



Instrukcja obsługi

zespołu przyłączeniowego 3228 All-in-one

Zakres stosowania

Zespół przyłączeniowy 3228 All-in-one pozwala na montaż specjalnych butli, dzięki którym możemy napełniać instalację grzewczą wodą miękką, zdemineralizowaną i zdemineralizowaną ze stabilizacją pH, zgodnie z wytycznymi VDI 2035 część 1. Napełnienie instalacji uzdatnioną wodą chroni ją i armatury przed kamieniem kotłowym i korozją.

Stosowany jest również do automatyzacji napełniania instalacji grzewczych.

Wbudowany zawór antyskażeniowy BA zapobiega przepływowi zwrotnemu wody grzewczej do instalacji wody pitnej.

Dzięki temu możliwe jest bezpośrednie połączenie obydwu instalacji zgodnie z normą PN EN 1717.

Wbudowany reduktor ciśnienia zapewnia prawidłowe i stałe ciśnienie instalacji grzewczej.

Wykonanie

Zespół przyłączeniowy składa się z cyfrowego licznika zapasu, wejściowego i wyjściowego zaworu odcinającego, zaworu mieszającego, wieszaka do montażu na ścianie, zaworu antyskażeniowego BA (zgodnego z PN EN 1717), kosza wyrzutowego, króćca pomiarowego miękkiej wody, reduktora ciśnienia, czujnika ciśnienia, czujnika przewodności i kropelkowego testera twardości.

Zakres nastawy reduktora ciśnienia pomiędzy 1 a 5 bar.

W komplecie dwustronne śrubunki montażowe.

Do zespołu przyłączeniowego należy zamówić butlę z wkładem wymiennym - odpowiednią żywicą. Wkłady są dostarczane w wielkościach 4, 7, 14 i 30 litrów w wariantach HWE (żywica zmiękczająca wodę grzewczą), HVE (żywica demineralizująca wodę grzewczą) i HVE-Plus (żywica demineralizująca ze stabilizacją wartości pH - na zapytanie). Po zużyciu całej pojemności wymiany wkładu, należy wymienić żywicę na nową.

Czujnik przewodności i czujnik ciśnienia są wbudowane/podłączone do cyfrowego licznika wody.

Wbudowany reduktor ciśnienia zapewnia stałe ciśnienie wyjściowe, dzięki czemu system grzewczy jest chroniony przed niepożądanym nadciśnieniem podczas procesu napełniania.

Obudowa z prasowanego mosiądzu. Wewnętrzne części i kosz wyrzutowy wykonane z wysokiej jakości tworzywa sztucznego i NBR.

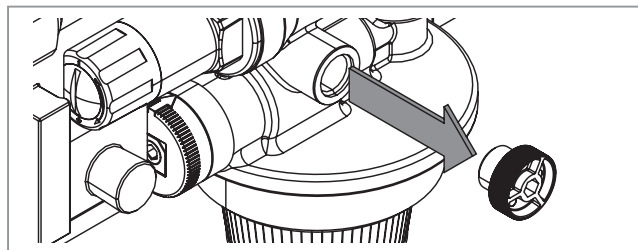
Elementy z tworzyw sztucznych i elastomerów mające kontakt z wodą pitną spełniają odpowiedni normy i wytyczne (KTW).

Montaż

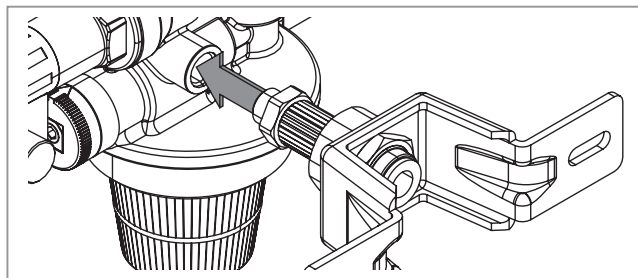
Wieszak należy zamontować poziomo na ścianie.

Rurociąg doprowadzający wodę podłączyć tak, by nie dochodziło do stagnacji wody i mogła ona swobodnie, grawitacyjnie odpływać. Przed montażem zespołu przyłączeniowego dokładnie przepłukać rurociąg.

Wykręcić dolny korek manometru.

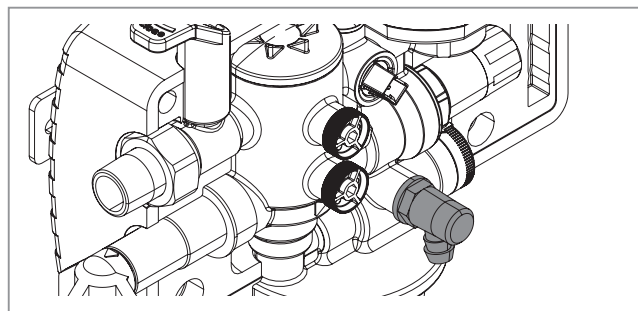


Przykręcić zespół przyłączeniowy do wieszaka ściennego i unieruchomić za pomocą śrub.



Wieszak ścienny można zamontować z obydwu stron urządzenia.

Z drugiej strony zamontować zawór spustowy.



Miejsce montażu urządzenia powinno być łatwo dostępne, by umożliwić kontrolę i serwis. Chronić urządzenie przed zaleaniem wodą, mrozem. Pomieszczenie, w którym zamontowano zespół powinno mieć sprawną wentylację. Rura odprowadzająca wodę do kanalizacji musi mieć wystarczającą przepustowość.

Dla zapewnienia długotrwałego i bezawaryjnego funkcjonowania urządzenia, zaleca się instalację filtra wody pitnej (zgodnie z normą EN 13443, część 1), bezpośrednio za licznikiem wody.

Należy przeprowadzać regularną kontrolę zaworu antyskażeniowego BA. Podłączenie kosza wyrzutowego do kanalizacji wykonać zgodnie z normą PN EN 12056.

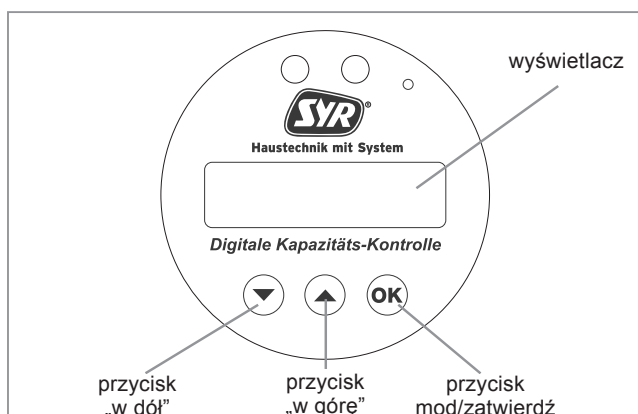
W przypadku butli 14 i 30 litrowych istnieje możliwość zamówienia dodatkowego adaptera, ułatwiającego wymianę żywicy. Adapter montowany jest pomiędzy zespołem przyłączeniowym a butlą. Dystrybutor należy wykręcić a podobny dystrybutor zamocować do adaptera. Przykręcić adapter do butli a następnie przykręcić zespół 3228 do adaptera, usuwając wcześniej zbędny oring.

