | -          | 24             | 24             |
| Maks. ciśnienie robocze                                         | -          | -          | 1 (10)         | 1 (10)         |

\* wg. DIN 4753 przy t<sub>wody</sub> = 65°C i t<sub>powietrza</sub> = 20°C

# INSTRUKCJA MONTAŻU DLA INSTALATORA/SERWISANTA

## MIEJSCE MONTAŻU | INSTALACJA OGRZEWANIA | MONTAŻ TERMOMETRU

### 2.5 Miejsce montażu

- » W pomieszczeniach nie narażonych na temperatury ujemne
- » Jak najbliższe punktów poboru wody
- » Regulowane nóżki urządzenia dostarczone w oddzielnym opakowaniu umożliwiają wyrównanie nierówności podłoża

### 2.6 Demontaż / Montaż płaszcza urządzenia

Płaszcz zasobnika jest fabrycznie zamontowany. W przypadku potrzeby możliwe jest jego zdjęcie.



**Wskazówka:** przy podłączaniu przewodów cyrku lacyjnych i przewodów wymiennika ciepła płaszcz zasobnika należy rozpiąć i usunąć. Przy montowaniu grzałki dodatkowej BGC płaszcz musi zostać zamontowany. Po dokonaniu kontroli szczelności założyć osłonę cokołu.

#### Cechy szczególne zasobników SBB 501 WP SOL - rys. C

W celu zapewnienia bezpiecznego i bezproblemowego transportu przez wąskie drzwi oraz korytarze możliwe jest zdjęcie bocznych segmentów izolacji z pianki poliuretanowej (23). Do montażu segmentów izolacji cieplnej służą załączone w dostawie taśmy mocujące. Zapinki mocujące powinny znajdować się w miejscu łączenia segmentów izolacji cieplnej.

### 2.7 Montaż sygnalizatora anody ochronnej

Anoda sygnalizacyjna jest przy dostawie zamontowana. Sprawdzić czy w transporcie nie został uszkodzony element wskaźnikowy!



**Uwaga:** Stojące zasobniki kombinowane nie mogą zostać uruchomione w przypadku uszkodzonego elementu wskaźnikowego, ponieważ w przypadku zużycia anody z tu lejki wskaźnika będzie wypływać woda.

### 2.8 Instalacja ogrzewania

Schemat technologiczny obiegu ogrzewania pokazany jest na rysunku E. Przed podłączeniem rur wody grzewczej należy starannie przepłukać gładkorurkowe wymienniki ciepła.

Jeżeli zasobnik SBB...SOL będzie eksploatowany bez instalacji solarnej oba gładkorurkowe wymienniki ciepła należy połączyć szeregowo, poprzez przyłącza 3 i 4, rys. B, C.

### 2.9 Podłączenie wody

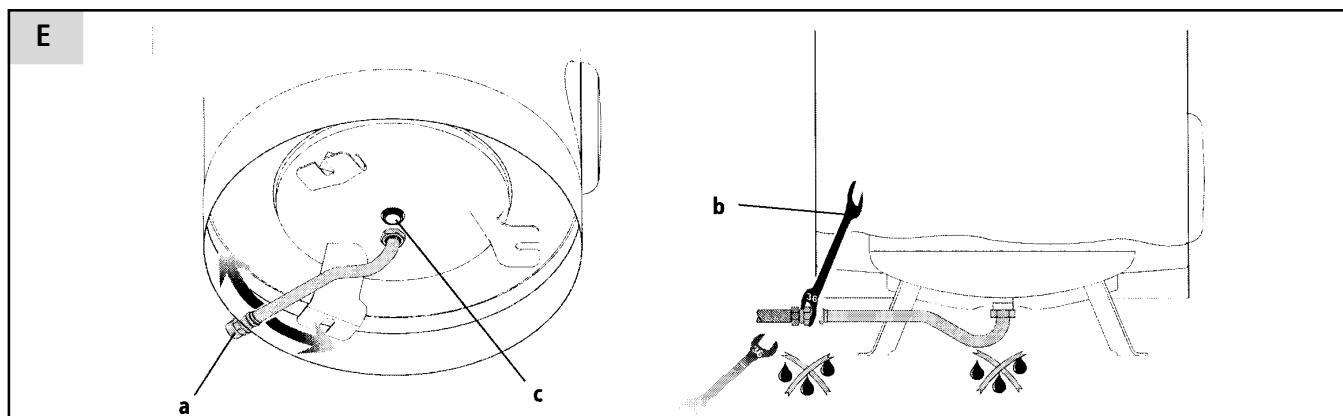
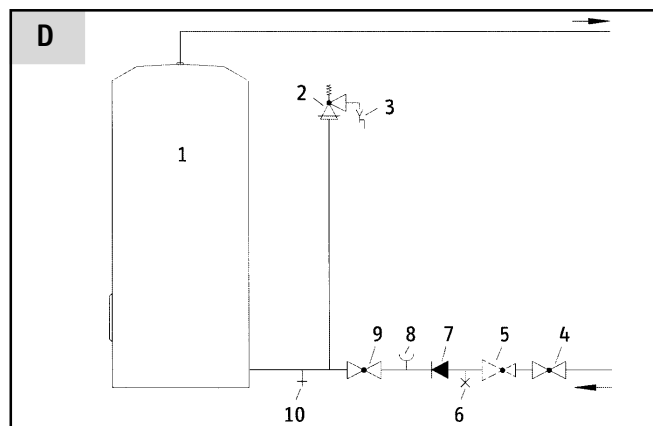
- » Zamontować rurę wypływu ciepłej wody
  - » Zamontować rurę doprowadzenia zimnej wody, rys. E.
- Rurka doprowadzenia zimnej wody a może być zamontowana z dowolnej strony, pomiędzy nóżkami urządzenia. Przy dokręcaniu rurki przytrzymać ją kluczem b. Należy skontrolować stabilność rur przyłączeniowych, ewentualnie dodatkowo je przymocować.

