

# Seria HKM20/HK20

Grupy pompowe do dystrybucji gorącej wody w systemach ogrzewania

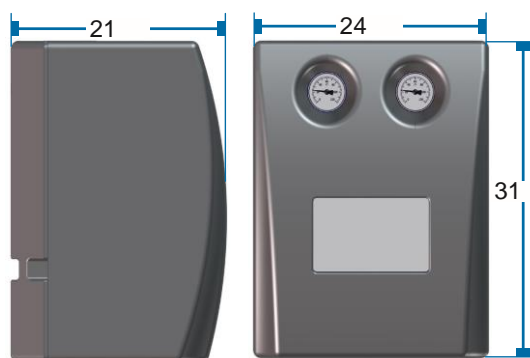


WattsIndustriesDeutschland GmbH  
GodramsteinerHauptstr. 167  
76829 Landau, Germany  
Tel.: +49 (0) 6341 96560  
wide@wattswater.com  
WattsWater.de

**EKO-WAT**  
**WATTS**

## 2 Technical data

| Parametry hydrauliczne                        | HKM20/HK20   |
|---|--|
| Max. Ciśnienie pracy                          | 6 bar  |
| Minimalna temp. otoczenia                     | -10 °C (skontrolować parametry pompy!)   |
| Max. Temp. otoczenia                          | +40 °C (skontrolować parametry pompy!)   |
| Minimalna temp. pracy                         | +2 °C (skontrolować parametry pompy!)  |
| Max. Temp. pracy                              | +90 °C (skontrolować parametry pompy!)   |
| Rozstaw przyłączy                             | 90 mm  |
| Długość                                       | 293 mm   |
| Ciśnienie zamk. zaw. grawitacyjnego           | 10 mbar  |
| Zakres kontroli temp.                         | 0-120 °C   |
| Media   | Woda / woda-glikol mieszanka zgodna z VDI 2035/ÖNORM H 5195  |
| Przyłącza elektryczne                         | skontrolować parametry pompy   |
| Zapotrzebowanie elektryczne                   |  |
| wymiary                                       |  |
| szer X wys x głęb z ociepleniem EPP           | 240 x 310 x 217 mm   |
| Waga (z / bez opakowania)                     |  |
| HKM20 Yonos Para                              | 4.4 kg / 4.8 kg 4.5 kg   |
| HKM20 UPM3                                    | / 4.9 kg   |
| HKM20 without pump                            | 2.8 kg / 3.2 kg 3.9 kg   |
| HK20 Yonos Para                               | / 4.3 kg   |
| HK20 UPM3                                     | 4.0 kg / 4.4 kg  |
| HK20 without pump                             | 2.2 kg / 2.6 kg  |
| Rozmiar przyłączy                             | 1" GZ, uszczelnienie płaskie (55Nm)  |
| Materiały                                     |  |
| Rura powrotna                                 | Stal nierdzewna Ø33 mm   |
| złączki                                       | mosiądz CW617N   |
| Uszczelnienia                                 | AFM34/2  |
| Izolacja                                      | EPP  |
| Przyłącza rur                                 | CW617N   |
| Zawór antygravitacyjny                        | POM, NBR, stal nierdzewna  |
| Plastiki                                      | Impactresistant and temperatureresistant   |
| O-rings                                       | EPDM   |
| uchwyty                                       | Stal sprężynowa  |
| Wspornik montażowy do ściany                  | Blacha ze stali galwanizowanej   |
| Moment wymagany do prawidłowego uszczelnienia | 3/4": 35 Nm<br>1": 55 Nm   |
| Pompa cyrkulacyjna                            | Dane techniczne można znaleźć w instrukcji producenta i należy się nimi kierować podczas montażu i użytkowania |
| Siłownik                                      | Dane techniczne można znaleźć w instrukcji producenta i należy się nimi kierować podczas montażu i użytkowania |