Przygotowanie HWE / HVE

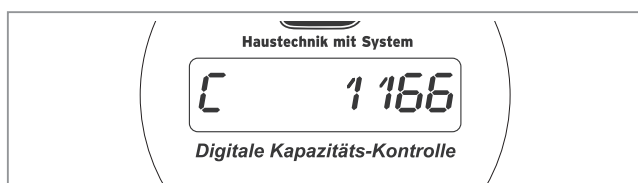
Używając specjalnego zestawu pomiarowego (w komplecie) należy wyznaczyć twardość wody na wejściu do urządzenia. Pobrać próbkę wody sprzed uzdatniacza i wyznaczyć twardość wody.

Cyfrowy licznik

Cyfrowy licznik (wskaźnik zapasu) ma następujące elementy:



Jeżeli wyświetlacz jest wyłączony, należy wcisnąć dowolny przycisk. Na ekranie pojawi się wersja oprogramowania (np. V1.3) a następnie wartość pozostałego, startowego zapasu (nastawa fabryczna 1166 litrów).



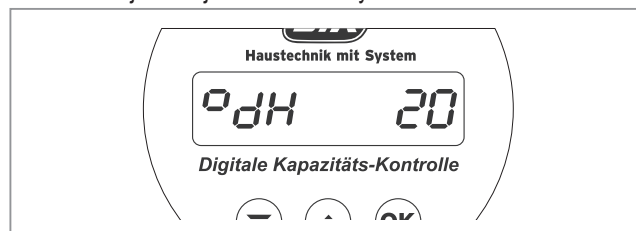
Uruchomienie

Aby wejść w nastawy cyfrowego licznika, na co najmniej 3 sekundy wcisnąć przycisk **OK**.



Nastawa twardości wody

Nastawa wejściowej twardości wody:



Aby zmienić fabryczną wartość 20° dH naciskać odpowiednio przyciski **↓** lub **↑**. Naciskając przycisk **OK** zapamiętana zostaje ostatnio wyświetlana wartość.

Wielkość wkładu

Kolejno należy wybrać i wprowadzić typ oraz wielkość wkładu (złoża) - butli z żywicą.

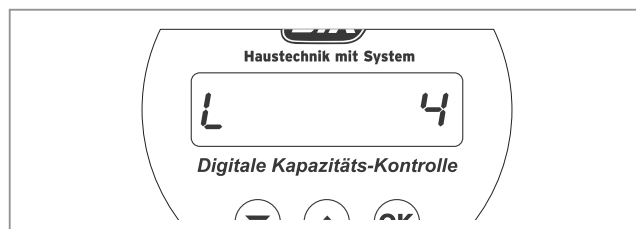
Naciskać odpowiednio przyciski **↓** lub **↑** by wybrać odpowiedni typ butli (granulatu): **HWE** (zmiękcacz), **HVE** (demineralizator), **HVE PLUS** (demineralizator ze stabilizacją pH).

Naciskając przycisk **OK** zapamiętana zostaje ostatnio wyświetlana wartość.



Następnie przyciskami **↓** / **↑** wybrać wielkość złoża w litrach (4, 7, 14, 30 litrów).

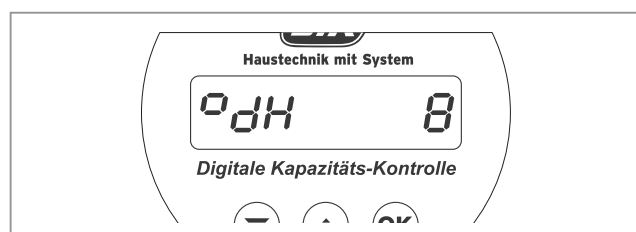
Naciskając przycisk **OK** zapamiętana zostaje ostatnio wyświetlana wartość.



Nastawa twardości na wyjściu

Kolejno można nastawić twardość wody na wyjściu z urządzenia.

Uwaga: tego kroku brak w przypadku wybrania wkładu typu demineralizator (HVE).



Aby zmienić twardość wyjściową należy naciskać odpowiednio przyciski **↓** lub **↑**. Naciskając przycisk **OK** zapamiętana zostaje ostatnio wyświetlana wartość.

Przed napełnianiem należy sprawdzić twardość wody testerem, spuszczać 2-3 litry wody przez zawór spustowy.

W razie potrzeby wyregulować nastawę twardości wody zmiękczonej.

Nastawa/monitorowanie przewodności

Uwaga: To menu będzie dostępne tylko po wcześniejszym wybraniu butli z granulatem demineralizującym typu HVE/HVE Plus!

Pomiar przewodności może zostać wyłączony (OFF)



lub włączony - monitorowanie przewodności w zakresie 10 - 200 μ S.

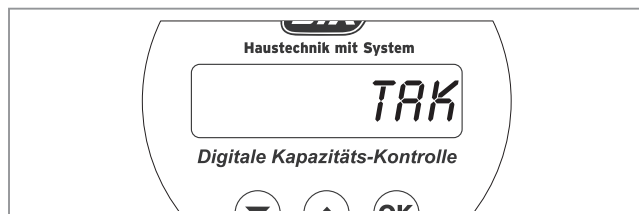


Aby zmienić wartość wyjściową należy naciskać odpowiednio przyciski $\downarrow$ lub $\uparrow$.

Naciskając przycisk OK zapamiętana zostaje ostatnio wyświetlana wartość.

Wymiana wkładu

Na końcu można potwierdzić wymianę wkładu butli na nowy:



Naciskając przycisk $\downarrow$ lub $\uparrow$ wybrać informację „Tak” (gdy wkład butli został wymieniony) lub „Nie” (nastąpiła zmiana nastaw bez wymiany wkładu butli).

Jeżeli zostało wybrane „Tak”, nacisnąć na ok. 3 sekundy przycisk OK - wymiana wkładu butli zostanie potwierdzona i zapisana.

Po tej czynności wyświetli się następujący ekran:

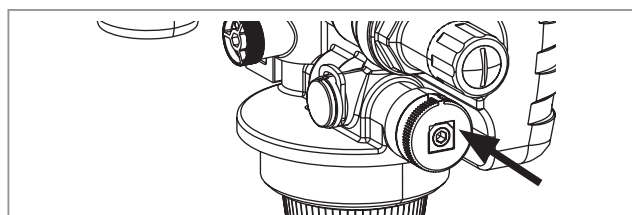


Po zakończeniu wprowadzania nastaw, na ekranie pokazuje się nowa, wyliczona pojemność wymiany w litrach.

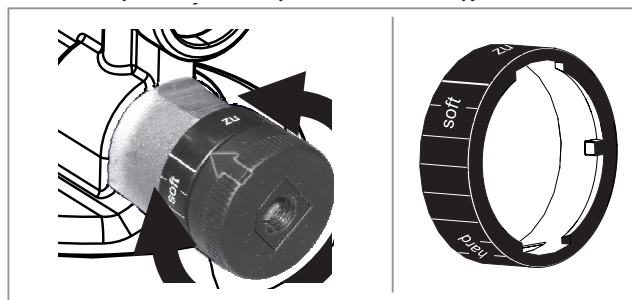
Uwaga: Po każdej wymianie wkładu butli należy koniecznie ponownie sprawdzić/wpisać w pamięć licznika: twardość wody na wejściu, typ/wielkość wkładu z żywicą, twardość wody na wyjściu!

Nastawa dla zmiękczacza

Za pomocą zaworu mieszającego ustawić żadaną twardość.