W razie potrzeby przyłączyć zimnej wody można zamontować bezpośrednio do króćca c.

- » Należy zainstalować grupę bezpieczeństwa posiadającą znak CE np. ZH 1 o numerze katalogowym 074370. W przypadku ciśnienia spoczynkowego wynoszącego > 0,48 MPa należy zainstalować dodatkowo zawór redukujący ciśnienie np. DMV/ZH 1 o numerze katalogowym 074371.

#### Przykład instalacyjny, rys. D:

- 1 Zasobnik stojący c.w.u.
  - 2 Zawór bezpieczeństwa maks. 1 MPa (10 bar)
  - 3 Przewód odprowadzający wodę z zaworu bezpieczeństwa
  - 4 Zawór odcinający
  - 5 Zawór redukujący ciśnienie (o ile konieczny)
  - 6 Zawór kontrolny
  - 7 Zawór zwrotny
  - 8 Króciec dla manometru kontrolnego
  - 9 Zawór odcinający
  - 10 Zawór spustowy
- Średnicę przewodu odprowadzającego wodę z zaworu bezpieczeństwa należy dobrać dla w pełni otwartego zaworu. W żadnym wypadku nie blokować odpływu z rury odprowadzającej.
  - Przewód odprowadzający wodę z zaworu bezpieczeństwa należy poprowadzić ze spadkiem
  - Uwzględnić zawarte w instrukcji montażu i obsługi wskazówki dotyczące zaworu bezpieczeństwa
- » Zbiornik napełnić wodą przez otwarcie armatur i dokładnie przepłukać
  - » Przeprowadzić kontrolę szczelności
  - » Wskazówka dotycząca przewodów cyrkulacyjnych: Jeżeli zainstalowany ma być przewód cyrkulacyjny należy go zamontować do króćca 6, rys. A, B, C.



# INSTRUKCJA MONTAŻU DLA INSTALATORA/SERWISANTA

## PIERWSZE URUCHOMIENIE | PRZEKAZANIE URZĄDZENIA | KONSERWACJA

### 2.10 Montaż czujnika c.w.u.

Czujnik c.w.u. TF 6 (dostarczony w oddzielnym opakowaniu) wsunąć do oporu w tulejkę zanurzeniową **7** (zalecana pozycja energooszczędna) lub **8** (wyższy komfort ciepłej wody użytkowej).

### 2.11 Montaż termometru

Termometr **11** (przy dostawie znajduje się w króćcu wypływu) wsunąć do oporu i ustawić w odpowiedniej pozycji.

### 2.12 Pierwsze uruchomienie

(może być wykonane jedynie przez Instalatora lub Serwisanta)

- 1 Napełnić zbiornik wodą, dobrze przepłukać i odpowietrzyć!
- 2 Po napełnieniu systemu pompy ciepła odpowietrzyć wymiennik gładkorurowy
- 3 Na podstawie odpowiednich instrukcji obsługi sprawdzić funkcjonowanie elementów osprzętu dodatkowego (BGC)
- 4 Sprawdzić prawidłowość działania zaworu bezpieczeństwa
- 5 Sprawdzić na regulatorze pompy ciepła prawidłowość wskazania temperatury c.w.u.

### 2.13 Przekazanie urządzenia

Wyjaśnić Użytkownikowi zasadę działania urządzenia i zapoznać ze sposobem obsługi.

### 2.14 Ważne wskazówki:

- » Zwrócić uwagę na istniejące niebezpieczeństwo poparzenia w przypadku nastawiania zbyt wysokich temperatur
- » Przekazać niniejszą instrukcję obsługi do starannego przechowania. Należy stosować się do wszelkich wskazówek i uwag zawartych w niniejszej instrukcji ponieważ informują one o zasadach bezpieczeństwa i prawidłowej obsługi urządzenia.

