

# Instrukcja montażu

dla wykwalifikowanego personelu

**VIESMANN**

## Rozdzielacz Divicon

Rozdzielacz do obiegu grzewczego/chłodzącego z mieszaczem i zestawem uzupełniającym


Rozdzielacz do obiegu grzewczego/chłodzącego z mieszaczem bez zestawu uzupełniającego

Rozdzielacz do obiegu grzewczego/chłodzącego bez mieszacza


## Rozdzielacz Divicon




## Wskazówki bezpieczeństwa

-  Prosimy o dokładne przestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa w celu wykluczenia ryzyka utraty zdrowia oraz powstania szkód materialnych.

### Objaśnienia do wskazówek bezpieczeństwa

-  **Niebezpieczeństwo**  
Ten znak ostrzega przed niebezpieczeństwem zranienia.

**Wskazówka**  
*Tekst oznaczony słowem Wskazówka zawiera dodatkowe informacje.*

-  **Uwaga**  
Ten znak ostrzega przed stratami materialnymi i zanieczyszczeniem środowiska.

### Grupa docelowa

Niniejsza instrukcja skierowana jest wyłącznie do autoryzowanego serwisu.

- Prace przy instalacji gazowej mogą wykonywać wyłącznie instalatorzy posiadający odpowiednie uprawnienia nadane przez zakład gazowniczy.
- Prace przy podzespołach elektrycznych mogą wykonywać wyłącznie wykwalifikowani elektrycy.

### Obowiązujące przepisy

- Krajowe przepisy dotyczące instalacji
- Ustawowe przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy
- Ustawowe przepisy o ochronie środowiska
- Przepisy zrzeszeń zawodowo-ubezpieczeniowych
- Aktualne krajowe przepisy bezpieczeństwa

### Prace przy urządzeniu

- Jeśli urządzenie zasilane jest gazem, zamknąć zawór odcinający dopływ gazu i zabezpieczyć przed przypadkowym otwarciem.
- Wyłączyć urządzenie i sprawdzić brak zasilania elektrycznego w obwodach, np. za pomocą oddzielnego bezpiecznika lub wyłącznika głównego.
- Zabezpieczyć urządzenie przed ponownym włączeniem.
- Podczas wykonywania wszelkich prac korzystać z odpowiednich środków ochrony osobistej.



### Niebezpieczeństwo

Gorące powierzchnie i media mogą być przyczyną oparzeń lub poparzeń.

- Przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych i serwisowych wyłączyć urządzenie i pozostawić do ostygnięcia.
- Nie dotykać gorących powierzchni kotła grzewczego, palnika, systemu spalin i orurowania.



### Uwaga

Wyładowania elektrostatyczne mogą doprowadzić do uszkodzenia podzespołów elektronicznych.

Przed wykonaniem prac dotknąć uziemionych obiektów, np. rur grzewczych lub wodociągowych, w celu odprowadzenia ładunków statycznych.

---

## Prace naprawcze



### Uwaga

Naprawa podzespołów spełniających funkcje zabezpieczające zagraża bezpiecznej eksploatacji urządzenia.

Uszkodzone podzespoły należy wymieniać na oryginalne części firmy Viessmann.

## Spis treści

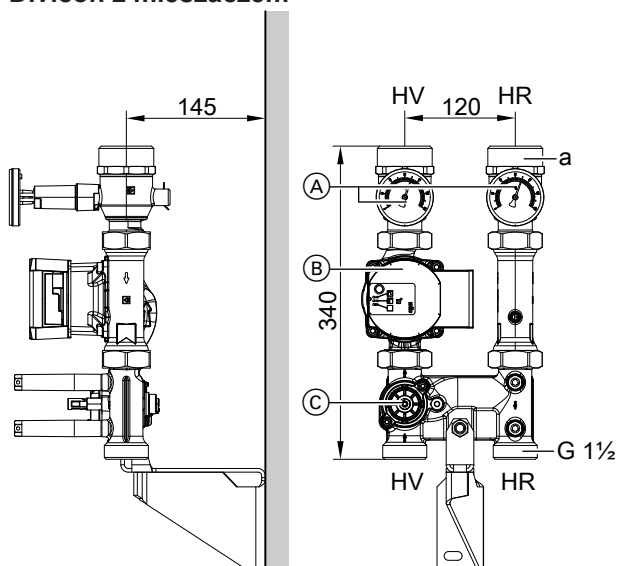
<b>1. Informacja o wyrobie</b>	.....	6
<b>2. Informacje ogólne</b>	Informacje wstępne .....	8
	■ Zdejmowanie izolacji cieplnej .....	8
<b>3. Prace montażowe</b>	Montaż uchwyty ściennego .....	9
	■ Montaż uchwyty ściennego na 1 rozdzielacz Divicon .....	9
	■ Montaż uchwyty ściennego na wspornik na 2 lub 3 rozdzielacze Divicon .....	9
	Montaż wspornika rozdzielacza .....	11
	■ Wsporniki do 2 rozdzielaczy Divicon .....	11
	■ Wsporniki do 3 rozdzielaczy Divicon .....	12
	Montaż sprzęgła hydraulicznego .....	13
	Montaż rozdzielacza Divicon .....	14
	■ Montaż rozdzielacza Divicon w uchwycie ściennym .....	14
	■ Montaż rozdzielacza Divicon na wsporniku .....	15
	Ustawianie wartości $K_V$ .....	16
	Montaż czujnika temperatury wody na zasilaniu .....	16
	Podłączanie obiegu grzewczego/chłodzącego .....	18
	■ Podłączanie obiegu grzewczego/chłodzącego do 1 rozdzielacza Divicon .....	18
	■ Podłączanie obiegu grzewczego/chłodzącego do 2/3 rozdzielaczy Divicon .....	19
	Napełnianie instalacji .....	21
	Montaż izolacji cieplnej .....	22
	■ Montaż izolacji cieplnej na sprzęgłe hydraulicznym .....	22
	■ Montaż izolacji cieplnej na wsporniku rozdzielacza .....	23
	■ Montaż izolacji cieplnej na rozdzielaczu Divicon .....	25
	Montaż silnika zaworu mieszającego .....	30
	Montaż zestawu uzupełniającego z mieszaczem .....	33
<b>4. Podłączenie elementów instalacji elektrycznej</b>	Połączenie elektryczne bez zestawu uzupełniającego mieszacza .....	34
	Zestaw uzupełniający mieszacza, odbiornik magistrali Plus .....	34
	■ Przegląd przyłączy elektrycznych .....	34
	■ Podłączanie czujnika temperatury do ograniczania temperatury maksymalnej (wyposażenie dodatkowe) .....	35
	■ Podłączanie przełącznika wilgotnościowego .....	36
	■ Ustawianie pokrętła S1 .....	37
	■ Podłączenie magistrali Plus do urządzenia grzewczego .....	37
	■ Przyłącze elektryczne .....	38
	■ Podłączanie kolejnych elementów wyposażenia dodatkowego .....	39
	■ Schemat przyłączy i okablowania .....	41
	Zestaw uzupełniający mieszacza, odbiornik magistrali KM .....	42
	■ Przegląd przyłączy elektrycznych .....	42
	■ Podłączanie czujnika temperatury do ograniczania temperatury maksymalnej (wyposażenie dodatkowe) .....	43
	■ Podłączanie przełącznika wilgotnościowego .....	43
	■ Podłączanie zestawu uzupełniającego do regulatora .....	44
	■ Przyłączanie dwóch zestawów uzupełniających .....	46
	■ Przyłącze elektryczne .....	47
	■ Schemat przyłączy i okablowania .....	48
	Układanie przewodów zestawu uzupełniającego mieszacz .....	49
<b>5. Uszczelnianie izolacji cieplnej</b>	.....	50
<b>6. Uruchomienie</b>	.....	51
<b>7. Ręczne ustawianie silnika zaworu mieszającego</b>	.....	52

## Spis treści (ciąg dalszy)

8. Dane techniczne	.....	53
9. Deklaracja zgodności do zestawu uzupełniającego	.....	63
10. Wykaz haseł	.....	64

## Informacja o wyrobie

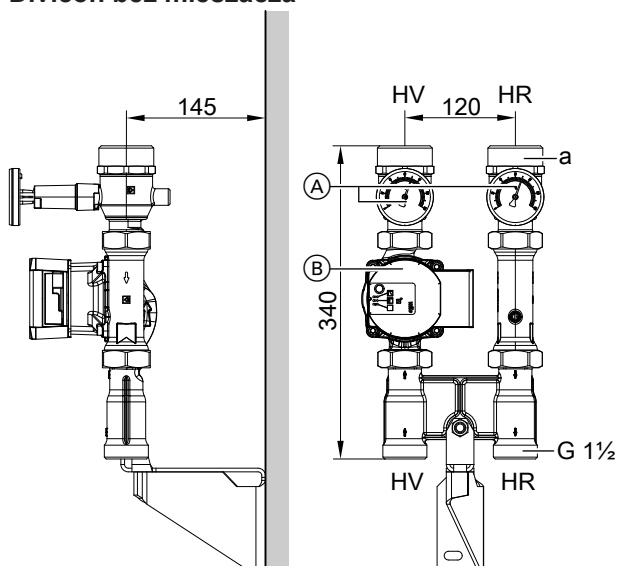
### Divicon z mieszaczem



Rys. 1 Divicon z mieszaczem: montaż na ścianie, na ilustracji bez izolacji termicznej, bez silnika zaworu mieszającego i bez zestawu uzupełniającego do mieszacza

- HR Powrót z obiegu grzewczego / chłodzenia
- HV Zasilanie obiegu grzewczego / chłodzenia
- (A) Zawory kulowe z termometrem (jako element obsługowy)
- (B) Pompa obiegowa
- (C) Mieszacz

### Divicon bez mieszacza

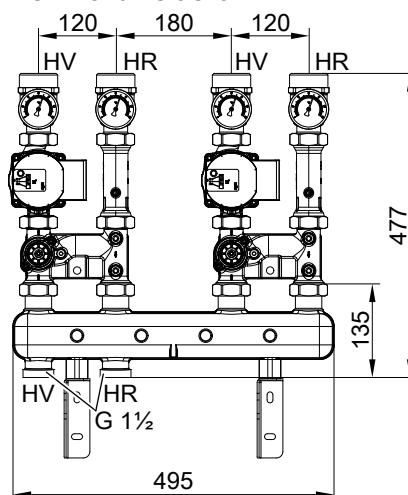


Rys. 2 Divicon bez mieszacza: montaż na ścianie, na ilustracji bez izolacji termicznej

- HR Powrót z obiegu grzewczego / chłodzenia
- HV Zasilanie obiegu grzewczego / chłodzenia
- (A) Zawory kulowe z termometrem (jako element obsługowy)
- (B) Pompa obiegowa

Przyłącze obiegu grzewczego	R ¾	R 1	R 1¼
Średnica znamionowa	DN 20	DN 25	DN 32
Maks. przepływ objętościowy	1,0 m³/h	1,5 m³/h	2,5 m³/h
a (wewnątrz)	Rp ¾	Rp 1	Rp 1¼
a (na zewnątrz)	G 1¼	G 1¼	G 2

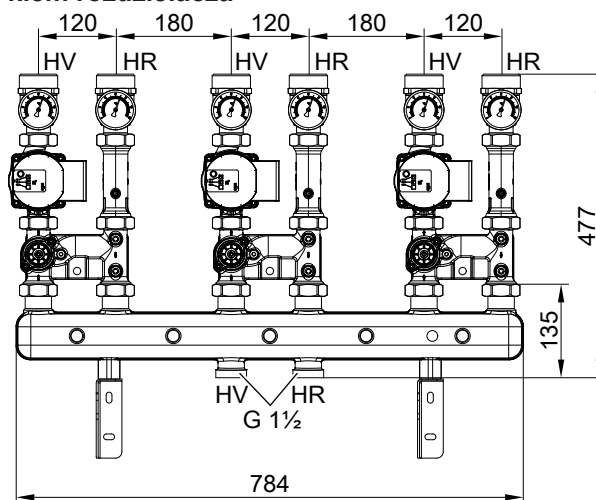
### Przykład montażu: Divicon z podwójnym wspornikiem rozdzielacza



Rys. 3 Na ilustracji bez izolacji termicznej, bez silnika zaworu mieszającego i bez zestawu uzupełniającego do mieszacza

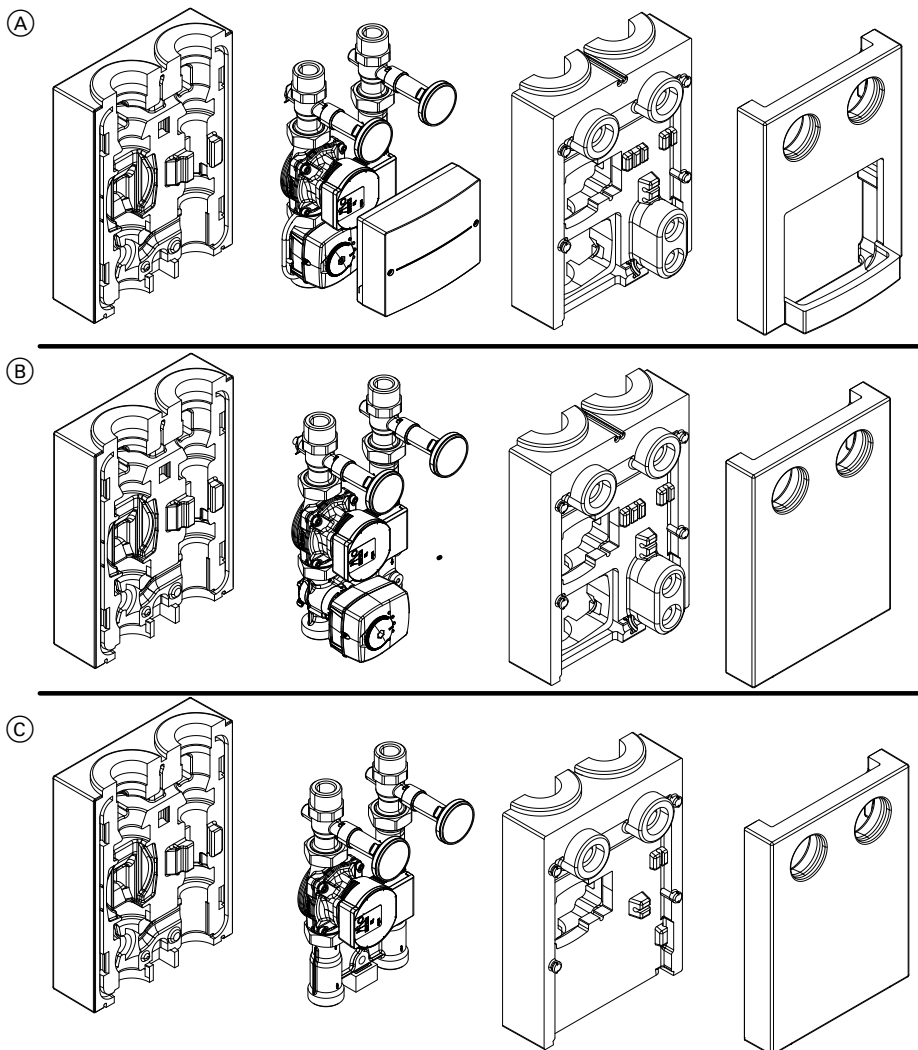
- HR Powrót z obiegu grzewczego / chłodzenia
- HV Zasilanie obiegu grzewczego / chłodzenia

### Przykład montażu: Divicon z potrójnym wspornikiem rozdzielacza



Rys. 4 Na ilustracji bez izolacji termicznej, bez silnika zaworu mieszającego i bez zestawu uzupełniającego do mieszacza

- HR Powrót z obiegu grzewczego / chłodzenia
- HV Zasilanie obiegu grzewczego / chłodzenia