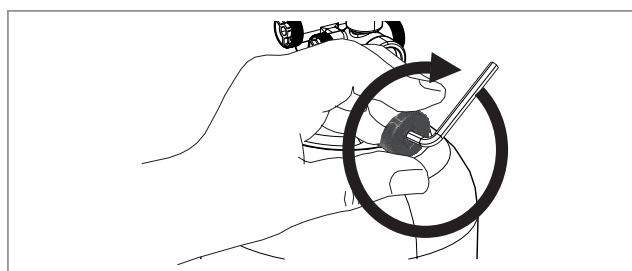


Ustawiając pokrętko zaworu na „soft” woda będzie miękka. Przy nastawie „hard”, woda będzie twarda. Przy nastawie „zu” można wodę całkowicie zmiękczać. Woda na wyjściu ma 0° dH.



Nastawa dla demineralizatora

Zablokować zawór mieszający - mocno przytrzymać pokrętko zaworu mieszającego (ze strzałką), włożyć klucz imbusowy do gniazda i przekręcić go w prawo do oporu.



Uwaga: Przy zamkniętym zaworze mieszającym nie ma możliwości mieszania wody nieuzdatnionej z uzdatnioną!

W tym momencie można rozpocząć napełnianie instalacji.

Wyświetlacz

Podczas napełniania instalacji na wyświetlaczu pokazuje się bieżący przepływ wody.



W przypadku braku przepływu, po przyciśnięciu przycisku **OK** pokazuje się zapas - objętość wody w litrach, którą można uzdatnić za pomocą założonego wkładu (kolejne wciśnięcie **OK** pokazuje zapas w %).



Poniższy ekran pokazuje, że musi być wymieniona bateria zasilająca licznik.



Aby wymienić baterię należy zdjąć pokrywę na dole licznika. Wymienić baterię CR2450. **Uważać na właściwe położenie - polaryzację baterii!**

W przypadku gdy zapas wkładu butli zawiera się pomiędzy 10 a 1% początkowego całkowitego zapasu, wyświetla się meldunek „Złoże prawie wyczerpane”.

Przy całkowitym wykorzystaniu zapasu wkładu butli wyświetla się meldunek „Złoże wyczerpane”. Wkład butli musi być wymieniony!

Nastawa reduktora ciśnienia

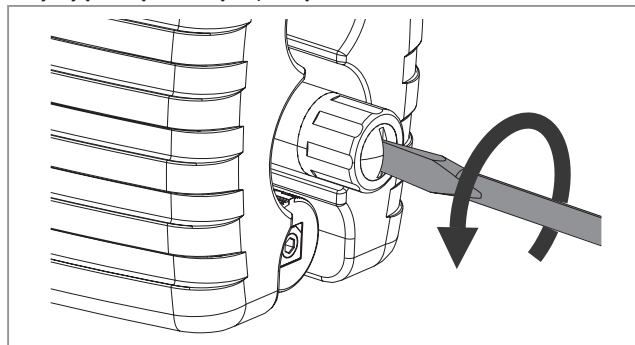
Przed napełnieniem instalacji uzdatnioną wodą, należy ustawić reduktor ciśnienia.

Reduktor ciśnienia w urządzeniu All-in-one jest fabrycznie ustawiony na 1,5 bara.

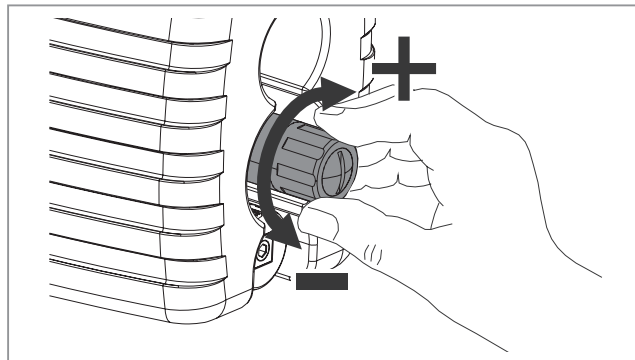
Należy upewnić się, że ciśnienie wejściowe jest przynajmniej o 1 bar wyższe od wymaganego ciśnienia wyjściowego.

Reduktor ustawić w następujący sposób:

Za pomocą śrubokręta poluzować śrubę zabezpieczającą, znajdującą się wewnątrz pokrętła reduktora.

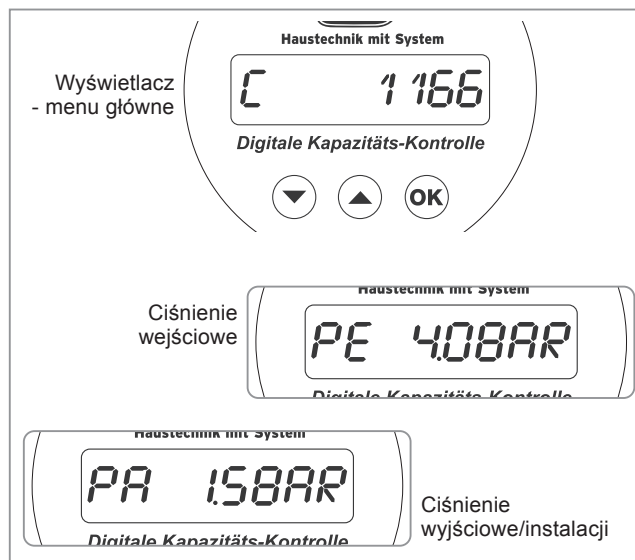


Obrót pokrętła w kierunku (-) obniża, a w kierunku (+) podnosi nastawę ciśnienia wyjściowego.



Ustawione ciśnienie i ciśnienie instalacji grzewczej pokazywane jest na wyświetlaczu licznika wody.

Nacisnąć 3 razy przycisk **⬇**. Za pomocą przycisku **OK** można przełączać między ciśnieniem wejściowym (PE) i wyjściowym/instalacji (PA).



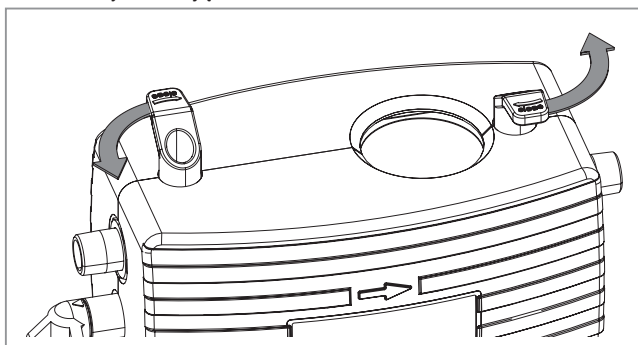
Uwaga: Należy pamiętać, że ciśnienie w instalacji grzewczej jest niższe, niż wymagane ciśnienie napełniania.

Odpowiednio obniżyć lub podnieść ciśnienie w instalacji grzewczej, do przewidywanego ciśnienia napełniania.

Po zakończeniu nastawiania reduktora, dokręcić śrubę zabezpieczającą, aby zapobiec niepożądanemu zmianie ciśnienia.

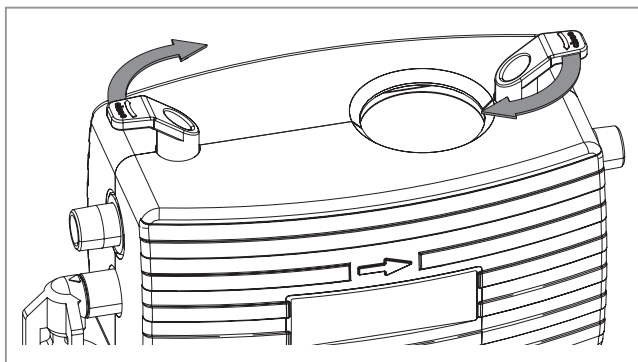
Napełnianie instalacji

Aby rozpocząć proces napełniania instalacji, należy otworzyć dwa zawory odcinające.