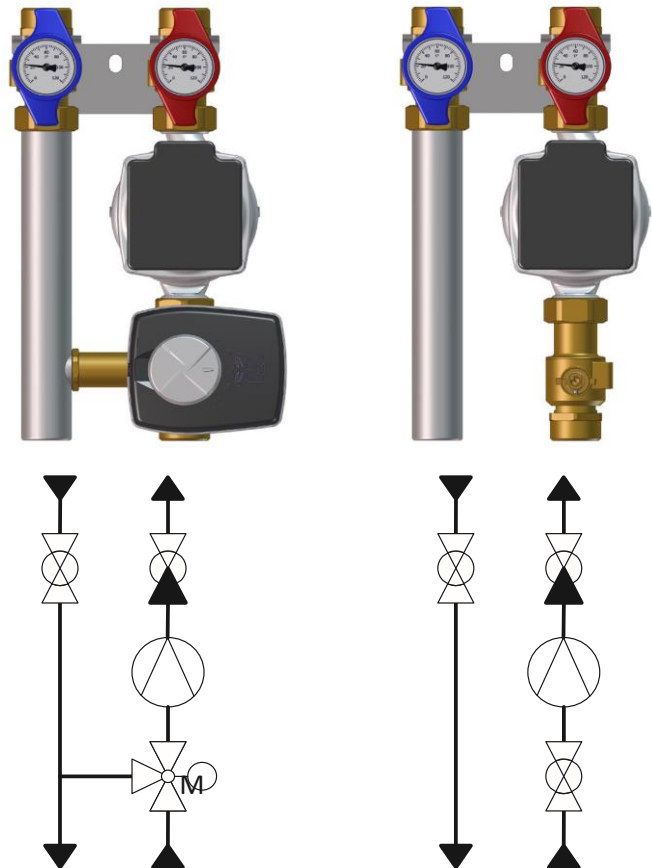
## 4 Cechy

### Grupa Pompowa HKM20

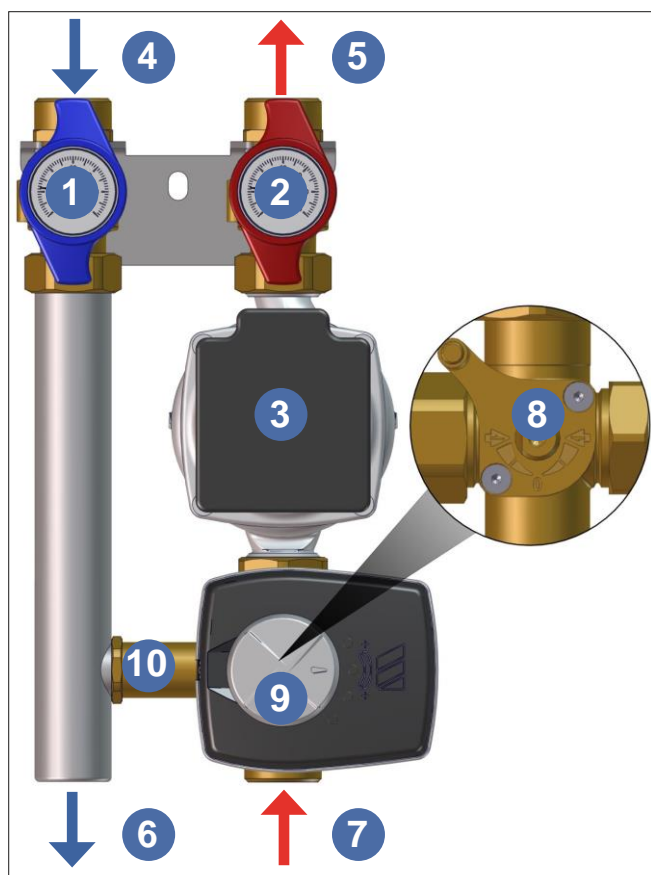
- Kompaktowe wykonanie
- Termometry w pokrętkach zaworów
- Wbudowany uchwyt do ściany
- 3 drogowy zawór mieszający z siłownikiem

### Grupa pompowa HK20

- Kompaktowe wykonanie
- Termometry w pokrętkach zaworów
- Wbudowany uchwyt do ściany
- Dodatkowy zawór kulowy przed pompą

