SET INSUL-BOX

womix Comfort Controls

womix Comfort Controls

ENERGY-SAVING CENTRAL HEATING EQUIPMENT

mixing valves | pump group system | brass and steel central heating zone manifold | system MIX-BOX

womix
Comfort Controls

Set INSUL-BOX

The INSUL-BOX set is a system used to support two heating circuits in installations up to 35 kW.
Set contains:

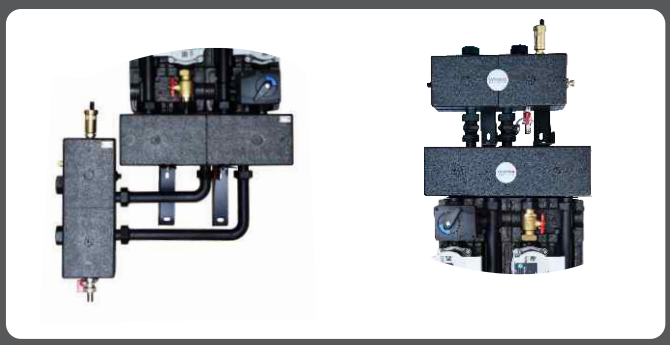
- pump group SA 90 - DN 20 with ball valves,
- mixing and pump group SMT 90 - DN 20 with mixing valve and MP 10 actuator,
- manifold C 60 2F - DN 20 with insulation,
- DELTA wall brackets,
- check valve

Optional

Hydraulic separator **CPN 60 - DN 20**

Insulated tubing kit **TBN 70**

Connection options for the hydraulic separator CPN 60 - DN 20 with manifold C 60 - DN 20

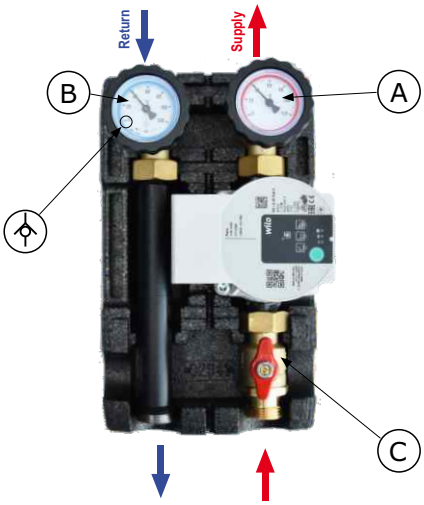


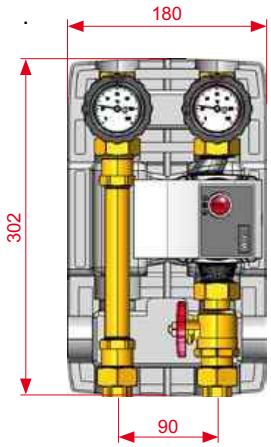
through the connector TBN 60

directly with a zone manifold

Pump group **SA 90 - DN 20**

Compact pump group SA 90 - DN 20 is equipped with three brass ball valves, two of them with supply and return water thermometers, coupler with non-return valve and insulation. On request, the group can be equipped with a Wilo or Grundfos pump.





Wymiary
Izolacyjna z EPP: pokrycie izolacyjne zawiera centralną część wewnętrzną, która umożliwia przejście kabla pompy obiegowej. Dostępne są klapy do przechodzenia kabli w kierunku górnej części i dolnej części izolacyjnej.

Wymiary: 180x302x142 mm.

USŁUGA
Aby przeprowadzić przypadkową obsługę / wymianę pompy cyrkulacyjnej, zamknij zawór kulowy (A) i (C), obracając odpowiednie uchwyty w prawo. Po zakończeniu usługi otwórz ponownie dwa zawory kulowe i przywróć ciśnienie instalacji.

Dane techniczne:

Maksymalne ciśnienie:	8 bar
Maksymalna temperatura pracy:	110°C
Rozstaw osi:	90 mm
Izolacja:	EPP czarna 40 g/l
Uszczelnienia:	VITON lub EPDM
Podłączenie:	
strona instalacji:	3/4" GW
strona kotłowa:	1" GZ
Długość zabudowy pompy:	130 mm

Dimension
EPP insulation box: the insulation covering includes a central inside part that allows the passage of the cable of the circulating pump. Outles for the passage of cables towards the high part and the low part of the insulation box are available.

Measurements: 180x302x142 mm.

SERVICE
To operate an incidental service/replacement of the circulating pump, close the ball valve (A) and (C) by rotating the relevant handles clockwise. Once the service ended, open again the two ball valves and restore the pressure of the installation.