Kulowy zawór odcinający na wejściu można obracać o 180°, dzięki czemu możliwy jest serwis filtra ochronnego.

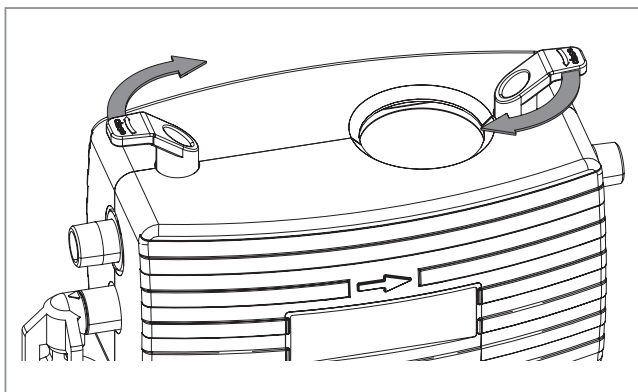
Po zakończeniu napełniania instalacji zaleca się zamknięcie zaworów odcinających. Pozwoli to uniknąć niekontrolowanego dopełniania instalacji.



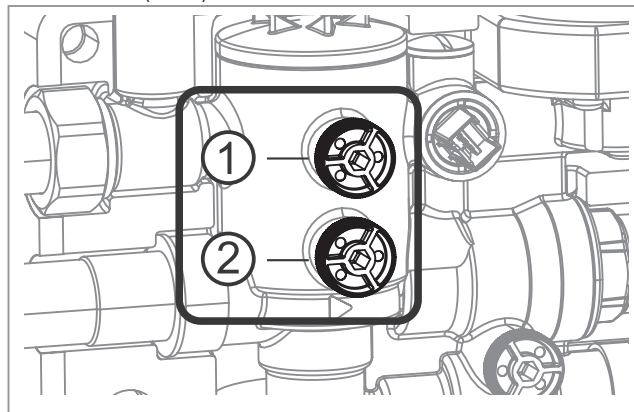
Kontrola zaworu antyskażeniowego

W celu zapewnienia bezawaryjnego działania, zawory zabezpieczające przed wtórnym zanieczyszczeniem typu BA wg normy EN 806-5 wymagają regularnej, corocznej kontroli.

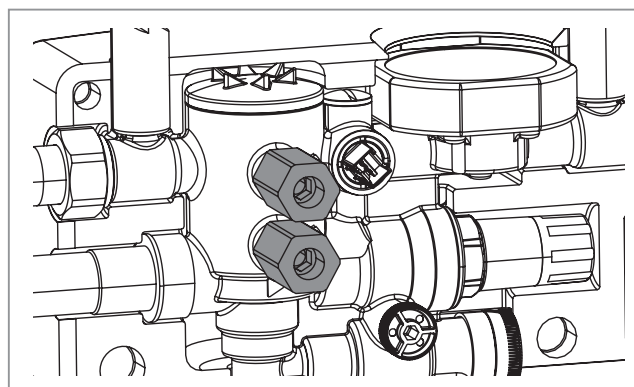
Aby skontrolować zawór antyskażeniowy należy zamknąć zawory odcinające - wejściowy i wyjściowy.



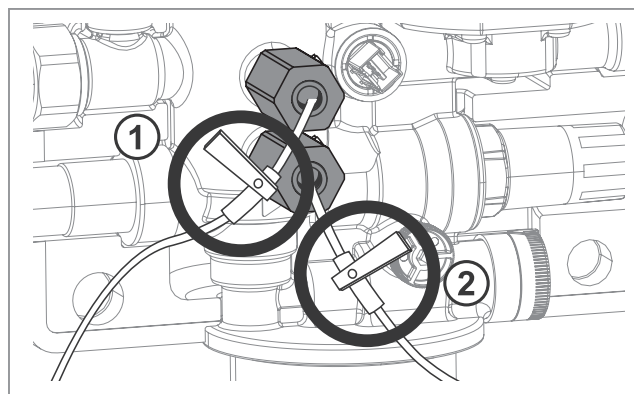
Aby sprawdzić ciśnienie w komorze pośredniej, wykręcić korki manometrów (1 + 2).



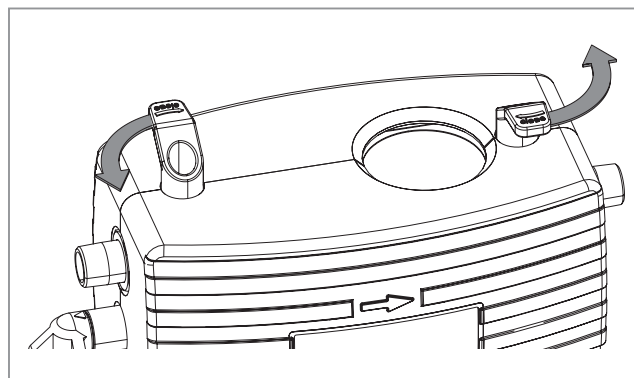
W króćcach manometrów zamontować serwisowe zawory kulowe.



Zamontować końcówki zaworów igłowych specjalnego manometru (patrz 6600.00.000) w serwisowych zaworach kulowych 1 i 2.

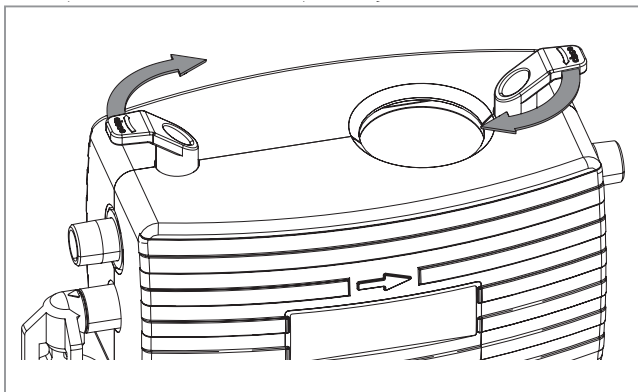


Podłączyć specjalny manometr i otworzyć zawory odcinające.

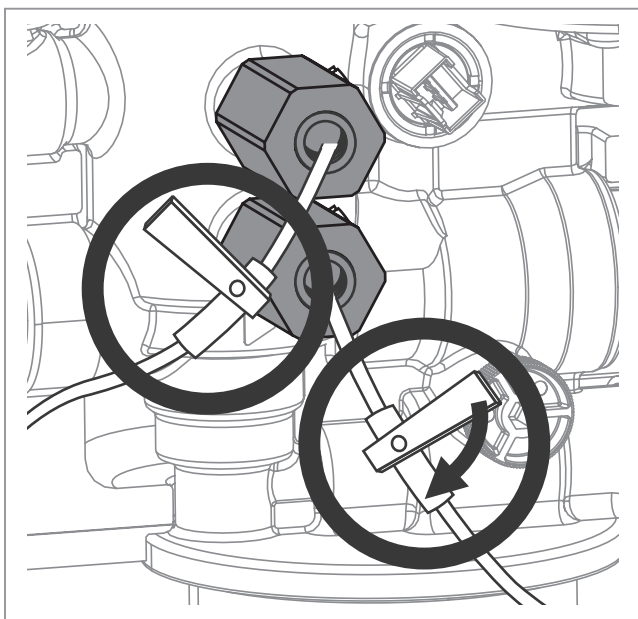


Odpowietrzyć armaturę przez oba zawory igłowe. Zamknąć i ponownie otworzyć zawory igłowe.

