



AFRISO Sp. z o.o.
Szalsza, ul. Kościelna 7
42-677 Czekanów
www.afriso.pl

Zespół Obsługi Klienta
Tel. +48 (0) 32 330 33 55
info@afriso.pl

Zestawy mieszające ze sprzęgłem hydraulicznym BPS

UWAGA!

Produkt może być używany tylko wtedy, gdy w pełni przeczytali Państwo i zrozumieli niniejszą instrukcję obsługi. Instrukcja dostępna jest również na stronach AFRISO w Internecie.

OSTRZEŻENIE!

Zestawy mieszające BPS mogą być instalowane, uruchamiane, obsługiwane i demontowane tylko przez wyszkolony personel. Prace przy obwodach elektrycznych należy zlecać do wykonania wyłącznie uprawnionemu, wykwalifikowanemu elektromonterowi.

Pompy obiegowe zestawów mieszających pracują pod napięciem sieci 230 V AC. Napięcie to może spowodować ciężkie obrażenia i śmierć.



Nie dopuszczać do kontaktu elektroniki pomp z wodą ani innymi płynami.

Przy pracach monterskich należy odłączyć zasilanie pomp.

Nie dokonywać żadnych przeróbek w urządzeniu.

Zmiany oraz modyfikacje przeprowadzone przez nieupoważnione osoby mogą powodować zagrożenie i są zabronione ze względów bezpieczeństwa.

ZASTOSOWANIE

Zestawy mieszające ze sprzęgłem hydraulicznym BPS służą do połączenia źródła ciepła z dwoma obiegami instalacji grzewczej zgodnej z PN-EN 12828. Mogą służyć do przyłączenia np. instalacji grzejnikowej, płaszczyznowej (np. podłogowej) lub ładowania zasobnika na ciepłą wodę użytkową.

Zastosowanie w instalacji sprzęgła hydraulicznego, które jest elementem zestawów, zapewnia separację obiegów pompowych - obiegu pompowego źródła ciepła oraz obiegów pompowych instalacji grzewczej. Pozwala to na zapewnienie właściwych warunków hydraulicznych pracy pomp obiegowych poprzez zrównoważenie przepływów. Umożliwia to płynną i efektywną pracę instalacji i źródła ciepła oraz zwiększa żywotność pomp obiegowych. Sprzęgło, dzięki swej budowie i właściwościom, pomaga również w odpowietrzaniu oraz separacji zanieczyszczeń. Do usunięcia wytrąconego powietrza służy odpowietrznik ręczny, natomiast zanieczyszczenia należy usuwać przy użyciu zaworu spustowo-napełniającego KFE.

NIEWŁAŚCIWE UŻYTKOWANIE

Zestawy mieszające ze sprzęgłem hydraulicznym BPS nie mogą być stosowane w następujących przypadkach:

- w warunkach przekraczających maksymalne dopuszczalne parametry ciśnienia i temperatury medium,
- z następującymi cieczami i gazami: mieszanina wody i glikolu o stężeniu glikolu większym niż 50%, para wodna, olej, benzyna, woda przeznaczona do spożycia przez ludzi, inne media działające niszcząco na elementy zaworu lub zakłócające jego pracę.

OPIS I ELEMENTY DOSTAWY

Zestawy mieszające BPS to gotowe układy hydrauliczne, składające się ze sprzęgła hydraulicznego oraz dwóch członów do przyłączenia instalacji odbiorczych. W zależności od wybranej wersji do sprzęgła mogą być podłączone człony do zasilania odbiorników bezpośrednio (bez zaworu mieszającego), z termostatycznym zaworem mieszającym ATM (20-43°C) lub obrotowym zaworem mieszającym ARV Vario ProClick (Rys. 2, 3, 4, 5, 6, 7).

Wszystkie zestawy mieszające BPS zostały wyposażone w pompy obiegowe AFRISO APH 160 oraz niezbędną armaturę, jak filtry siatkowe, zawory odcinające na zasilaniu, zawory odcinające z wbudowanymi zaworami zwrotnymi na powrocie oraz termometry. Sprzęgło wyposażone jest w niklowany zawór spustowo-napełniający KFE oraz odpowietrznik ręczny.

