

AFRISOBasic

AFRISO Sp. z o.o.

Szałsza, 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

Zestawy mieszające ze sprzęgłem hydraulicznym BPS

Art.-Nr

90 900 20, 90 901 20, 90 906 20, 90 911 20, 90 961 20, 90 966 20

UWAGA

Niniejsza instrukcja montażu i użytkowania dostępna jest również 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, 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.

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 człon 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 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 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

Zawór kulowy zamknięty

Zawór kulowy otwarty

Miejsce na czujnik max ø6 mm

Kierunek przepływu medium

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

1

2

3

4

strona

PRZYKŁADOWE SCHEMATY APLIKACYJNE

Rys. 2.

Art.-Nr 90 900 20

Elementy dostawy

zasilanie 1

zasilanie 2

powrót 1

powrót 2

Rys. 3.

Art.-Nr 90 901 20

Elementy dostawy

zasilanie 1

zasilanie 2

powrót 2

powrót 1

PRZYKŁADOWE SCHEMATY APLIKACYJNE

Rys. 4.

Art.-Nr 90 906 20

Elementy dostawy

zasilanie 1

zasilanie 2

powrót 2

powrót 1

Rys. 5.

Art.-Nr 90 911 20

Elementy dostawy

zasilanie 1

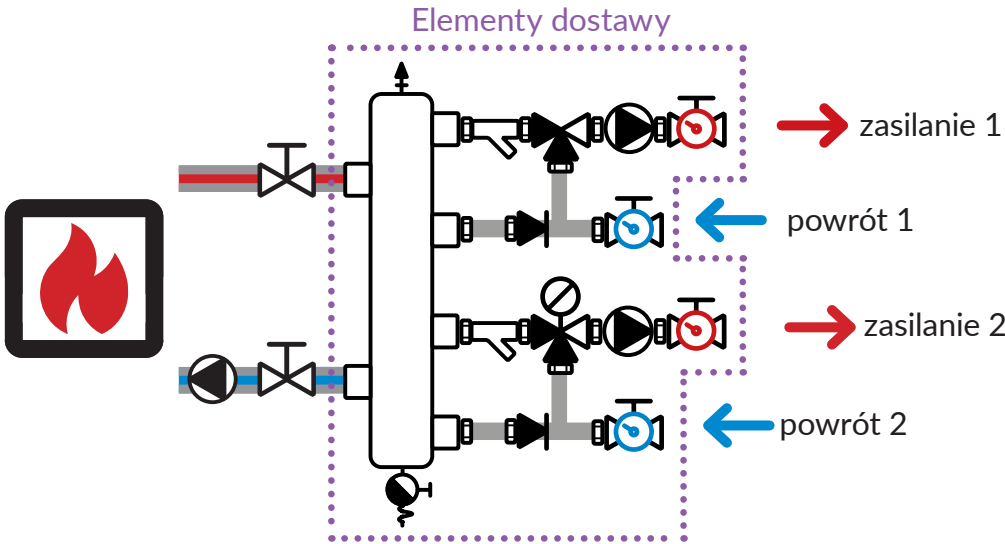
powrót 1

zasilanie 2

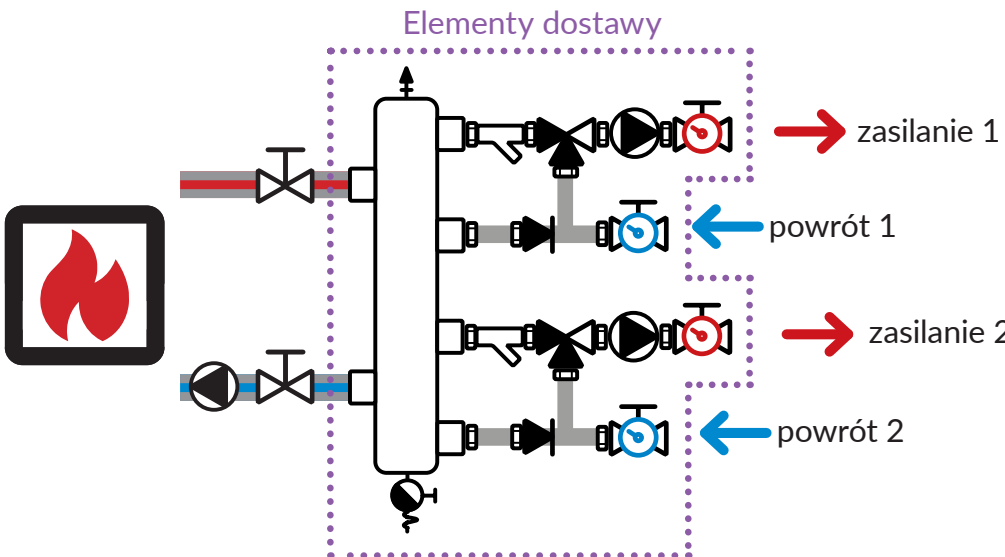
powrót 2

PRZYKŁADOWE SCHEMATY APLIKACYJNE

Rys. 6.
Art.-Nr 90 961 20

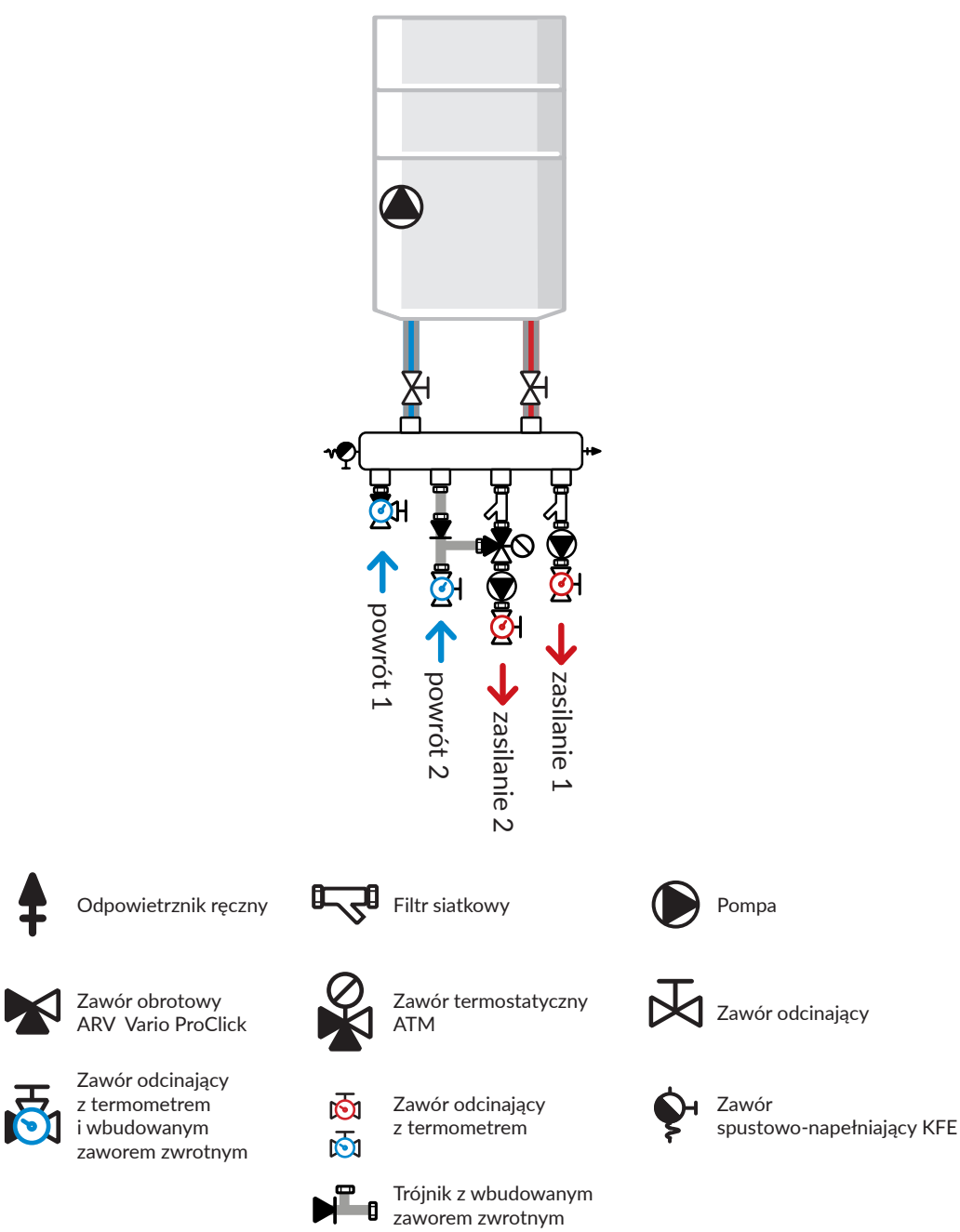


Rys. 7.
Art.-Nr 90 966 20



PRZYKŁADOWE SCHEMATY APLIKACYJNE

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



5
6
7
8
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, mosiądz, miedź
Stężenie glikolu	max 50%
Odpowietrznik	ręczny, G½"
Zawór spustowo-napełniający	KFE niklowany, G½"
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 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, 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 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 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. 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.