Zamknąć zawory odcinające.



Obniżyć ciśnienie, uchylając zawór igłowy króćca 1 (aż do wypływu kilku kroplic).



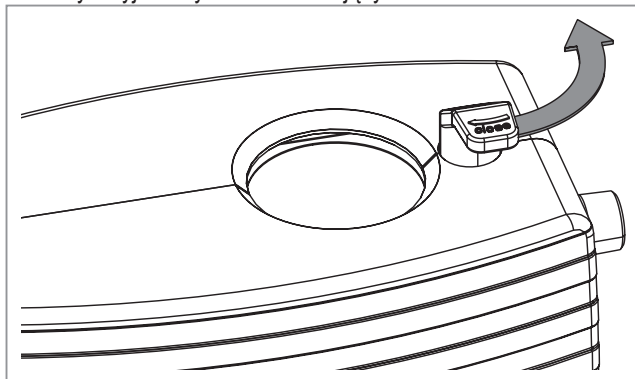
Zamknąć zawór igłowy, obserwując wylot kosza wyrzutowego. Przy różnicy ciśnień na manometrze powyżej 140 mbar, wejściowy zawór zwrotny (RV1) musi się całkowicie zamknąć. Dalsze kapanie oznacza zabrudzenie zaworu lub jego mechaniczne uszkodzenie.

Pełne otwarcie zaworu igłowego króćca 1 powoduje opróżnienie komory strefy środkowej.

Kontrola wyjściowego zaworu zwrotnego RV2

Aby sprawdzić wyjściowy zawór zwrotny (RV 2) należy poprzedzić to opróżnieniem komory strefy środkowej.

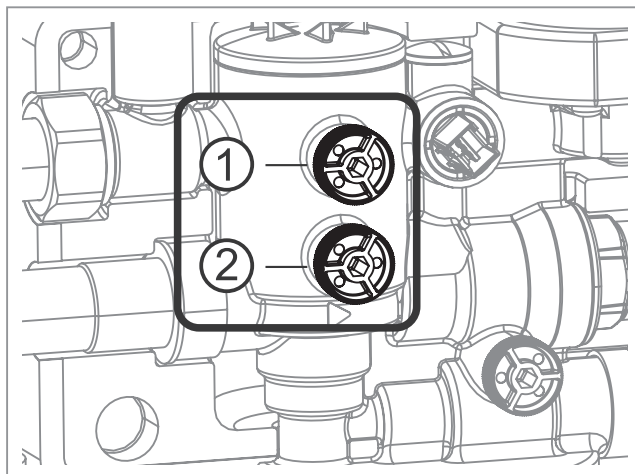
Otworzyć wyjściowy zawór odcinający.



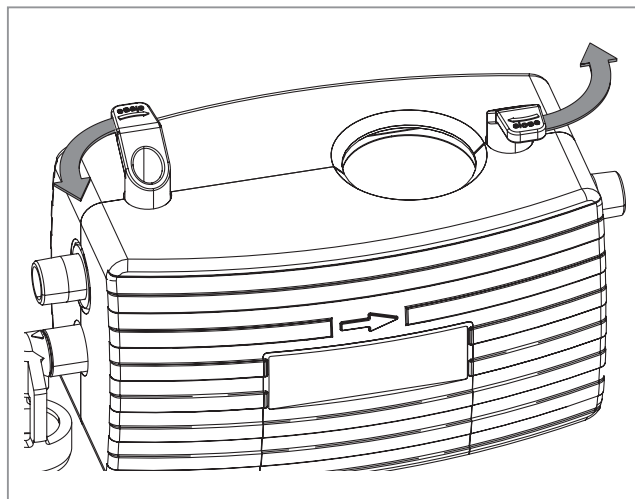
Wyciek z kosza wyrzutowego wynika z zabrudzenia/uszkodzenia mechanicznego wyjściowego zaworu zwrotnego.

W tym przypadku należy wyczyścić/wymienić kompletny wkład zaworu antyskażeniowego.

Zamknąć serwisowe zawory kulowe, zdemontować specjalny manometr, serwisowe zawory kulowe i specjalny adapter, a następnie zakręcić korki manometrów 1 i 2.

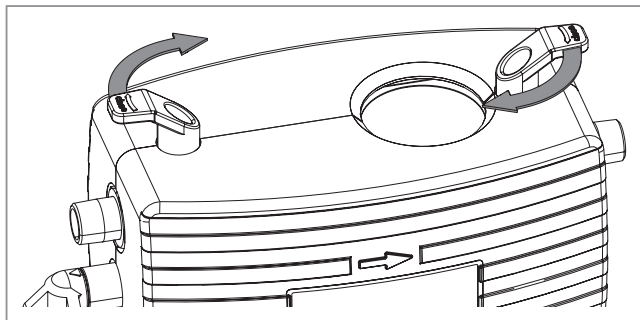


Otworzyć zawory odcinające.

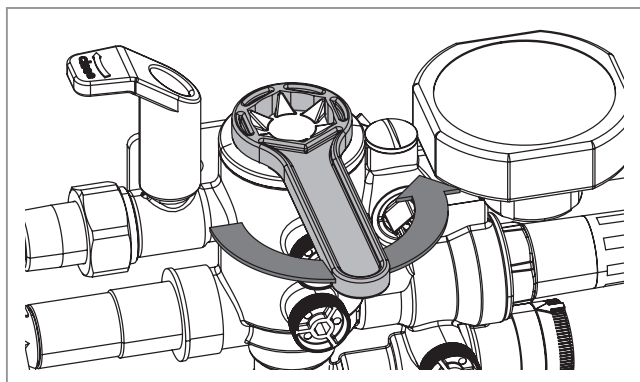


Demontaż wkładu antyskażeniowego BA (wejście)

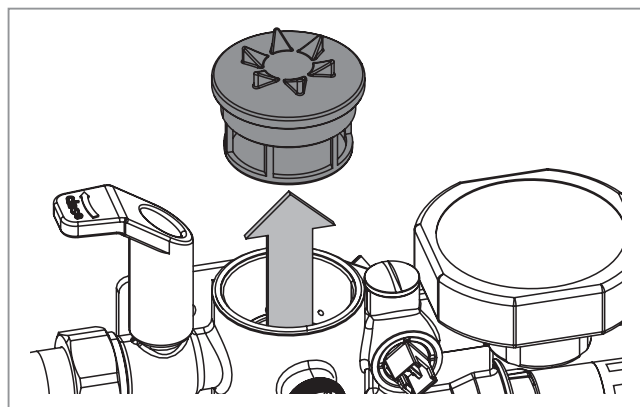
Wkład antyskażeniowy należy zdemonstrować w przypadku jego uszkodzenia lub zanieczyszczenia (konieczność oczyszczenia). Zamknąć wejściowy i wyjściowy zawór odcinający.



