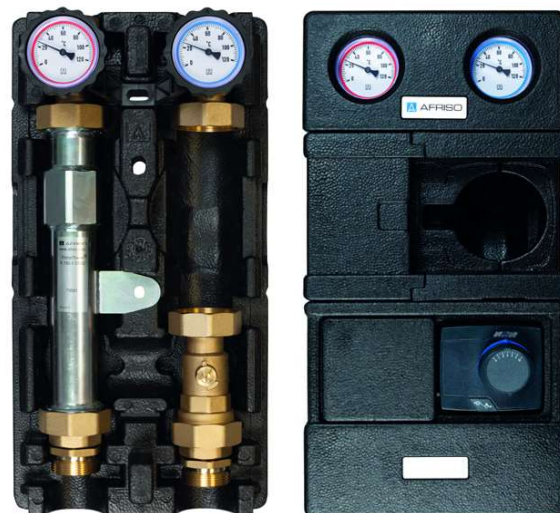


Instrukcja eksploatacji



Grupa pompowa do instalacji grzewczych

PrimoTherm®

Typ: K 180-1 DN 32 bez zaworu mieszającego
Typ: K 180-2 DN 32 z 3-drogowym zaworem mieszającym i siłownikiem

Copyright 2021 AFRISO-EURO-INDEX GmbH. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Lindenstraße 20
74363 Güglingen
Telefon +49 7135 102-0
Obsługa klienta +49 7135 102-211
Telefaks +49 7135 102-147
info@afriso.com
www.afriso.com

1 Objaśnienia do niniejszej instrukcji eksploatacji

Niniejsza instrukcja eksploatacji zawiera opis grup pompowych do instalacji grzewczych PrimoTherm® „K 180-1 DN 32” oraz „K 180-2 DN 32” (poniżej zwanych także „produktem”). Niniejsza instrukcja eksploatacji jest częścią produktu.

- Produkt wolno użytkować dopiero po całkowitym przeczytaniu i pełnym zrozumieniu instrukcji eksploatacji.
- Należy upewnić się, że instrukcja eksploatacji jest dostępna w każdej chwili podczas prac wykonywanych przy produkcie oraz z jego pomocą.
- Należy przekazać instrukcję eksploatacji oraz wszystkie dokumenty należące do produktu wszystkim użytkownikom produktu.
- W razie wystąpienia opinii, że instrukcja eksploatacji zawiera błędy, sprzeczności lub niejasności, należy skontaktować się z producentem przed oddaniem produktu do użytkowania.

Niniejsza instrukcja eksploatacji jest chroniona prawem autorskim, wobec czego wolno ją stosować wyłącznie w ramach obowiązującego prawa. Zmiany zastrzeżone.

Producent nie przejmuje żadnej odpowiedzialności lub gwarancji za uszkodzenia lub ich konsekwencje wynikające z nieprzestrzegania niniejszej instrukcji eksploatacji oraz przepisów, warunków i norm obowiązujących w miejscu użytkowania produktu.

2 Informacje na temat bezpieczeństwa

2.1 Wskazówki ostrzegawcze i klasy zagrożenia

Niniejsza instrukcja eksploatacji zawiera wskazówki ostrzegawcze zwracające uwagę na potencjalne zagrożenia oraz ryzyka. Poza zaleceniami zawartymi w niniejszej instrukcji eksploatacji trzeba przestrzegać wszystkich warunków, norm oraz przepisów bezpieczeństwa obowiązujących w miejscu użytkowania produktu. Przed zastosowaniem produktu należy upewnić się, że wszystkie warunki, normy oraz przepisy bezpieczeństwa są użytkownikowi znane i przestrzegane.

Wskazówki ostrzegawcze są oznakowane w niniejszej instrukcji eksploatacji za pomocą symboli ostrzegawczych oraz haseł ostrzegawczych. Wskazówki ostrzegawcze są podzielone na różne klasy zagrożenia w zależności od stopnia ciężkości sytuacji zagrożenia.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

NIEBEZPIECZEŃSTWO zwraca uwagę na bezpośrednio występującą niebezpieczną sytuację, która w przypadku nieprzestrzegania spowoduje niechybnie ciężki lub śmiertelny wypadek.



OSTRZEŻENIE

OSTRZEŻENIE zwraca uwagę na ewentualnie niebezpieczną sytuację, która w przypadku nieprzestrzegania może spowodować ciężki lub śmiertelny wypadek lub powstanie szkód materialnych.

WSKAZÓWKA

WSKAZÓWKA zwraca uwagę na ewentualnie niebezpieczną sytuację, która w przypadku nieprzestrzegania może spowodować powstanie szkód materialnych.

W niniejszej instrukcji eksploatacji stosowane są dodatkowo następujące symbole:



To jest ogólny symbol ostrzegawczy. Wskazuje on na występowanie niebezpieczeństwa obrażeń oraz szkód materialnych. Należy przestrzegać wszystkich wskazówek opisanych w powiązaniu z tym symbolem ostrzegawczym w celu uniknięcia wypadków ze skutkiem śmiertelnym, obrażeń oraz szkód materialnych.



Ten symbol ostrzega przed niebezpiecznym napięciem elektrycznym. O ile symbol ten pojawia się we wskazówce ostrzegawczej, zachodzi niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.

2.2 Stosowanie zgodne z przeznaczeniem

Niniejszy produkt przeznaczony jest wyłącznie do przetłaczania wymienionych poniżej mediów w zamkniętych, samobezpiecznych, termicznych instalacjach grzewczych:

- wody do instalacji grzewczych zgodnej z wymogami VDI 2035,
- mieszanin wody i glikolu z domieszką maksymalnie 50 %.

Inny rodzaj zastosowania nie jest zgodny z przeznaczeniem i powoduje powstawanie zagrożeń.

Przed zastosowaniem produktu należy upewnić się, że produkt nadaje się do przewidzianego przez użytkownika rodzaju zastosowania. W tym celu trzeba uwzględnić co najmniej następujące wymagania:

- wszystkie warunki, normy oraz przepisy bezpieczeństwa obowiązujące w miejscu użytkowania produktu,
- wszystkie warunki i dane przewidziane w specyfikacji produktu,
- warunki przewidziane dla planowanego przez użytkownika zastosowania.

Ponadto należy przeprowadzić według uznanej procedury ocenę ryzyka w odniesieniu do konkretnego zastosowania przewidzianego przez użytkownika oraz podjąć wszelkie odpowiednie działania na rzecz bezpieczeństwa zgodnie z wynikiem procedury oceny ryzyka. Należy też przy tym uwzględnić możliwe konsekwencje wynikające z zabudowy lub integracji produktu w systemie lub instalacji.

Podczas użytkowania produktu wszystkie prace należy przeprowadzać wyłącznie w warunkach wyszczególnionych w instrukcji eksploatacji oraz na tabliczce znamionowej, w ramach danych technicznych zawartych w specyfikacji oraz w zgodzie ze wszystkimi warunkami, normami i przepisami bezpieczeństwa obowiązującymi w miejscu użytkowania produktu.

2.3 Przewidywalne błędne stosowanie

Produktu nie wolno stosować w szczególności w następujących przypadkach i do następujących celów:

- z wodą pitną,
- z mediami lepкими, żrącymi lub zapalnymi,
- z parą, z zawierającymi olej i agresywnie działającymi czynnikami,
- w instalacjach o temperaturach powyżej 110 °C (przykładowo instalacjach solarnych),
- w otoczeniu zagrożonym wybuchem;
 - w razie eksploatacji w strefach zagrożonych wybuchem iskrzenie może doprowadzić do wyfuknięcia, pożaru lub eksplozji.

2.4 Kwalifikacje personelu

Czynności wykonywane przy produkcji oraz z jego pomocą mogą wykonywać wyłącznie wykwalifikowani pracownicy, którzy zapoznali się z niniejszą instrukcją eksploatacji oraz ze wszystkimi dokumentami należącymi do produktu i zrozumieli ich treść.

Ze względu na swoje wykształcenie zawodowe, wiedzę i doświadczenia pracownicy wykwalifikowani muszą być w stanie przewidzieć i rozpoznać możliwe zagrożenia, które mogą powstawać z tytułu użytkowania produktu.

Pracownikom wykwalifikowanym muszą być znane wszystkie obowiązujące warunki, normy i przepisy bezpieczeństwa, których należy przestrzegać podczas czynności wykonywanych przy produkcji oraz z jego pomocą.

2.5 Osobiste wyposażenie ochronne

Należy zawsze stosować wymagane osobiste wyposażenie ochronne. Podczas czynności wykonywanych przy produkcji oraz z jego pomocą należy także uwzględnić, że w miejscu użytkowania mogą występować zagrożenia, których źródłem nie jest bezpośrednio sam produkt.

2.6 Modyfikacje produktu

Przy produkcji oraz z jego pomocą należy wykonywać wyłącznie takie czynności, które są opisane w niniejszej instrukcji eksploatacji. Nie wolno wprowadzać zmian, które nie są opisane w niniejszej instrukcji eksploatacji.

3 Transport i składowanie

Niewłaściwy transport i składowanie mogą spowodować uszkodzenie produktu.

