

Zespoły mieszająco pompowe

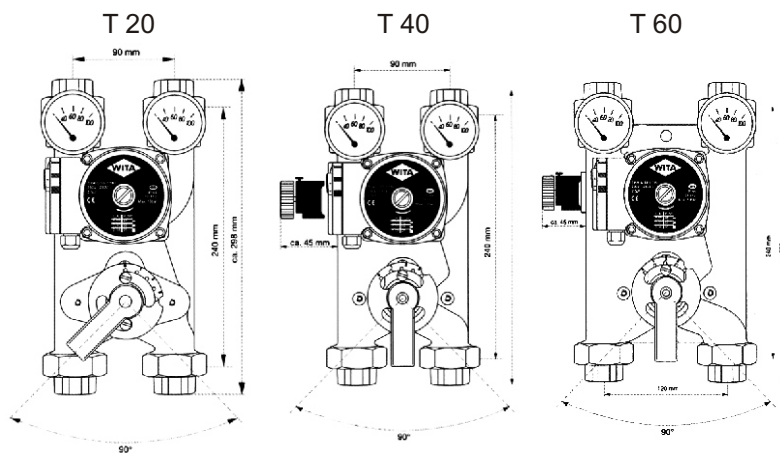
# KAN-Bloc



Instrukcja obsługi i montażu

## Schemat wymiarowy KAN Bloc

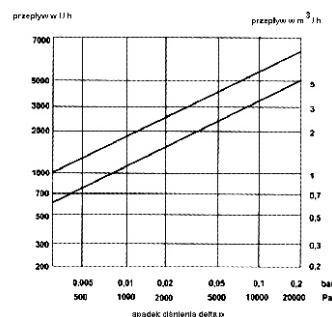
Zespoły mieszająco pompowe KAN Bloc T20, T40, T60 oferowane są dla małych i średnich instalacji centralnego ogrzewania. Przy projektowaniu i produkcji położono nacisk na oferowanie zwartej jednostki o odpowiedniej formie, możliwej do instalowania w małym pomieszczeniu. Fabrycznie dostarczany jest wraz z kompletem nakrętek, wkładek i uszczeltek G 1". Aby uzyskać automatyczną pracę zespołu należy wyposażyć go w siłownik zaworu mieszającego typu SM 4 (moment obrotowy 6 Nm) lub SM 5 (moment obrotowy 10 Nm) podłączonego do automatyki np. firmy Kromschroeder AG lub innej realizującej opcję sterowania obiegu grzewczego z zaworem mieszającym. Sposób montażu siłownika umieszczony jest w opakowaniu siłownika i należy bezwzględnie przestrzegać zawartych w nim zasad. Zespół T60 różni się od zespołów T20 i T40 tylko rozstawem osi. W przypadku zespołu T60 rozstaw wynosi 120 mm, w przypadku T20 i T40 90 mm.



Zespół mieszająco pompowy, o przyjemnej optycznie formie, wyposażony jest w najnowocześniejsze i najsolidniejsze zespoły konstrukcyjne.

### Zawór mieszający

Wbudowany 4-drogowy lub 3-drogowy zawór mieszający typu H posiada dobrą liniową charakterystykę temperatury. Precyzyjnie profilowane otwory wylotowe zapewniają liniarną zmianę temperatury przy wykorzystaniu powracającej wody. Charakterystyka zaworu przedstawiona jest poniżej. Uszczelnienie wałka grzyba zaworu zapewniono podwójnymi O-ringami. Grzyb i pokrywa zaworu wykonane są z wysokogatunkowego mosiądzu Ms 58.

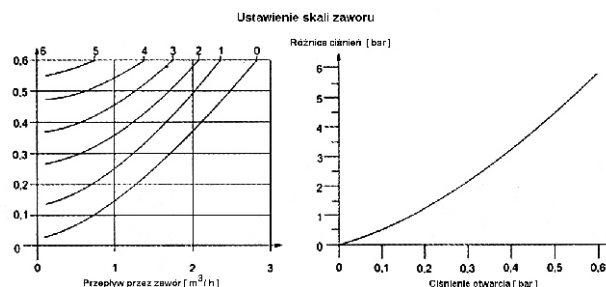


### Termometry

Zespoły Bloc T20, T40, T60 wyposażono w termometry na wyjściu i powrocie wody powracającej z instalacji.