Zestaw od strony źródła ciepła posiada gwinty zewnętrzne G1" pod uszczelnienie płaskie. Od strony instalacji odbiorczych zamontowane są zawory odcinające z wewnętrznym gwintem G3/4".

MONTAŻ

Przed zainstalowaniem zestawu BPS należy starannie wypłukać instalację, zwracając szczególną uwagę na usunięcie pozostałości po lutowaniu, cięciu rur, itp. W celu dodatkowej ochrony źródła ciepła przed zanieczyszczeniami, zalecamy montaż separatora zanieczyszczeń ADS AFRISO oraz zastosowanie inhibitora korozji BCI AFRISO.

Zestaw mieszający BPS może być zamontowany ze sprzęgłem zarówno w pozycji pionowej, jak i poziomej. Instalując zestaw należy zwrócić uwagę, by kierunki przepływu medium były zgodne ze schematami aplikacyjnymi (Rys. 2, 3, 4, 5, 6, 7). W przypadku montażu zestawu BPS w pozycji poziomej (Rys. 8) utrudnione zostanie odpowietrzanie instalacji przez odpowietrznik ręczny na korpusie sprzęgła. Należy zatem przewidzieć montaż odpowietrznika (np. Art.-Nr 77 735 10) w innym miejscu instalacji.

Po stronie źródła ciepła zalecamy montaż zaworów odcinających, które ułatwią i przyspieszą konserwację filtrów skośnych, bądź w razie konieczności wymianę jednego z elementów zestawu. Jeśli źródło ciepła fabrycznie nie jest wyposażone w pompę obiegową, należy ją zamontować pomiędzy nim a sprzęgłem zestawu BPS. Jest to element wymagany do poprawnej pracy instalacji ze sprzęgłem hydraulicznym.

Zawory odcinające zamontowane na zasilaniu i powrocie wyposażone zostały w tuleję do montażu czujnika temperatury.