WSKAZÓWKA

NIEWŁAŚCIWA OBSŁUGA

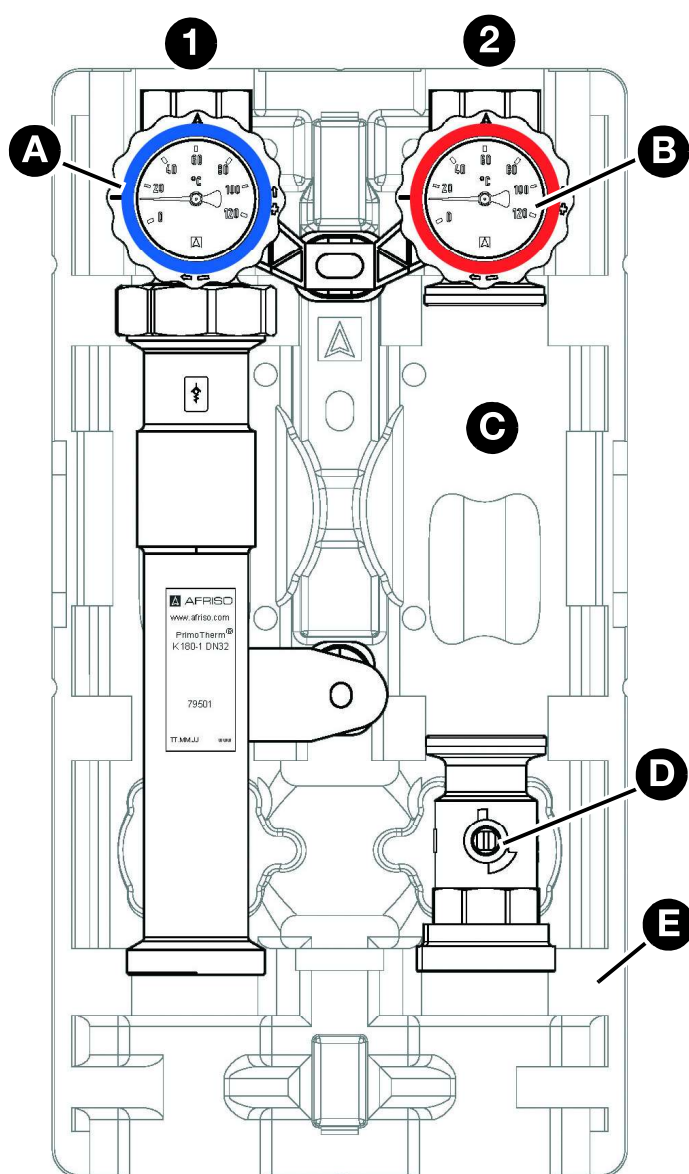
- Należy upewnić się, że podczas transportu i składowania produktu dotrzymywane są warunki otoczenia wyszczególnione w specyfikacji.
- Do celów transportowych należy wykorzystywać oryginalne opakowanie.
- Produkt należy przechowywać wyłącznie w suchym i czystym otoczeniu.
- Należy upewnić się, że podczas transportu i składowania produkt jest chroniony przed uderzeniami.

Nieprzestrzeganie niniejszych zaleceń może doprowadzić do powstania szkód materialnych.

4 Opis produktu

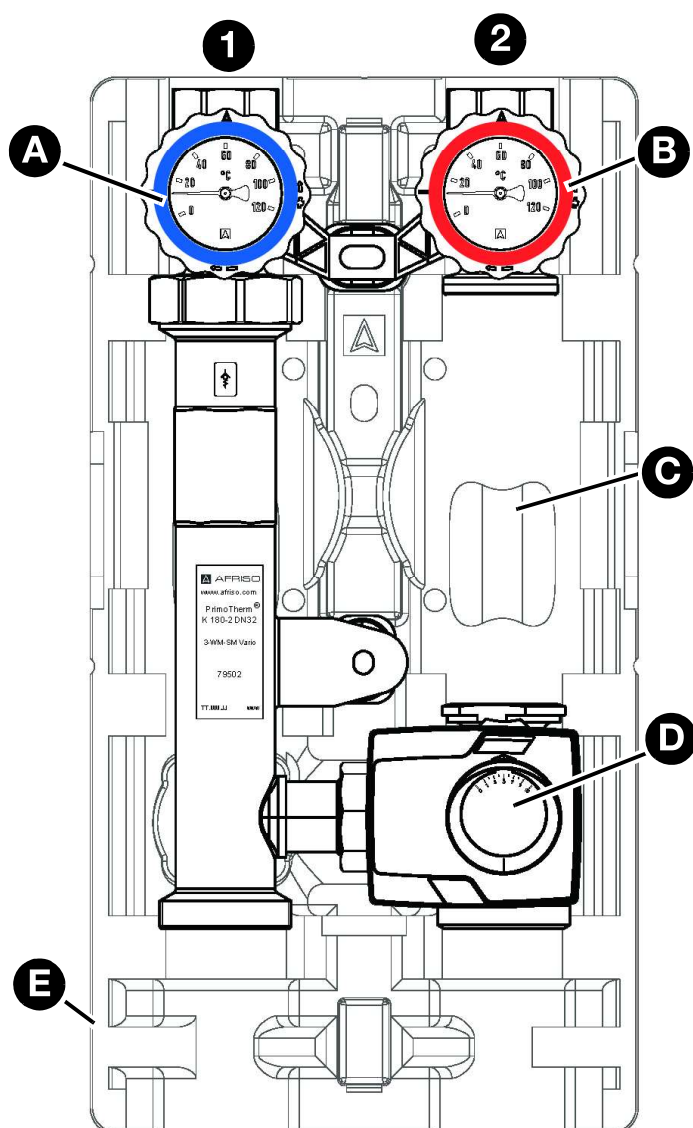
Produkt stanowi prefabrykowaną grupę pompową do instalacji grzewczych, wyposażoną w izolację cieplną i sprawdzoną fabrycznie pod kątem szczelności, która umożliwia zabudowę dostępnych w sieci handlowej pomp DN 32 (o przyłączy G2 i długości montażowej wynoszącej 180 mm). Zasilanie można umieścić alternatywnie po lewej lub prawej stronie. We wszystkich zaworach kulowych można zamontować opcjonalnie czujniki temperatury.

4.1 Przegląd



- 1. powrót
- 2. zasilanie
- A. zawór kulowy, z zaworem odcinającym, z termometrem, niebieski
- B. zawór kulowy, z zaworem odcinającym, z termometrem, czerwony
- C. przestrzeń na opcjonalną pompę obiegową
- D. dodatkowy zawór kulowy
- E. izolacja termiczna

Ilustracja 1: PrimoTherm® K 180-1 DN 32



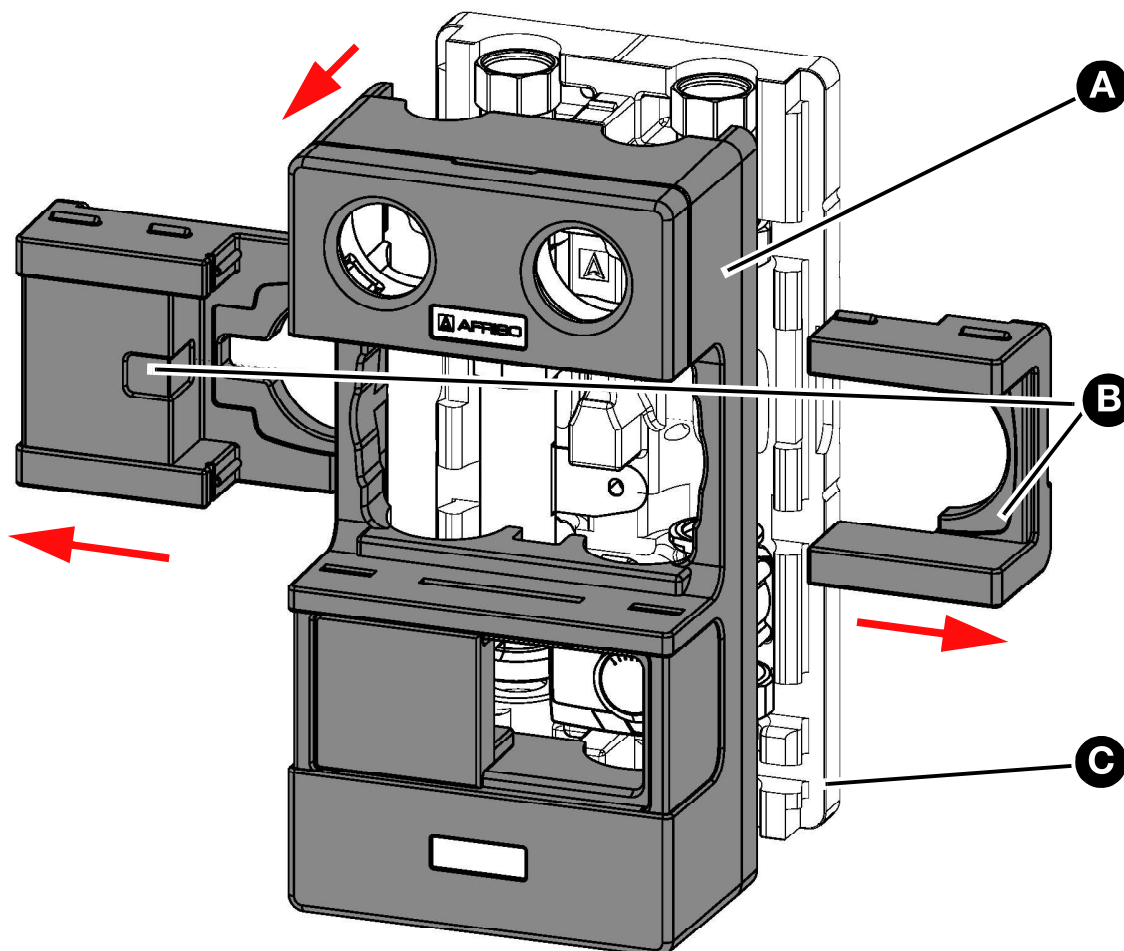
- 1. powrót
- 2. zasilanie
- A. zawór kulowy, z zaworem odcinającym, z termometrem, niebieski
- B. zawór kulowy, z zaworem odcinającym, z termometrem, czerwony
- C. przestrzeń na opcjonalną pompę obiegową
- D. 3-drogowy zawór mieszający z siłownikiem
- E. izolacja termiczna

Ilustracja 2: PrimoTherm® K 180-2 Vario z 3-drogowym zaworem mieszającym i siłownikiem

Izolacja termiczna

Górna powłoka izolacji termicznej składa się z czterech elementów. Elementy te można usuwać pojedynczo.