Rys. 5

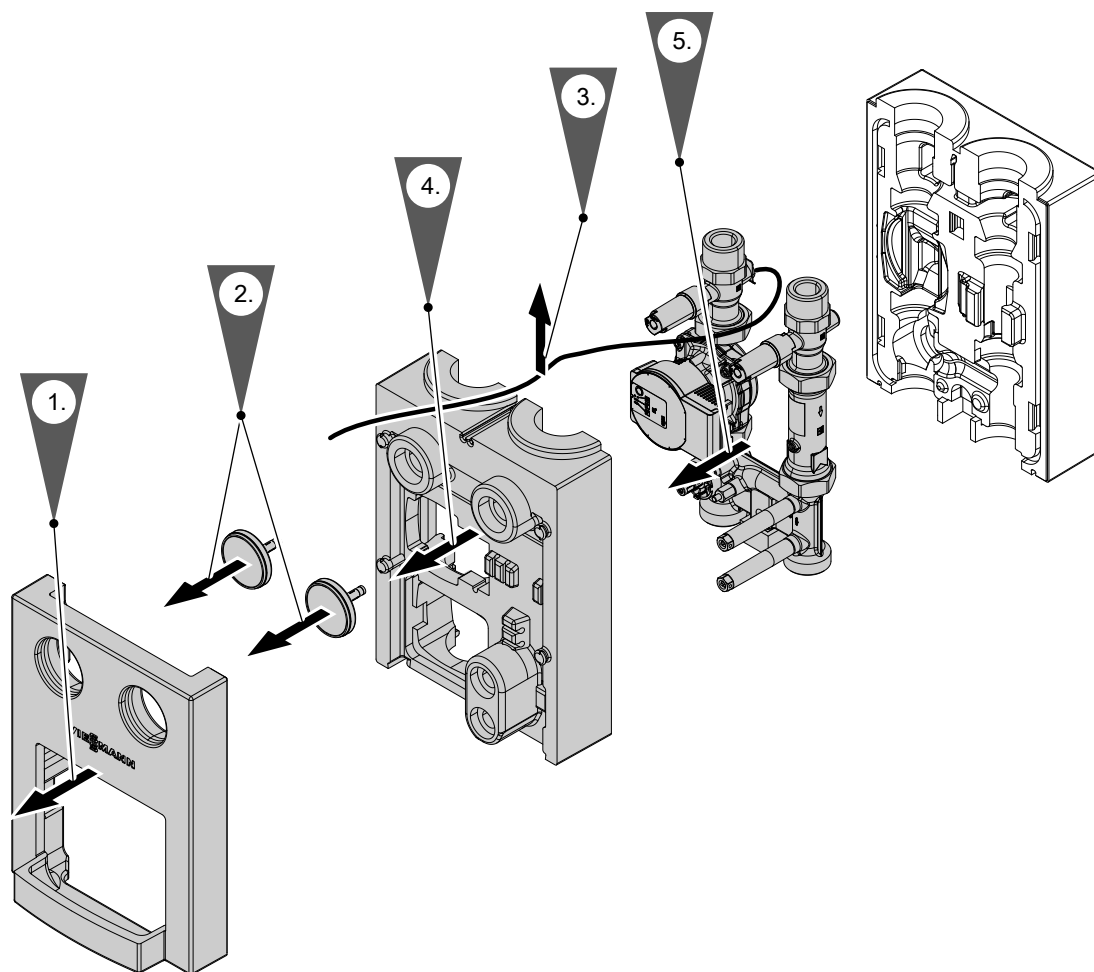
- (A) Rozdzielacz Divicon obiegu grzewczego/chłodzącego z mieszaczem i zestawem uzupełniającym (na ilustracji z pompą obiegową Wilo)
- (B) Rozdzielacz Divicon obiegu grzewczego/chłodzącego z mieszaczem, bez zestawu uzupełniającego (na ilustracji z pompą obiegową Wilo)
- (C) Rozdzielacz Divicon obiegu grzewczego/chłodzącego bez mieszacza (na ilustracji z pompą obiegową Wilo)

**Wskazówka odnośnie do ilustracji**

Informacje zawarte w poniższych rozdziałach dotyczą wszystkich typów rozdzielaczy Divicon. Przykładowo przedstawiono rozdzielacz Divicon obiegu grzewczego/chłodzącego z mieszaczem i zestawem uzupełniającym (A).

Jeśli kroki różnią się dla różnych typów, różnice są pokazane.

### Zdejmowanie izolacji cieplnej



Rys. 6

#### **Wskazówka**

*W zależności od typu czujnik temperatury wody na zasilaniu i przewód (krok 3.) mogą nie być zamontowane.*

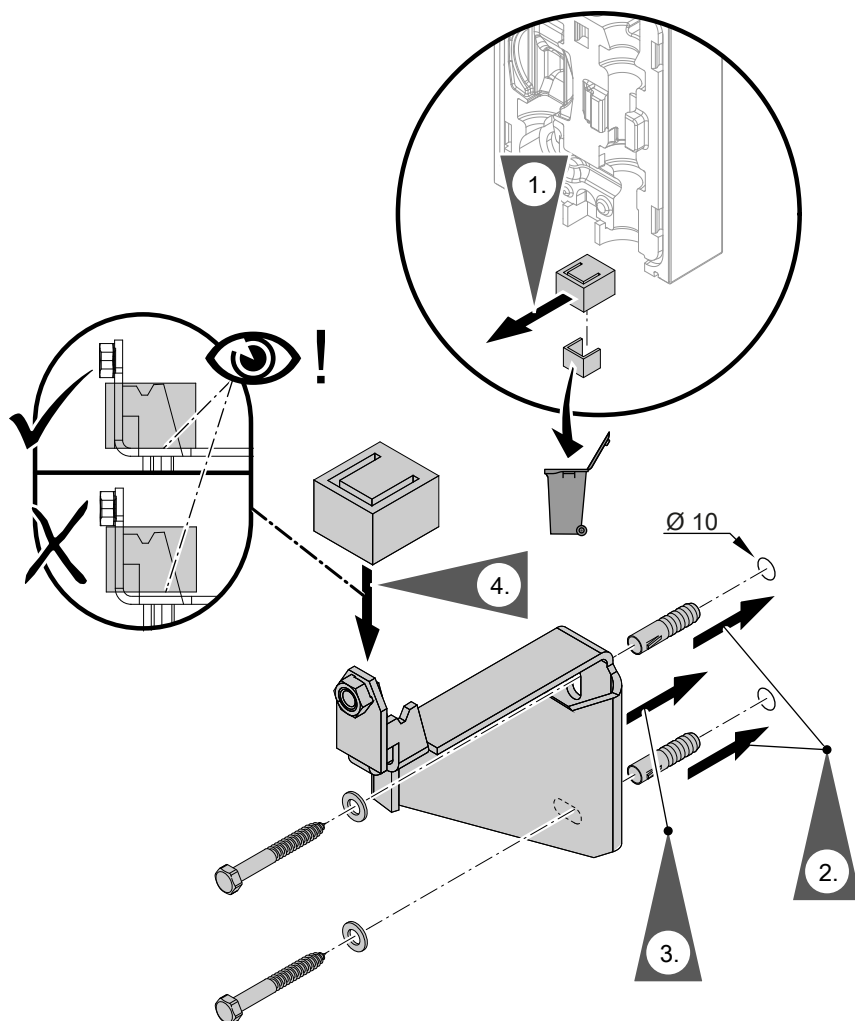
6. Zdjąć izolację cieplną wspornika rozdzielacza (jeżeli jest).

7. Zdjąć izolację cieplną ze sprzęgła hydraulicznego (jeżeli jest).



## Montaż uchwyty ściennego

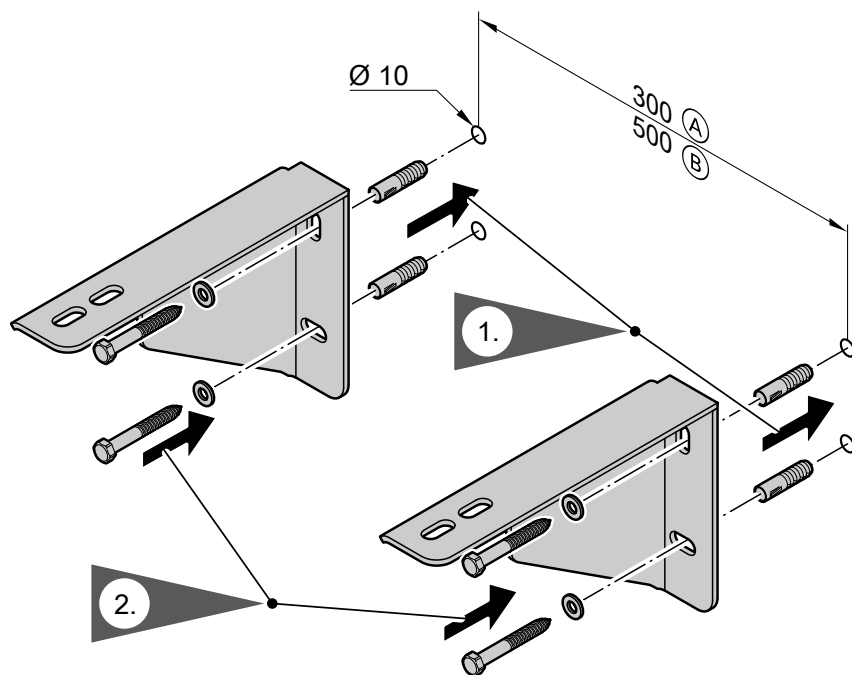
### Montaż uchwyty ściennego na 1 rozdzielacz Divicon



Rys. 7

### Montaż uchwyty ściennego na wspornik na 2 lub 3 rozdzielacze Divicon

## Montaż uchwyty ściennego (ciąg dalszy)

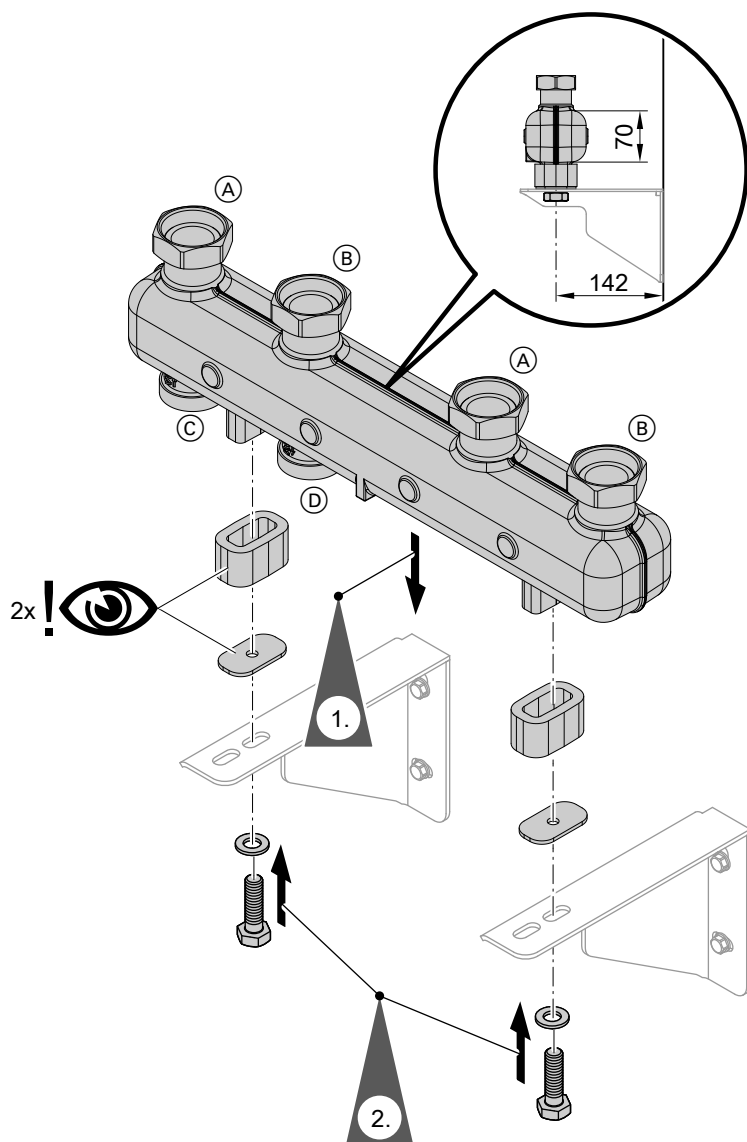


Rys. 8

- (A) Wsporniki do 2 rozdzielaczy Divicon
- (B) Wsporniki do 3 rozdzielaczy Divicon

