

# AFRISOBasic

AFRISO Sp. z o.o.  
Szalsza, ul. Kościelna 7  
42-677 Czekanów  
[www.afriso.pl](http://www.afriso.pl)

Zespół Obsługi Klienta  
tel. 32 330 33 55  
fax 32 330 33 51  
[zok@afrioso.pl](mailto:zok@afrioso.pl)

## Zestawy mieszające ze sprzęgłem hydraulicznym BPS

Art.-Nr 90 900 00, 90 901 00, 90 906 00,  
90 911 00, 90 961 00, 90 966 00

### UWAGA

Niniejsza instrukcja montażu i użytkowania dostępna jest na stronie internetowej [www.afriso.pl](http://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 częściami instalacji grzewczej zgodnej z PN-EN 12828. Mogą służyć do przyłączenia np. instalacji grzejnikowej, ładowania zbiornika na ciepłą wodę użytkową lub płaszczyznowej (np. podłogowej).

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. Gwarantuje 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, które mogą zostać usunięte przy użyciu zaworu spustowego. Inną funkcją sprzęgła może być też podwyższenie temperatury wody wracającej do źródła ciepła w instalacji z kotłem stałopalnym.

Zawory mieszające obrotowe lub termostatyczne (w zależności od wersji) służą do przygotowania czynnika o odpowiedniej temperaturze dla podłączonego obiegu grzewczego.

### Opis i elementy dostawy

Zestawy mieszające BPS to gotowe części instalacji, składające się ze sprzęgła hydraulicznego oraz dwóch członów do przyłączenia instalacji odbiorczych. Do sprzęgła mogą być podłączone człony do zasilania odbiorników bezpośrednio (bez zaworu mieszającego), z termostatycznym zaworem mieszającym ATM lub zaworem obrotowym mieszającym ARV ProClick. Człony wyposażone są w pompę oraz niezbędną armaturę, jak filtry siatkowe, zawory zwrotne, termometry czy zawory odcinające. Sprzęgło wyposażone jest w obrotowy zawór spustowo-napełniający 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. Zalecamy również używanie w instalacji odpowiednich filtrów i separatorów.

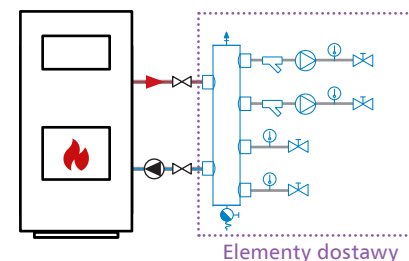
Zestawy mieszające BPS mogą zostać zamontowane ze sprzęgłem hydraulicznym w pozycji pionowej lub poziomej, przy zachowaniu kierunków przepływów zgodnie ze schematami aplikacyjnymi (rys. 1, 2, 3, 4, 5, 6). Należy mieć na uwadze, że w przypadku montażu ze sprzęgłem w pozycji poziomej, utrudnione zostanie odpowietrzanie przez odpowietrznik ręczny na korpusie sprzęgła. Należy zatem przewidzieć montaż urządzeń odpowietrzających (np. odpowietrznika automatycznego Art.-Nr 77 735 00) w innym miejscu instalacji. Przy wyborze sposobu montażu należy zwrócić uwagę, żeby osadniki filtrów skośnych były skierowane w dół, aby możliwe było ich czyszczenie.

Po stronie źródła ciepła, zestawy mieszające BPS zalecamy podłączyć przy użyciu zaworów odcinających, aby możliwa była łatwa konserwacja filtrów skośnych oraz w razie konieczności wymiana 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.

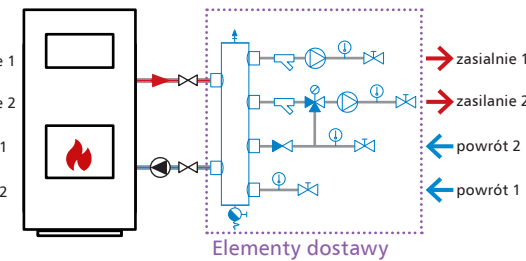
Należy również przewidzieć zastosowanie obejm mocujących, aby możliwe było pewne i trwałe przymocowanie zestawów do ściany oraz do rur instalacji grzewczej.