1. Podczas zdejmowania izolacji termicznej należy przestrzegać odpowiedniego kierunku tej czynności.



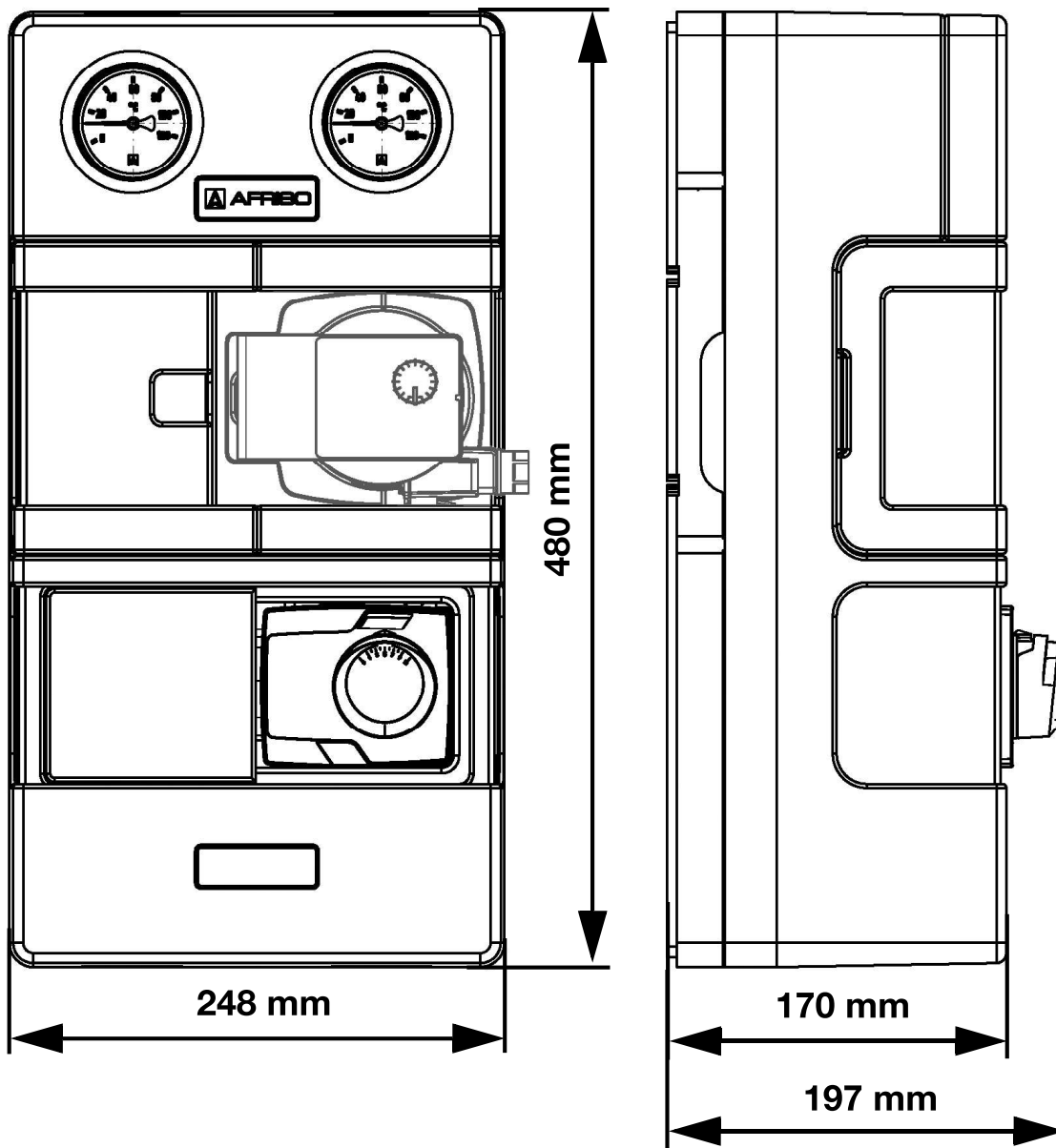
A. górny element izolacji

C. dolny element izolacji

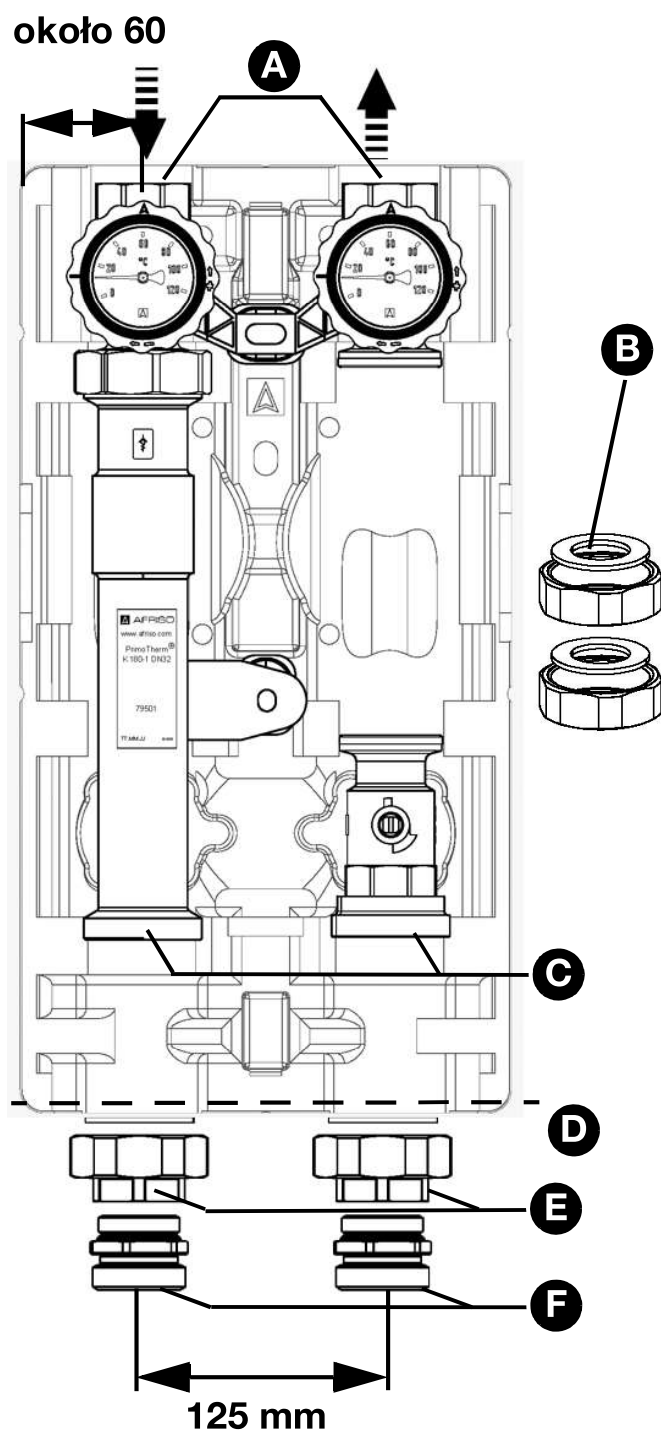
B. środkowe elementy izolacji

Ilustracja 3: Elementy izolacji termicznej

4.2 Wymiary i przyłącza



Ilustracja 4: Wymiary PrimoTherm® K 180-1 oraz K 180-2 (z zaworem mieszającym)



- A. G1½i
- B. nakrętki złączkowe i uszczelki płaskie (do zabudowy pompy)
- C. G2a
- D. zestaw śrubunków
- E. śrubunek do montażu naściennego G1½i
- F. śrubunek do montażu na rozdzielaczu kotła G1½a