## Montaż wspornika rozdzielacza

### Wsporniki do 2 rozdzielaczy Divicon

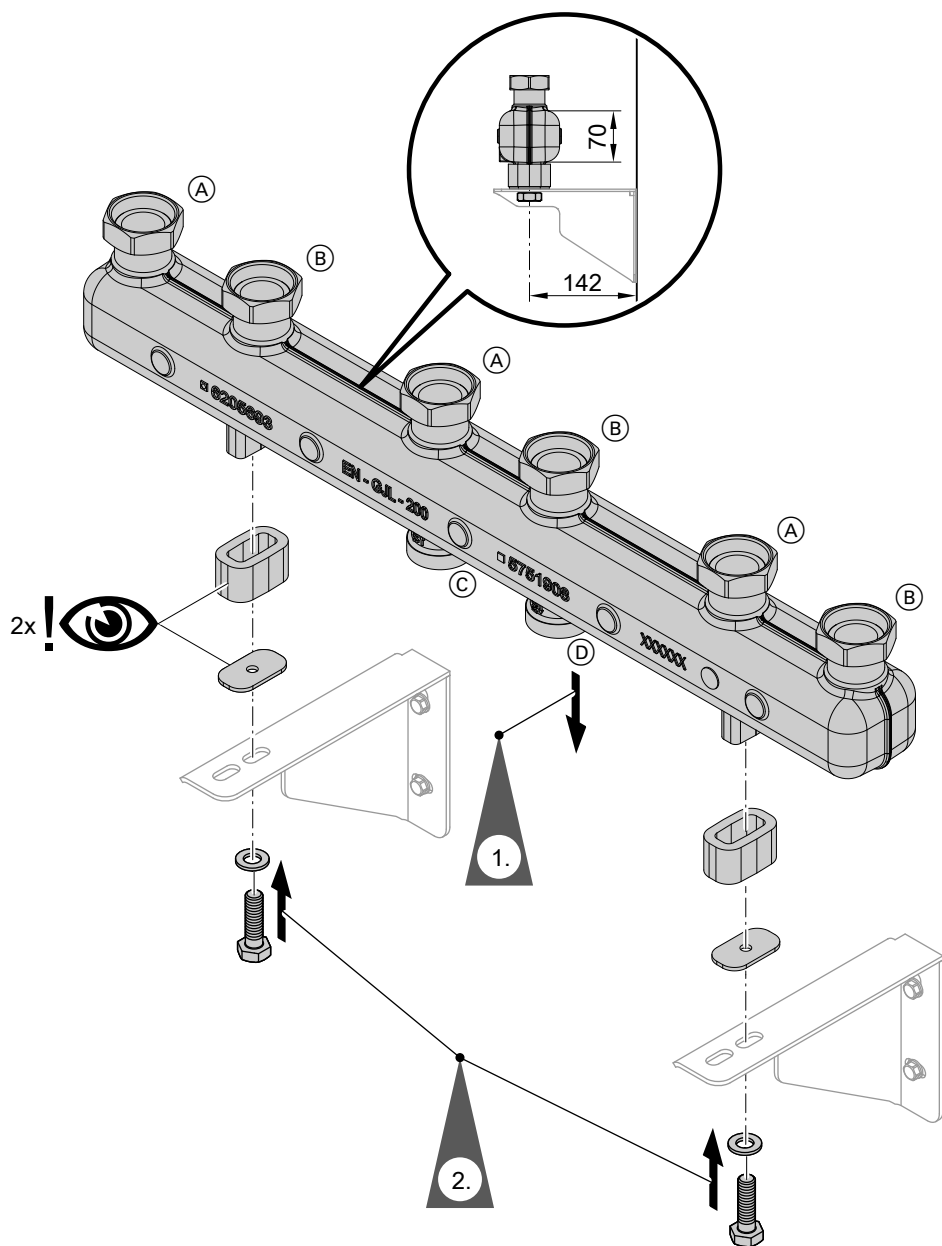


Rys. 9

- (A) Zasilanie instalacji grzewczej
- (B) Powrót z instalacji grzewczej

- (C) Z wytwornicy ciepła
- (D) Do wytwornicy ciepła

Wsporniki do 3 rozdzielaczy Divicon

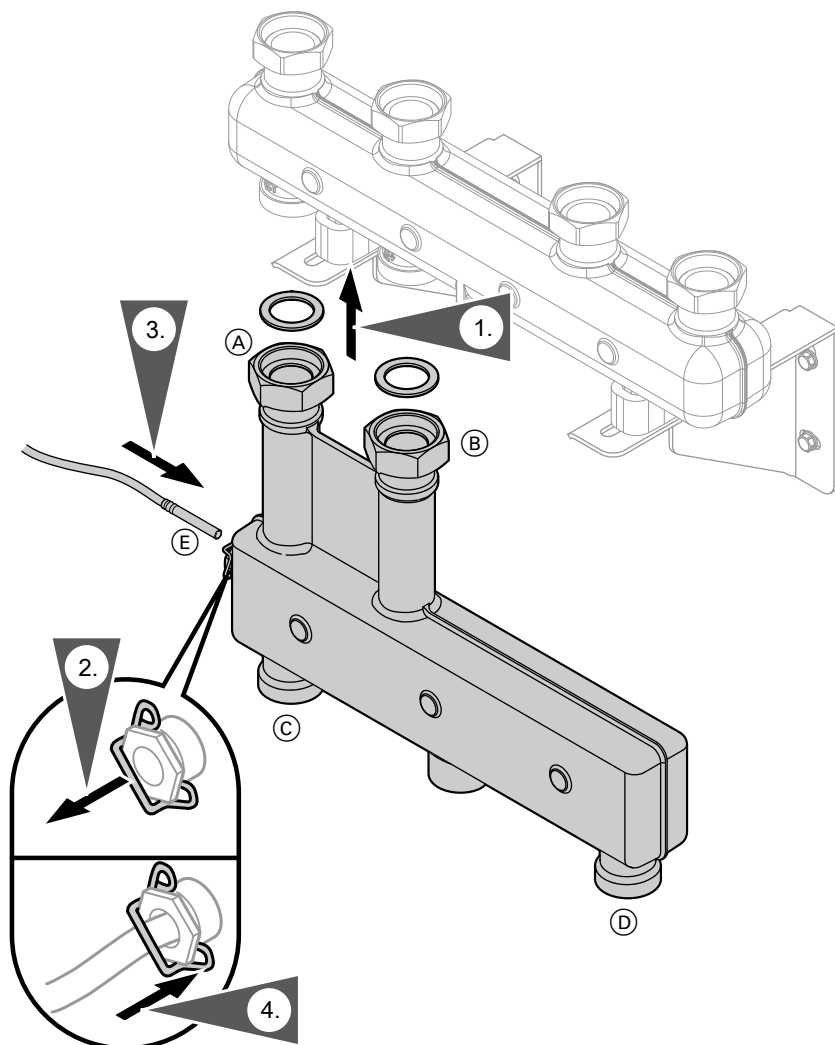


Rys. 10

- Ⓐ Zasilanie instalacji grzewczej
- Ⓑ Powrót z instalacji grzewczej

- Ⓒ Z wytwornicy ciepła
- Ⓓ Do wytwornicy ciepła

## Montaż sprzęgła hydraulicznego



Rys. 11

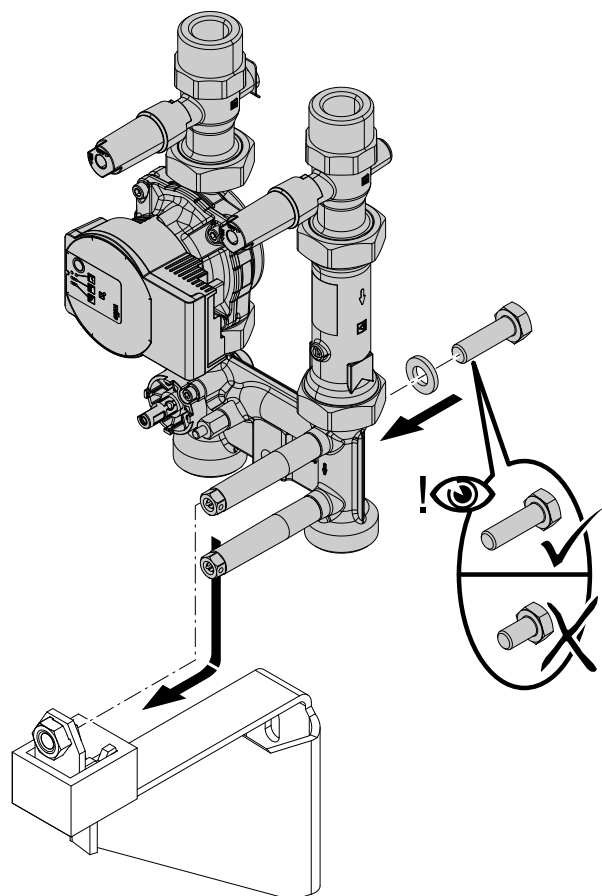
- (A) Zasilanie instalacji grzewczej
- (B) Powrót z instalacji grzewczej
- (C) Z wytwornicy ciepła

- (D) Do wytwornicy ciepła
- (E) Czujnik temperatury sprzęgła hydraulicznego



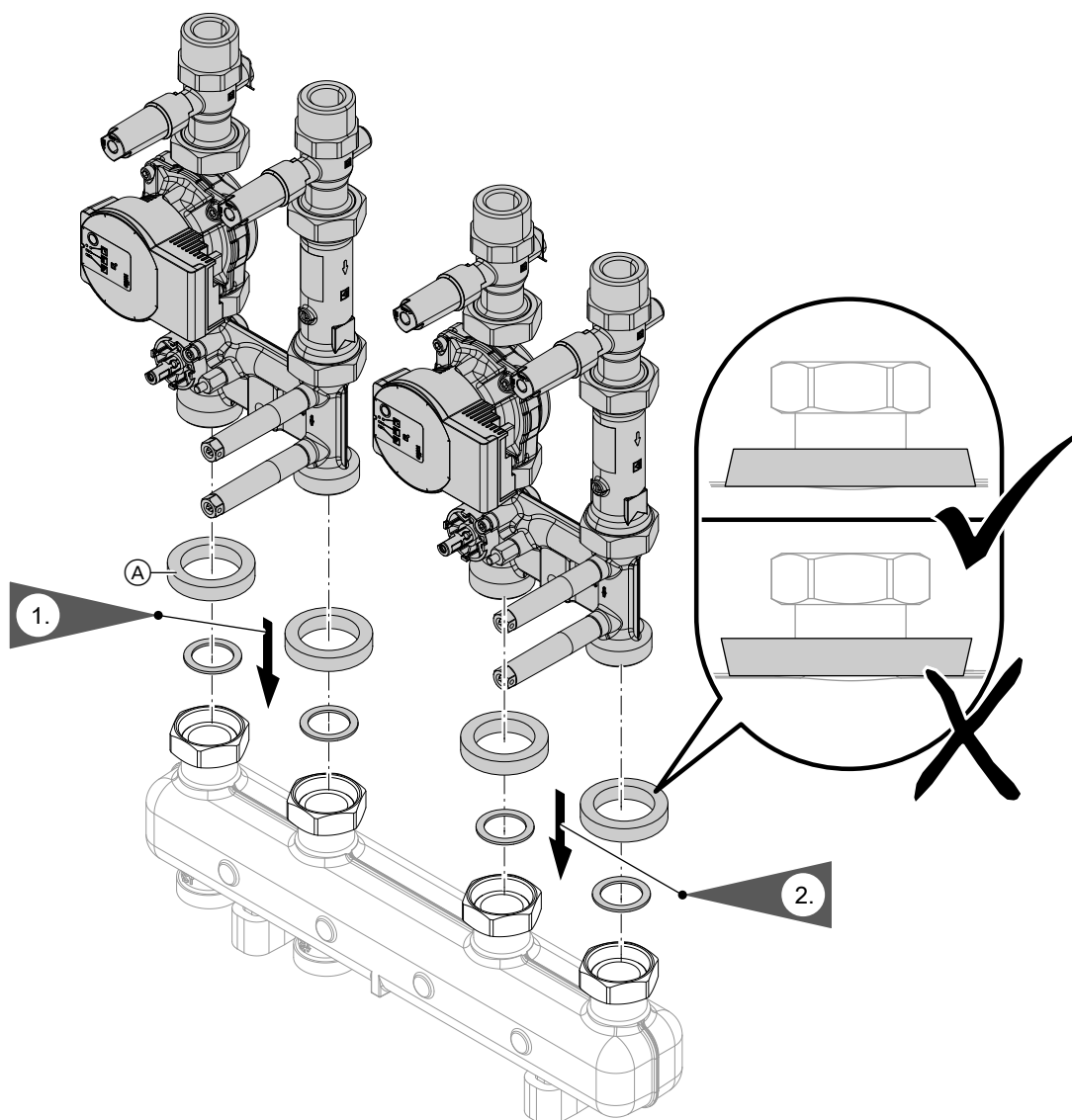
## Montaż rozdzielacza Divicon

### Montaż rozdzielacza Divicon w uchwycie ściennym



Rys. 12

### Montaż rozdzielacza Divicon na wsporniku



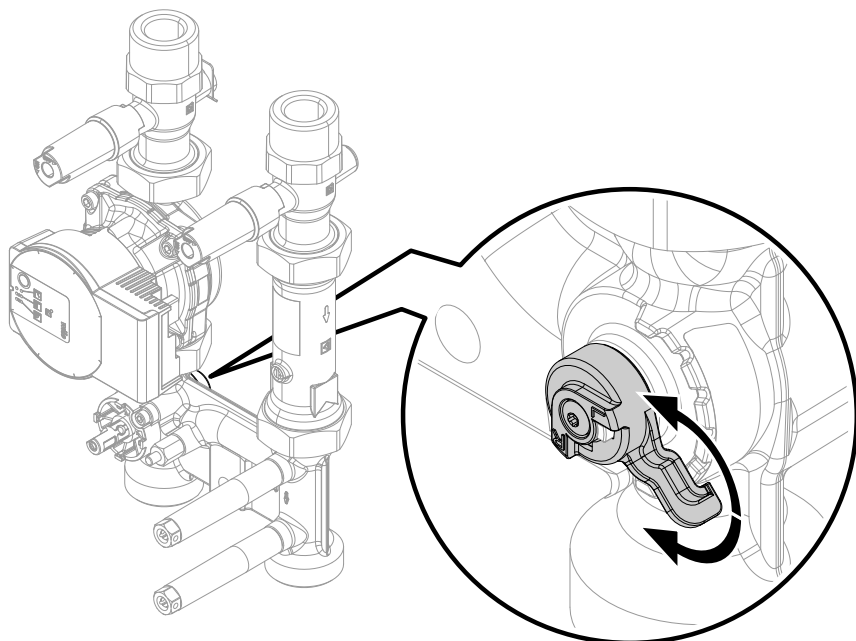
Rys. 13

#### Wskazówka

Montaż dotyczy wspornika do 2 lub 3 rozdzielaczy Divicon. Jako przykład przedstawiono montaż wspornika do 2 rozdzielaczy Divicon.

- Ⓐ Pierścienie termoizolacyjne z „Cooling-Kit” (wymagane tylko w trybie chłodzenia)

## Ustawianie wartości $K_v$



Rys. 14

### Wartości $K_v$

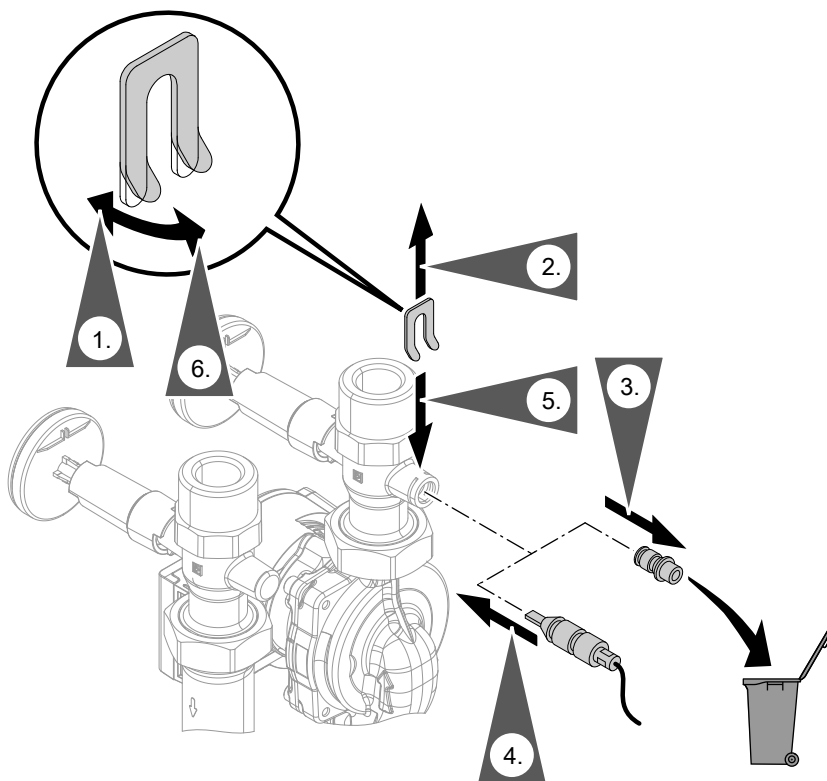
Przyłącze obiegu grzewczego	R $\frac{3}{4}$	R 1	R $1\frac{1}{4}$
Średnica znamionowa	DN 20	DN 25	DN 32
Stopień 1	3,1	4,0	4,7
Stopień 2	3,7	4,5	5,1
Stopień 3	4,5	5,1	5,6
Stopień 4	4,8	5,5	5,8
Stopień 5	4,9	5,6	5,9

## Montaż czujnika temperatury wody na zasilaniu

### Wskazówka

- W rozdzielaczach Divicon obiegu grzewczego/chłodzącego z mieszaczem i zestawem uzupełniającym czujnik temperatury wody na zasilaniu jest już wbudowany.
- W rozdzielaczach Divicon obiegu grzewczego/chłodzącego bez mieszacza nie przewidziano montażu czujnika temperatury wody na zasilaniu.

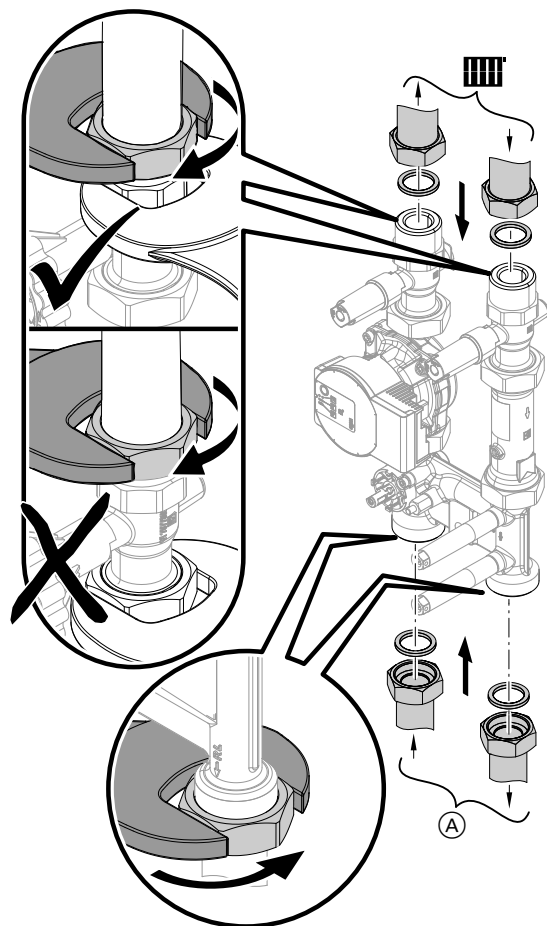




Rys. 15

## Podłączanie obiegu grzewczego/chłodzącego

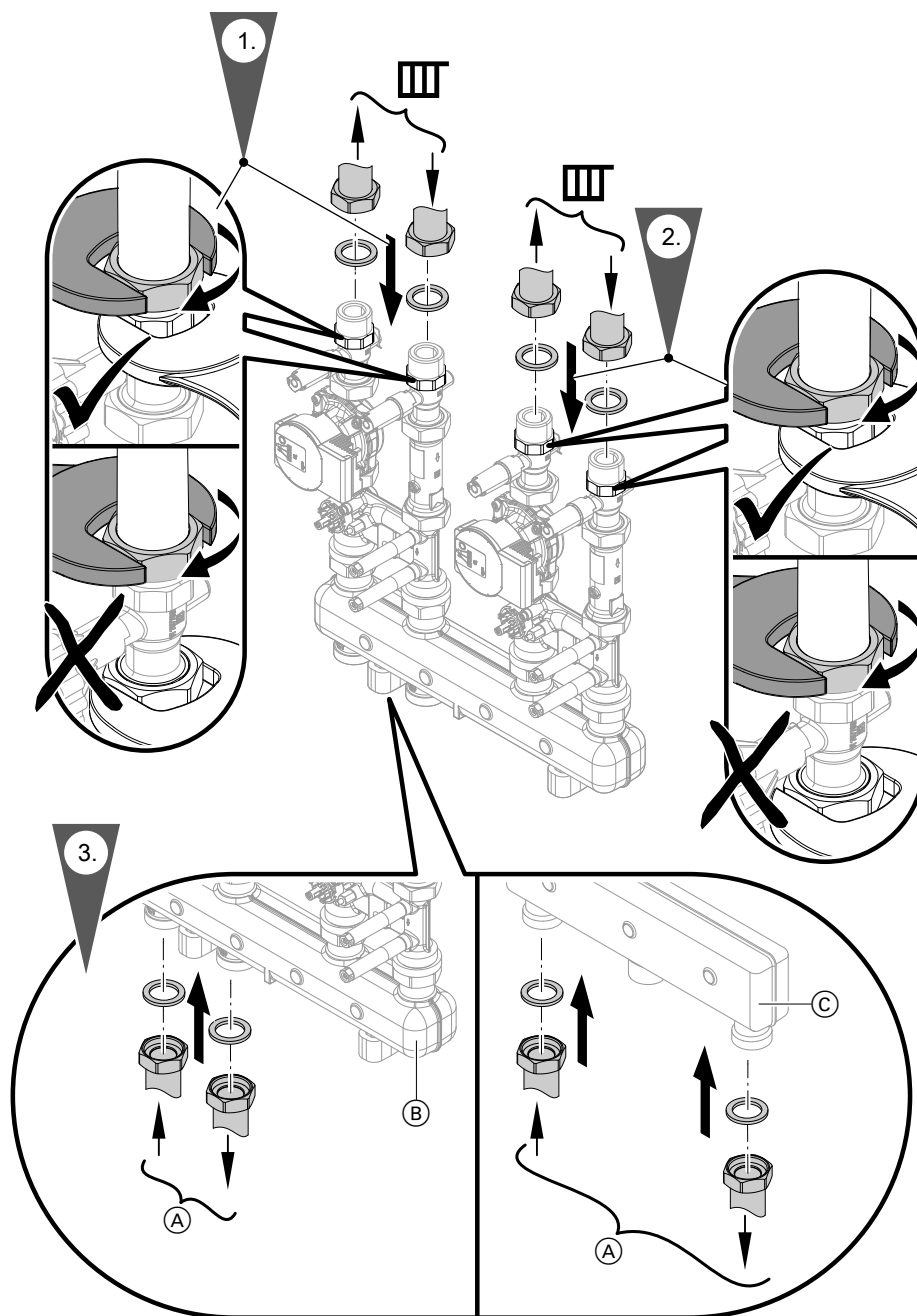
### Podłączanie obiegu grzewczego/chłodzącego do 1 rozdzielacza Divicon



