

AFRISOBasic

Zestawy mieszające ze sprzęgłem hydraulicznym BPS

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

Zespół Obsługi Klienta
tel. 32 330 33 55
fax 32 330 33 51
zok@afriso.pl

Art.-Nr 90 900 10, 90 901 10, 90 906 10,
90 911 10, 90 961 10, 90 966 10,
90 955 10, 90 952 10, 90 957 10,
90 922 10, 90 972 10, 90 977 10,
90 933 00, 90 943 00, 90 948 00,
90 944 00, 90 983 00, 90 988 00.

UWAGA

Niniejsza instrukcja montażu i użytkowania dostępna jest na stronie internetowej www.afriso.pl w zakładkach „Katalog online” oraz „Pobierz”.

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 elektrykowi.

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, płaszczynowej (np. podłogowej) lub ładowania zasobnika na ciepłą wodę użytkową.

Zastosowanie sprzęgła hydraulicznego w instalacji, 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.

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 ProClick (Rys. 2, 3, 4, 5, 6, 7). Wszystkie zestawy mieszające BPS zostały wyposażone w pompy obiegowe (w zależności od wybranej wersji - Grundfos, Wilo lub LFP) oraz niezbędną armaturę, jak filtry siatkowe, zawory odcinające na zasilaniu, zawory odcinające ze 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 G¾".

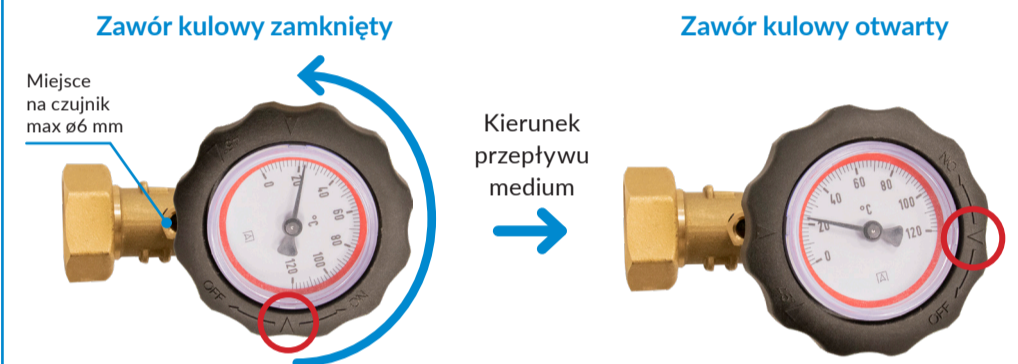
MONTAŻ

Przed zainstalowaniem zestawu BPS należy starannie wypuścić instalację, zwracając szczególną uwagę na usunięcie pozostałości po lutowaniu, cięciu rur, itp.. W celu dodatkowej ochrony źródła ciepła przed zanieczyszczeniami, zalecamy montaż odpowiednich filtrów oraz separatorów.

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 zestawów. Jeśli źródło ciepła fabrycznie nie jest wyposażone w pompę obiegową, należy ją zamontować pomiędzy nim, a sprzęgłem zestawów BPS. Jest to element wymagany do poprawnej pracy instalacji ze sprzęgłem hydraulicznym.