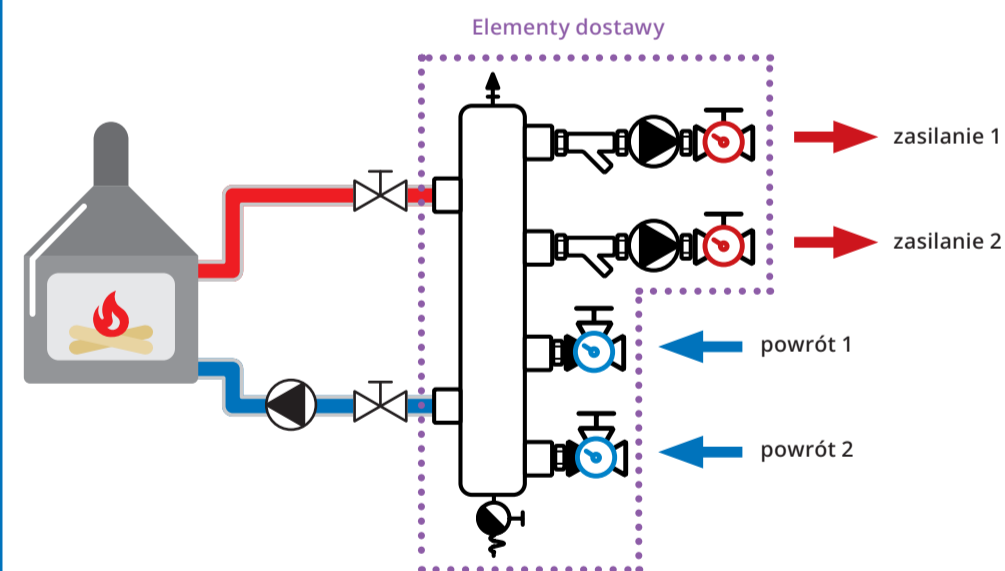


Rys. 1. Zawór odcinający zamontowany na zasilaniu

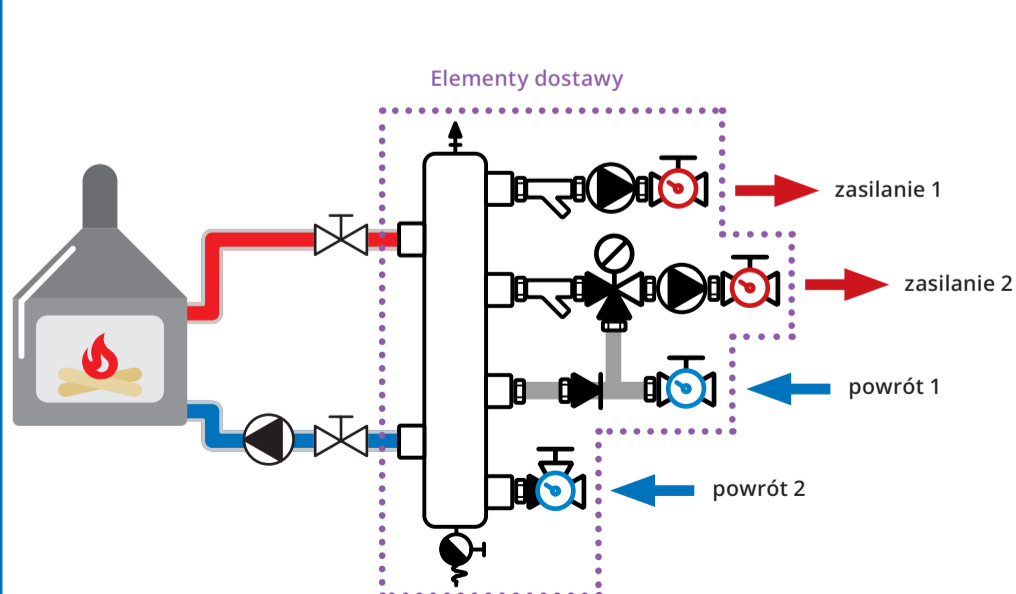
Należy również przewidzieć zastosowanie odpowiednich uchwytów do przymocowania zestawu BPS w zależności od pozycji montażu. Uchwyty nie są dostarczone w zestawie.