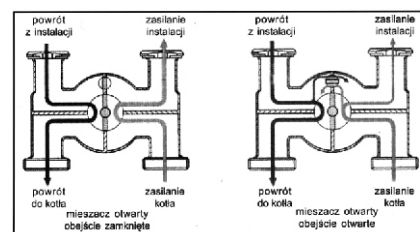
### Zawór przelewowy UVH (opcja tylko przy T40 i T60)

Dla wyeliminowania dźwięków przepływu zastosowano zawór przelewowy. Górna część zaworu wykonana jest z mosiądzu, sprężyna ze stali szlachetnej a płytką zaworu z tworzywa sztucznego. Uszczelnienie zapewniono O-ringiem. Nastawienie odbywa się przy pomocy skali, a następnie zabezpiecza się śrubą.

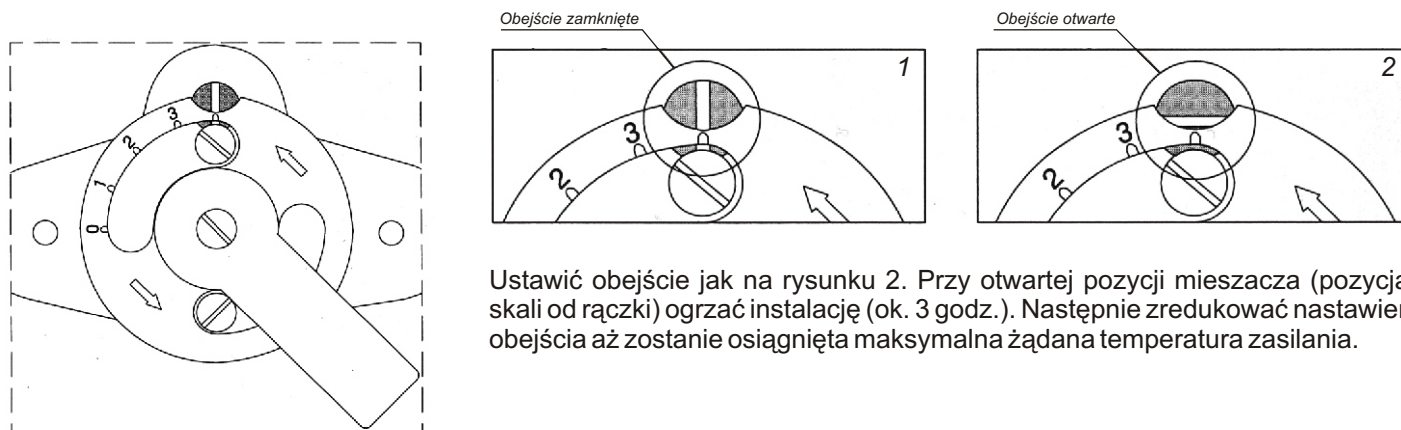


### Obejście

Dla ogrzewania niskotemperaturowego (podłogowego) wbudowano przestawną klapę obejściową. Regulowana klapa znajduje się między dopływem i powrotem wody z instalacji, tuż nad zaworem mieszającym (mosiężna śruba). Obejście gwarantuje, że nawet przy temperaturach kotła 80C i otwartym mieszaczu temperatura dopływu wody do instalacji nie przekroczy 50C. Idea działania obejścia przedstawia rysunek poniżej.



### Ustawienie obejścia



Ustawić obejście jak na rysunku 2. Przy otwartej pozycji mieszacza (pozycja 4 skali od rączki) ogrzać instalację (ok. 3 godz.). Następnie zredukować nastawienie obejścia aż zostanie osiągnięta maksymalna żądana temperatura zasilania.