### 2.15 Konserwacja

- » Przy wszelkich pracach urządzenie należy odłączyć na wszystkich biegach od sieci elektrycznej
- » Zawór bezpieczeństwa należy regularnie sprawdzać. Podczas kontroli z zaworu powinna wypływać pełnym strumieniem woda

Dalsze wskazówki do urządzenia:

#### » Opróżnianie zbiornika



**Przed rozpoczęciem opróżniania odłączyć zasobnik od sieci elektrycznej!**

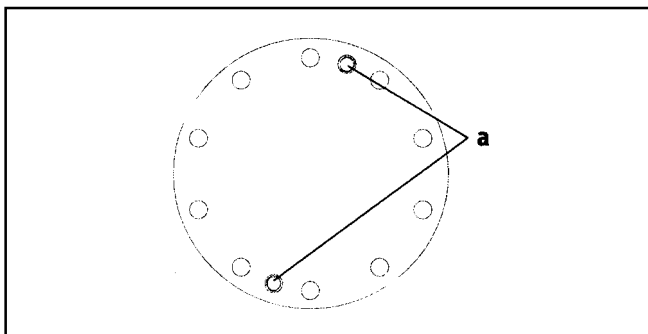
- zamknąć zawór odcinający zimnej wody
- otworzyć wszystkie armatury w punktach poboru wody
- opróżnienie ma miejsce poprzez zawór spustowy. W dolnej części zbiornika pozostaną resztki wody.



**Wskazówka: Przy opróżnianiu ze zbiornika może wypływać gorąca woda!**

#### » Czyszczenie i odkamienianie

Zbiornik można wyczyścić poprzez otwór rewizyjny, po zdjęciu kołnierza zaślepiającego. Dla ułatwienia demontażu należy wkręcić dwie śruby w otwory kołnierza **a** (M 12).



Nie należy używać pompy odkamieniającej. Nie poddawać działaniu odkamieniacza anody ochronnej, ani emalii pokrywającej zbiornik.

#### » Wymiana anody

Jeśli anoda jest zużyta należy bezwzględnie wymienić ją na nową. Jeżeli niemożliwe jest włożenie anody prętowej od góry, należy zamontować anodę członową o nr katalogowym 143499. Przy wymianie anody należy zwrócić uwagę, na oporność pomiędzy anodą i króćcem zbiornika wynoszącą maks. 0,3  $\Omega$ .

### 3 Ochrona środowiska naturalnego

Prosimy o współpracę w zakresie przestrzegania zasad ochrony środowiska naturalnego. W tym celu należy usunąć opakowanie zgodnie z obowiązującymi przepisami o surowcach wtórnych.

Wszystkie elementy kartonowe są wykonane z makulatury i mogą być wykorzystane jako surowiec wtórny.

Folie wykonane są z polietylenu (PE).

Wszystkie materiały mogą służyć jako surowce wtórne.

#### Przetwarzanie zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych.



Urządzenia oznakowane znakiem przekreślonego kołowego pojemnika na śmieci nie mogą być umieszczane w tych pojemnikach i muszą być oddzielnie składowane i utylizowane.

Przetwarzanie zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych musi odbywać się zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.

Zasobniki SBB...WP, SBB...WP SOL **nie podlegają** postanowieniom Ustawy o zużytych urządzeniach elektrycznych i elektronicznych i dlatego **nie są bezpłatnie odbierane** od Użytkowników, lecz muszą być przekazywane do zakładów zajmującym się przetwarzaniem.

Tylko w ten sposób zapewniona zostaje pomoc gospodarstw domowych w ochronie środowiska naturalnego.

### 4 Gwarancja

Gwarancja obejmuje tylko obszar kraju w którym urządzenie zostało zakupione. Naprawy gwarancyjne należy zgłaszać do Zakładu Serwisowego wymienionego w karcie gwarancyjnej.

Producent nie bierze odpowiedzialności za uszkodzenia urządzeń wynikłe z podłączenia i / lub użytkowania niezgodnego z niniejszą instrukcją obsługi.

Montaż, podłączenie elektryczne lub / i wodne, pierwsze uruchomienie oraz przeglądy urządzenia mogą być wykonane wyłącznie przez uprawnionego Instalatora lub Zakład Serwisowy.

Uruchomienie i eksploatacja niezgodne z warunkami niniejszej instrukcji powodują utratę gwarancji.

---

NOTATKI

NOTATKI

---

Stiebel Eltron Polska Sp. z o.o.  
ul. Działkowa 2, 02-234 Warszawa,  
fax: 22 609-20-29  
e-mail: [biuro@stiebel-eltron.pl](mailto:biuro@stiebel-eltron.pl)  
[www.stiebel-eltron.pl](http://www.stiebel-eltron.pl)  
Stan na 11.2012. Zmiany techniczne zastrzeżone.

**STIEBEL ELTRON**