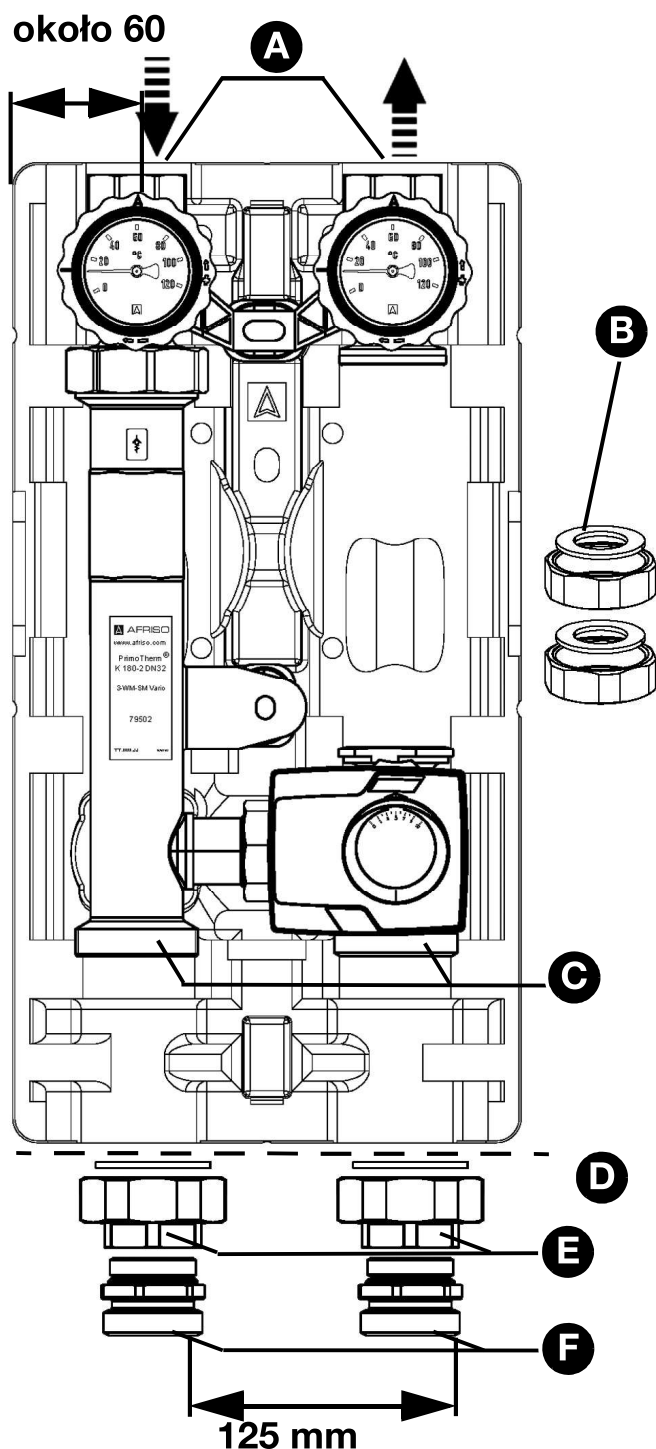
Miara odległości pomiędzy dolną krawędzią izolacji termicznej a przyłączem przy zamontowanym osprzęcie.

C = około 90 mm

D = około 67 mm

E = około 42 mm

Ilustracja 5: PrimoTherm® K 180-1 z zestawem śrubunków



- A. G1½i
- B. nakrętki złączkowe i uszczelki płaskie (do zabudowy pompy)
- C. G2a
- D. zestaw śrubunków
- E. śrubunek do montażu ściennego G1½i
- F. śrubunek do montażu na rozdzielaczu kotła G1½a

Miara odległości pomiędzy dolną krawędzią izolacji termicznej a przyłączem przy zamontowanym osprzęcie.

C = około 90 mm

D = około 67 mm

E = około 42 mm

Ilustracja 6: PrimoTherm® K 180-2 z zestawem śrubunków

4.3 Działanie

Wariant K 180-1 DN 32

Produkt jest stosowany w niemieszanych obiegach grzewczych, szczególnie też do ładowania zasobników.

Dodatkowy zawór kulowy poniżej pompy obiegowej umożliwia wymianę pompy obiegowej bez konieczności opróżniania instalacji.

Wariant K 180-2 DN 32

Produkt jest dodatkowo wyposażony w 3-drogowy zawór mieszający do regulacji temperatury zasilania oraz w siłownik. Na zaworze mieszającym możliwa jest regulacja współczynnika przepływu (Kvs).

⇒ Przy stosowaniu wariantu K 180-2 trzeba zapewnić możliwość regulacji silnika zaworu mieszającego przez układ sterowania kotła lub inny układ sterowania.

1. Należy sprawdzić, czy sterowanie użytkowanego kotła posiada układ sterowania silnika.

Wariant K 180-2 DN 32 może być także stosowany do podwyższania temperatury na powrocie w przypadku kotłów na paliwo stałe. W tym celu musi być możliwość sterowania siłownika przy pomocy układu sterowania kotła.

1. Należy sprawdzić, czy zastosowany kocioł jest wyposażony w układ regulacji służący do podwyższania temperatury na powrocie.
2. Wymienić termometry.
 - Kolory muszą być prawidłowo przyporządkowane.

4.4 Dopuszczenia, certyfikaty, deklaracje

Patrz instrukcja siłownika. W wersji z pompą obiegową - patrz instrukcja producenta pompy.

4.5 Dane techniczne

Parametr	Wartość
Dane ogólne	
wymiary z izolacją termiczną (szerokość x wysokość x głębokość)	248 x 480 x 170 mm
waga K 180-1 DN 32 bez pompy obiegowej	około 5,5 kg
waga K 180-2 DN 32 bez pompy obiegowej	około 7,0 kg
materiał armatur	mosiądz, stal, tworzywa sztuczne
materiał uszczelnień	terpolimer etylenowo-propylenowo-dienowy (EPDM), policzterofluoroetylen (PTFE)
materiał izolacji	polipropylen EPP
ciśnienie w instalacji	maksymalnie 10 bar Należy przestrzegać maksymalnego ciśnienia zastosowanej pompy obiegowej.
rozstaw osi	125 mm
przyłącza systemowe	od źródła ciepła: G2, śrubunki na G1¼i oraz G1½a do odbiornika: G1¼i
maksymalna temperatura medium	110 °C (maksymalna temperatura do 2 godzin w przypadku wystąpienia awarii: 120 °C)
medium	woda do instalacji grzewczych lub woda do instalacji grzewczych z 50 % stężeniem glikolu
Współczynnik przepływu (l/h przy różnicy ciśnienia wynoszącej jeden bar)	
K 180-1	21
K 180-2	13

5 Montaż

O ile nie podano inaczej, wszystkie informacje montażowe odnoszą się do wersji zabudowy uwzględniającej **zasilanie z prawej strony**. Przebudowa jest opisana w rozdziale Zamiana stron zasilania/powrotu na stronie 17.

1. Zdjąć górną powłokę izolacji termicznej (patrz "Izolacja termiczna").

Dopiero po zakończeniu wszystkich prac montażowych odbywa się ponowna instalacja górnej powłoki izolacji termicznej.

5.1 Przygotowanie montażu

Produkt wolno zamontować dopiero po całkowitym zakończeniu montażu rur oraz wszystkich prac spawalniczych i lutowniczych.

W razie zabudowy produktu w istniejącej instalacji przestrzegać rozdziału Uzupełnianie wyposażenia produktu na stronie 29.

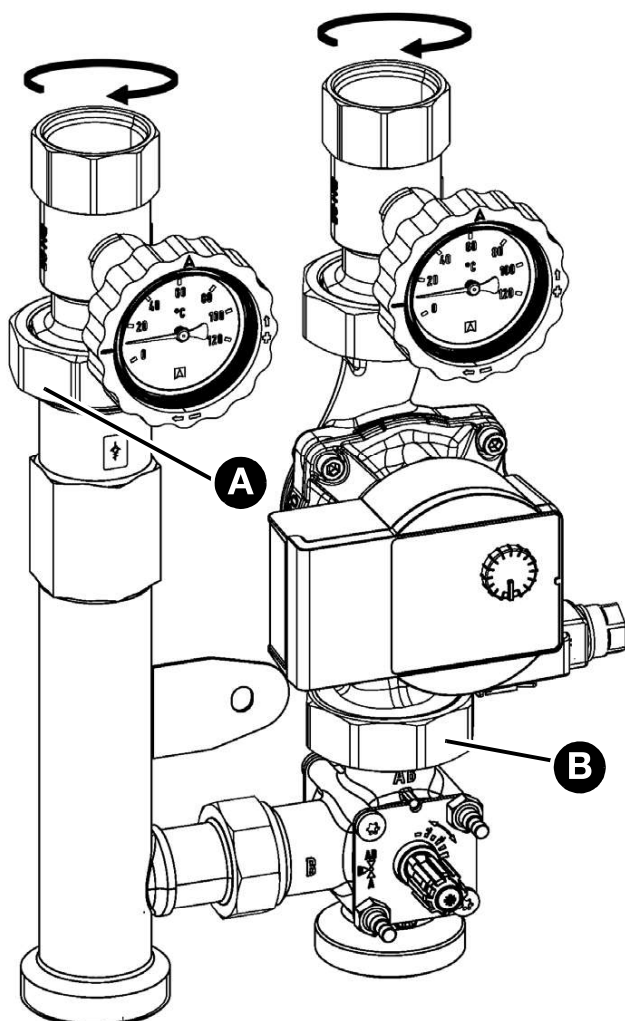
⇒ Należy upewnić się, że ciśnienie nominalne produktu odpowiada planowanym parametrom instalacji.

⇒ Należy upewnić się, że płyn wykorzystywany w instalacji jest zgodny z zakresem zastosowania produktu.

1. Przepłukać przewody instalacji przed zamontowaniem produktu.

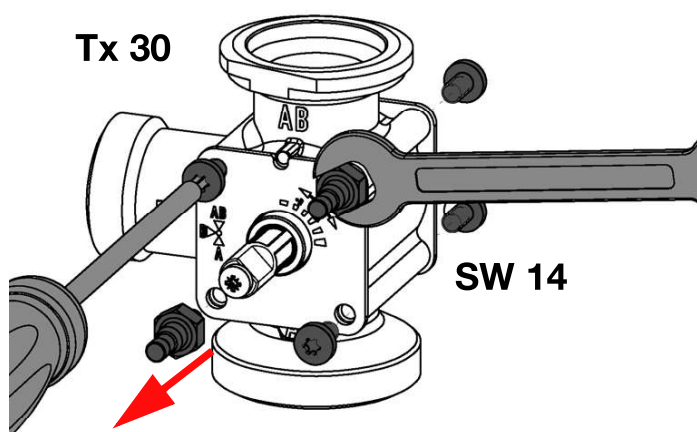
5.2 Zamiana stron zasilania/powrotu

W stanie fabrycznym przy wysyłce zasilanie znajduje się po prawej stronie.