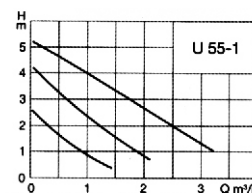
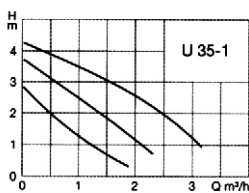
## Pompa

Zespół KAN- Bloc T 20, T 40, T 60 wyposażony jest w pompę z silnikiem firmy WITA typu **U 55**. Pompy powyższe posiadają trzy różne prędkości obrotowe, możliwe do ustawienia przełącznikiem obrotowym. Specjalne łożyska i dopasowana do konstrukcji geometria łopatek umożliwia bezszmerową pracę zespołu. Pompy są samoodpowietrzające się. Na życzenie zespoły mieszająco pompowe T 20 i T 60 mogą być wykonane z pompą elektroniczną typu WITA DELTA UE 35 i UE 55, lub UPE 25-25 lub UPE 25-45.

### Dane techniczne pomp WITA U

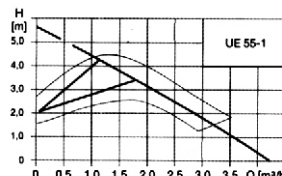
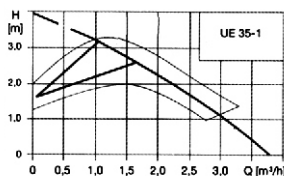
#### Pompa U 35

	$I_N$ (A)	$P_1$ (W)
<b>Prędkość I</b>	0,18	39
<b>Prędkość II</b>	0,27	58
<b>Prędkość III</b>	0,33	80



#### Pompa U 55

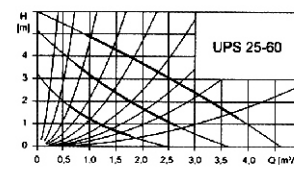
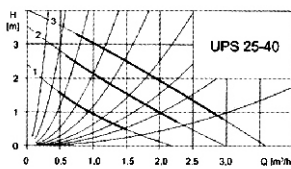
	$I_N$ (A)	$P_1$ (W)
<b>Prędkość I</b>	0,20	46
<b>Prędkość II</b>	0,30	68
<b>Prędkość III</b>	0,38	95



### Dane techniczne pomp Grundfos UPS

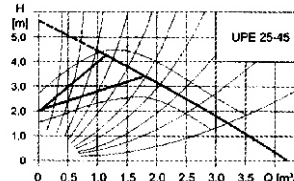
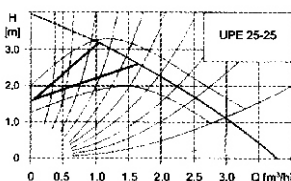
#### Pompa UPS 25/40

	$I_N$ (A)	$P_1$ (W)
<b>Prędkość I</b>	0,13	30
<b>Prędkość II</b>	0,20	45
<b>Prędkość III</b>	0,26	60



#### Pompa UPS 25/60

	$I_N$ (A)	$P_1$ (W)
<b>Prędkość I</b>	0,15	46
<b>Prędkość II</b>	0,24	65
<b>Prędkość III</b>	0,34	90



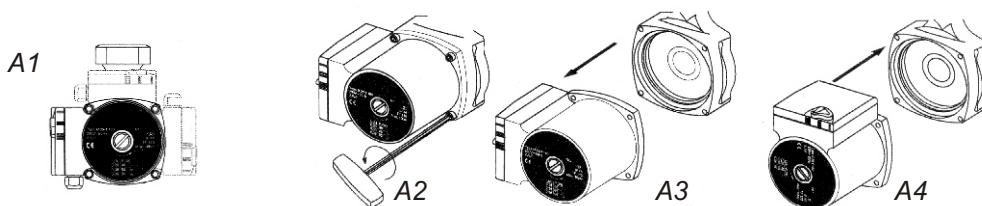
## Montaż zespołu mieszająco pompowego

Zespół mieszająco pompowy należy montować pionowo z zaworem mieszającym u dołu. Zespół jest układem o przebiegu prostym, zasilanie z prawej strony, powrót z lewej (patrz strzałki na korpusie Bloc). **Bezwzględnie nie można zamieniać stron, tzn. montować zasilania z lewej strony.** Przy montażu należy zwrócić uwagę na: łatwy dostęp do pompy celem odpowietrzenia i na zamontowaniu **osi pompy zawsze w kierunku poziomym**. Nie można montować zespołów na leżąco (brak smarowania łożysk w pompie). W zestaw zespołu wchodzi pólśrubki potrzebne do szybkiego zamontowania na rozdzielaczu.