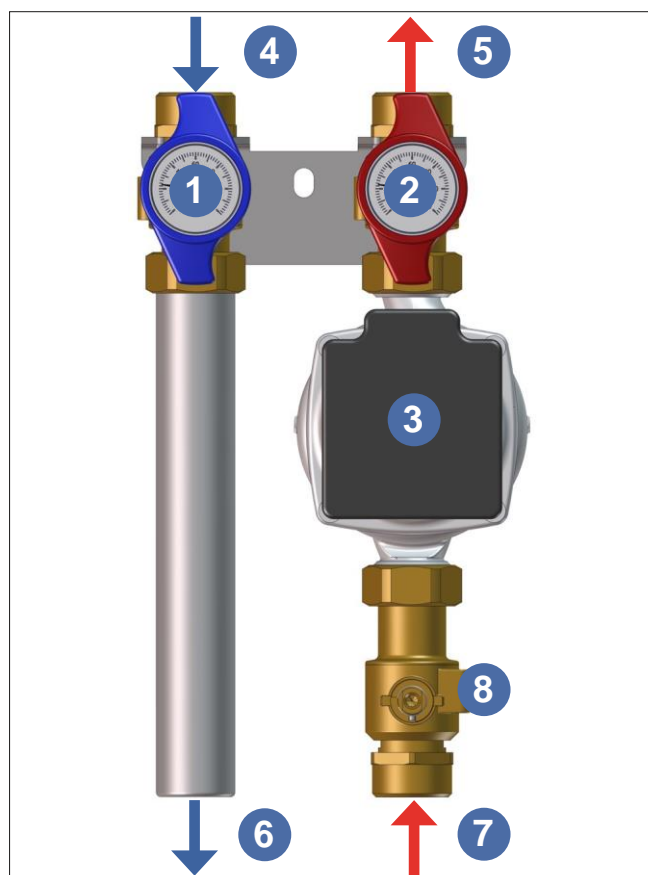


**4. 1 HKM**



- 1** Zawór kulowy (powrót)
- 2** Zawór kulowy z antygravitacyjnym (zasilenie)
- 3** Pompa cyrkulacyjna
- 4** Wlot z powrotu instalacji
- 5** Wylot na instalcje
- 6** Wylot na powrocie
- 7** Wlot na zaileniu
- 8** Zawór mieszający
- 9** siłownik
- 10** Rura łącząca

**4. 2 HK**



- 1** Zawór kulowy (powrót)
- 2** Zawór kulowy z antygravitacyjnym (zasilenie)
- 3** Pompa cyrkulacyjna
- 4** Wlot z powrotu instalacji
- 5** Wylot na instalcje
- 6** Wylot na powrocie
- 7** Wlot na zaileniu
- 8** Zawór kulowy

## 5 instalacja i uruchomienie

**⚠ DANGER** ELEKTRYCZNE! Niebezpieczeństwo porażenia prądem.

- Podłączenie elementów elektrycznych zawsze należy dokonywać po odłączeniu od sieci.
- Podłączeń elektrycznych powinna dokonać osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia i umiejętności przy użyciu sprawnych narzędzi.

**NOTICE** montażu i uruchomienia powinna dokonać osoba posiadająca do tego kwalifikacje zgodnie z dobrą praktyką inżynierską.

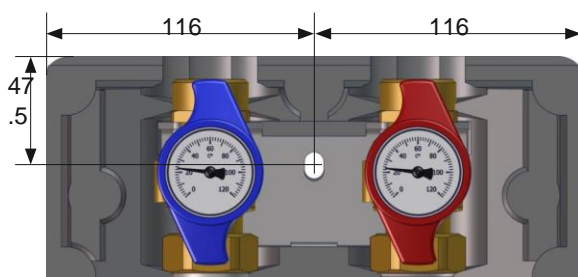
**⚠ CAUTION** Należy zachować określone pozycje instalacji i kierunki przepływu poszczególnych elementów, które mają być wymieniane podczas naprawy lub wymiany!

**⚠ CAUTION** Uszkodzenia!

W przypadku szybkiego otwarcia zaworu odcinającego może wystąpić uderzenie wodne.

- Zawsze otwieraj zawór odcinający powoli i w kontrolowany sposób.

### 5. 1 diagram montażowy



### 5. 2 Instalacja

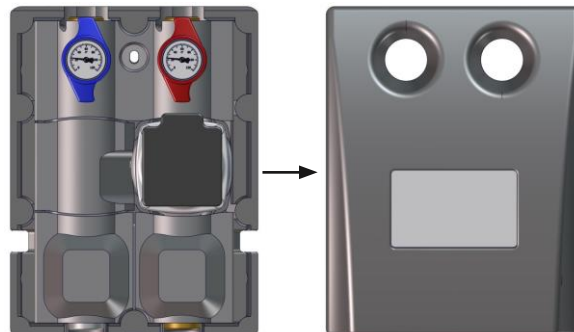
Wszystkie połączenia należy sprawdzić i dokręcić, jeśli to konieczne przed instalacją i uruchomieniem!