### Przykładowe schematy aplikacyjne

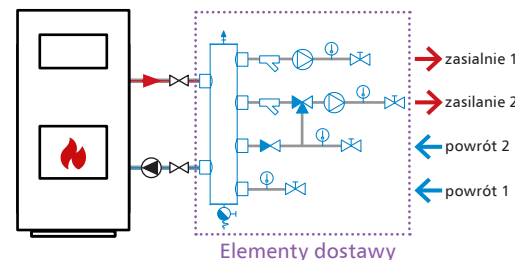
Rys. 1 - Art.-Nr 90 900 00



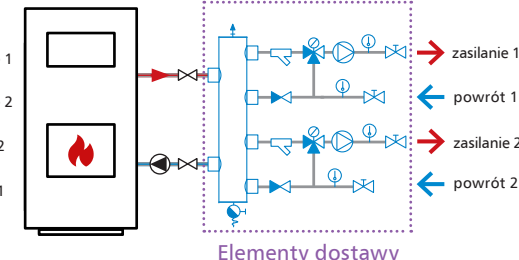
Rys. 2 - Art.-Nr 90 901 00



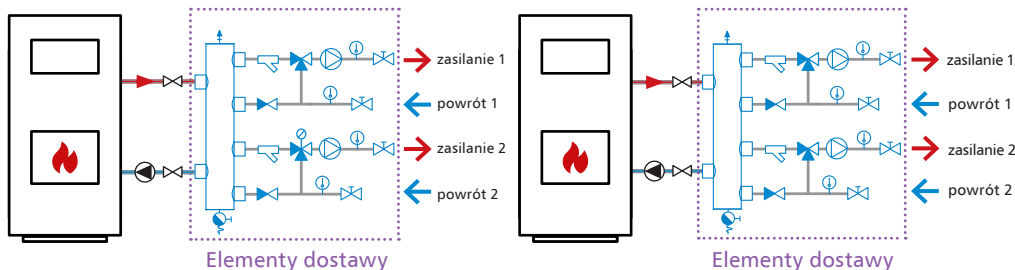
Rys. 3 - Art.-Nr 90 906 00



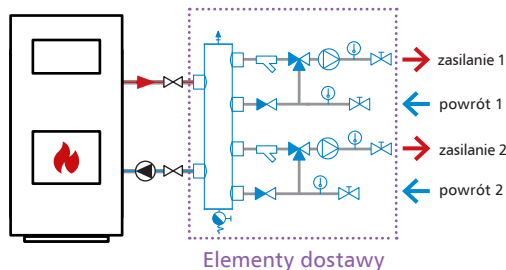
Rys. 4 - Art.-Nr 90 911 00



Rys. 5 - Art.-Nr 90 961 00



Rys. 6 - Art.-Nr 90 966 00



## Dane techniczne

Parametr / część	Wartość / materiał
Przyłącza od strony źródła ciepła	G1"
Przyłącza od strony instalacji odbiorczych	GW G <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "
Przepływ przez sprężgło	max 4,0 m <sup>3</sup> /h
Moc sprężgła	max 70 kW przy ΔT = 15K
Ciśnienie nominalne zestawu	PN10
Temperatura pracy zestawu	max 90°C
Ciśnienie nominalne sprężgła	PN16
Stężenie glikolu	max 50%
Odpowietrznik	ręczny, G <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "
Zawór spustowo-napełniający	obrotowy, G <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "
Termometry	Ø40 mm, 0÷100°C
Filtry siatkowe	GW G1", PN10
Zawory odcinające	G1" x GW G <sup>3</sup> / <sub>4</sub> ", PN25
Zawory zwrotne	GW G1", PN10
Pompy obiegowe	Grundfos UPM3 FLEX AS 15-70/130 mm, 230 V AC (z wtyczką kątową i kablem 1 m)
Obrotowy zawór mieszający (jeśli występuje)	ARV 384 ProClick, Kvs 10 m <sup>3</sup> /h, DN25, Rp1"
Termostatyczny zawór mieszający (jeśli występuje)	ATM 561, Kvs 2,5 m <sup>3</sup> /h, DN20, G1"

## 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 i za zestawem. Następnie opróżnić zestaw z medium używając obrotowego zaworu spustowo-napełniającego przy sprężgło. Dalej odkręcić wkłady filtrów, wyczyścić je lub wymienić w razie konieczności. Zwrócić uwagę by wyciekające medium z filtrów nie uszkodziło pomp obiegowych. Wkręcić z powrotem w korpus wkład filtra, otworzyć zawory odcinające i włączyć pompy. W razie konieczności uzupełnić czynnik w instalacji.

W regularnych odstępach czasu (co najmniej raz do roku) zalecamy użyć zaworu spustowego przy sprężgło 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

W sprawie obsługi elementów, znajdujących się na wyposażeniu zestawów, prosimy zapoznać się z dołączonymi instrukcjami obsługi (również dostępnymi na stronach internetowych producentów). 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 ProClick mogą pracować automatycznie po doposażeniu w siłowniki elektryczne (np. AFRISO ARM ProClick) lub regulatory (np. AFRISO ACT), które nie są elementem zestawów BPS.

## Deklaracje i certyfikaty

Zestawy mieszające ze sprężgłem hydraulicznym BPS podlegają Dyrektywie ciśnieniowej 2014/68/UE i zgodnie z art. 4.3 (uznana praktyka inżynierska) nie są znakowane znakiem CE.

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 wyłączzonego z eksploatacji urządzenia razem z nieposegregowanymi odpadami gospodarczymi. Urządzenie należy dostarczyć do odpowiedniego punktu złomowania.

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

## Gwarancja

Producent udziela na urządzenie 24 miesiące gwarancji od daty sprzedaży od 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](mailto:zok@afriso.pl), tel. 32 330 33 55.