## Podłączenie elektryczne

Przewody elektryczne łącznie z uziemieniem należy wprowadzić do listwy zaciskowej z lekkim zwisem i podłączyć zgodnie z oznaczeniem.

- L - przewód fazowy
- N - przewód zerowy
- ⏚ - uziemienie



Zewnętrzne elektryczne zabezpieczenia nie są wymagane. **Bezwzględnie nie można zamieniać przewodów.**

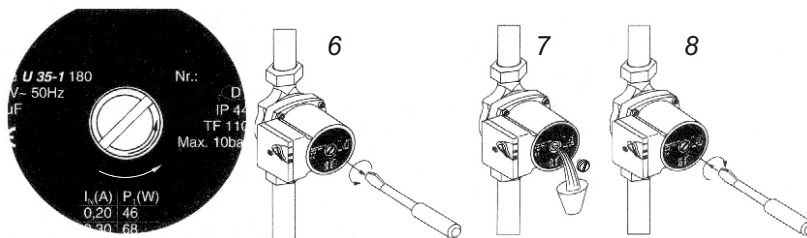
Silnik pompy można ustawić dowolnie co 90° w stosunku do korpusu pompy, należy jednak zwrócić uwagę, aby wyprowadzenie przewodu elektrycznego nie było skierowane do góry, a puszką zaciskową nie znajdowała się u dołu silnika (patrz rysunki A1, A2, A3, A4).

Podłączenie w puszcze zaciskowej oraz styki pomiędzy puszką a uzwojeniem silnika, bezwzględnie należy chronić przed wilgocią. Niedopuszczalne jest montowanie pomp w pomieszczeniach o dużej wilgoci.

## Rozruch

Przed uruchomieniem pompy cała instalacja centralnego ogrzewania wypełniona musi być wodą, a pompa odpowietrzona. **Nigdy nie można pozwolić na pracę pompy na „sucho”.**

W celu odpowietrzenia i sprawdzenia pracy pompy należy przełączyć pompę na obroty maksymalne (prędkość 3), odkręcić korek znajdujący się na tylnej ścianie silnika i włączyć pompę (patrz rysunek 6,7,8).



## Obsługa pompy

Pompa nie wymaga żadnej obsługi w czasie pracy. Żądane charakterystyki przepływu otrzymuje się poprzez zmianę prędkości obrotowej silnika przełącznikiem umieszczonym na skrzynce elektrycznej. Zmiany można dokonywać w czasie pracy pompy. Po dłuższym postoju wałek silnika może być zablokowany. Aby odblokować wałek patrz tabela.

<b>Usterka</b>	<b>Przyczyna</b>	<b>Usunięcie usterki</b>
Pompa nie działa	Brak zasilania	Sprawdzić bezpieczniki lub luźne dociski przewodów elektrycznych
	Uszkodzenie kondensatora	Wymienić kondensator
	Pompa zablokowana poprzez osady na łożyskach	Na krótki czas przełączyć na max liczbę obrotów lub odblokować wirnik: do nacięcia wprowadzić wkrętak i przekręcić ręcznie
	Pompa zabrudzona	Zdemontować silnik i wyczyścić pompę
Instalacja jest za głośna	Za wysoka prędkość obrotowa	Przełączyć na niższą liczbę obrotów
	Pompa jest zapowietrzona	Odpowietrzyć pompę lub instalację
Pompa jest za głośna	Ciśnienie dopływu jest za małe	Zwiększyć ciśnienie dopływu lub sprawdzić objętość powietrza w naczyniu przeponowym (jeżeli występuje)