Moment obrotowy prawidłowy dla średnic:

- 3/4" połączenia skrętne 35 Nm
- 1" połączenia skrętne 55 Nm

### 5.3 Wymagania

1. • Zawory są fabrycznie zamontowane, ale podczas rozruchu należy je sprawdzić pod kątem nieszczelności (próba ciśnieniowa). W tym celu należy zdjąć przedni panel izolacji



2. Wywierć otwór zgodnie z rozmiarem śrub i kołków rozporowych.
3. Włóż wtyczki ściennie.
4. Wkręć śrubę wieszaka w kołki rozporowe.

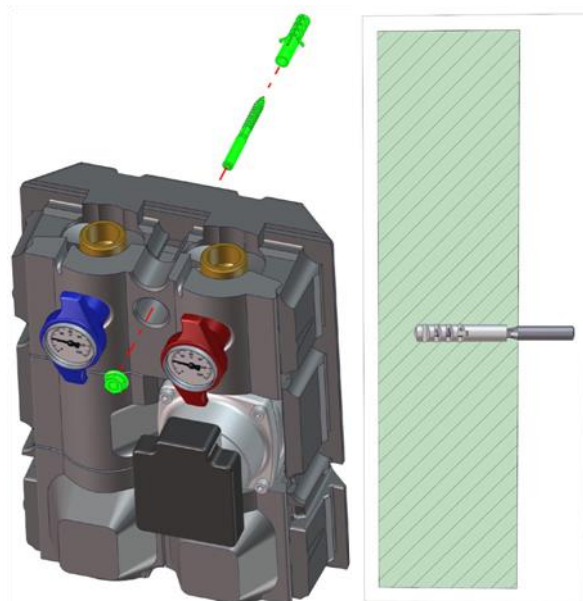
Śruba wieszaka musi wystawać co najmniej 50 mm ze ściany.

5. Umieść grupę na ścianie w pozycji pionowej zgodnie z rysunkiem 5.1 (diagram montażowy)

6. Zabezpieczyć grupę pompową nakrętką na wieszaku

7. Zdjąć pokrętła zaworów i zdemontować środkową część izolacji

8. Podłączyć przewody zasilania i powrotu i sprawdzić, czy wszystkie połączenia śrubowe są szczelne



## 5.4 pierwsze uruchomienie

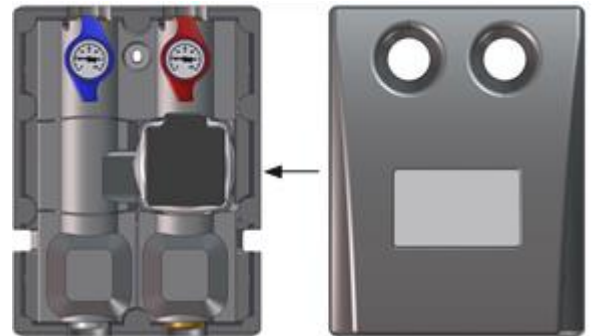
• grupa pompowa jest zmontowana.

1. podłącz zasilanie ( patrz oddzielna instrukcja pompy)
- Pompa w grupie włącza się automatycznie po podłączeniu do zasilania.
2. Odpowietrz system grzewczy.