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

Rys. 1 Zawór odcinający zamontowany na zasilaniu



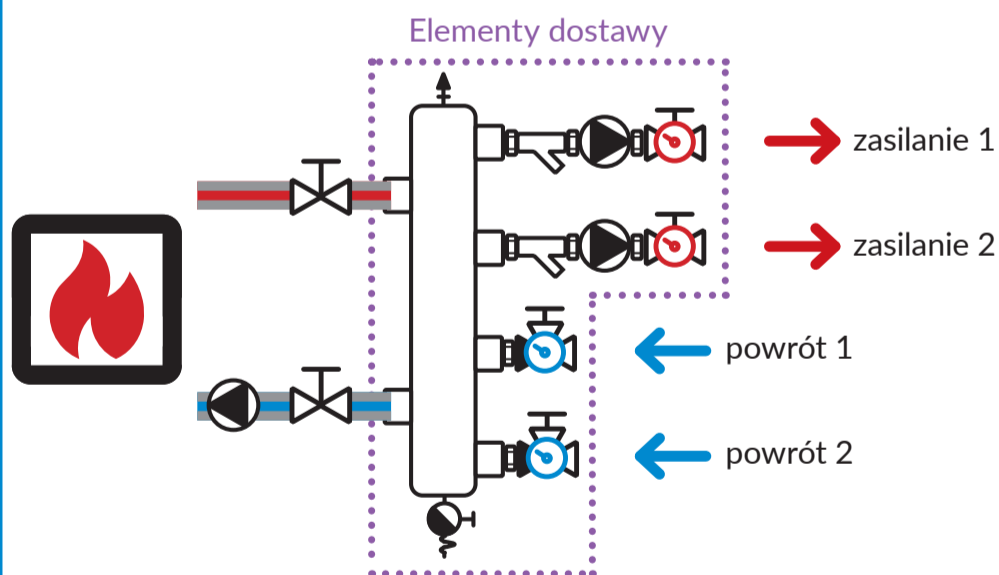
Należy również przewidzieć zastosowanie odpowiednich uchwytów do przymocowania zestawu BPS, w zależności od pozycji montażu. Uchwyty nie są dostarczone w zestawie.

1 2
strona
3 4

PRZYKŁADOWE SCHEMATY APLIKACYJNE

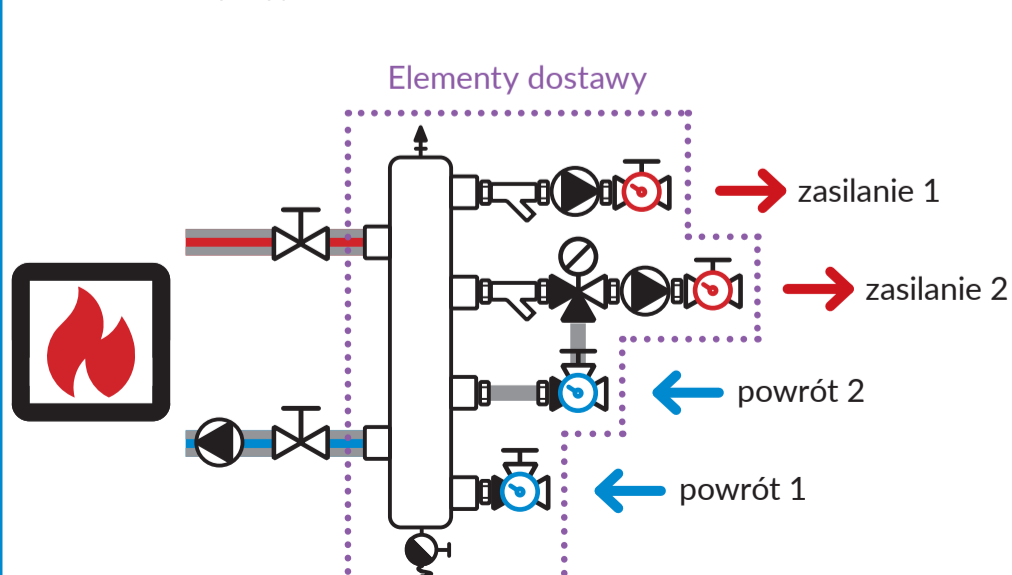
Rys. 2

Art.-Nr 90 900 10 (pompy Grundfos UPM3)
Art.-Nr 90 955 10 (pompy Wilo Para SC)
Art.-Nr 90 944 00 (pompy LFP AF)