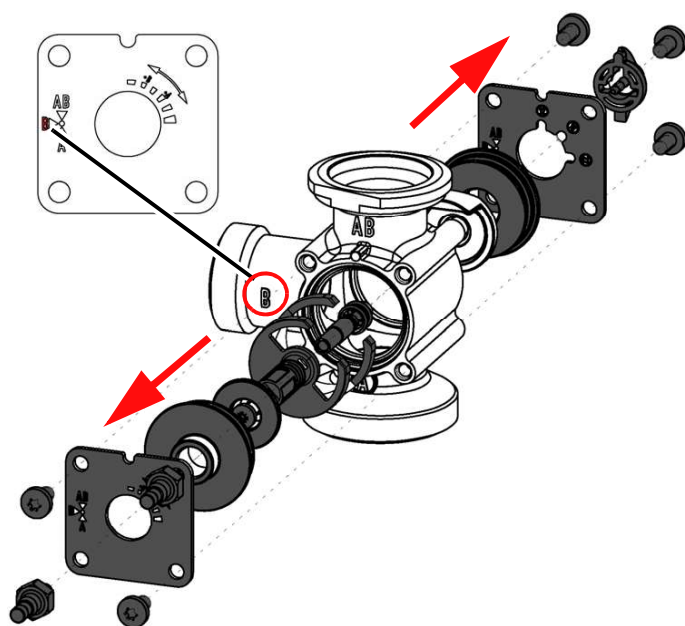


1. Poluzować nakrętkę łączkową nasadową na zaworze kulowym powrotu (A).
2. Poluzować nakrętkę łączkową nasadową na zaworze mieszającym (B).
3. Obrócić zawór kulowy powrotu o 180°.
4. Obrócić pompę z zaworem kulowym zasilania o 180°.
5. Dokręcić ponownie obie nakrętki łączkowe nasadowe.
6. Przebroić zawór mieszający na zasilanie po lewej stronie (patrz strona 16).

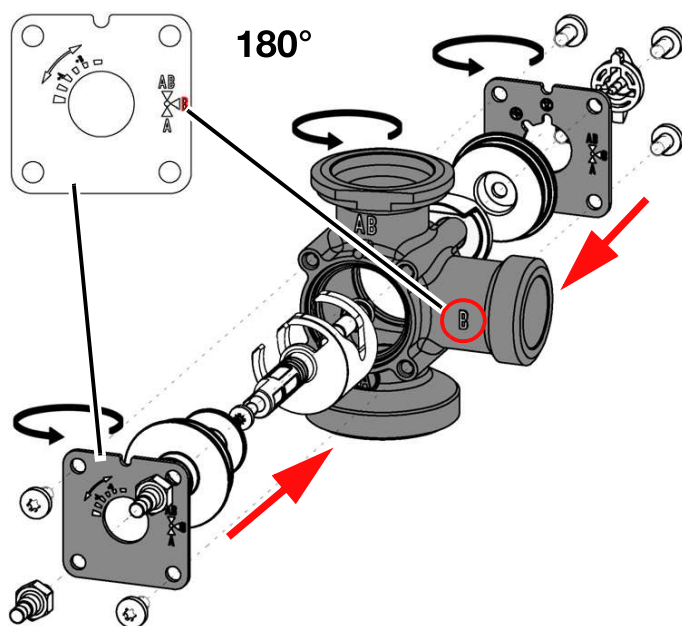
5.2.1 Przebrojenie zaworu mieszającego / przewodu obejściowego (tylko w wersji K 180-2 DN 32)



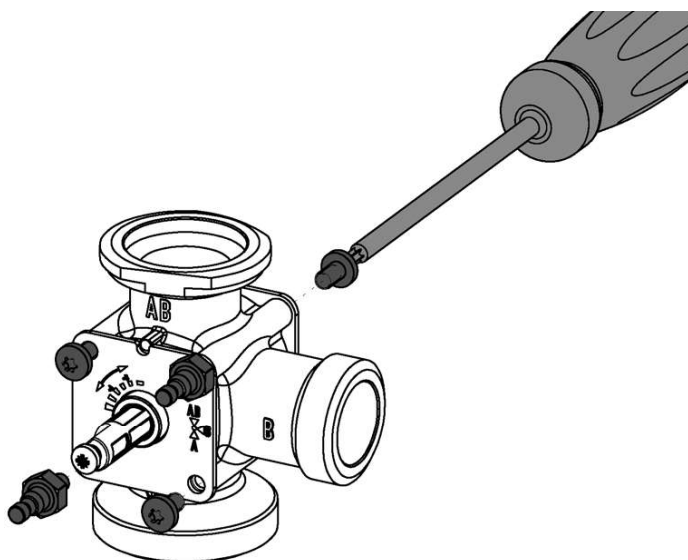
1. Usunąć śruby.



2. Usunąć podzespoły w przedstawiony sposób.



3. Obrócić zawór mieszający o 180°.
4. Obrócić obie tarcze o 180°.
5. Zamontować ponownie podzespoły do zaworu mieszającego.



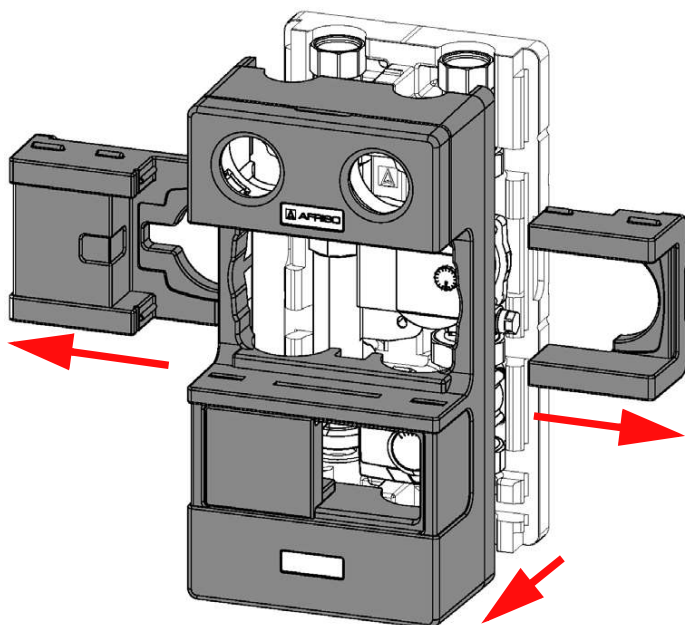
6. Wkręcić śruby.
- Moment dociągający
3 Nm.

5.3 Montaż pompy obiegowej

W razie korzystania z produktu w wariantcie bez prefabrykowanej pompy obiegowej trzeba samodzielnie zainstalować odpowiednią pompę obiegową o długości montażowej wynoszącej 180 mm.

⇒ Należy upewnić się, że wykorzystywane są uszczelnienia dołączone do produktu.

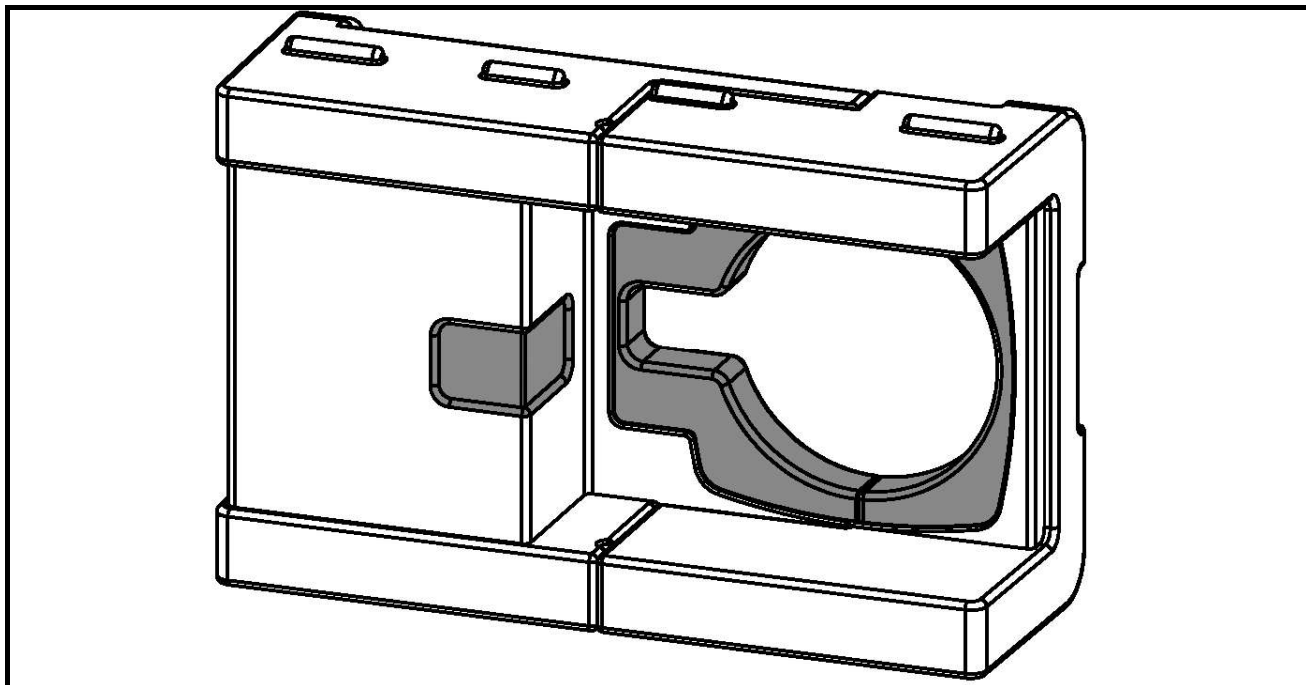
1. Przestrzegać wytycznych producenta pompy.