PRZYKŁADOWE SCHEMATY APLIKACYJNE

Rys. 2.
Art.-Nr 90 900 20

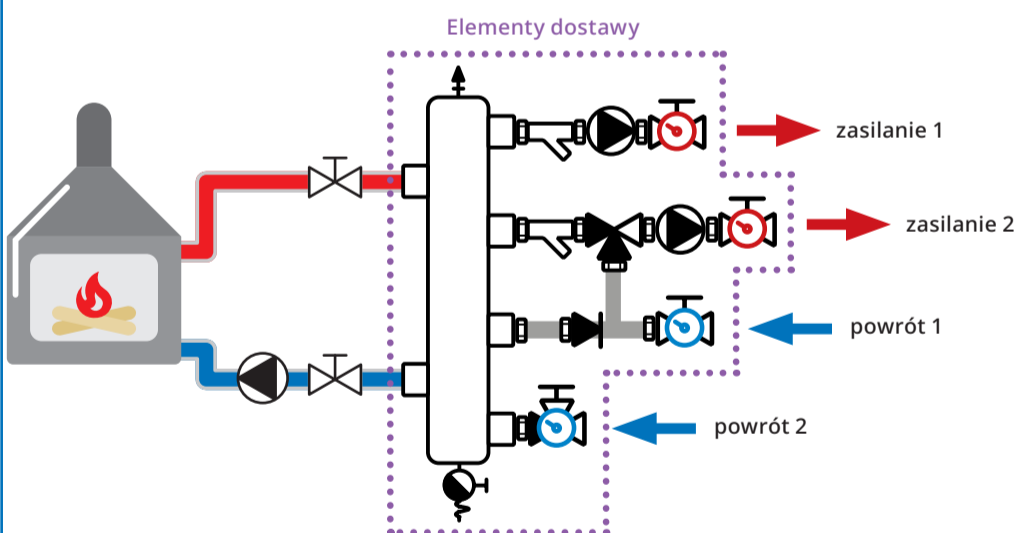


Rys. 3.
Art.-Nr 90 901 20

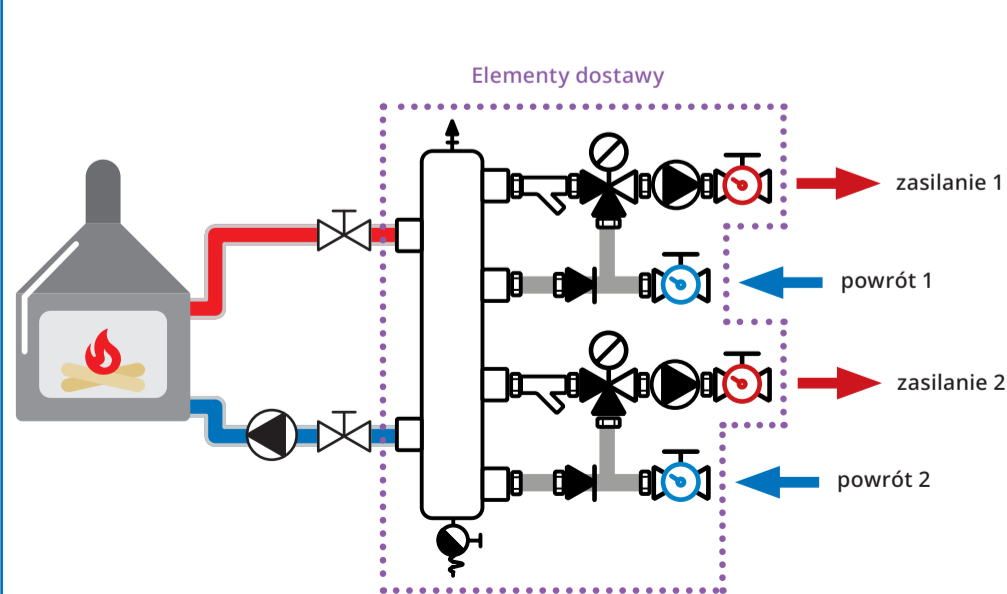


PRZYKŁADOWE SCHEMATY APLIKACYJNE

Rys. 4.
Art.-Nr 90 906 20

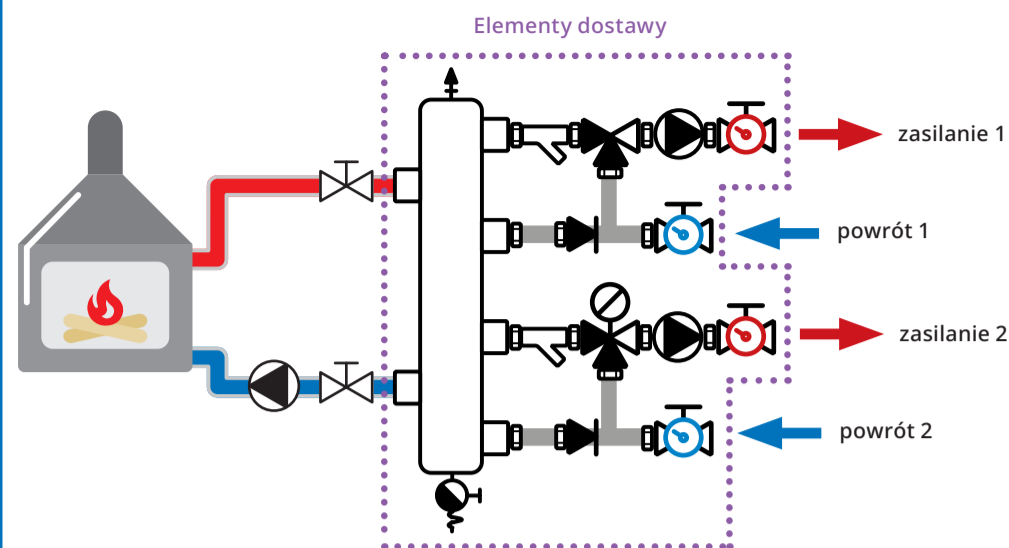


Rys. 5.
Art.-Nr 90 911 20

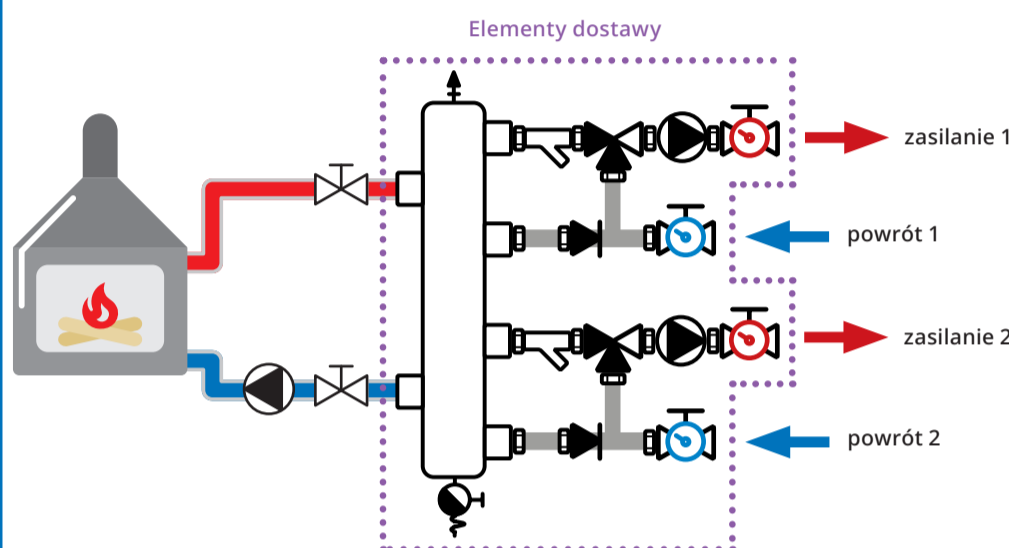


PRZYKŁADOWE SCHEMATY APLIKACYJNE

Rys. 6.
Art.-Nr 90 961 20

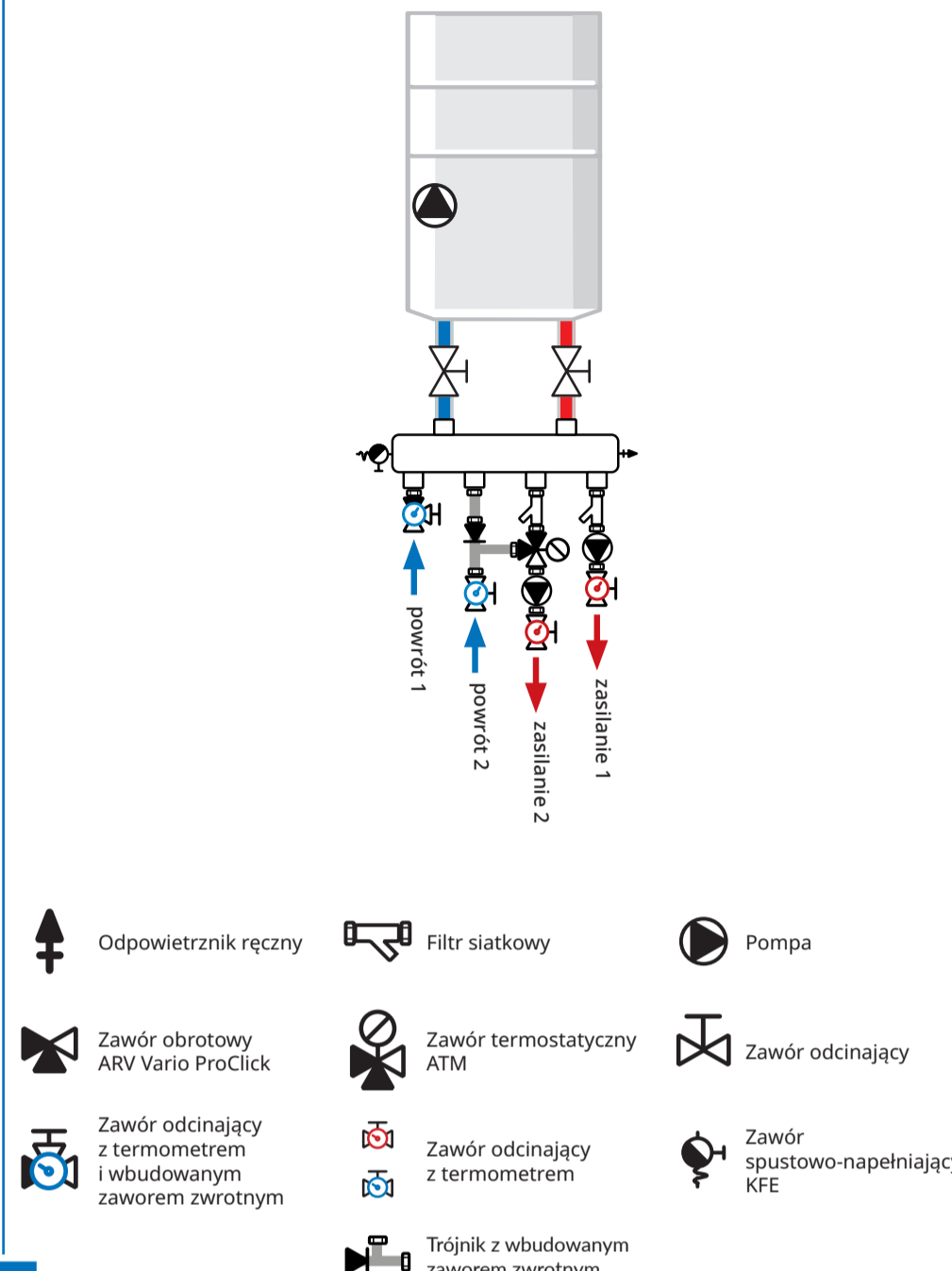


Rys. 7.
Art.-Nr 90 966 20



PRZYKŁADOWE SCHEMATY APLIKACYJNE

Rys. 8.