Rys. 3

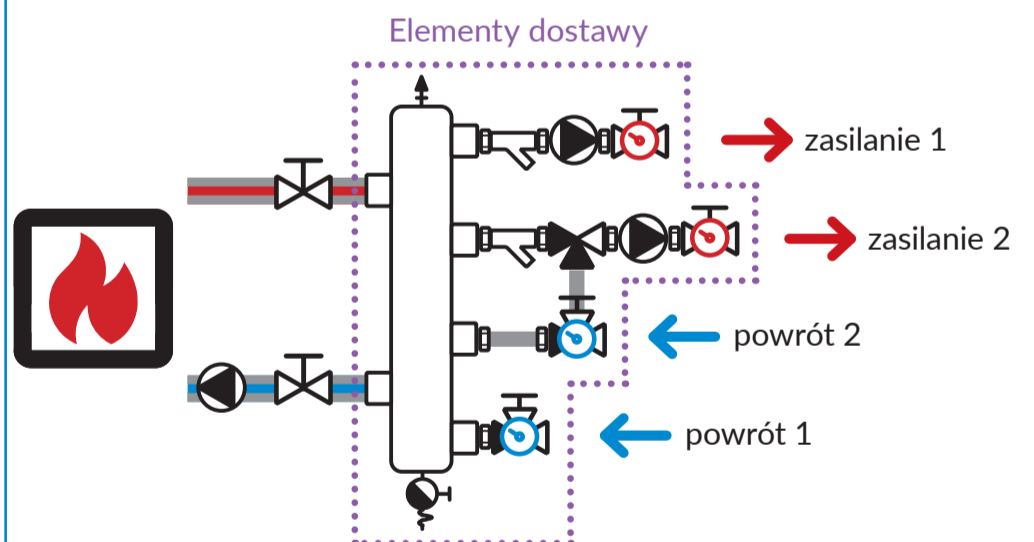
Art.-Nr 90 901 10 (pompy Grundfos UPM3)
Art.-Nr 90 952 10 (pompy Wilo Para SC)
Art.-Nr 90 943 00 (pompy LFP AF)



PRZYKŁADOWE SCHEMATY APLIKACYJNE

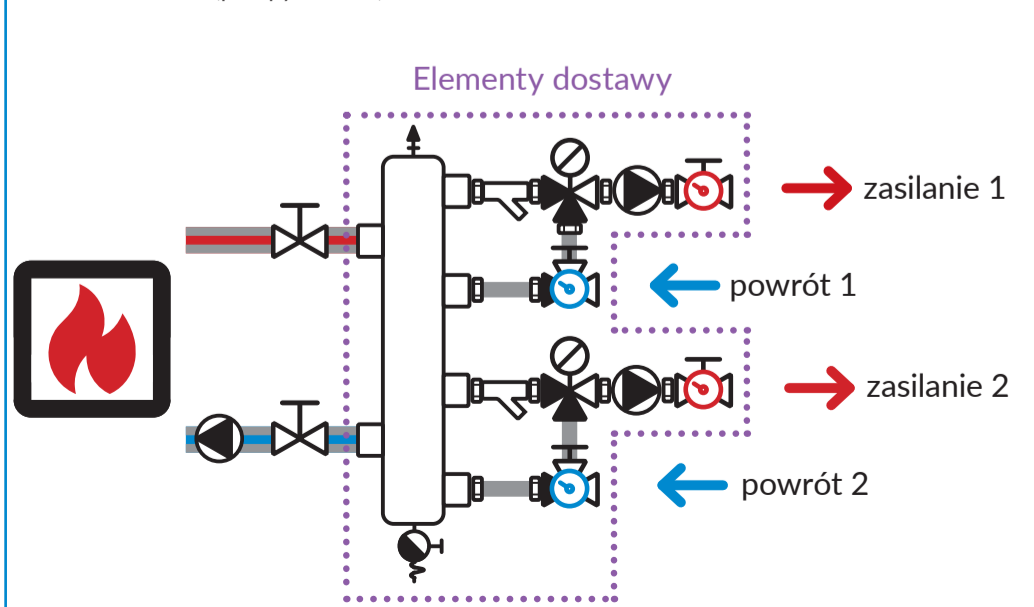
Rys. 4

Art.-Nr 90 906 10 (pompy Grundfos UPM3)
Art.-Nr 90 957 10 (pompy Wilo Para SC)
Art.-Nr 90 948 00 (pompy LFP AF)