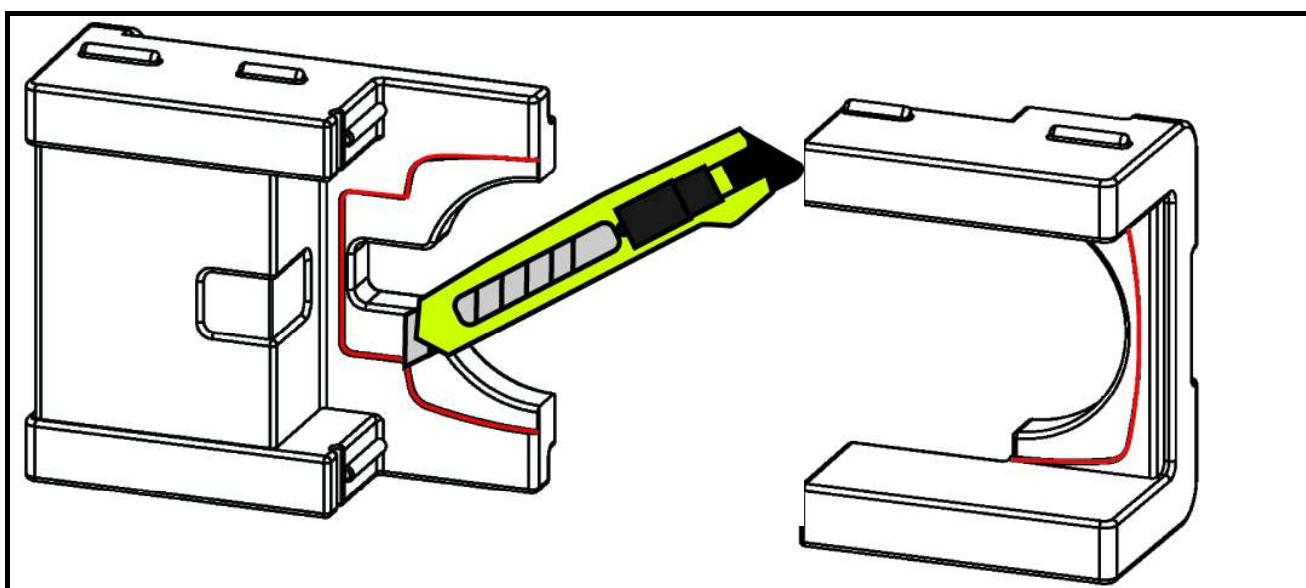
2. Wysunąć po bokach oba środkowe elementy izolacji termicznej.
3. Zdjąć górne elementy izolacji termicznej.
4. Zamontować pompę przy pomocy załączonych uszczelek płaskich i nakrętek złączkowych nasadowych G2.
- Przyłącze gwintowane G2, moment dociągający 80 Nm.

5.4 Montaż większej pompy obiegowej

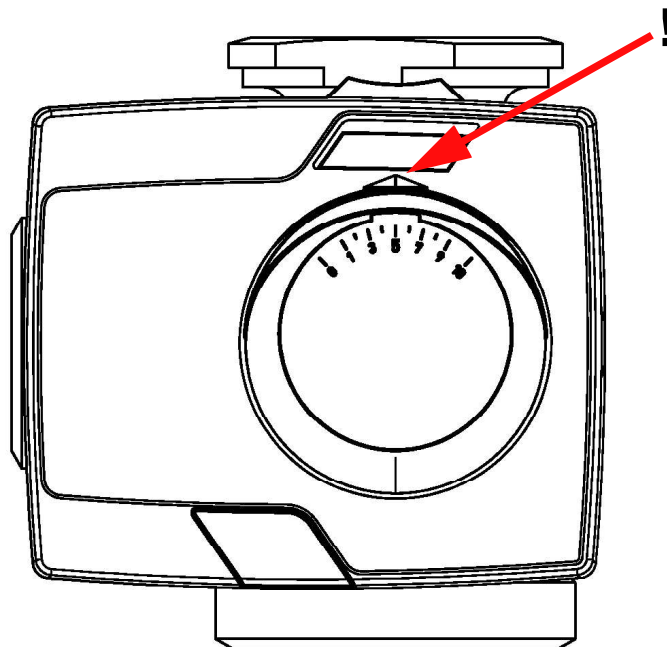
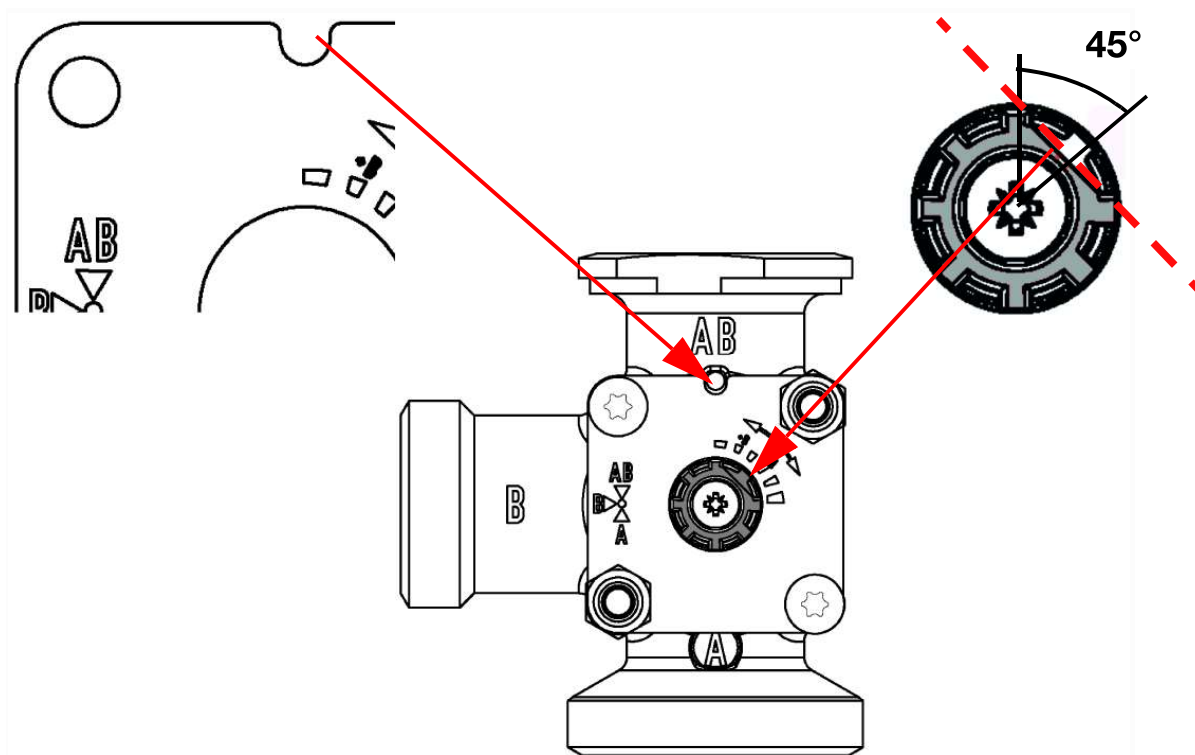
W razie montażu w produkcie większej pompy obiegowej można wyciąć część izolacji termicznej (zaznaczonej na ilustracji kolorem szarym).

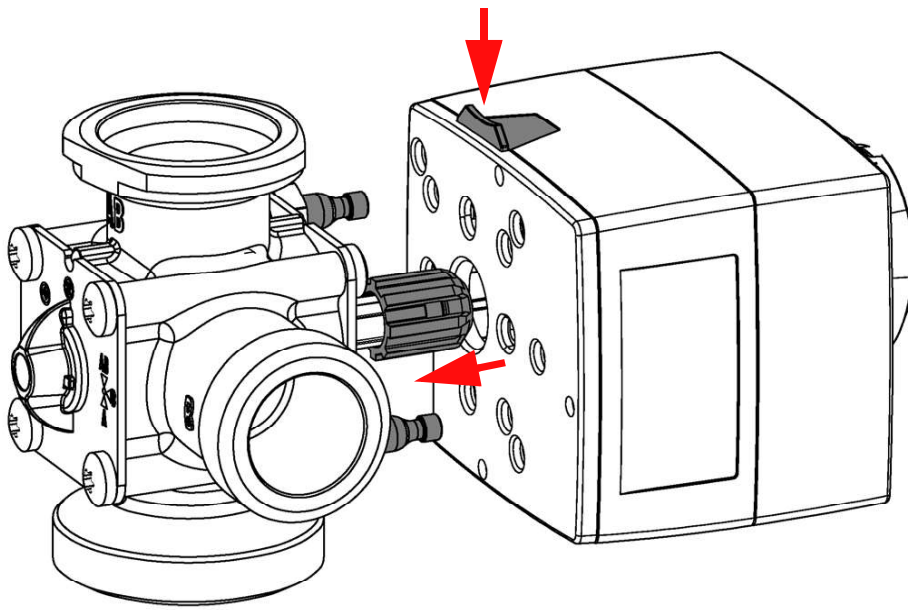


1. Wysunąć po bokach oba środkowe elementy izolacji termicznej.
2. Wyciąć część izolacji termicznej odpowiedniej wielkości.
3. Zamontować pompę.
4. Nasunąć ponownie na izolację termiczną oba środkowe elementy.