Rys. 16

Ⓐ Wytwornica ciepła

Podłączanie obiegu grzewczego/chłodzącego do 2/3 rozdzielaczy Divicon

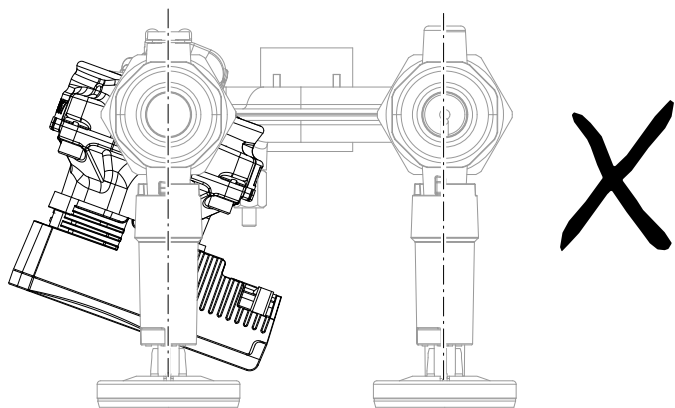
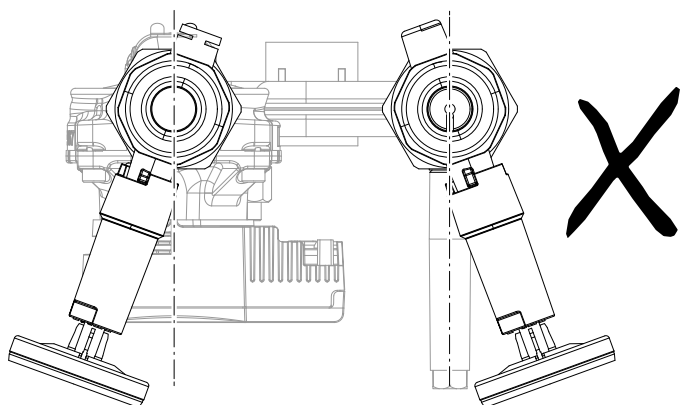
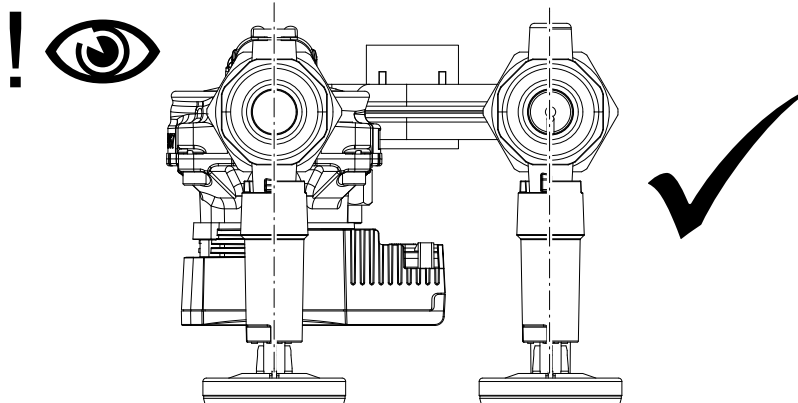


Rys. 17

**Wskazówka**

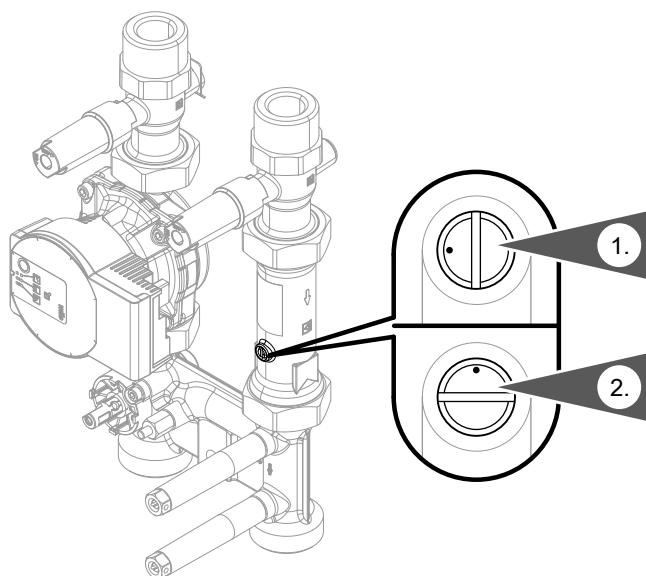
Montaż dotyczy wspornika do 2 lub 3 rozdzielaczy Divicon. Jako przykład przedstawiono montaż wspornika do 2 rozdzielaczy Divicon.

- (A) Wytwornica ciepła
- (B) Wspornik do 2 lub 3 rozdzielaczy Divicon
- (C) Sprzęgło hydrauliczne



Rys. 18

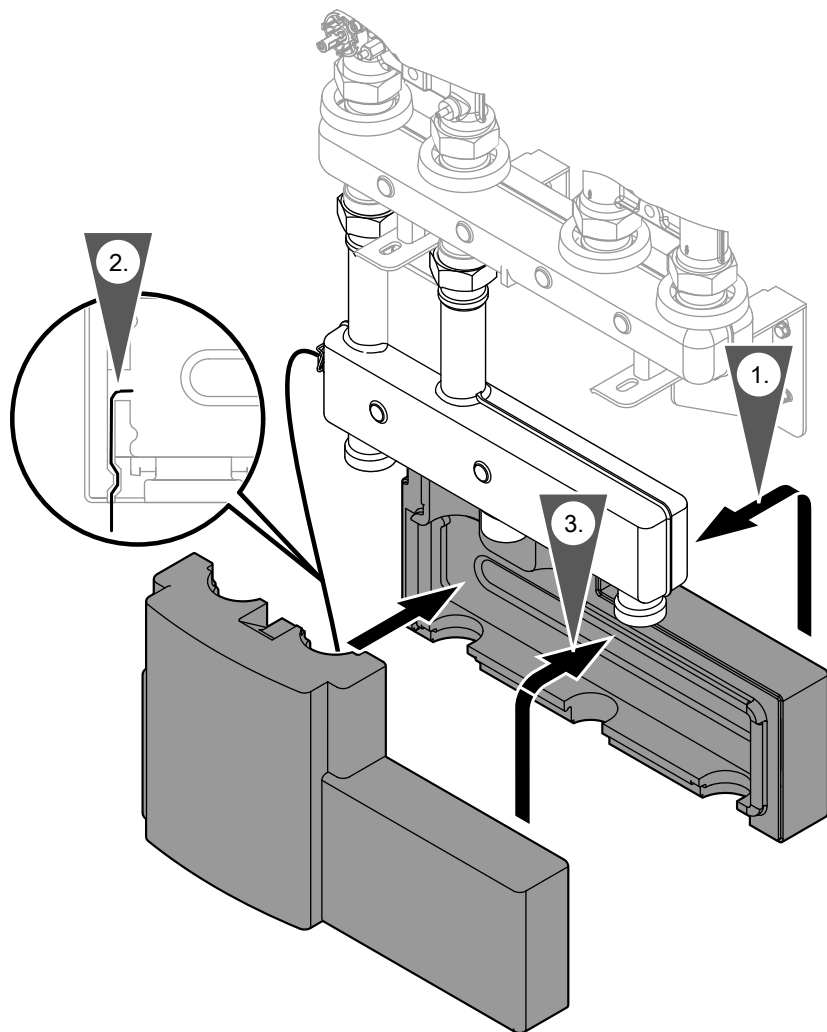
## Napełnianie instalacji



Rys. 19

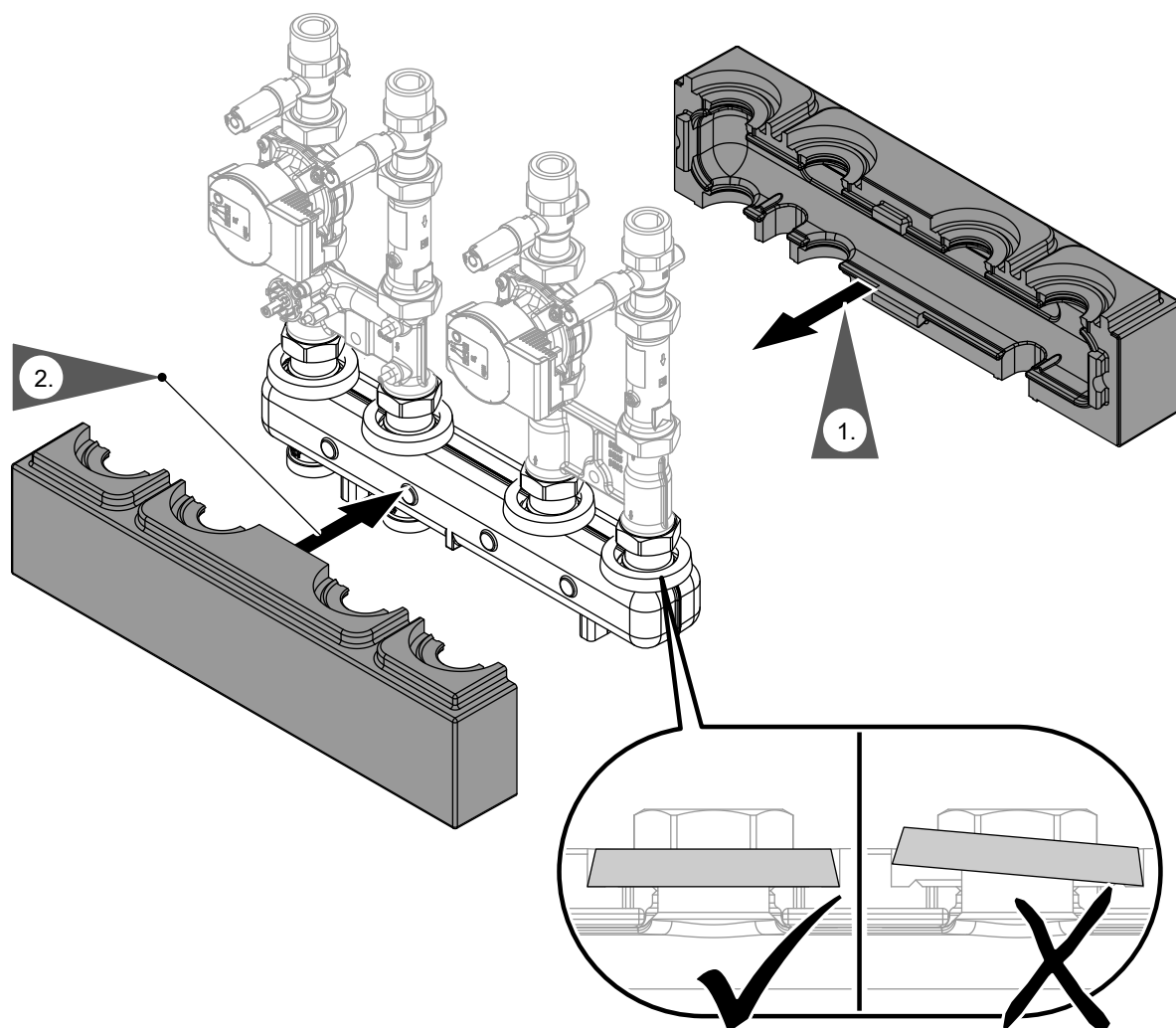
1. Aby napełnić instalację (wodą grzewczą), należy otworzyć zawór zwrotny klapowy. W tym celu ustawić szczelinę w śrubie prostopadle.
2. Aby rozpocząć eksploatację, ustawić rowek śruby poziomo.