Rys. 5

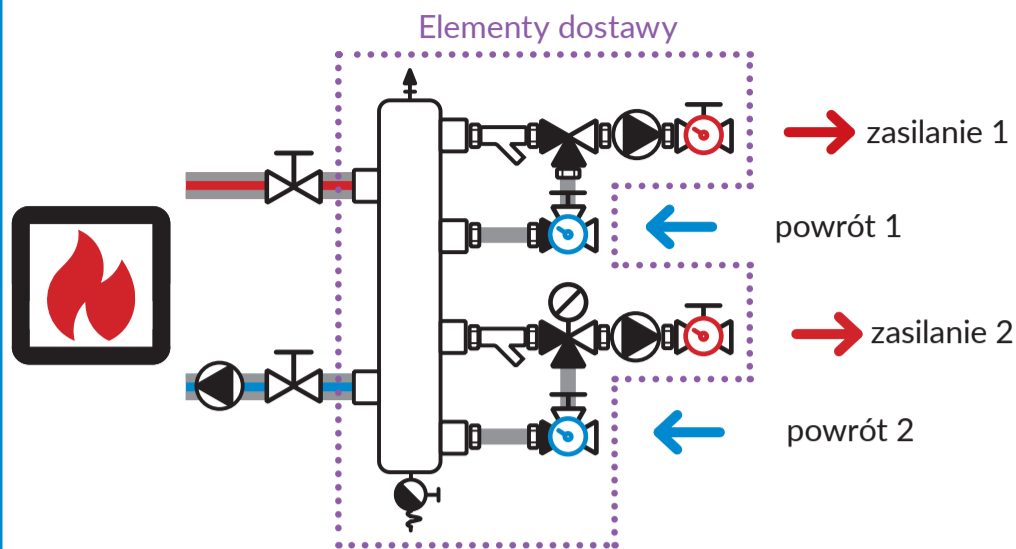
Art.-Nr 90 911 10 (pompy Grundfos UPM3)
Art.-Nr 90 922 10 (pompy Wilo Para SC)
Art.-Nr 90 933 00 (pompy LFP AF)



PRZYKŁADOWE SCHEMATY APLIKACYJNE

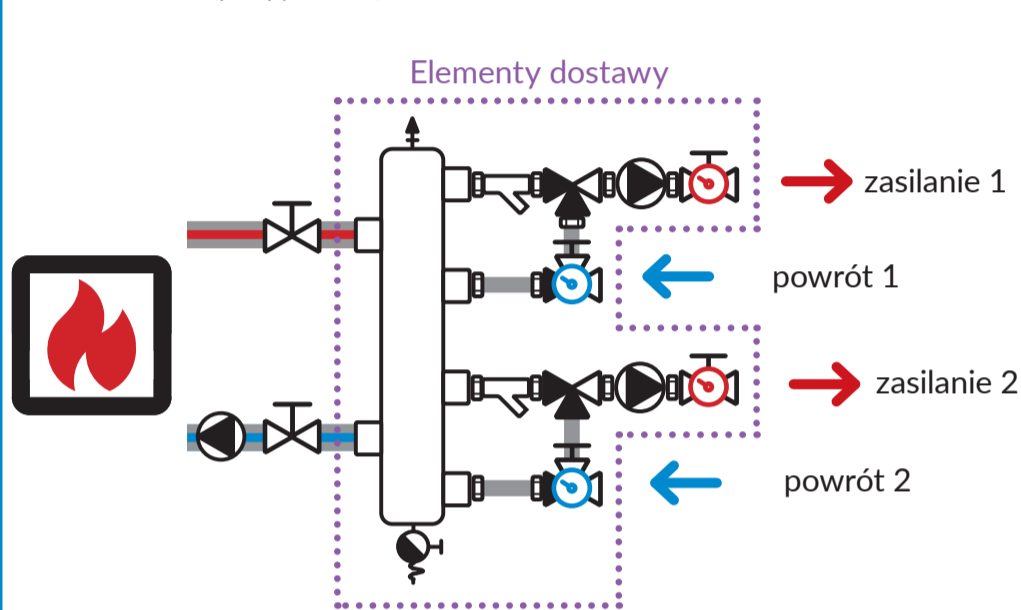
Rys. 6

Art.-Nr 90 961 10 (pompy Grundfos UPM3)
Art.-Nr 90 972 10 (pompy Wilo Para SC)
Art.-Nr 90 983 00 (pompy LFP AF)