### NOTICE

**pompa w grupie musi być wyłączona podczas procesu odpowietrzania!**

3. Zamontuj środkową część izolacji i poręcza zaworów
4. Załóż pozostałą część izolacji.

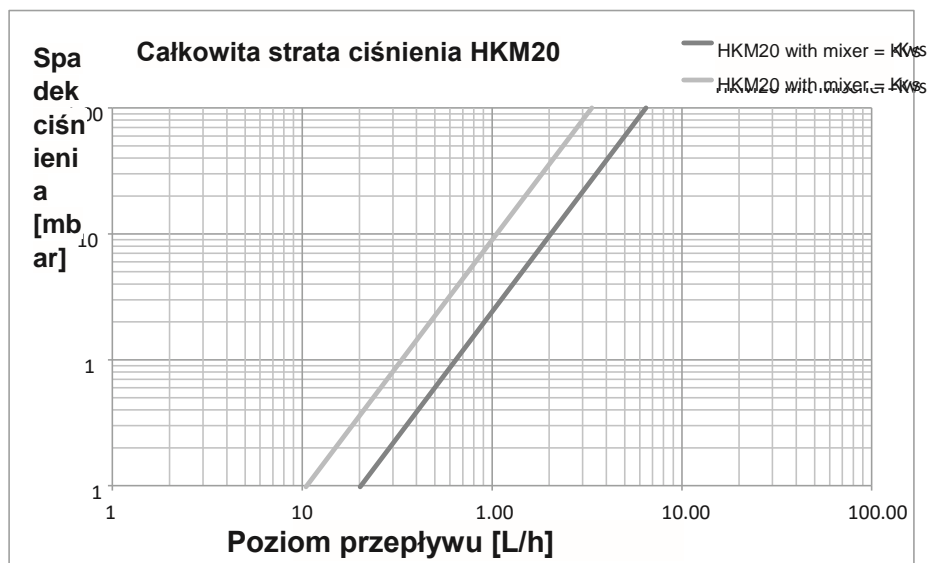


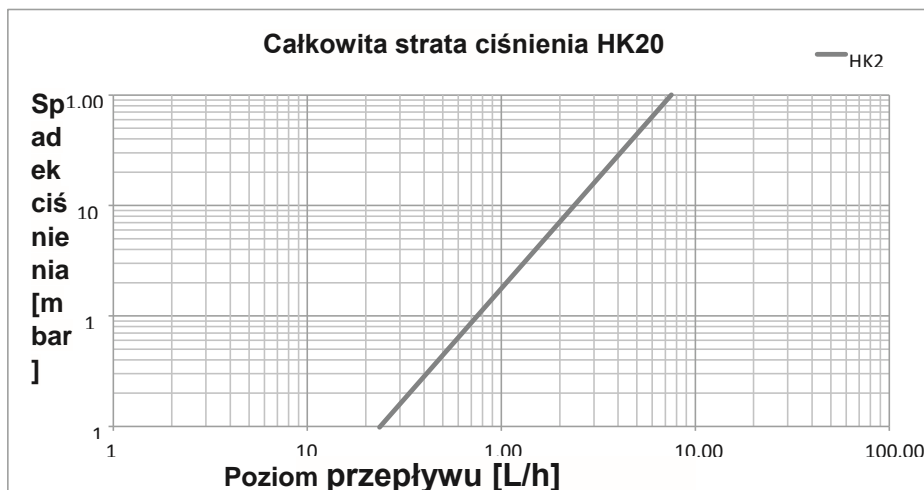
## 5.4 Pozycje pokręta termometru

- a. Pozycja robocza, zawór antygravitacyjny gotowy do pracy
- b. Zawór otwarty 1/2 obrotu, zawór grawitacyjny otwarty
- c. Zawór kulowy zamknięty – Pozycja serwisowa



## 6 Charakterystyka





## 7 Konserwacja

### **⚠ DANGER** Elektryczne!

Czynności konserwacyjne na grupie pomp należy wykonywać tylko wtedy, gdy zasilanie napięciem zostało odłączone.

### **⚠ WARNING** Gorąca woda!

Prawdopodobnie możliwe.

Nie należy zbliżyć się do gorącej wody podczas opróżniania grupy pomp.

Przed przystąpieniem do konserwacji, czyszczenia i napraw należy upewnić się, że grupa pompy schłodziła się.

Zainstaluj odpowiedni sprzęt zabezpieczający, niezależnie od punktu poboru (na przykład, wyłącznik bezpieczeństwa).

Więcej szczegółowych informacji na temat ochrony przed oparzeniami można znaleźć w normie DIN 1988, arkusz 2, punkt 4.2.

### **⚠ WARNING** Gorące powierzchnie!

Poważne poparzenie możliwe.

Nie dotykaj elementów rur podczas pracy.

Przed przystąpieniem do konserwacji, czyszczenia i napraw należy upewnić się, że grupa pompowa schłodziła się.

Nosić rękawice ochronne odporne na ciepło, jeśli uruchomienie jest niezbędne do wykonywania prac na gorących elementach.

**NOTICE** Konserwacja grupy pomp musi być przeprowadzana wyłącznie przez przeszkolony personel, który został upoważniony przez producenta.