Montaż izolacji cieplnej na sprzęgle hydraulicznym

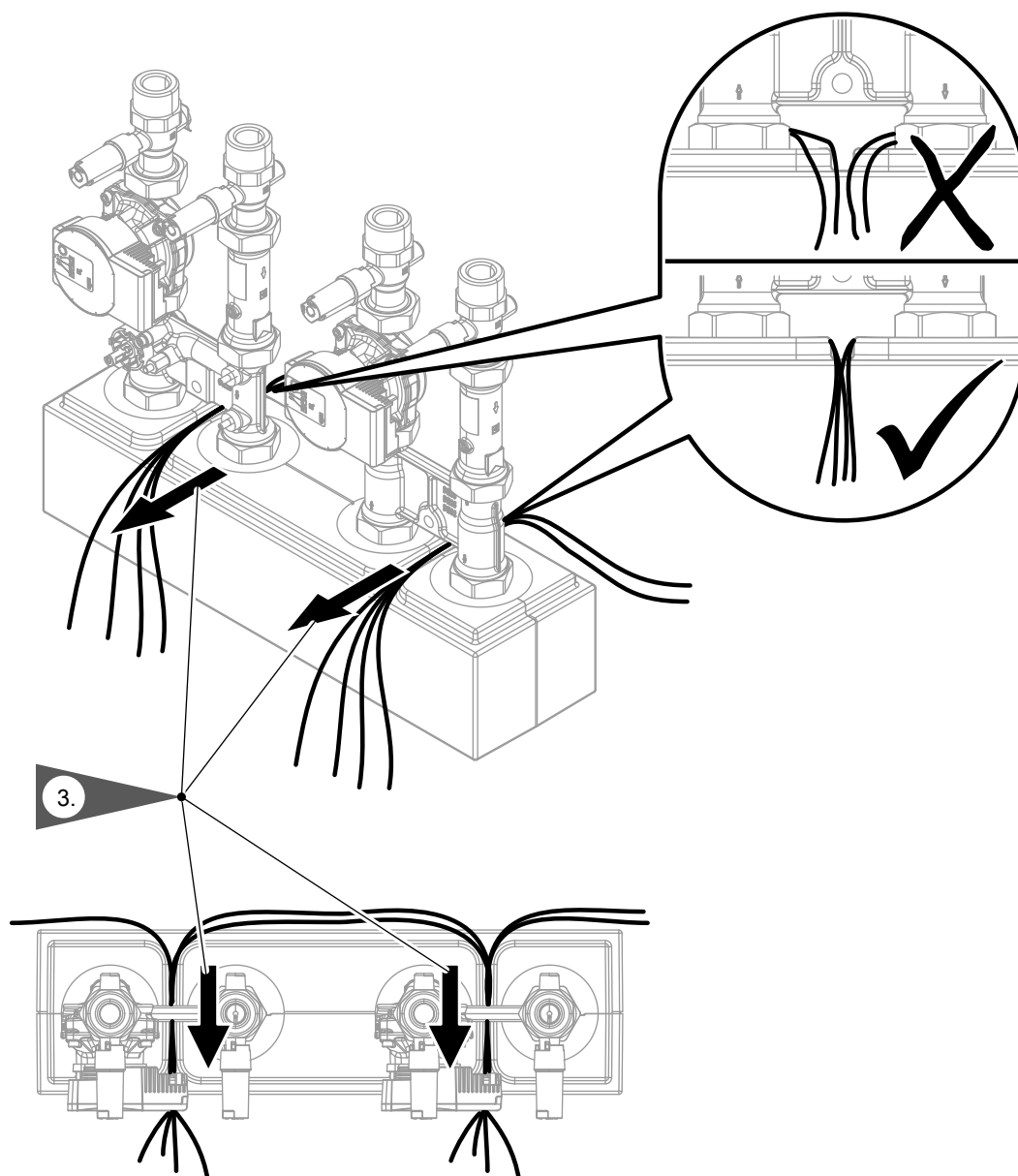


Rys. 20

Montaż izolacji cieplnej na wsporniku rozdzielacza



Rys. 21



Rys. 22

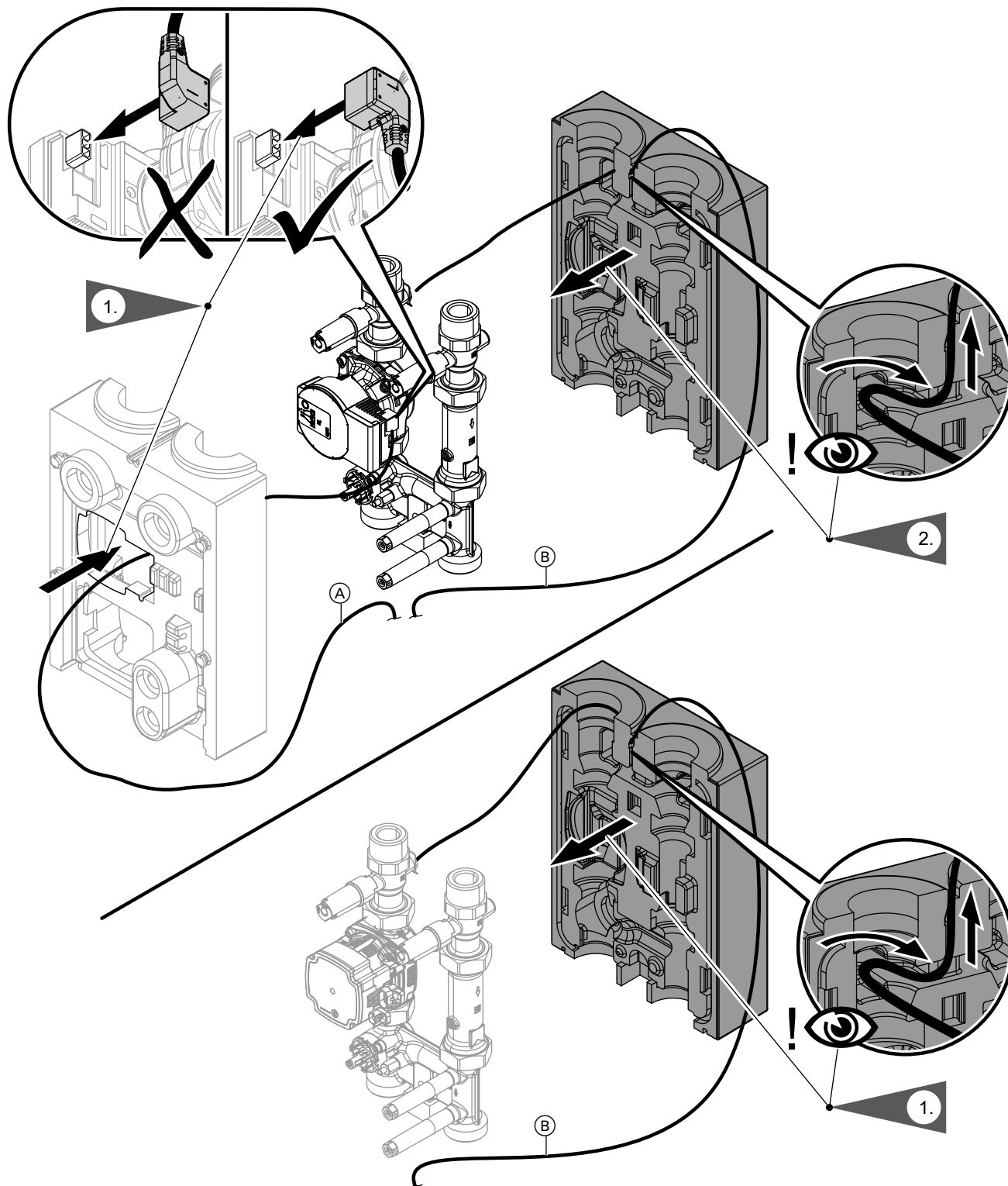
3. Ułożyć zasilające przewody elektryczne i przewody komunikacyjne (magistrala Plus/magistrala KM) w szczelinach izolacji cieplnej:
- Przewody do wytwornicy ciepła
  - Przewody między 2 rozdzielaczami Divicon
  - Przewody do wyposażenia dodatkowego, np. przełącznika wilgotnościowego, termostatu ograniczającego do ogranicznika temperatury maksymalnej

### **Wskazówka**

*Przewody rurowe muszą zostać ułożone w szczelinach przed przymocowaniem izolacji cieplnej do rozdzielacza Divicon. Zamontowane elementy izolacji termicznej rozdzielacza Divicon zakrywają szczeliny na przewody.*



Montaż izolacji cieplnej na rozdzielaczu Divicon

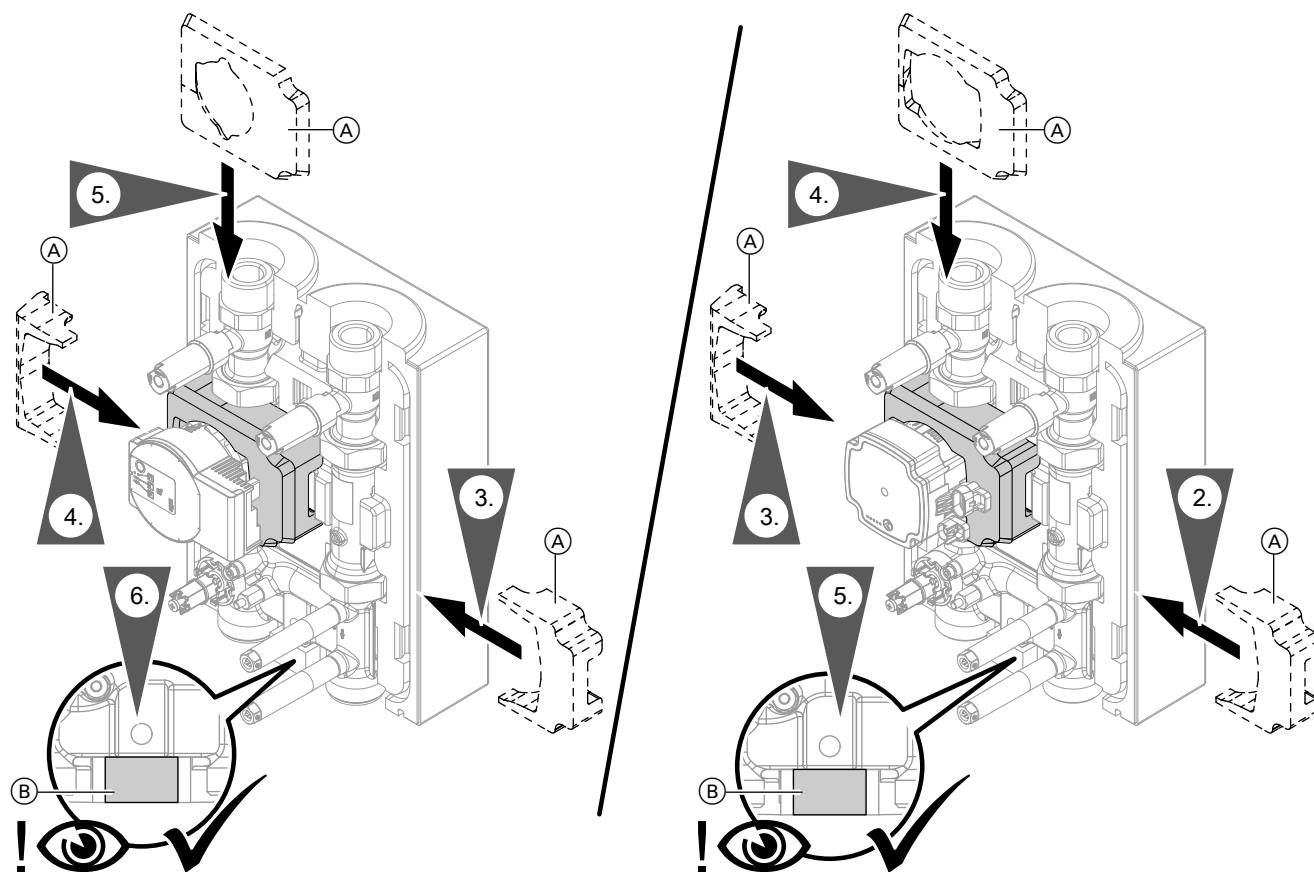


Rys. 23

- Ⓐ Przewód przyłączeniowy pompy obiegowej
- Ⓑ Przewód przyłączeniowy czujnika temperatury wody na zasilaniu

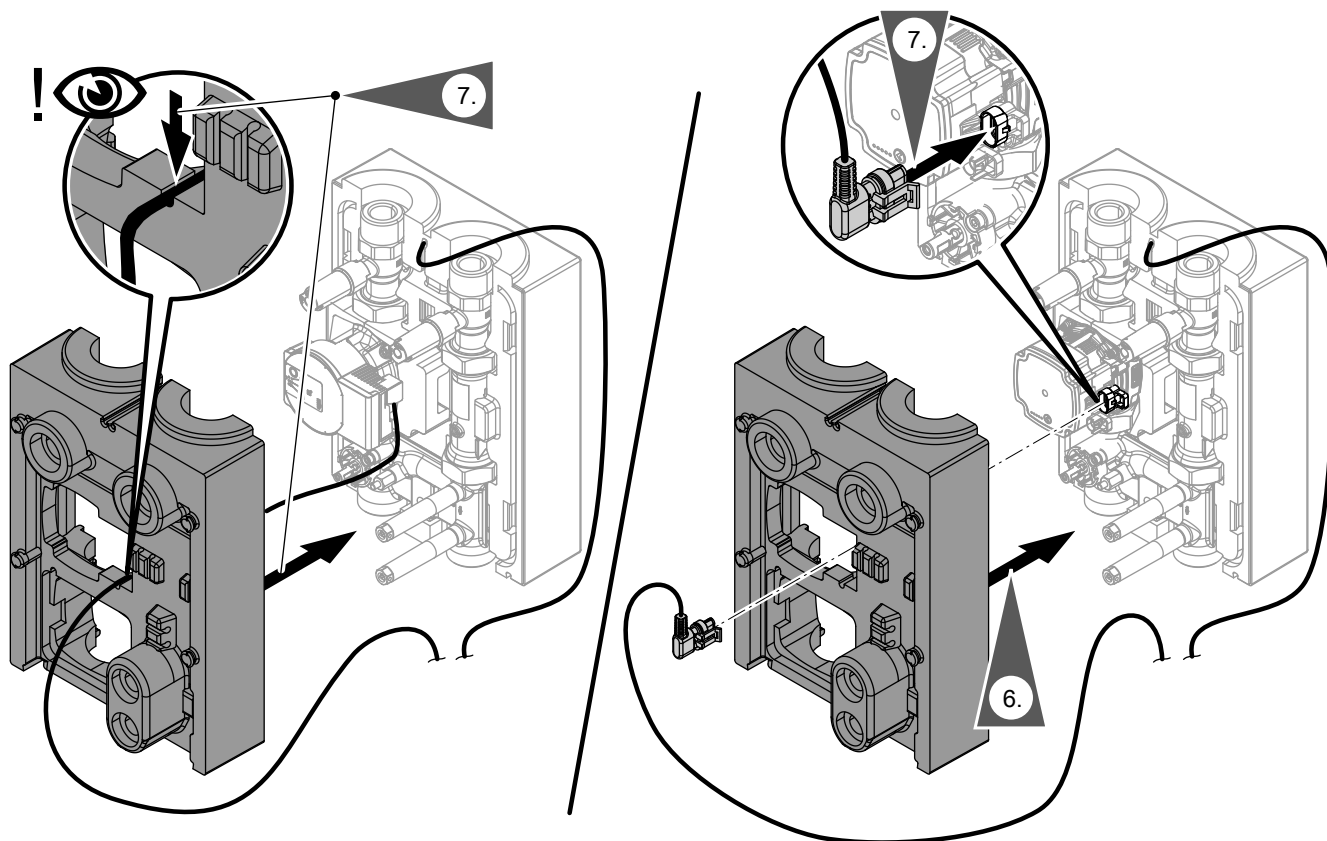
**Wskazówka**

Przewód czujnika temperatury wody na zasilaniu Ⓑ nie jest dostępny we wszystkich typach rozdzielaczy Divicon.

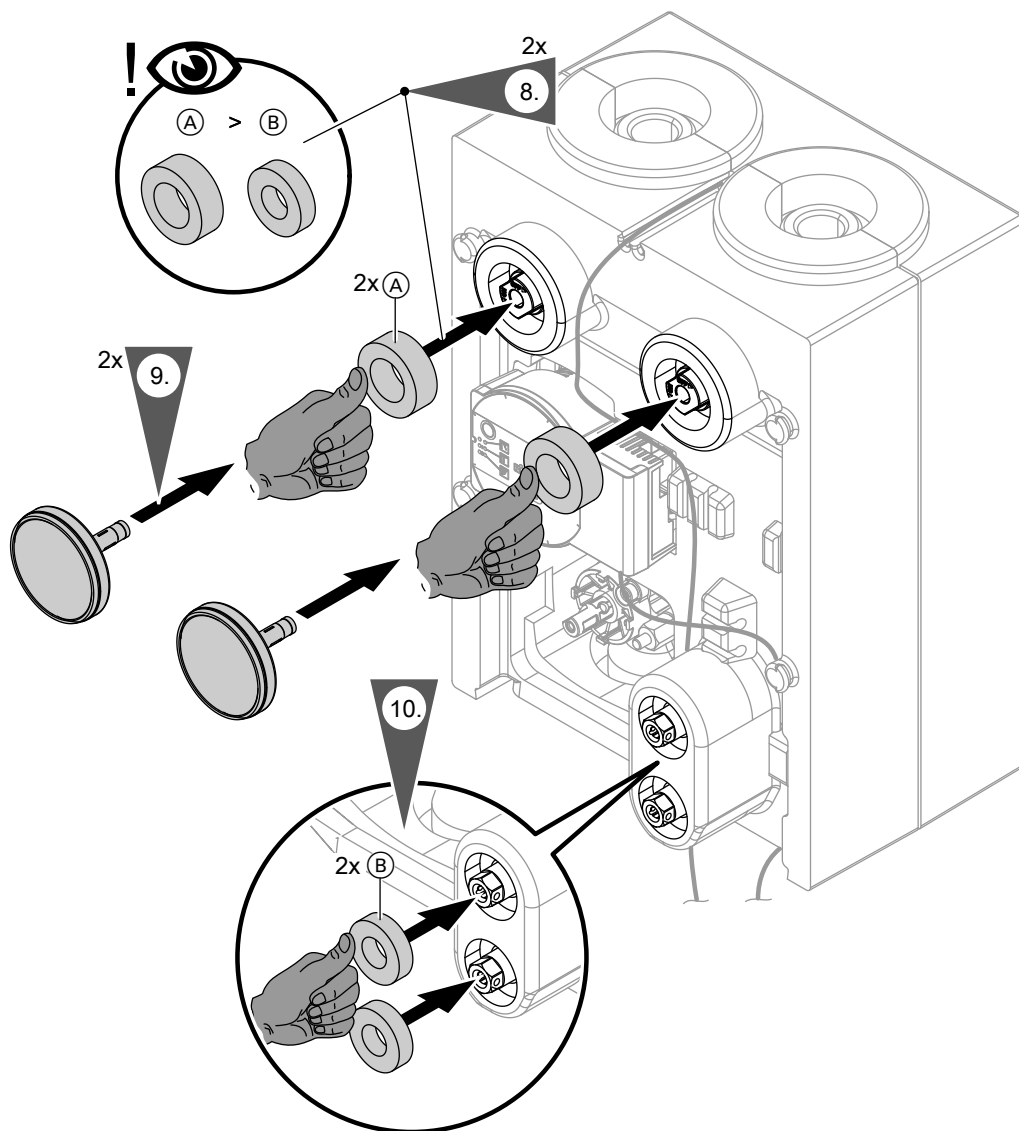


Rys. 24

- Ⓐ Elementy izolacji termicznej z „Cooling-Kit” (wymagane tylko w trybie chłodzenia)
- Ⓑ Koniecznie wymienić elementy izolacji termicznej podczas montażu ze wspornikiem.