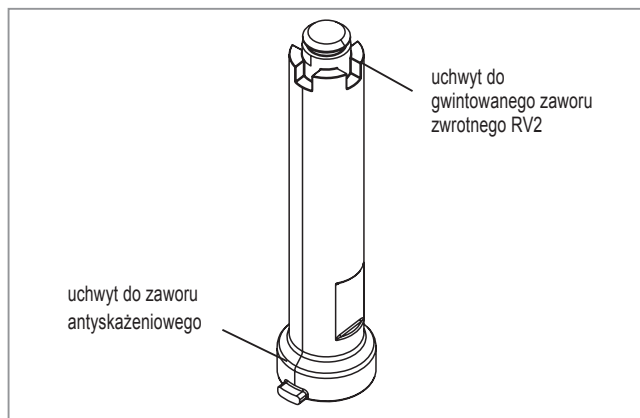
Zdjąć izolację z pianki i odkręcić korek za pomocą klucza (nr kat. 4807.00.906).



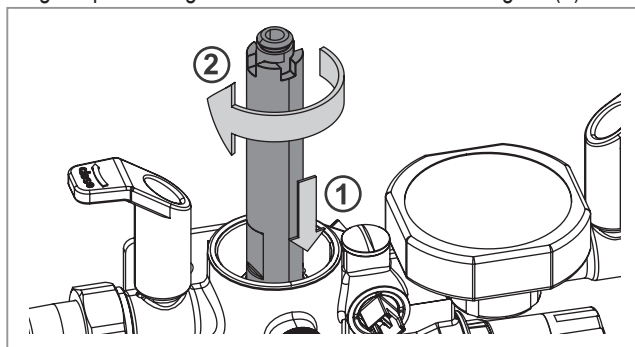
Wyjąć korek.



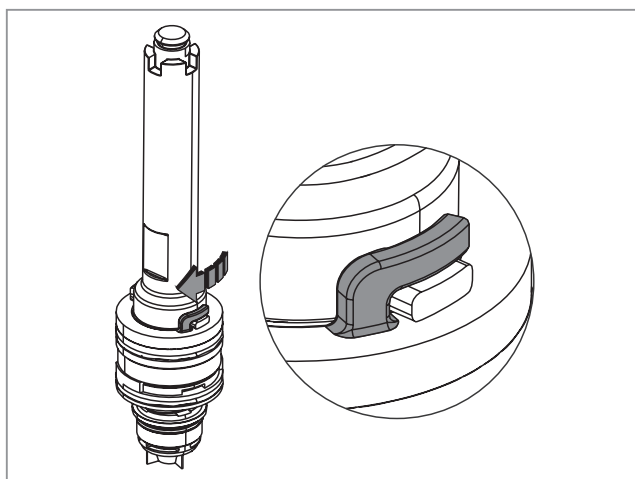
Do wymiany wkładu użyć klucza (nr kat. 6600.00.970).



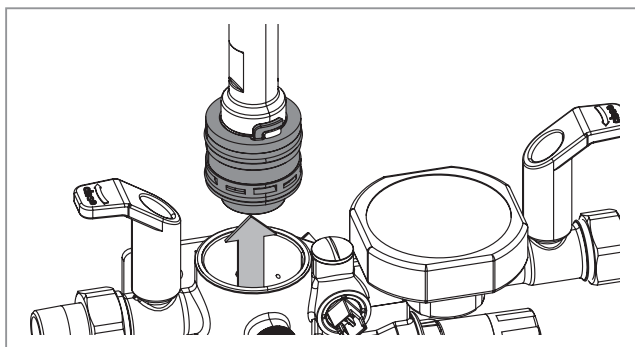
Włożyć klucz do środka wkładu antyskażeniowego (1) i przekręcić go w prawo - zgodnie z ruchem wskazówek zegara (2).



Upewnić się, że obydwa wypustki klucza są pewnie zamocowane w zaczepach wkładu.

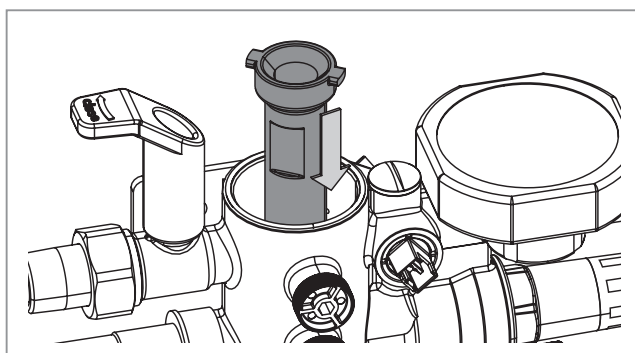


Ostrożnie wyciągnąć wkład, lekko go wykręcając. Wkład oczyścić pod bieżącą, czystą wodą.

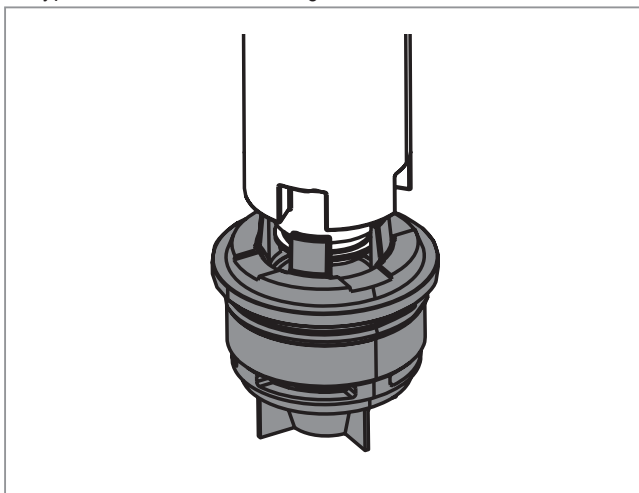


Demontaż wyjściowego zaworu zwrotnego RV2

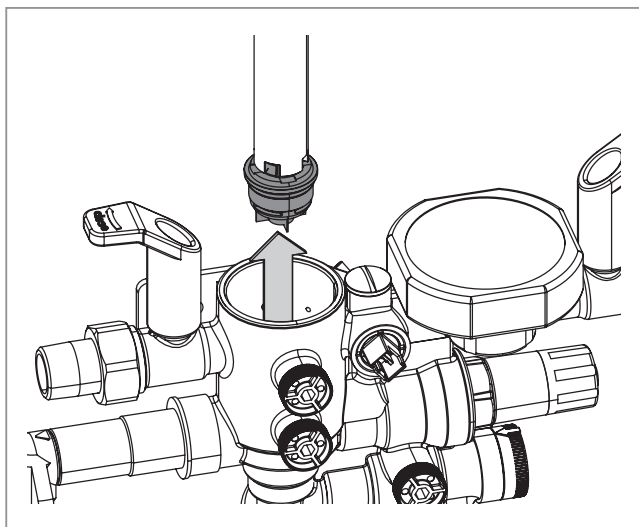
Obrócić klucz i włożyć go od góry do zaworu zwrotnego RV2.



Upewnić się, że wycięcia w kluczu są pewnie zamocowane w wypustkach zaworu zwrotnego RV2.



Wymontować zawór zwrotny RV2, wykręcając go w lewo (przeciwnie do ruchu wskazówek zegara).