Przykładowy montaż zestawu BPS ze sprzęgłem w pozycji poziomej z kotłem gazowym



5 6
7 8

DANE TECHNICZNE

Parametr / część	Wartość / materiał
Przyłącza od strony źródła ciepła	G1"
Przyłącza od strony instalacji odbiorczych	GW G3/4"
Przepływ przez sprzęgło	max 4,0 m ³ /h
Moc sprzęgła	max 70 kW przy ΔT = 15K
Ciśnienie nominalne zestawu	PN6
Temperatura pracy zestawu	max 90°C
Ciśnienie nominalne sprzęgła	PN16
Materiał	stal, miedź, mosiądz
Stężenie glikolu	max 50%
Odpowietrznik	ręczny, G1/2"
Zawór spustowo-napełniający	KFE niklowany, G1/2"
Termometry	Ø50 mm, 0-120°C
Filtry siatkowe	DN20, PN10
Zawór odcinający na zasilaniu i na powrocie (jeśli występuje)	DN20, PN16
Zawór odcinający z wbudowanym zaworem zwrotnym (jeśli występuje)	DN20, PN10
Trójnik z wbudowanym zaworem zwrotnym (jeśli występuje)	DN20, PN10
Pompy obiegowe	AFRISO APH 160 15-7/130 mm, 230 V AC, 45 W (z kablem 1,6 m)
Obrotowy zawór mieszający (jeśli występuje)	ARV 362 Vario ProClick, Kvs 3,5-9 m ³ /h, PN10
Termostatyczny zawór mieszający (jeśli występuje)	ATM 561, Kvs 2,5 m ³ /h, 20-43°C, PN10