### 7. 1 Przeglądy roczne

#### 1. Ogólne inspekcje wizualne

- Sprawdź zespół, czy nie ma przecieków i dokręć połączenia, zgodnie z wymaganiami.

### 2. Kontrole funkcjonalne

- Ustawienia, parametry pracy i wydajności są ustawione prawidłowo.
- Sprawdź poprawność działania..
- Zapytaj użytkowników, czy występują jakiegokolwiek zauważalne problemy.

#### • 3. Zawory kulowe

- Sprawdź, czy zawory odcinające i zawór kulowy swobodnie się poruszają.

#### 4. Pompa

- Zwróć uwagę na hałas pompy.

#### 5. 3-drogowy zawór (tylko HKM)

- Sprawdź 3-drogowy zawór pod kątem działania.

#### 6. Siłownik (tylko HKM)

- Sprawdzić działanie siłownika.

### 7. Działania następujące po pracach konserwacyjnych

- Sprawdź, czy wszystkie śruby, które zostały odkręcone, zostały dokręcone i jeżeli nie, konieczne je dokręć.
- Usuń narzędzia, materiały i inne elementy używane z obszaru roboczego.
- Odpowietrz system.

### 7. 2 Wymiana części zużywających się

Uwaga! Należy pamiętać, że grupa pomp zawiera części, które z przyczyn technicznych ulegają zużyciu w zależności od intensywności użytkowania, nawet jeśli przestrzegano określonej pielęgnacji i konserwacji.

Dotyczy to zwłaszcza części mechanicznych i części, które mogą wejść w kontakt z wodą i parą, na przykład węży, uszczelek, zaworów itp.

Ze względu na ich charakter wady wynikające ze zużycia nie stanowią usterki i dlatego nie są objęte gwarancją. Niemniej jednak te defekty i usterki mogą być usuwane wyłącznie przez przeszkolony personel specjalistyczny.

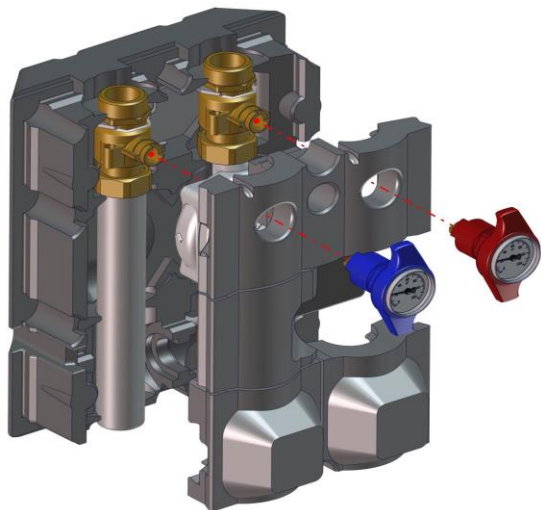
W tym celu skontaktuj się z naszym sprzedawcą.

## 7. 3 Demontaż pompy obiegowej

1. Odłączyć zasilanie i zabezpieczyć przed ponownym włączeniem.
2. Zdejmij przedni panel grupy pomp.
3. Zamknąć wszystkie zawory odcinające.
4. Pozwól grupie pompowej na ochłodzenie przed serwisowaniem.
5. Zdemontować uchwyty termometru i izolację pośrednią.
6. Odłącz przewody pompy cyrkulacyjnej.
7. Za pomocą uchwyty termometru powrotnego zamknij zawór kulowy poniżej pompy (tylko HK20).

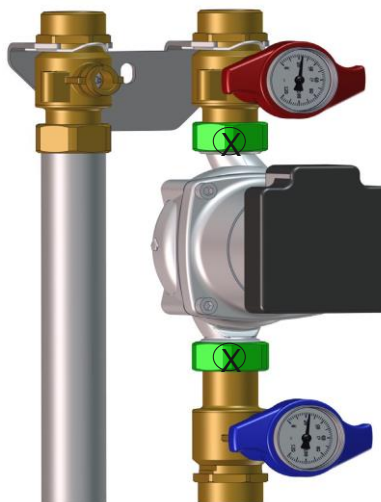
**⚠ WARNING** Niebezpieczeństwo poparzenia gorącą wodą!

Nie sięgaj do gorącego medium podczas opróżniania.