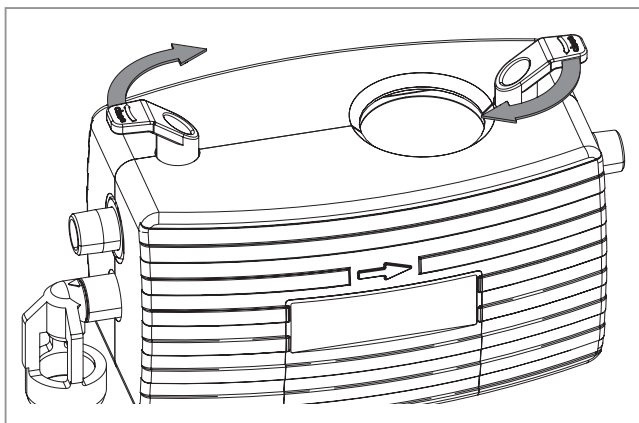


Montaż zaworu przeprowadzić w odwrotnej kolejności. Otworzyć zawory odcinające.

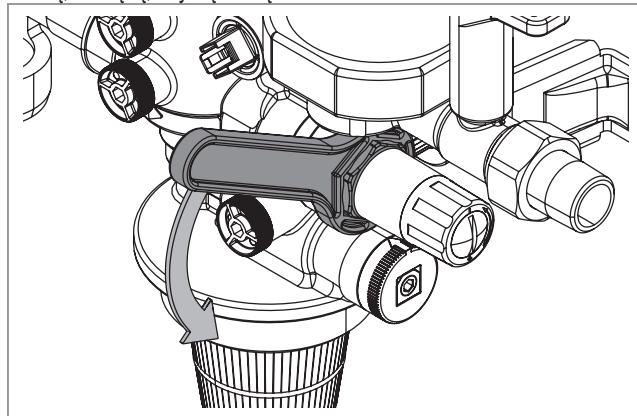
Przegląd reduktora ciśnienia

Reduktor ciśnienia zestawu przyłączeniowego All-in-one zgodnie z normą EN 806-5, wymaga regularnej, corocznej kontroli.

Zamknąć zawory odcinające - wejściowy i wyjściowy.



Za pomocą klucza (nr kat. 4807.00.906; wyposażenie dodatkowe), kręcąc w lewo - w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, wykręcić wkład reduktora ciśnienia z armatury. Wkład oczyścić pod zimną, bieżącą, czystą wodą.



Montaż zaworu przeprowadzić w odwrotnej kolejności. Otworzyć zawory odcinające.

Dane techniczne

Maks. ciśnienie robocze: 10 bar

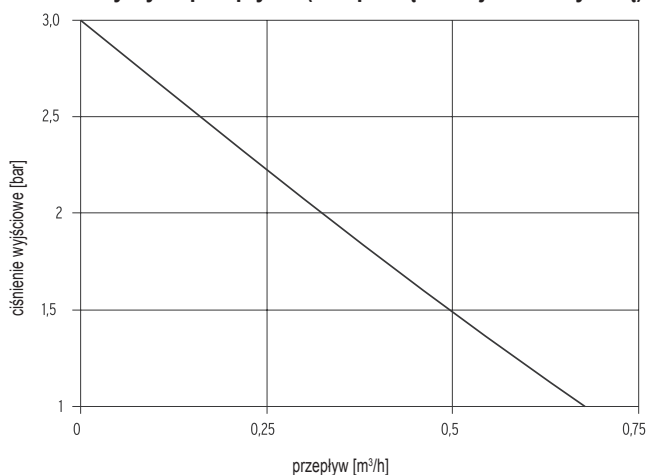
Maks. temperatury robocze: 30°C (wejście)
65°C (wyjście)

Medium: woda pitna

Ciśnienie wyjściowe: 1,5 - 5 bar
(nastawa fabryczna 1,5 bar)

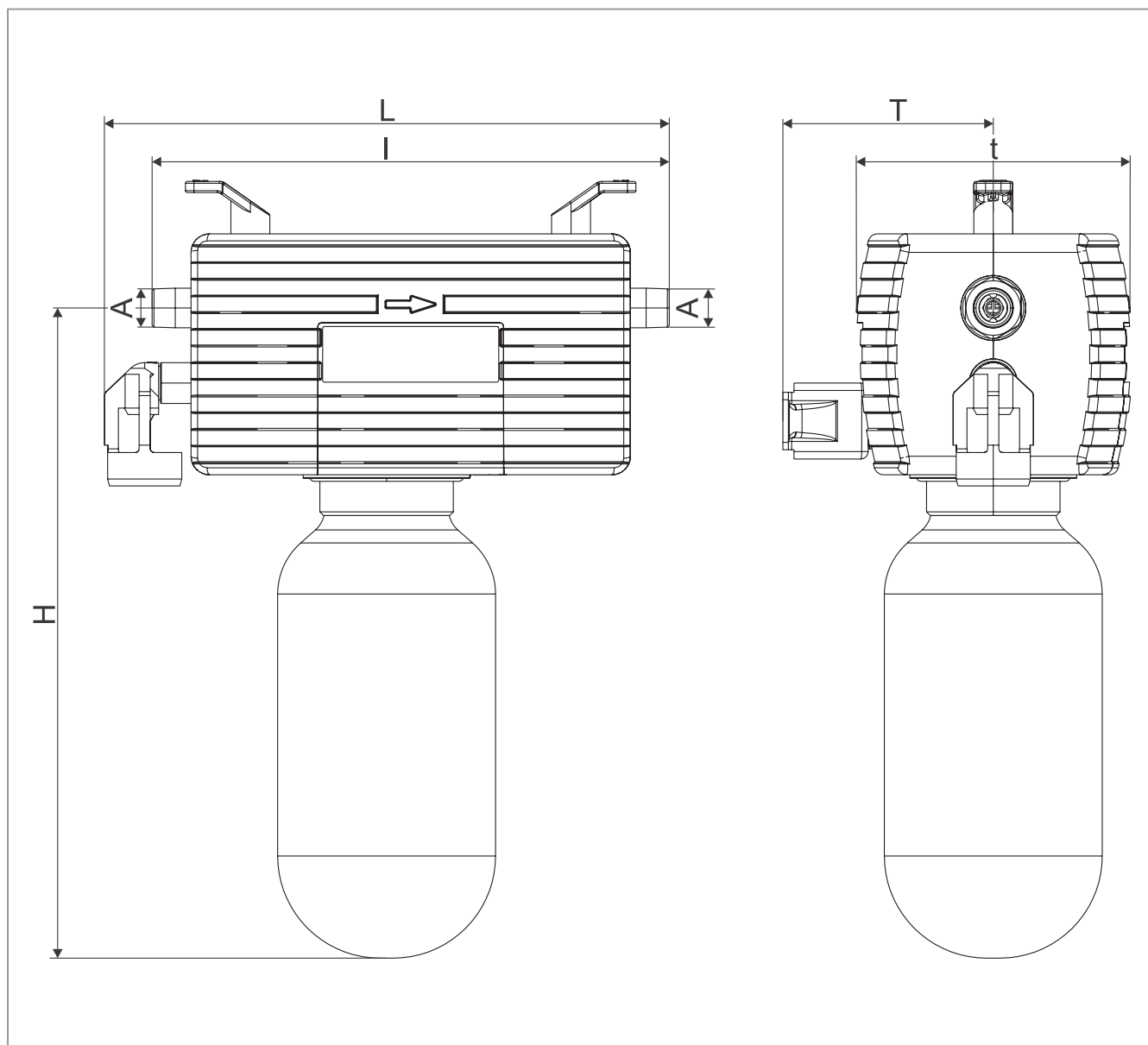
Przepływ: 0,5 m³/h przy Δp 1,5 bar

Charakterystyka przepływu (bez podłączonej butli z żywicą)



Instalacja i obsługa urządzenia może być przeprowadzana wyłącznie przez przeszkolony zakład instalacyjny. Przestrzegać wskazówek zawartych w instrukcji! Nie czyścić elementów z tworzyw sztucznych za pomocą rozpuszczalników. W przypadku, gdyby doszło do silnych uderzeń w elementy z tworzywa sztucznego, należy wymienić dany element (również wtedy, gdy „na oko” nie będzie widać uszkodzeń). Unikać silnych uderzeń hydraulicznych, spowodowanych np. przez zawory magnetyczne. Opakowanie służy jako ochrona na czas transportu. W wypadku wyraźnych uszkodzeń opakowania nie należy montować armatury!