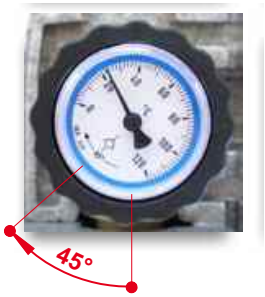
Technical data:

Max pressure:	8 bar
Max temperature:	95°C
Axle spacing:	90 mm
Insulation material:	EPP black 40 g/l
Gaskets material:	VITON or EPDM
Connections:	
Installation side:	3/4" F
Boiler side:	1" M
Installation length of pump:	130 mm

Zawór zwrotny zawsze znajduje się wewnątrz zaworu kulowego znajdującego się po stronie powrotu. Zawór zwrotny można dezaktywować, obracając uchwyt o 45 ° zgodnie z ruchem wskazówek zegara od pozycji otwarcia.

CHECK VALVE
It is always inside the ball valve (B) of the return way, it prevents the natural circulation of the fluid (thermosiphon effect). The check valve can be excluded by rotationg the handle by 45° clockwise from the opening position.

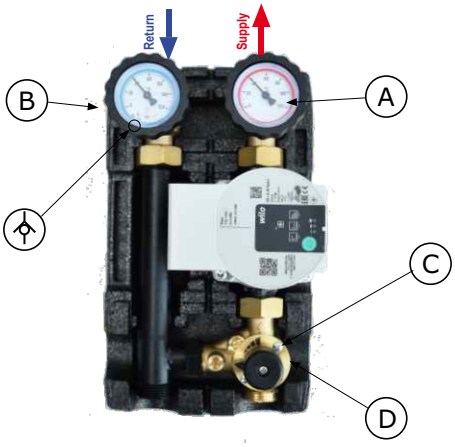
Zawór zwrotny dla grup z mieszaczem.
Zalecamy, aby każda grupa mieszająca posiadała zawór zwrotny. Ważne, aby zawór zwrotny był montowany przed łączeniem powrotu z zaworem mieszającym. Miejsce na zawór zwrotny w grupych SMT DN 20 i SMTC DN 20 znajduje się w łączniku (Patrz zdjęcie).



Pump group **SMT 90 - DN 20**

The compact mixing and pump group **SMT 90 - DN 20** is equipped with a brass three-way mixing valve, two brass ball valves with supply and return water thermometers, a connector with non-return valve and insulation. On request, the group can be equipped with a Wilo or Grundfos pump. Additionally, to ensure automatic operation of the mixing valve, the group should be equipped with an **MP 10 - 10 Nm** actuator.

Uwaga! Grupa dostarczana jest z stroną zasilającą z prawej strony. Nie posiada możliwości zmiany stron zasilania i powrotu.

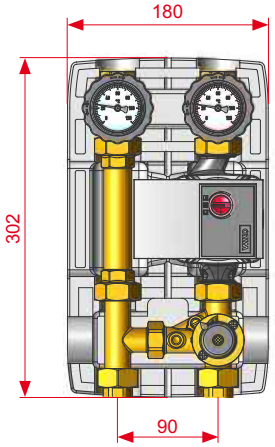


Wymiary
Izolacyjna z EPP: pokrycie izolacyjne zawiera centralną część wewnętrzną, która umożliwia przejście kabla pompy obiegowej. Dostępne są klapy do przechodzenia kabli w kierunku górnej części i dolnej części izolacyjnej.

Wymiary: 180x302x142 mm.

Dimension
EPP insulation box: the insulation covering includes a central inside part that allows the passage of the cable of the circulating pump. Outles for the passage of cables towards the high part and the low part of the insulation box are available.

Measurements: 180x302x142 mm.



Dane techniczne:

Maksymalne ciśnienie:	8 bar
Maksymalna temperatura pracy:	110°C
Izolacja:	EPP czarna 40 g/l
Rozstaw osi:	90 mm
Uszczelnienia:	VITON lub EPDM
kvs zaworu mieszającego:	5,5
Podłączenie:	
strona instalacji:	3/4" GW
strona kotłowa:	1" GZ
Długość zabudowy pompy:	130 mm

Technical data:

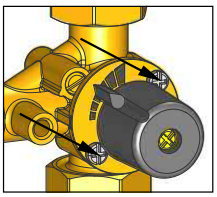
Max pressure:	8 bar
Max temperature:	110°C
Axle spacing:	90 mm
kvs mixing valve:	5,2
Insulation material:	EPP black 40 g/l
Gaskets material:	VITON or EPDM
Connections:	
Installation side:	3/4" F
Boiler side:	1" M
Installation length of pump:	130 mm

Grupy pompowe są dostarczane z całkowicie otwartym bypass'em. Aby dostosować ilość przepływu przez obejście, należy przesunąć drążek regulacyjny, który można obrócić w lewo lub w prawo. Wykonaj następujące kroki:

Pump units are supplied with the recycling by-pass fully open. To adjust the quantity of recycling through the by-pass you must move the regulation rod, that can be turned clockwise or anti clockwise indifferently. Follow these steps:

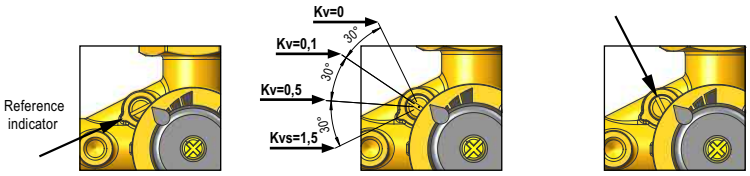
1. Poluzuj śruby mocujące ogranicznik uchwytu (oznaczony strzałkami na obrazku po lewej stronie), aby odblokować drążek regulacyjny obejścia;
2. Wybierz żądaną pozycję bypassu:

1. Loosen the fixing screws of the handle stopper (indicated by the arrows in the image to the left) to unlock the adjustment rod of the by-pass;
2. Select the desired position of the rod:



Strzałki pokazują śruby mocujące korka uchwytu i pręta regulacyjnego.

Arrows show the fixing screws of the handle stopper and of the adjusting rod.



By-pass jest całkowicie otwarty. Pozwala to na maksymalny przepływ. Gniazdo śrubokrętu jest ustawione w linii w odniesieniu do przejścia.

The by-pass is fully open and it allows the maximum recycling. The screwdriver slot is lined up to the reference notch.

pozycja i pozwala na częściowy przepływ. Jako odniesienie możesz wziąć wartości Kv wskazane na zdjęciu.

position and it allows a partial recycling. As reference you can take the Kv values indicated in the picture.

By-pass jest całkowicie zamknięty i nie ma przepływu. Gniazdo wkrętaka jest w pozycji (90 °) w odniesieniu do przejścia.

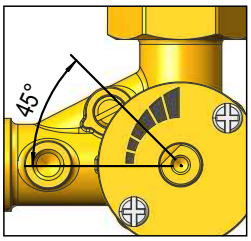
The by-pass is fully closed and there is no recycling. The screwdriver slot is in orthogonal position (90°) as to the reference notch.

BY-PASS
zespoły pomp M2 MIX33 mają regulowaną zintegrowany zawór mieszający (C) by-pass. Za pomocą drążka sterowniczego (regulowanego z przodu) możliwe jest zmieszanie z zasilaniem ilości wody pochodzącej z drogi powrotnej.

BY-PASS
M2 MIX33 pump units have an adjustable by-pass integrated into the mixing valve (C). By means of the control rod (front side adjustable) it is possible to mix to the supply way a quantity of water coming from the return way.

Uwaga!: nie przesuwaj zaworu mieszającego (C), pozostaje zawsze we właściwym kierunku, również przewody elektryczne ewentualnego siłownika nie zmieniają się. Zawór mieszający zawsze otwiera się w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara. Aby zamontować siłownik, należy umieścić pręt sterujący pod kątem 45° i zapoznać się ze specjalną etykietą przewodów elektrycznych.

TAKE CARE: do not move the mixing valve (C), it stays always on the right way, also the electric wirings of the possible servomotor do not change. The mixing valve always opens clockwise. To mount the servomotor please put the control rod at 45° and refer to the special label for the electric wirings.



Mounting of servomotor:
to be placed at 45° of the rod

Central heating zone manifold **C 60 - DN 20**

Two-chamber steel manifold C 60, 2, 3 or 4 zones DN 20 was created to facilitate the assembly of mixing groups. The factory manifold is equipped with EPP insulation. In addition has a DN 25 output on the supply side for connecting the safety group. On request, the manifold can be equipped with a set of mounting brackets on the wall **DELTA** (see bushings M8).

Technical data:

Material:	steel ST 37.1
Max pressure:	8 bar
Max temperature:	110°C
Power:	40 kW at T∆20°C
Axle spacing:	90 mm
Insulation material:	EPP black 40 g/l

Type	Catalog number
Central heating zone manifold **C 60 2 F - DN 20** with insulation	605011
Wall bracket kit **DELTA** for zone manifolds	606015

Actuator **MP 10, MP 15**

switch to work: manual / automatic.

MP actuators consists of a synchronous motor with capacitor, two limit switches, two cams positioned on the 90 degrees, the knob, the color scale for visualizing the position of the heart of the valve, a switch for manually changing the position of the heart of the valve. The factory is equipped with a 2 meter cable 3 x 0.75 mm^2 and an adapter for mounting the actuator on the mixing valve **MIX M** from WOMIX - **A 101.**
Using an adapter connecting actuators, **MP** can be mounted on the mixing valve manufacturing of other companies (see the numbers of adapters).

Technical data:

Nominal voltage:	230 V~50Hz or 24 V ~50Hz,
Angle of rotation:	90˚, unregulated
Czas obrotu o kąt 90°:	70 or 140 s. w zależności od modelu
Klasa i stopień ochrony:	II ,IP 40

Type	Torque	Open time	Voltage	Catalog number
Actuator **MP 10 - 230 / 140** with adapter **A 101** for valve by WOMIX	10 Nm	140 s./90˚	230 V~50Hz	401011