## 7. 4 Instalacja pompy cyrkulacyjnej

1. W razie potrzeby wymienić uszkodzone bądź wadliwe uszczelki
2. Włóż pompę obiegową i dokręć nakrętki (momenty dokręcania patrz „Dane techniczne” na stronie 3)
3. Podłączyć okablowanie pompy cyrkulacyjnej
4. Powoli otwórz zawory kulowe, obracając uchwyt termometru
5. Powoli zwiększyć ciśnienie w zespole pompy i odpowietrzyć układ, jeśli to konieczne
6. Sprawdź grupę pomp pod kątem nieszczelności.
7. Przywróć zasilanie do grupy pomp
8. Zdemontuj uchwyty termometru
9. Zainstaluj izolację pośrednią, uchwyty termometru i



## 7. 5 Demontaż 3-drogowego zaworu (tylko HKM)

1. Odłączyć zasilanie i zabezpieczyć przed ponownym włączeniem
  2. Zdejmij przedni panel grupy pomp.
  3. Zamknij wszystkie zawory odcinające.
  4. Zdemontować uchwyty termometru i izolację pośrednią.
  5. Przesłać zawór obrotowy w położenie środkowe, ręcznie regulując siłownik (X).
  6. Zdemontuj siłownik (poz. A).
  7. Zwolnij nakrętki (C) i zdemontuj 3-drogowy zawór (B)
- Montaż / demontaż siłownika można znaleźć w odpowiedniej instrukcji producenta.**



## 7.6 INSTALACJA ZAWORU MIESZAJĄCEGO

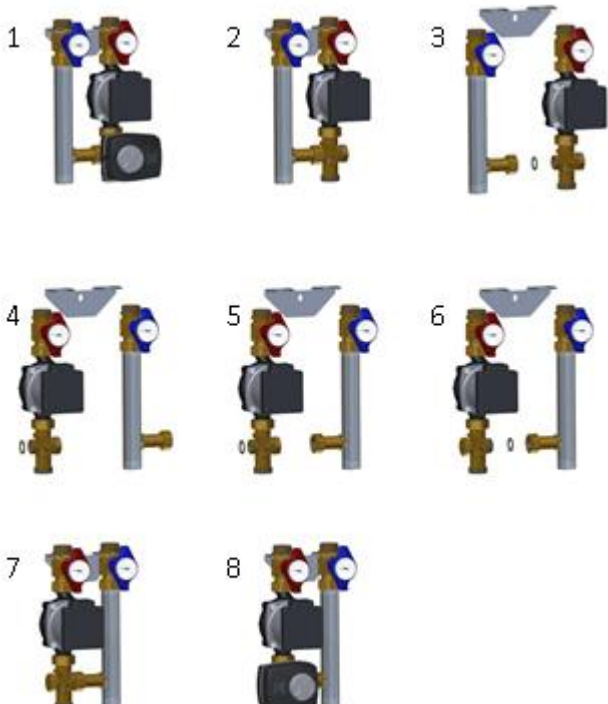
1. Wymień uszkodzone lub wadliwe uszczelki
2. zamontuj zawór 3 drogowy (B) i dokręć nakrętki (C)
3. zamontuj siłownik zaworu
4. Powoli otwórz zawory kulowe obracając uchwytem termometrów
5. Przywróć zasilanie do grupy



## 7.7 USTAWIENIA SIŁOWNIKA ZAWORU 3 DROGOWEGO



## 7.8 Wymiana przewodu zasilającego I powrotnego.



## 8. Lista części zamiennych

**Pompa Yonos PARA 15/6** 10080044  
1"AG, L = 130mm Wilo

**Pompa UPM3 Auto L15-70** 10080045  
1"AG, L=130mm Grundfos

**RL rura HKM20** 10080050  
Rura powrotu do HKM20 1"AG,  
L = 218 mm zawiera rurę, złącza I uszczelki

**RL rura HK20** 10080051  
Rura powrotna HK20 1"AG  
L = 218 mm zawiera uszczelki

**zestaw pokręteł / termometry** 10080052  
komplet pokręteł I thermometry  
(czerwone I niebieskie)

**Mieszacz 4.0** 10080053  
3-drog. Mieszacz Kvs. 4.0  
1" nakrętka x 1"AG x 3/4" AG x 3/4"AG

**Mieszacz 6.3** 10080075  
3-drog. mieszacz Kvs. 6.3  
1" nakrętka x 1"AG x 3/4"AG x3/4"