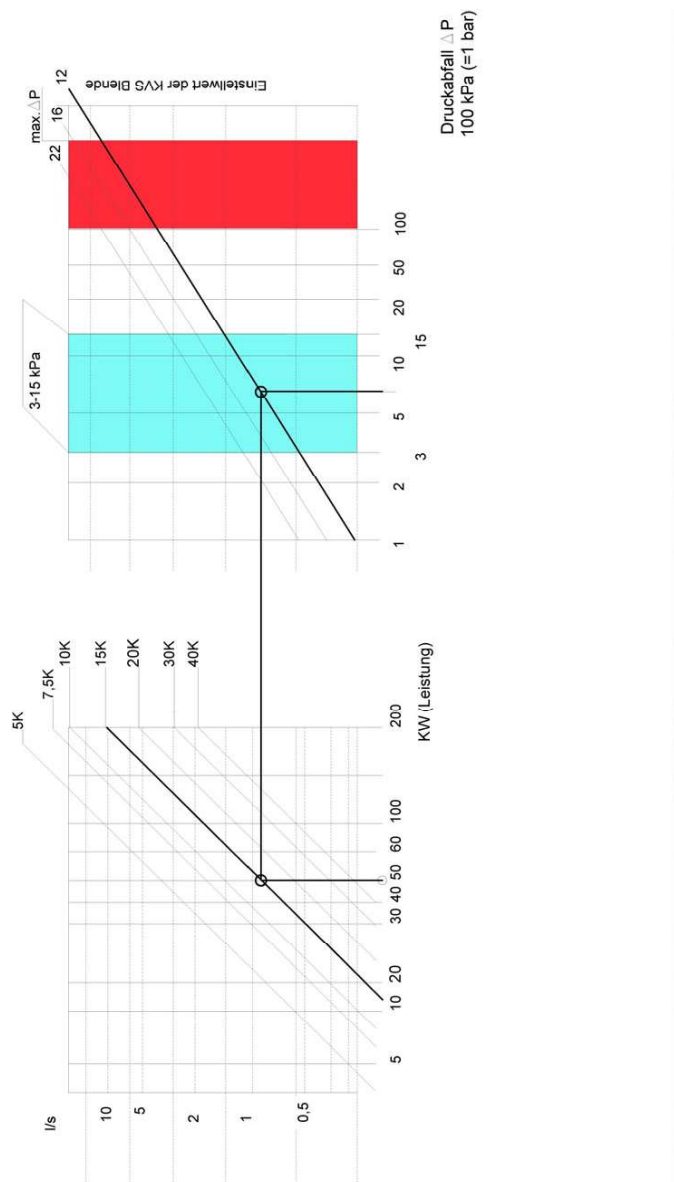
5.4.1 Montaż siłownika





5.5 Określenie wartości ustawienia parametru Kvs

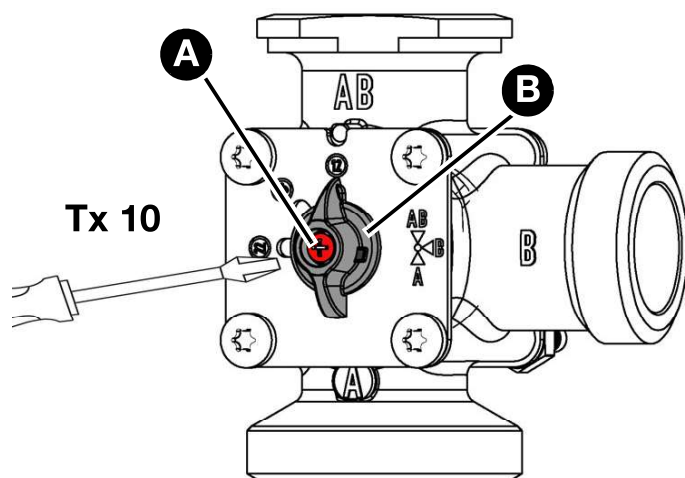
Wartość ustawienia parametru Kvs kryzy jest określana na podstawie mocy obiegu grzewczego (KW) oraz rozpiętości temperatur pomiędzy zasilaniem i powrotem (K odpowiada °C); patrz poniższa tabela.



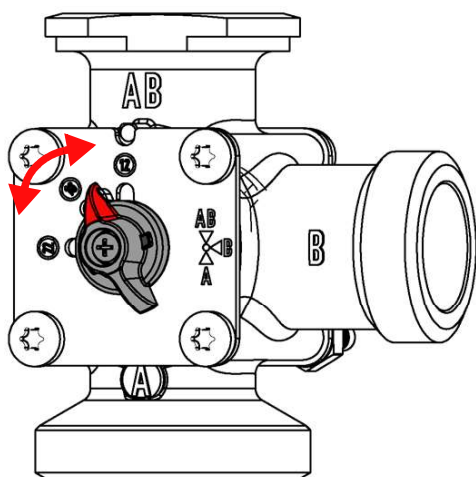
Przykład:

- moc: 50 KW
- rozpiętość temperatur: 15 K
- punkt przecięcia pośrodku optymalnego zakresu 3-15 kPa
- odczytać wartość ustawienia: 12 (w m³/h przy różnicy ciśnienia wynoszącej 1 bar)

5.6 Określenie wartości ustawienia parametru Kvs



1. Poluzować śrubokrętem śrubę (A).
- Nie ma potrzeby całkowitego wykręcania tej śruby!
2. Pokrętło (B) lekko odciągnąć od skali.
- Pokrętło wysuwa się z otworu blokującego.



3. Ustawić pokrętło obrotowo na pożądaną wartość współczynnika przepływu Kvs.
- Pokrętło zostaje zablokowane na wybranej pozycji.
4. Ponownie dokręcić śrubę.

5.7 Montaż produktu

WSKAZÓWKA

OBCIĄŻENIE MECHANICZNE I NAPRĘŻENIE ODKSZTAŁCAJĄCE

- Podczas podłączania produktu należy upewnić się, że produkt nie jest narażony na działanie obciążeń mechanicznych i naprężeń odkształcających.
- W razie potrzeby należy zamontować kompensator rurowy falisty w celu skompensowania obciążeń mechanicznych i naprężeń odkształcających.

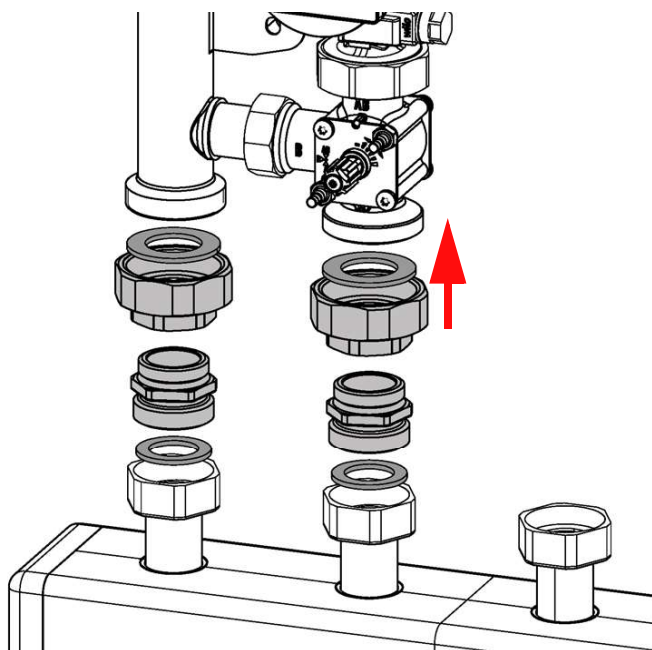
Nieprzestrzeganie niniejszych zaleceń może doprowadzić do powstania szkód materialnych.

5.7.1 Montaż produktu na rozdzielaczu kotła KSV

W razie potrzeby zamontowania produktu na rozdzielaczu kotła należy zastosować zestaw śrubunków należący do zakresu dostawy.

⇒ Należy upewnić się, że wykorzystywane są uszczelnienia dołączone do zestawu śrubunków.

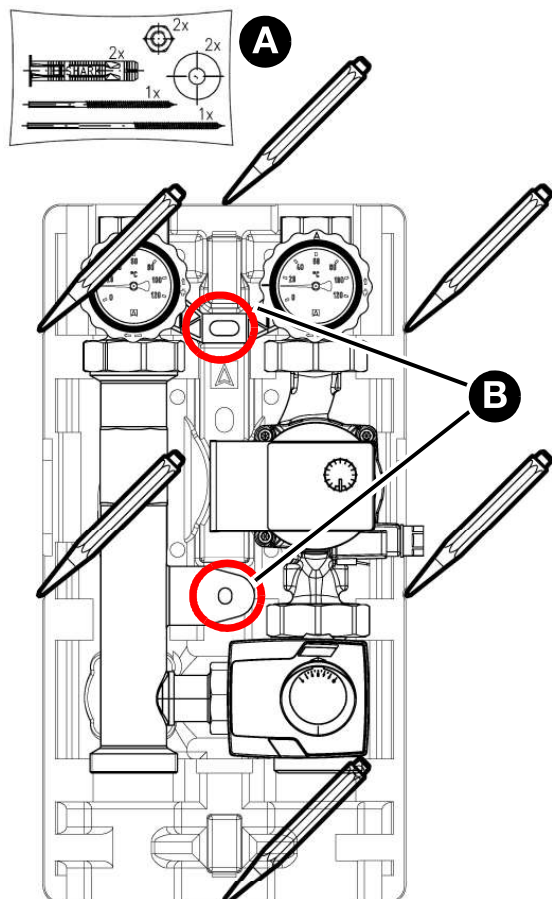
1. Usunąć izolację termiczną (patrz Elementy izolacji termicznej na stronie 10).



2. Nakręcić (szare) kształtki redukcyjne na produkt.
3. Dociągnąć śrubunki.
4. Przykręcić produkt do rozdzielacza kotła KSV.
5. Dokręcić nakrętkę łączkową nasadową rozdzielacza kotła.
6. Przykręcić przewody rurowe obiegu grzewczego do śrubunków produktu.