Wymiary



Typ

Zespół przyłączeniowy 3228 All-in-one

Średnica nominalna

DN 20

A

R 1/2"

Wymiary

L [mm]

305 - 327 (regulowane)

l [mm]

279

T [mm]

91 - 113,5 (regulowane)

t [mm]

148

H [mm]

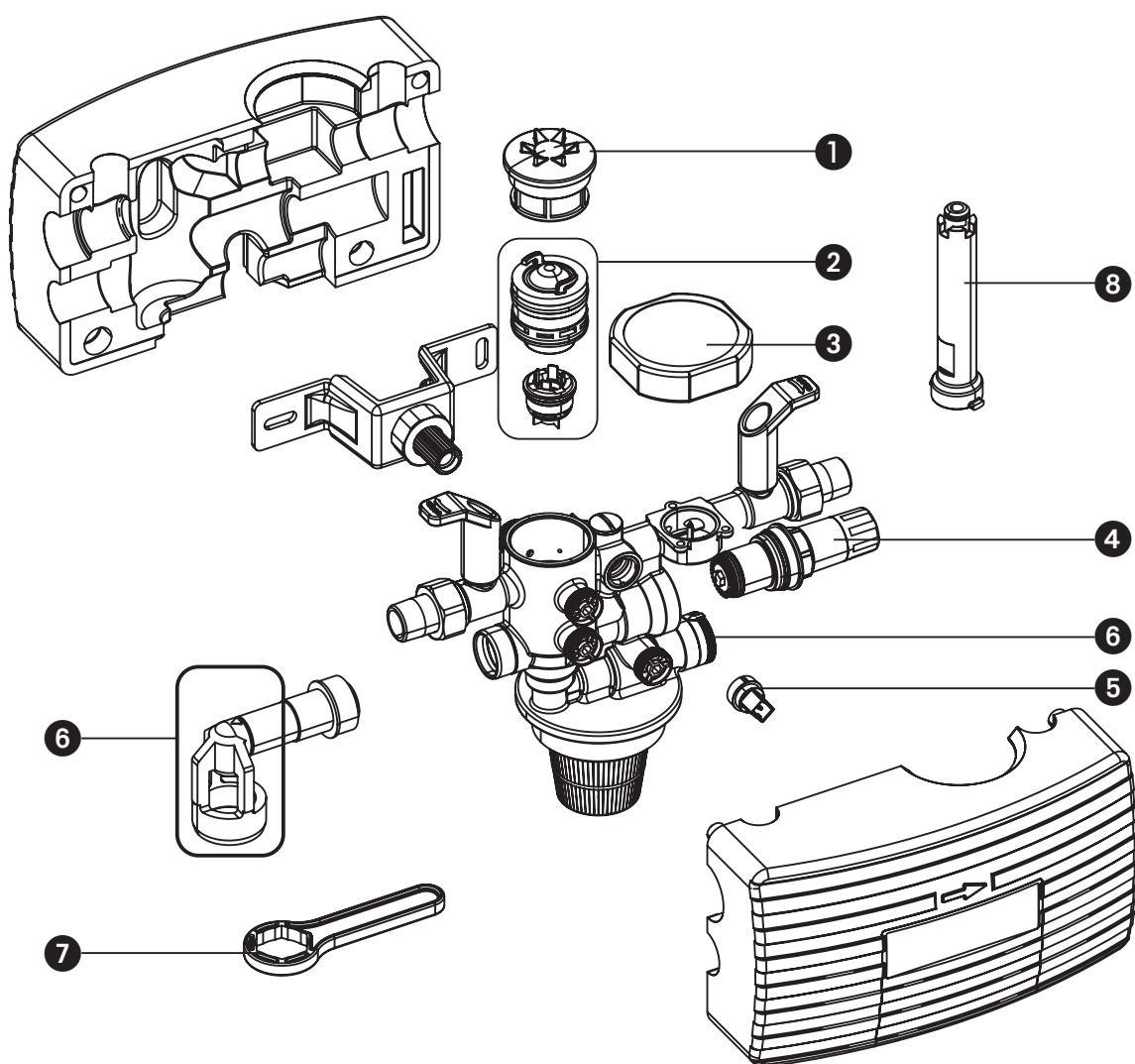
424 (butla 4 litry)

526 (butla 7 litrów)

863 (butla 14 litrów)

995 (butla 30 litrów)

Części zamienne



1 Korek
3228.00.903

2 Wkład antyskażeniowy BA
6600.00.974

3 Cyfrowy licznik zapasu
3228.00.905

4 Reduktor ciśnienia (wkład)
0315.15.900

5 Czujnik ciśnienia
3228.00.904

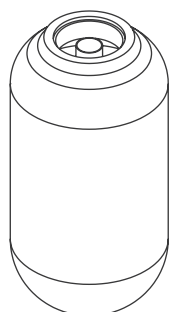
6 Zawór mieszający (komplet)
3200.15.914

7 Kosz wyrzutowy - wylewka
3228.00.901

8 Klucz oczkowy (opcja)
4807.00.906

9 Klucz do wkładu antyskażeniowego
6600.00.970

Wypożyczenie - butle i wkłady wymienne



Butla z granulem zmiękczałym HWE

3200.00.001	4 litry
3200.00.003	7 litrów
3200.00.004	14 litrów
na zapytanie	30 litrów



Wkład wymienny z granulem zmiękczałym HWE

3200.00.904	4 litry
3200.00.906	7 litrów
3200.00.908	14 litrów
3200.00.909	30 litrów

Butla z granulem demineralizującym HVE

3200.00.011	4 litry
3200.00.013	7 litrów
3200.00.014	14 litrów
na zapytanie	30 litrów

Wkład wymienny z granulem demineralizującym HVE

3200.00.914	4 litry
3200.00.916	7 litrów
3200.00.918	14 litrów
3200.00.919	30 litrów

Wydajność butli/wkładów wymiennych z granulem zmiękczałym HWE

4 litry	14 000 / 1 °dH
7 litrów	24 500 / 1 °dH
14 litrów	49 000 / 1 °dH
30 litrów	105 000 / 1 °dH

Wydajność butli/wkładów wymiennych z granulem demineralizującym HVE

4 litry	5 000 / 1 °dH
7 litrów	8 750 / 1 °dH
14 litrów	17 500 / 1 °dH
30 litrów	37 500 / 1 °dH

HUSTY - Hans Sasserath & Co. KG • tel.: +48 12 645-03-04 • faks: +48 12 645-03-33

ul. Rzepakowa 5e • 31-989 Kraków • info@husty.pl • www.syr.pl