KONSERWACJA

Należy okresowo sprawdzać szczelność połączeń.
Co najmniej raz w roku należy wyczyścić wkłady filtrów skońnych. W tym celu należy wyłączyć pompy, zamknąć zawory odcinające przed zestawem oraz te, które znajdują się na zasilaniu i powrocie. Następnie opróżnić zestaw z medium, otwierając w pierwszej kolejności zawór spustowo-napełniający KFE, a następnie odpowietrznik ręczny. Odkręcić wkłady filtrów, wyczyścić je lub wymienić w razie konieczności. Zwrócić uwagę, by nie doszło do kontaktu wyciekającego medium z filtrów z pompami obiegowymi. Wkręcić z powrotem w korpus wkład filtra, zamknąć zawór spustowy KFE, otworzyć zawory odcinające, odpowietrzyć układ i włączyć pompy. W razie konieczności uzupełnić czynnik w instalacji.
W regularnych odstępach czasu (co najmniej raz do roku) zalecamy użyć zaworu spustowo-napełniającego KFE przy sprzęgle w celu usunięcia z instalacji wytrąconych z medium zanieczyszczeń.

UWAGA!

Zestawy można poddać czynnościom konserwacyjnym tylko po uprzednim wychłodzeniu instalacji. W przeciwnym wypadku może dojść do oparzenia gorącym medium.

UŻYTKOWANIE ZAWORÓW MIESZAJĄCYCH, POMP OBIEGOWYCH I POZOSTAŁYCH ELEMENTÓW

Prosimy o zapoznanie się z dołączonymi instrukcjami obsługi dotyczącymi (w zależności od wybranej wersji): zaworów mieszających ARV Vario ProClick, ATM oraz pomp obiegowych APH. Instrukcje dostępne są również na stronie internetowej: www.afriso.pl.

W razie konieczności wymiany jednego z elementów postępować analogicznie jak przy czyszczeniu filtrów skońnych (patrz KONSERWACJA).

UWAGA!

Wymiany elementów zestawów BPS można dokonać tylko po całkowitym wychłodzeniu układu grzewczego i odłączeniu zasilania elektrycznego pomp!

Obrotowe zawory mieszające ARV Vario ProClick posiadają funkcję Kvs Vario umożliwiającą zmianę wartości Kvs w przedziale 3,5-9 m³/h. Pełna procedura doboru odpowiedniej wartości współczynnika Kvs została opisana w instrukcji obsługi zaworu.

Obrotowe zawory mieszające ARV Vario ProClick mogą pracować automatycznie po doposażeniu w siłowniki elektryczne (np. AFRISO ARM ProClick) lub regulatory (np. AFRISO ACT ProClick), które nie są elementem zestawów BPS.

DEKLARACJE I CERTYFIKATY

Produkt podlega dyrektywie ciśnieniowej 2014/68/UE i zgodnie z art. 4.3 (uznana praktyka inżynierska) nie jest znakowany znakiem CE. Produkt został oznakowany znakiem budowlanym B, w myśl krajowych przepisów.

Pompy obiegowe, znajdujące się na wyposażeniu produktu, posiadają deklarację zgodności, która dostępna jest na stronie internetowej: www.afriso.pl.

WYŁĄCZENIE Z EKSPLOATACJI, ZŁOMOWANIE

1. Odłączyć zasilanie urządzenia.
 2. Zdemontować urządzenie.
 3. Zutylizować produkt zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i zasadami bezpieczeństwa.
- Części elektroniczne i baterii nie wolno wyrzucać razem z odpadami domowymi. Produkt zawiera baterię zainstalowaną na stałe. Zwróć produkt do odpowiedniego punktu zbiórki lub do punktu odbioru producenta, lub dystrybutora.

GWARANCJA

Gwarancja na produkt zgodna z ogólnymi warunkami sprzedaży i dostaw.

SATYSFAKCJA KLIENTA

Dla AFRISO zadowolenie klienta jest najważniejsze. W razie pytań, propozycji lub problemów z produktem, prosimy o kontakt.