Rys. 7

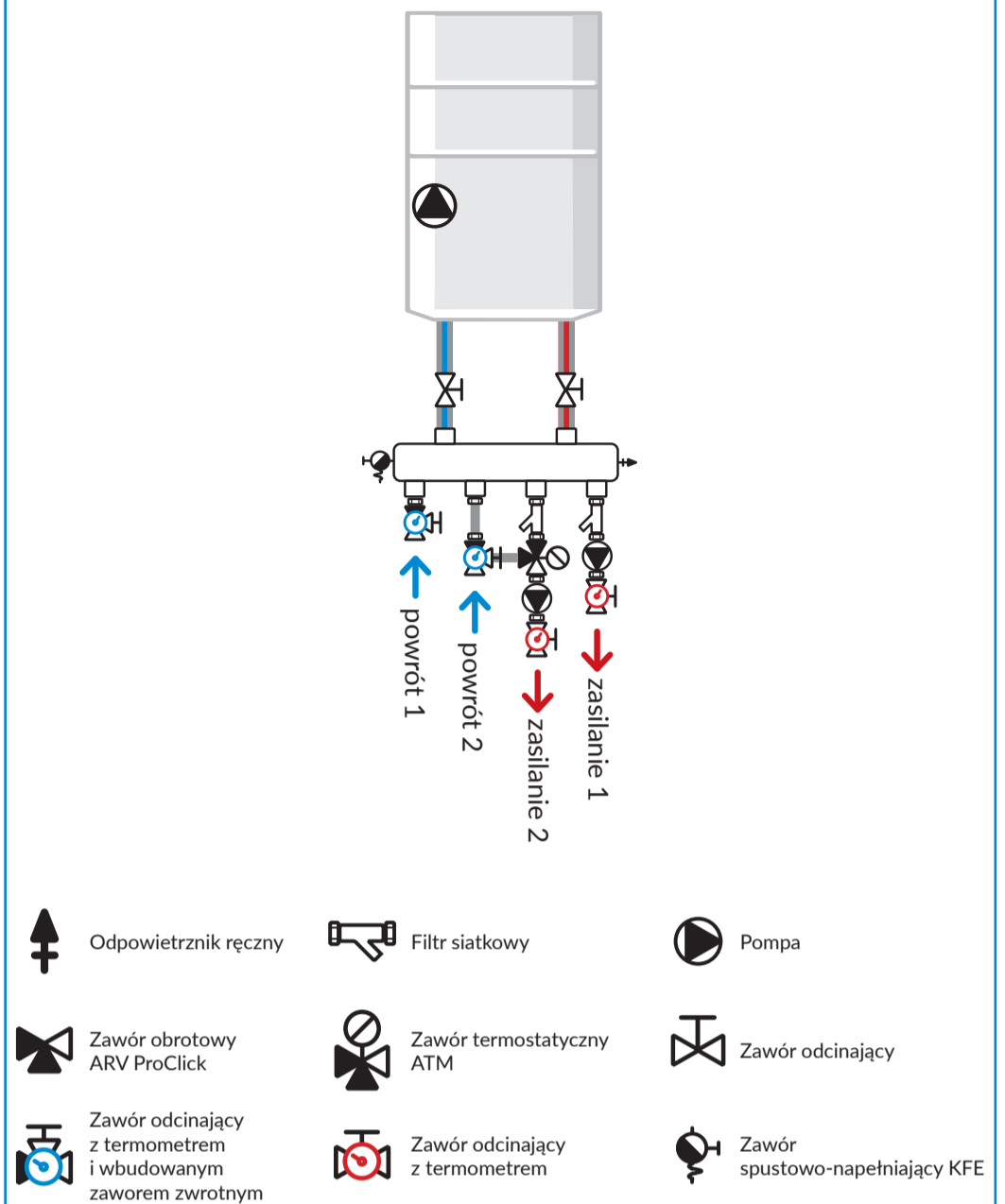
Art.-Nr 90 966 10 (pompy Grundfos UPM3)
Art.-Nr 90 977 10 (pompy Wilo Para SC)
Art.-Nr 90 988 00 (pompy LFP AF)