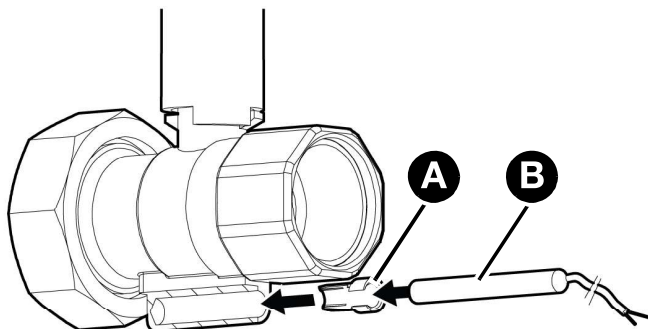
5.7.2 Montaż naścienny

⇒ Należy upewnić się, że kołki dołączone do opakowania są odpowiednie do zastosowania w przewidzianej ścianie.



1. Sprawdzić nośność ściany.
2. Wysunąć po bokach oba środkowe elementy izolacji termicznej.
3. Usunąć górne elementy izolacji termicznej.
4. Przyłożyć produkt do ściany i wypoziomować, posługując się poziomnicą.
5. Zaznaczyć sześć punktów.
6. Połączyć ze sobą zaznaczone przeciwległe punkty.
7. W punktach przecięcia (B) wywiercić każdorazowo otwór ($\varnothing$ 10 mm).
8. Zamocować produkt dołączonymi do opakowania kołkami i śrubami (A).
 - Na górze długa śruba dwustronna z gwintem do kołków i metrycznym.
 - Na dole krótka śruba dwustronna z gwintem do kołków i metrycznym.
9. Przykręcić przewody rurowe obiegu grzewczego do śrubunków produktu.
10. Zamontować ponownie górną powłokę izolacji termicznej na produkcie (patrz "Izolacja termiczna" na stronie 9).

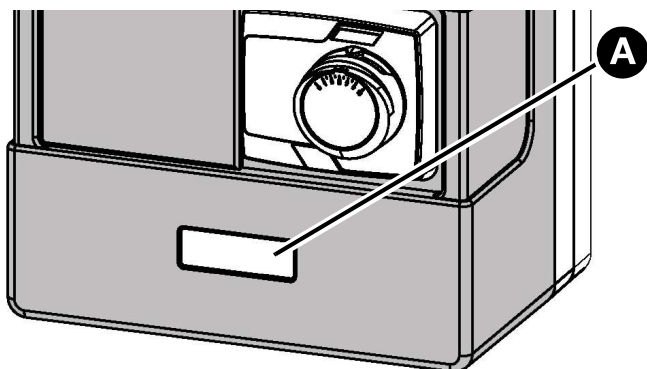
5.7.3 Montaż czujnika temperatury (opcjonalnie)



W zależności od typu czujnika temperatury (B) może okazać się konieczne skrócenie tulei zaciskowej (A).

5.7.4 Oznaczanie obiegów grzewczych

W razie zamontowania kilku grup pompowych do instalacji grzewczych grupy te można odpowiednio oznaczyć. Naklejane etykiety należą do zakresu dostawy.



1. W polu etykiety (A) umieścić odpowiednie oznaczenie obiegu grzewczego.

5.8 Uzupelnianie wyposazenia produktu



OSTRZEŻENIE

GORĄCA CIECZ

Woda w instalacjach grzewczych znajduje się pod wysokim ciśnieniem i może osiągać temperatury nawet powyżej 100 °C.

- Przed otwarciem urządzenia i zamontowaniem produktu należy upewnić się, że woda grzewcza została schłodzona.
- Przed otwarciem urządzenia i zamontowaniem produktu należy upewnić się, że instalacja nie znajduje się pod ciśnieniem i jest opróżniona.

Nieprzestrzeganie niniejszego zalecenia może spowodować śmierć, ciężkie obrażenia ciała lub szkody materialne.

- ⇒ Należy upewnić się, że ciśnienie nominalne produktu odpowiada planowanym parametrom instalacji.
- ⇒ Należy upewnić się, że płyn wykorzystywany w instalacji jest zgodny z zakresem zastosowania produktu.

Gdy instalacja została już schłodzona i nie znajduje się pod ciśnieniem, można wykonać montaż produktu.

1. Opróżnić instalację.
2. Przepłukać przewody instalacji.
3. Zamontować produkt w sposób opisany w rozdziale "Montaż produktu na rozdzielaczu kotła KSV" lub "Montaż naścienny".

5.9 Przyłącze elektryczne



NIEBEZPIECZEŃSTWO

PORAŻENIE PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

- Należy upewnić się, że rodzaj instalacji elektrycznej nie zmniejsza zakresu ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym (klasa ochronności, izolacja ochronna).

Nieprzestrzeganie niniejszych zaleceń prowadzi do śmierci lub poważnych obrażeń.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

PORAŻENIE PRĄDEM ELEKTRYCZNYM PRZEZ ELEMENTY ZNAJDUJĄCE SIĘ POD NAPIĘCIEM

- Przed rozpoczęciem prac odłączyć napięcie sieciowe i zabezpieczyć urządzenie przed ponownym włączeniem napięcia.
- Należy upewnić się, że przedmioty lub media przewodzące energię elektryczną nie stanowią zagrożenia.

Nieprzestrzeganie niniejszych zaleceń prowadzi do śmierci lub poważnych obrażeń.

1. Pompę obiegową i siłownik należy podłączyć zgodnie z właściwą instrukcją producenta.

6 Uruchomienie

Warunkiem uruchomienia jest kompletne zainstalowanie wszystkich podzespołów hydraulicznych i elektrycznych.

⇒ Należy upewnić się, że zawory kulowe z termometrem są całkowicie otwarte.

1. Przeprowadzić kontrolę szczelności według normy EN 14336.
2. Skontrolować szczelność podzespołów instalacji.
 - Ciśnienie kontrolne i czas próby ciśnieniowej musi być każdorazowo dostosowany do instalacji i odnośnego ciśnienia roboczego.
3. Napełnić instalację przefiltrowaną wodą zgodnie z normą VDI 2035.
4. Podczas napełniania skontrolować szczelność wszystkich przyłączy.
5. Zwiększyć poziom ciśnienia w instalacji.
6. Odpowietrzyć instalację.

7 Eksploatacja

Podczas eksploatacji zawory kulowe z termometrem oraz inne zawory kulowe muszą być otwarte.

8 Konserwacja

Okresy konserwacyjne

Termin	Czynność
co miesiąc	skontrolować wzrokowo ewentualne nieszczelności instalacji grzewczej
w razie potrzeby	wymienić pompę obiegową

9 Usuwanie usterek

Usterki, których nie da się zlikwidować przy pomocy czynności opisanych w niniejszym rozdziale, może usuwać wyłącznie producent.

W razie zakłóceń w pracy pompy obiegowej lub siłownika należy dodatkowo przestrzegać zaleceń właściwej instrukcji producenta.

Problem	Możliwa przyczyna	Usuwanie usterek
instalacja hałasuje	zapowietrzenie instalacji	odpowietrzyć instalację
	pompa obiegowa jest niewłaściwie ustawiona	skontrolować ustawienie pompy obiegowej
pompa obiegowa nie podejmuje pracy	pompa uszkodzona	wymienić pompę obiegową
pozostałe zakłócenia	-	proszę skontaktować się z infolinią serwisową AFRISO

9.1 Wymiana pompy obiegowej



NIEBEZPIECZEŃSTWO

PORAŻENIE PRĄDEM ELEKTRYCZNYM PRZEZ ELEMENTY ZNAJDUJĄCE SIĘ POD NAPIĘCIEM

- Przed rozpoczęciem prac odłączyć napięcie sieciowe i zabezpieczyć urządzenie przed ponownym włączeniem napięcia.

Nieprzestrzeganie niniejszych zaleceń prowadzi do śmierci lub poważnych obrażeń.

1. Wyłączyć napięcie sieciowe.
2. Zamknąć wszystkie zawory kulowe i opróżnić odnośną część instalacji.
 - Przy wersjach z zaworem kulowym umieszczonym poniżej pompy obiegowej wystarczające jest zamknięcie obu zaworów kulowych przed i za pompą obiegową.
3. Wymienić pompę obiegową. Zastosować nowe uszczelki i dokręcić połączenia śrubowe momentem 80 Nm.
4. Otworzyć wszystkie zawory kulowe i przeprowadzić próbę szczelności.
5. Napełnić i odpowietrzyć instalację.
6. Podłączyć napięcie zasilające pompę obiegową.

10 Wyłączenie z eksploatacji i utylizacja

Produkt należy utylizować zgodnie z obowiązującymi warunkami, normami oraz przepisami bezpieczeństwa.

Podzespołów elektronicznych nie wolno utylizować wraz z odpadami z gospodarstw domowych.



1. Odłączyć produkt od napięcia.
2. Wykonać demontaż produktu (patrz rozdział "Montaż" w odwrotnej kolejności).
3. Produkt poddać utylizacji.



11 Zwrot

Przed zwrotną wysyłką produktu wymagany jest kontakt z producentem (service@afriiso.de).

12 Gwarancja

Informacje dotyczące gwarancji są dostępne w naszych Ogólnych Warunkach Handlowych w internecie pod adresem www.afriiso.com lub w umowie kupna.

13 Części zamienne i wyposażenie dodatkowe

WSKAZÓWKA

NIEWŁAŚCIWE CZĘŚCI

- Należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne i wyposażenie dodatkowe producenta.

Nieprzestrzeganie niniejszego zalecenia może doprowadzić do powstania szkód materialnych.

Produkt

Nazwa artykułu	Numer artykułu	Ilustracja
grupa pompowa do instalacji grzewczych PrimoTherm K 180-1 DN 32	79501	
grupa pompowa do instalacji grzewczych PrimoTherm K 180-2 DN 32	79502	