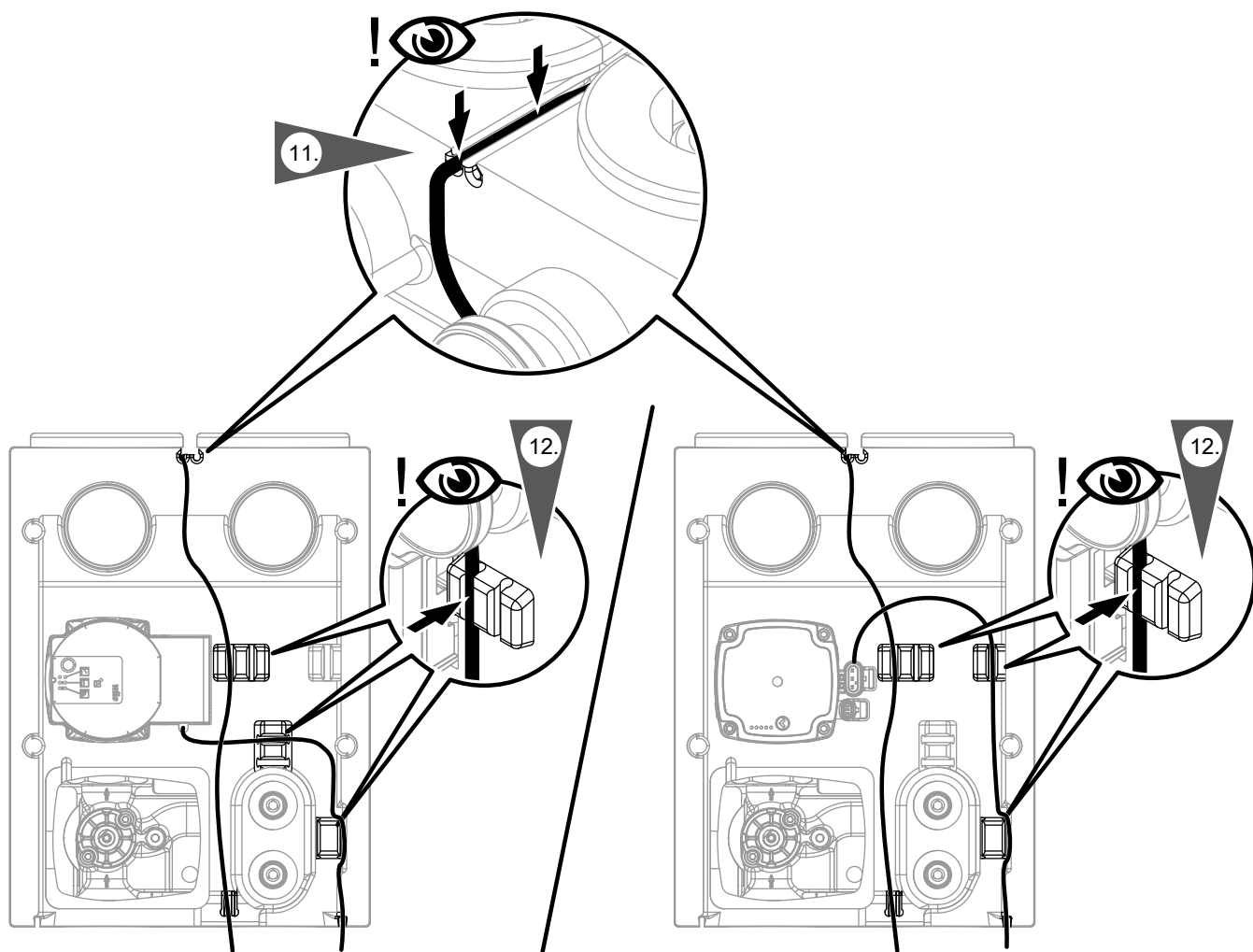


Rys. 25



Rys. 26

Ⓐ i Ⓑ Elementy izolacji termicznej z „Cooling-Kit”  
(wymagane tylko w trybie chłodzenia)

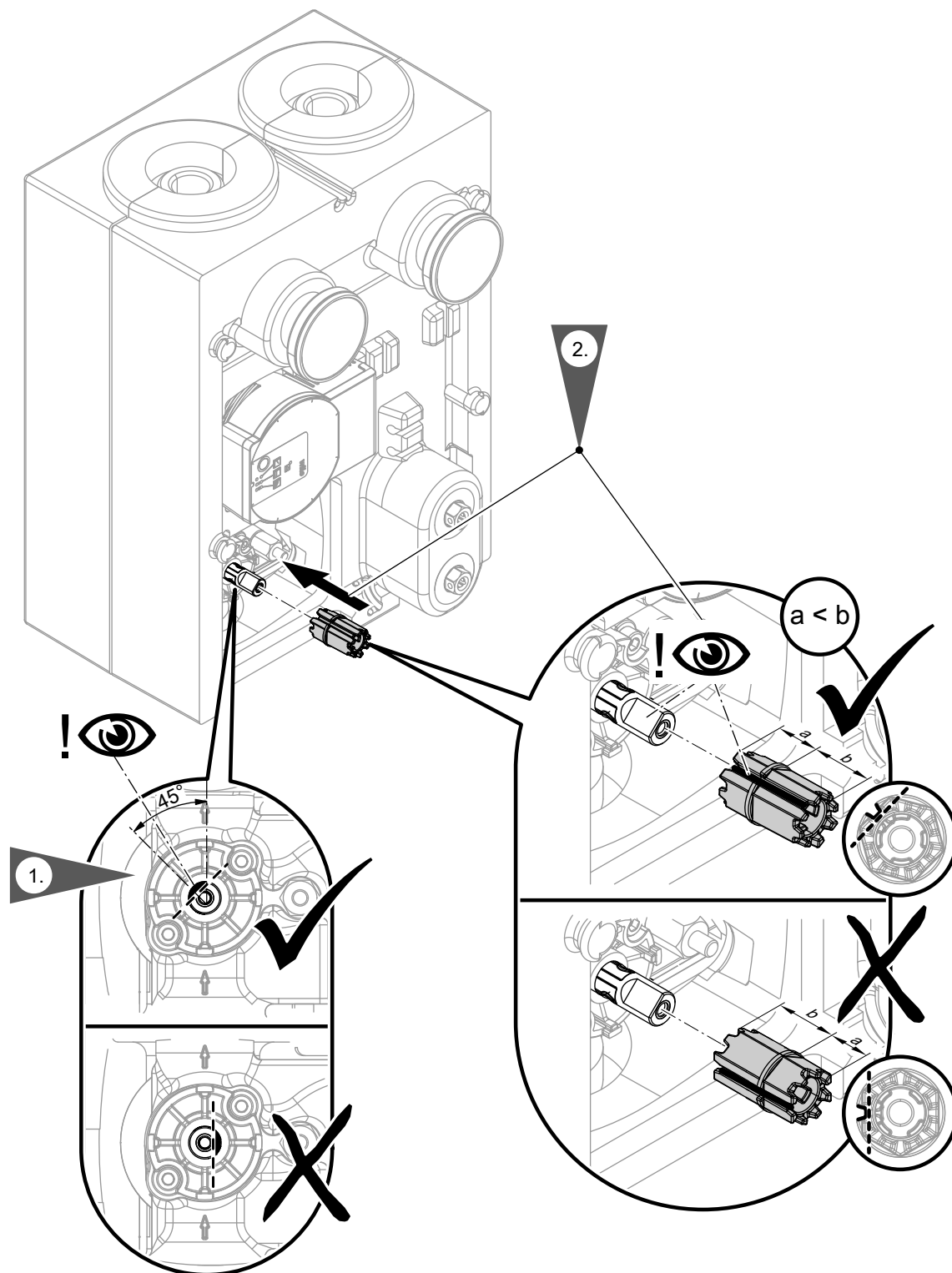


Rys. 27

**Wskazówka**

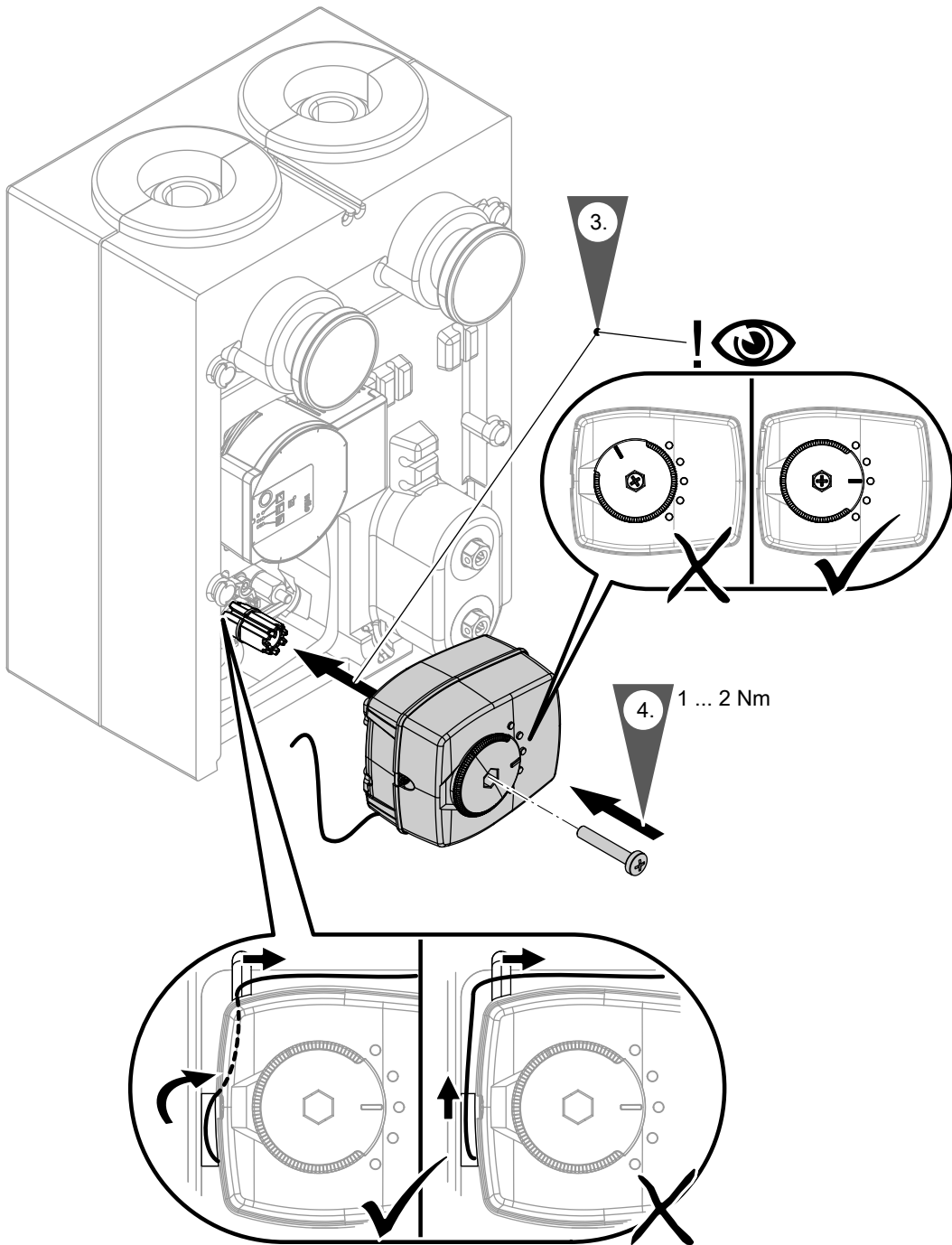
**Jeszcze nie** montować elementu czołowego izolacji cieplnej na rozdzielaczu Divicon.