PRZYKŁADOWE SCHEMATY APLIKACYJNE

Rys. 8

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



5 6
7 8
strona

DANE TECHNICZNE

Parametr/część	Wartość/materiał
Przyłącza od strony źródła ciepła	G1"
Przyłącza od strony instalacji odbiorczych	GW G¾"
Przepływ przez sprzęgło	max 4,0 m³/h
Moc sprzęgła	max 70 kW przy ΔT = 15K
Ciśnienie nominalne zestawu	PN6
Temperatura pracy zestawu	max 90°C
Ciśnienie nominalne sprzęgła	PN16
Użyte materiały	stal, miedź, mosiądz
Stężenie glikolu	max 50%
Odpowietrznik	ręczny, G½"
Zawór spustowo-napełniający	KFE niklowany, G½"
Termometry	Ø50 mm, 0÷120°C
Filtry siatkowe	DN20, PN10
Zawory odcinające na zasilaniu	DN20, PN16
Zawory odcinające ze wbudowanymi zaworami zwrotnymi na powrocie	DN20, PN10
Pompy obiegowe (w zależności od wybranej wersji)	Grundfos UPM3 Auto 15-70/130 mm, 230 V AC, 52 W (z wtyczką i kablem 1 m) Wilo Para SC 15-6/130 mm, 230 V AC, 43 W (z wtyczką i kablem 1 m) LFP AF 15/70/130 mm, 230 V AC, 45 W (z kablem 1,5 m)
Obrotowy zawór mieszający (jeśli występuje)	ARV 362 ProClick, Kvs 6,3 m³/h, PN10
Termostatyczny zawór mieszający (jeśli występuje)	ATM 561, Kvs 2,5 m³/h, 20÷43°C, PN10

KONSERWACJA

Należy okresowo sprawdzać szczelność połączeń.

Co najmniej raz w roku należy wyczyścić wkłady filtrów skośnych. 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, otworzyć zawory, 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 ProClick, ATM, oraz pomp obiegowych. Instrukcje dostępne są również na stronie www.afriso.pl oraz na stronach producentów pomp obiegowych.

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

UWAGA!

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

Obrotowe zawory mieszające ARV 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 producenta.

WYŁĄCZENIE Z EKSPLOATACJI, ZŁOMOWANIE



1. Zdemontować urządzenie.
2. W trosce o ochronę środowiska naturalnego nie wolno wyrzucać wyłączonego z eksploatacji urządzenia razem z nieposegregowanymi odpadami gospodarczymi. Urządzenie należy dostarczyć do odpowiedniego punktu złomowania.

Zestawy mieszające ze sprzęgłem hydraulicznym BPS zbudowane są z materiałów, które można poddać recyklingowi.

GWARANCJA

Producent udziela na urządzenie 24 miesięcznej gwarancji od daty zakupu w AFRISO Sp. z o.o. Gwarancja traci ważność w wyniku dokonania samowolnych przeróbek lub instalacji niezgodnej z niniejszą instrukcją montażu i użytkowania.

SATYSFAKCJA KLIENTA

Dla AFRISO Sp. z o.o. zadowolenie klienta jest najważniejsze. W razie pytań, propozycji lub problemów z produktem, prosimy o kontakt: zok@afriso.pl, tel. 32 330 33 55.