# Montaż silnika zaworu mieszającego



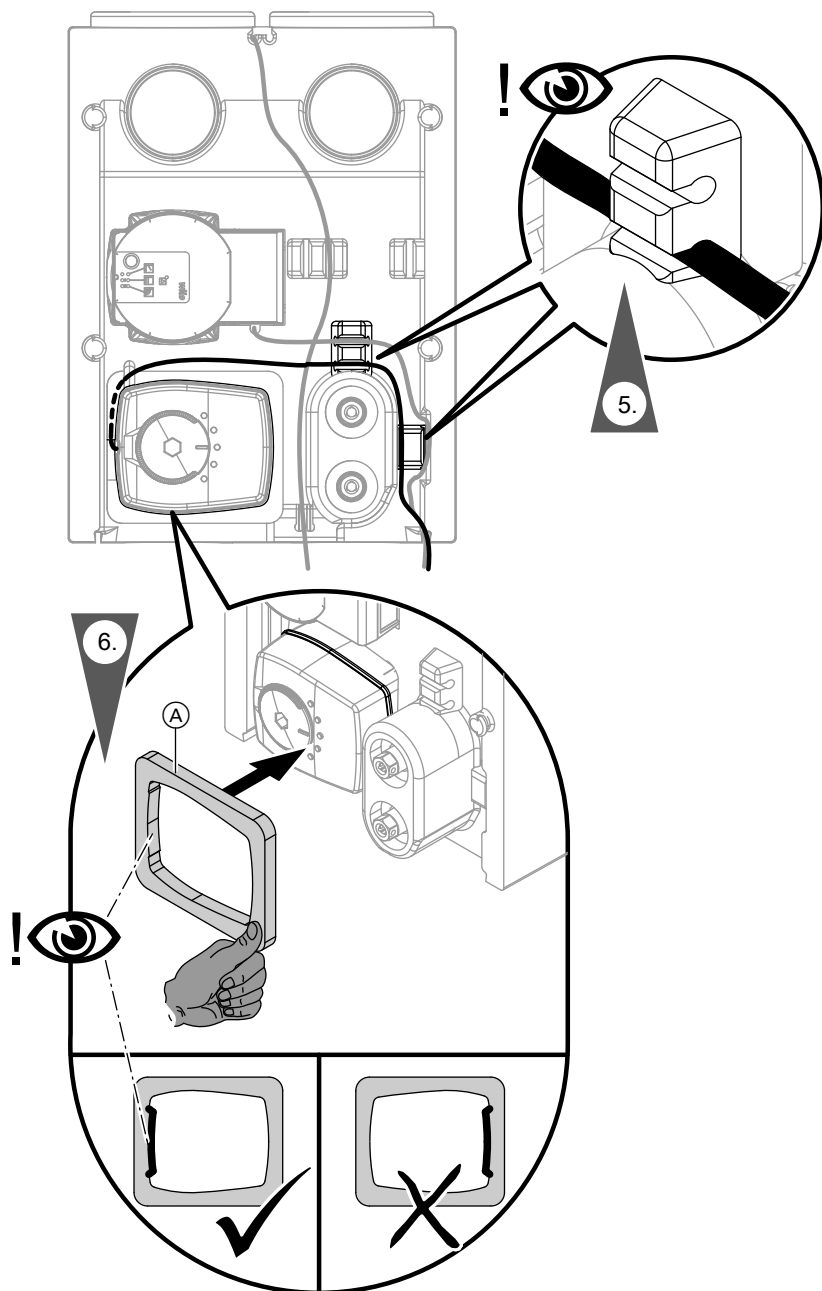
Rys. 28

## Montaż silnika zaworu mieszającego (ciąg dalszy)



Rys. 29

## Montaż silnika zaworu mieszającego (ciąg dalszy)



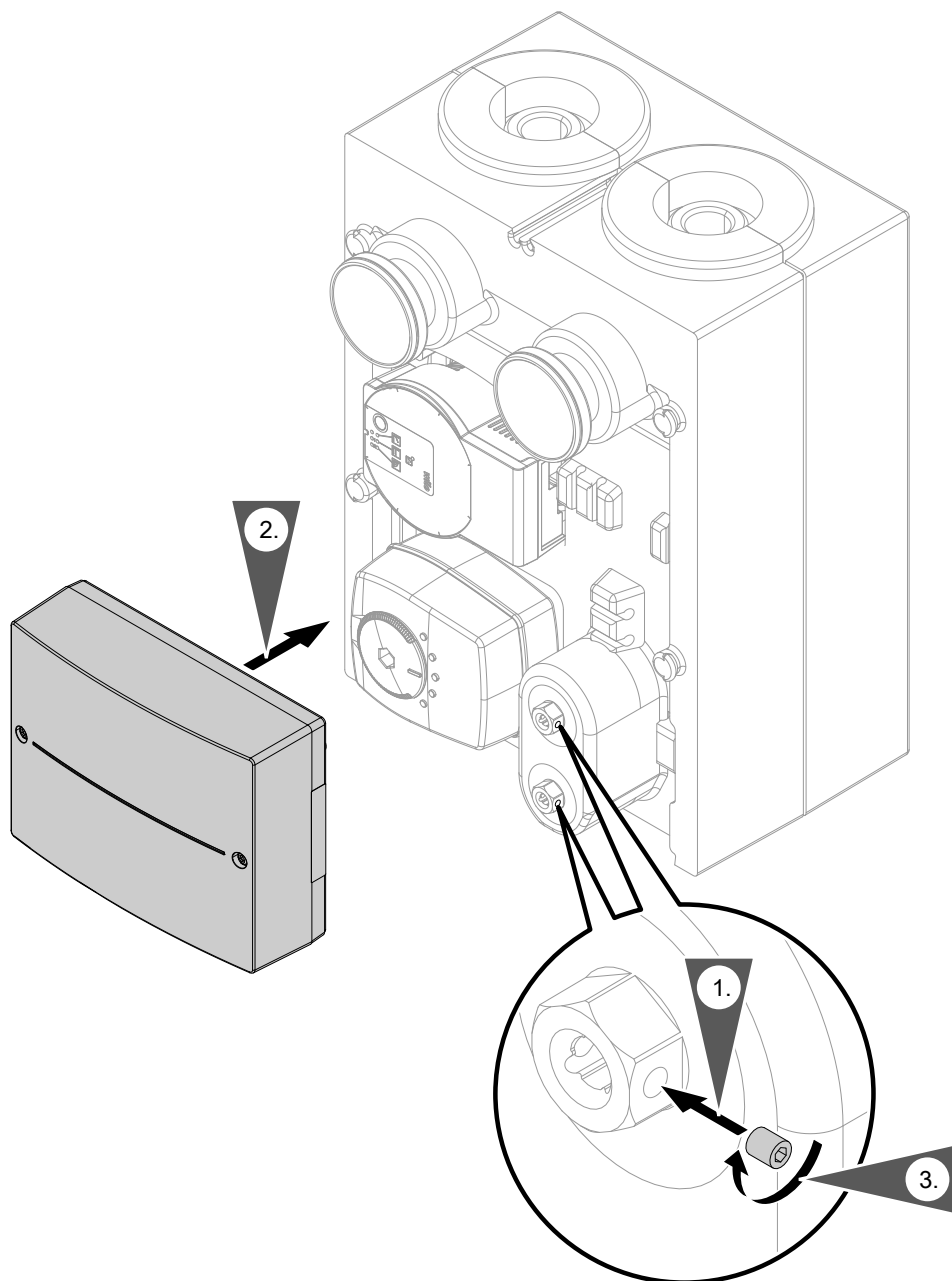
Rys. 30

- (A) Element izolacji termicznej z „Cooling-Kit” (wymagany tylko w trybie chłodzącym)

Jeśli silnik zaworu mieszającego należy nastawić ręcznie, patrz strona 52.




## Montaż zestawu uzupełniającego z mieszaczem



Rys. 31

## Połączenie elektryczne bez zestawu uzupełniającego mieszacza

 Instrukcja montażu i serwisu urządzenia grzewczego

### Zestaw uzupełniający mieszacza, odbiornik magistrali Plus

#### Niebezpieczeństwo

Niefachowo wykonane okablowania mogą prowadzić do niebezpiecznych obrażeń spowodowanych prądem elektrycznym oraz uszkodzenia urządzeń.

Zapobiegać przemieszczaniu się przewodów do sąsiedniego zakresu napięcia, wykonując następujące czynności:

- Przewody niskiego napięcia < 42 V i przewody > 42 V/230 V~/400 V~ wprowadzać oddzielnie. Zamocować za pomocą opasek kablowych.
- Zdjąć izolację przewodów na możliwie najkrótszym odcinku, tuż przed zaciskami przyłączeniowymi. Przewody połączyć w wiązki tuż przy odpowiednich zaciskach.
- Jeżeli dwa komponenty są podłączone do jednego zacisku, obie żyły należy wcisnąć w **jedną** tuleję zaciskową.
- Przy podłączaniu zewnętrznych styków przełączających i komponentów w instalacji inwestora należy spełnić wymogi dot. izolacji określone normą IEC/EN 60335-1.

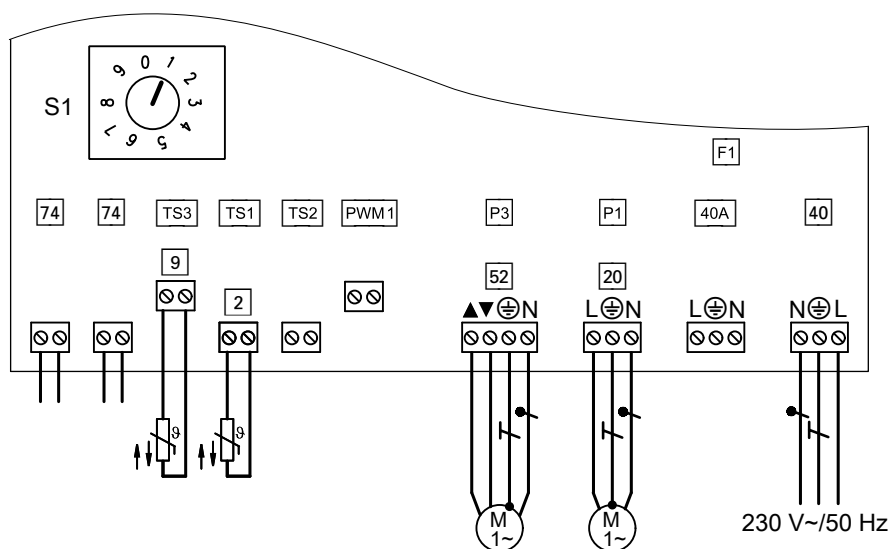
#### Uwaga

Wyładowania elektrostatyczne mogą doprowadzić do uszkodzenia podzespołów elektronicznych.

Przed rozpoczęciem prac należy dotknąć uziemionych obiektów, np. rur grzewczych lub wodociągowych, w celu odprowadzenia ładunków statycznych.

- Poprowadzić przewody na spodzie zestawu uzupełniającego przez końcówki i uchwyty mocujące (zakres dostawy).
- Zamknąć zbędne otwory przepustem na przewody (nienaciętym).
- Połączyć w wiązki pojedyncze żyły elektrycznych przewodów przyłączeniowych bezpośrednio pod wtykami i zabezpieczyć opaskami mocującymi.
- Odciążyć przewody elektryczne w instalacji inwestora.

### Przegląd przyłączy elektrycznych



Rys. 32

S1 Pokrętko do adresowania numerów użytkowników  
F1 Bezpiecznik, T2A

#### Przyłącza niskiego napięcia

- 74 Przyłącze magistrali Plus do łączenia z urządzeniem grzewczym i elementem kolejnego wyposażenia dodatkowego  
PWM1 Bez funkcji

**Czujniki**

TS3, 9 Czujnik temperatury sprężęła hydraulicznego (nie przy pompach ciepła)

**Wskazówka**

W przypadku pompy ciepła podłączyć czujnik temperatury sprężęła hydraulicznego wg schematu instalacji, patrz:

[www.viessmann-schemes.com](http://www.viessmann-schemes.com)

TS1, 2 Czujnik temperatury wody na zasilaniu

TS2 Bez funkcji

**Przyłączenie 230 V~**

P3, 52 Silnik zaworu mieszającego

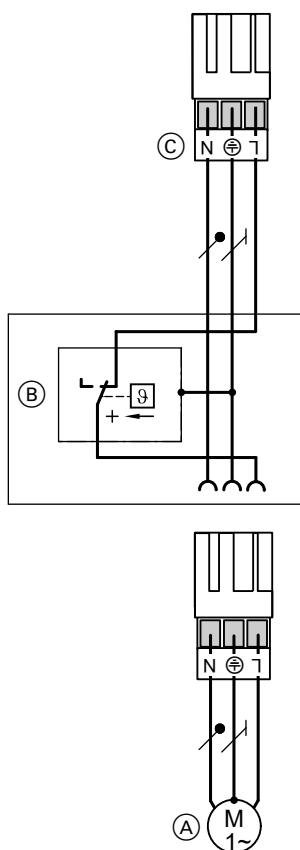
P1, 20 Pompa obiegu grzewczego

**Przyłącze elektryczne 230 V~**

40A Przyłącze elektryczne do wyposażenia dodatkowego

40 Przyłącze elektryczne 230 V/50 Hz

**Podłączanie czujnika temperatury do ograniczania temperatury maksymalnej (wyposażenie dodatkowe)**



Rys. 33

- (A) Pompa obiegu grzewczego
- (B) Ogranicznik temperatury maksymalnej
- (C) Wtyk 20 w zestawie uzupełniającym do mieszacza

Elektromechaniczny termostat ograniczania temperatury działa zgodnie z zasadą rozszerzalności termicznej

- Wyłącza pompę obiegu grzewczego przy przekroczeniu ustawionej wartości.
- Temperatura na zasilaniu zmniejsza się w tej sytuacji powoli. Ponowne samoczynne włączenie może nastąpić po kilku godzinach.
- Przyłącza: zaciski śrubowe 1,5 mm<sup>2</sup>

**Dane techniczne**

Zakres nastawy	30 do 80°C
Histereza	
■ Zanurzeniowy regulator temperatury	maks. 11 K
■ Kontaktowy regulator temperatury	maks. 14 K

## Podłączanie przełącznika wilgotnościowego

- Podłączanie przełącznika wilgotnościowego 230 V~: podłączyć do zestawu uzupełniającego mieszacz. Patrz następny rozdział.
- Podłączanie przełącznika wilgotnościowego 24 V~: podłączyć bezpośrednio do pompy ciepła. Patrz:



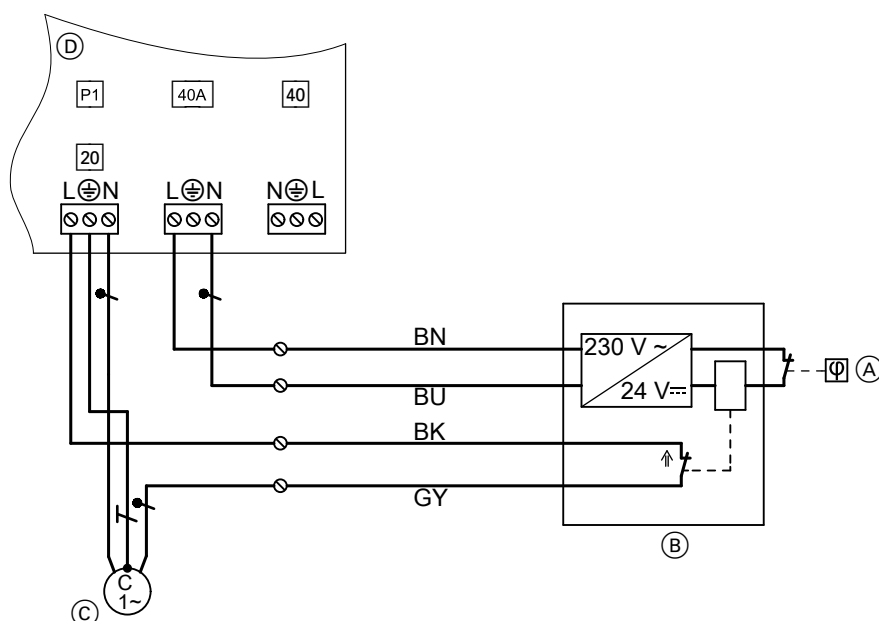
Instrukcja montażu i serwisu pompy ciepła

W zależności od typu pompy ciepła i wyposażenia instalacji bezpośrednio do pompy ciepła można podłączyć od 1 do 2 przełączników wilgotnościowych.

### Wskazówka

W przypadku pompy ciepła z Viessmann One Base i zasobnika buforowego do podłączenia przełącznika wilgotnościowego zawsze potrzebny jest zestaw uzupełniający mieszacz „Moduł elektroniczny ADIO”.

## Podłączanie przełącznika wilgotnościowego 230 V~ do zestawu uzupełniającego mieszacz



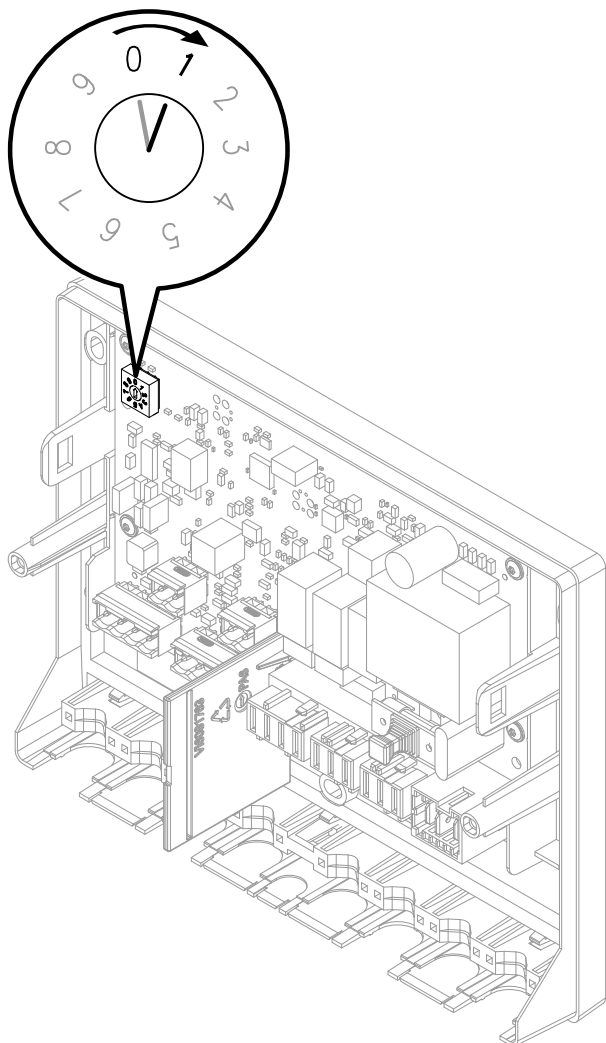
Rys. 34

- (A) Przełącznik wilgotnościowy
- (B) Przetwornik 24 V~/230 V~
- (C) Pompa obiegu grzewczego/chłodzącego
- (D) Zestaw uzupełniający mieszacza

### Wskazówka do montażu czujnika temperatury ogranicznika temperatury maksymalnej

Jeśli czujnik temperatury do ograniczania temperatury maksymalnej oraz przełącznik wilgotnościowy zostały zamontowane w jednym obiegu grzewczym/chłodzącym: przyłączyć szeregowo termostat ograniczający i przełącznik wilgotnościowy.

## Ustawianie pokrętle S1



Rys. 35

Jeśli przyłączanych jest kilka zestawów uzupełniających mieszacza, ustawić pokrętkę S1.

Ustawić pokrętkę na każdym zestawie uzupełniającym na kolejny numer liczenia:

- Obieg grzewczy/chłodzący 2 z mieszaczem: pokrętkę na 1
- Obieg grzewczy/chłodzący 3 z mieszaczem: pokrętkę na 2
- Obieg grzewczy/chłodzący 4 z mieszaczem: pokrętkę na 3

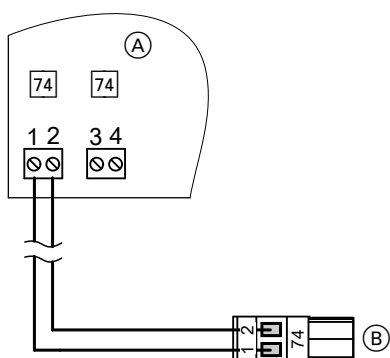
### Wskazówka

Jeśli podłączone zostaną dodatkowe zestawy uzupełniające EM-P1, zawsze należy numery części zestawów EM-P1 ustawić na bieżące numery zgodnie z zestawami uzupełniającymi mieszacza.

### Wskazówka

W przypadku pomp ciepła: obiegi chłodzące są przyporządkowywane poprzez sterownik albo poprzez aplikację serwisową ViGuide.


## Podłączenie magistrali Plus do urządzenia grzewczego



Rys. 36

**Do podłączania do urządzenia grzewczego za pomocą wtyku na zewnątrz, listew zaciskowych lub zacisków sprężynowych:**

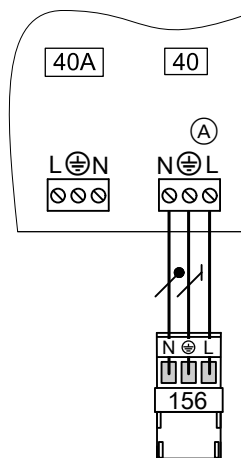
Do podłączenia magistrali odłączyć wtyk 74. Żyły podłączać bezpośrednio do zacisków. Żyły zamienne.

 Instrukcja montażu i serwisu urządzenia grzewczego

- (A) Zestaw uzupełniający (moduł elektroniczny)
- (B) Magistrala Plus do urządzenia grzewczego

## Przyłącze elektryczne

### Przyłącze elektryczne do urządzenia grzewczego




Rys. 37 Przykład: przyłącze elektryczne z wtykiem 156


- Ⓐ Zestaw uzupełniający (moduł elektroniczny)
- 40 Przyłącze elektryczne
- 40A Przyłącze elektryczne dalszego wyposażenia dodatkowego
- 156 Wtyk przyłącza elektrycznego wyposażenia dodatkowego do urządzenia grzewczego

Podłączyć przewód zasilający do zestawu uzupełniającego.


Poprowadzić zasilający przewód elektryczny do urządzenia grzewczego i podłączyć do wtyku 156. Zwrócić uwagę na zabezpieczenie styku (wyjście) na urządzeniu grzewczym.

Jeśli przyłącze elektryczne wykonywane jest na dalszym wyposażeniu dodatkowym, zastosować dostarczony wtyk 40A.

 Instrukcja montażu i serwisu urządzenia grzewczego


 **Niebezpieczeństwo**  
Nieprawidłowe przyporządkowanie żył może spowodować poważne obrażenia i doprowadzić do uszkodzenia urządzenia.  
Nie zamieniać żył „L” i „N”.

Jeśli na urządzeniu grzewczym nie ma wtyku 156:

- wykorzystać oddzielne przyłącze elektryczne. Patrz następny rozdział.  
lub
-  Instrukcja montażu i serwisu urządzenia grzewczego


### Oddzielne przyłącze elektryczne

Jeśli przyłącze elektryczne zestawu uzupełniającego **nie** znajduje się na urządzeniu grzewczym.

 **Niebezpieczeństwo**  
Niefachowo wykonane instalacje elektryczne mogą prowadzić do niebezpiecznych obrażeń spowodowanych prądem elektrycznym oraz do uszkodzenia urządzeń.

Przyłącze elektryczne i zabezpieczenia (np. układ FI) wykonać zgodnie z następującymi przepisami:

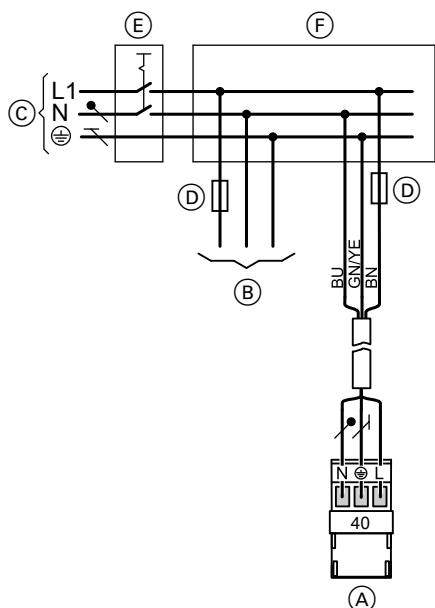
- IEC 60364-4-41
- Przepisy VDE (Niemcy)
- Regulacje techniczne dotyczące podłączania do niskiego napięcia VDE-AR-N-4100
- Warunki przyłączeniowe lokalnego operatora sieci rozdzielczej

 **Niebezpieczeństwo**  
Brak uziemienia elementów instalacji elektrycznej może prowadzić w przypadku uszkodzenia elektrycznego urządzenia do niebezpiecznych obrażeń spowodowanych bezpośrednim oddziaływaniem energii elektrycznej elektrycznego na osoby je użytkujące.  
Urządzenie oraz przewody instalacji grzewczej muszą być podłączone bezpośrednio do systemu wyrównawczego budynku.

### Wyłączniki do przewodów nieziemionych

- Wyłącznik główny (jeżeli jest zainstalowany) musi odłączyć od zasilania jednocześnie wszystkie nieziemione przewody, rozwierając zestyk na minimum 3 mm.
- Jeżeli wyłącznik główny **nie** został wbudowany, wszystkie przewody nieziemione należy odłączyć od zasilania przez zainstalowane wstępnie przełączniki zabezpieczenia przewodów o min. rozwarości styku 3 mm.

## Zestaw uzupełniający mieszacza, odbiornik... (ciąg dalszy)



Rys. 38

- (A) Przyłącze elektryczne zestawu uzupełniającego (moduł elektroniczny)
- (B) Przyłącze elektryczne do urządzenia grzewczego
- (C) Przyłącze elektryczne 1/N/PE, 230 V/50 Hz
- (D) Bezpiecznik (maks. 16 A)
- (E) Wyłącznik główny, 2-biegunowy, w gestii inwestora
- (F) Skrzynki przyłączeniowe (w gestii inwestora)

Przyłącze elektryczne wykonać zgodnie z rysunkiem. W przypadku podłączania urządzenia za pomocą elastycznego zasilającego przewodu elektrycznego, gdy uchwyt mocujący zawiedzie, należy zadbać o to, aby przewody przewodzące prąd elektryczny przed przewodem ochronnym były naprężone. Długość żył przewodu ochronnego jest zależna od konstrukcji.



### Niebezpieczeństwo

Nieprawidłowe przyporządkowanie żył może spowodować poważne obrażenia i doprowadzić do uszkodzenia urządzenia. Nie zamieniać żył „L” i „N”.



### Uwaga

Nieprawidłowa kolejność faz może spowodować uszkodzenie urządzenia. Zwracać uwagę na zgodność faz z przyłączem elektrycznym urządzenia grzewczego.

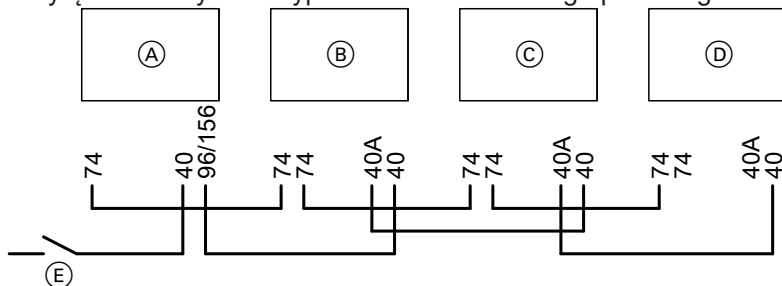
Oznaczenie kolorów

- BN Brązowy
- BU Niebieski
- GNYE Zielony/żółty

## Podłączanie kolejnych elementów wyposażenia dodatkowego

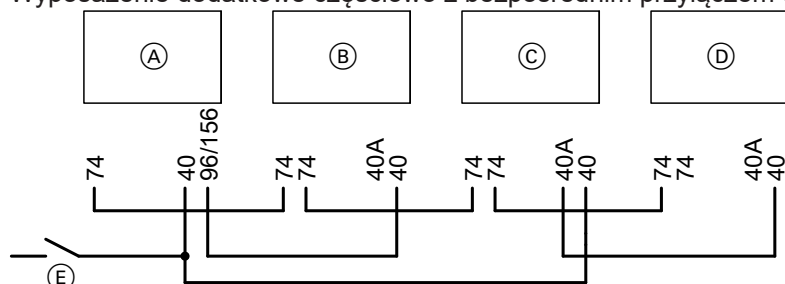
### Przyłącze elektryczne i przyłącze magistrali Plus

Przyłącze elektryczne wyposażenia dodatkowego przez regulator urządzenia grzewczego



Rys. 39

Wyposażenie dodatkowe częściowo z bezpośrednim przyłączem elektrycznym



Rys. 40

- |   |  |         |   |
|---|--|---------|---|
| Ⓐ | Regulator urządzenia grzewczego  | Ⓔ       | Wyłącznik zasilania elektrycznego   |
| Ⓑ | Zestaw uzupełniający do mieszacza w obiegu grzewczym/chłodzącym 2 z mieszaczem | 40(A)   | Przyłącze elektryczne   |
| Ⓒ | Zestaw uzupełniający do mieszacza w obiegu grzewczym/chłodzącym 3 z mieszaczem | 74      | Magistrala Plus   |
| Ⓓ | Pozostałe wyposażenie dodatkowe  | 96, 156 | Przyłącze elektryczne wyposażenia dodatkowego do regulatora urządzenia grzewczego |

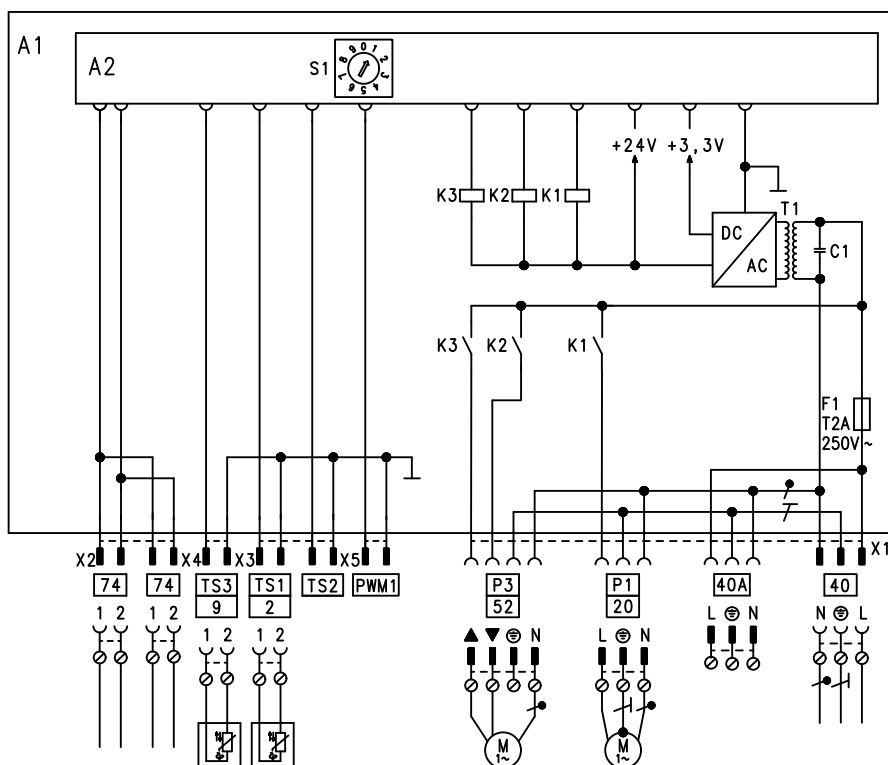
- W tym przypadku korzystać z wyjścia wyposażenia dodatkowego tylko do sterowania przekaźnikiem w instalacji inwestora:  
Do wyjścia wyposażenia dodatkowego podłączona jest pompa (np. pompa obiegowa) o większym zapotrzebowaniu na prąd elektryczny niż wynosi wymagane zabezpieczenie dla wyposażenia dodatkowego.
- W takim przypadku należy podłączyć jeden lub kilka elementów wyposażenia dodatkowego przez wyłącznik zasilania bezpośrednio do sieci elektrycznej. Przekroczono zostanie maks. dopuszczalne całkowite natężenie prądu elektrycznego w regulatorze urządzenia grzewczego.  
Oddzielne przyłącze sieciowe: patrz rozdział poniżej.

**Wskazówka**

Tych elementów wyposażenia dodatkowego **nie** można później odłączyć od źródła napięcia za pomocą wyłącznika regulatora.



## Schemat przyłączy i okablowania



Rys. 41

S1 Pokrętło do adresowania numerów użytkowników  
F1 Bezpiecznik, T2A

### Przyłącza niskiego napięcia

74 Przyłącze magistrali Plus do łączenia z urządzeniem grzewczym i elementem kolejnego wyposażenia dodatkowego

PWM1 Bez funkcji

### Czujniki

TS3, 9 Czujnik temperatury sprężła hydraulicznego (nie przy pompach ciepła)

#### **Wskazówka**

*W przypadku pompy ciepła podłączyć czujnik temperatury sprężła hydraulicznego wg schematu instalacji, patrz:*

**[www.viessmann-schemes.com](http://www.viessmann-schemes.com)**

TS1, 2 Czujnik temperatury wody na zasilaniu

TS2 Bez funkcji

### Przyłączenie 230 V~

P3, 52 Silnik zaworu mieszającego

P1, 20 Pompa obiegu grzewczego

### Przyłącze elektryczne 230 V~

40A Przyłącze elektryczne do wyposażenia dodatkowego

40 Przyłącze elektryczne 230 V/50 Hz

## Zestaw uzupełniający mieszacza, odbiornik magistrali KM



### Niebezpieczeństwo

Niefachowo wykonane okablowania mogą prowadzić do niebezpiecznych obrażeń spowodowanych prądem elektrycznym oraz uszkodzenia urządzeń.

Zapobiegać przemieszczaniu się przewodów do sąsiedniego zakresu napięcia, wykonując następujące czynności:

- Przewody niskiego napięcia < 42 V i przewody > 42 V/230 V~/400 V~ wprowadzać oddzielnie. Zamocować za pomocą opasek kablowych.
- Zdjąć izolację przewodów na możliwie najkrótszym odcinku, tuż przed zaciskami przyłączeniowymi. Przewody połączyć w wiązki tuż przy odpowiednich zaciskach.
- Jeżeli dwa komponenty są podłączone do jednego zacisku, obie żyły należy wcisnąć w **jedną** tuleję zaciskową.
- Przy podłączaniu zewnętrznych styków przełączających i komponentów w instalacji inwestora należy spełnić wymogi dot. izolacji określone normą IEC/EN 60335-1.



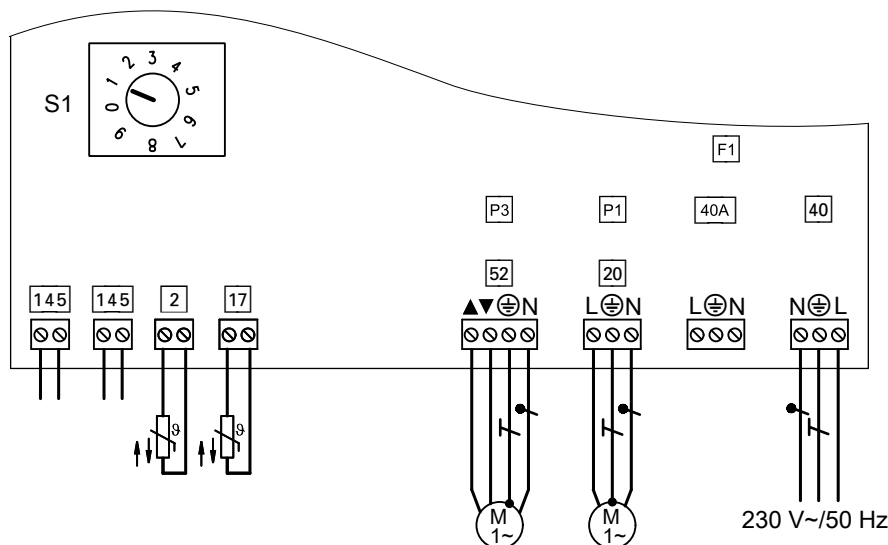
### Uwaga

Wyładowania elektrostatyczne mogą doprowadzić do uszkodzenia podzespołów elektronicznych.

Przed rozpoczęciem prac należy dotknąć uzziemionych obiektów, np. rur grzewczych lub wodociągowych, w celu odprowadzenia ładunków statycznych.

- Poprowadzić przewody na spodzie zestawu uzupełniającego przez końcówki i uchwyty mocujące (zakres dostawy).
- Zamknąć zbędne otwory przepustem na przewody (nienaciętym).
- Połączyć w wiązki pojedyncze żyły elektrycznych przewodów przyłączeniowych bezpośrednio pod wtykami i zabezpieczyć opaskami mocującymi.
- Odciążyć przewody elektryczne w instalacji inwestora.

## Przegląd przyłączy elektrycznych



Rys. 42

S1 Pokrętło do adresowania numerów użytkowników

F1 Bezpiecznik, T2A

### Przyłącza niskiego napięcia

145 Przyłączenie magistrali KM do połączenia z regulatorem i dodatkowym zestawem uzupełniającym

### Czujniki

2 Czujnik temperatury wody na zasilaniu

17 Czujnik temperatury wody na powrocie (w połączeniu z regulatorem Vitotronic 300, typ KW3, o ile jest na wyposażeniu)

### Przyłączenie 230 V~

P3, 52 Silnik zaworu mieszającego

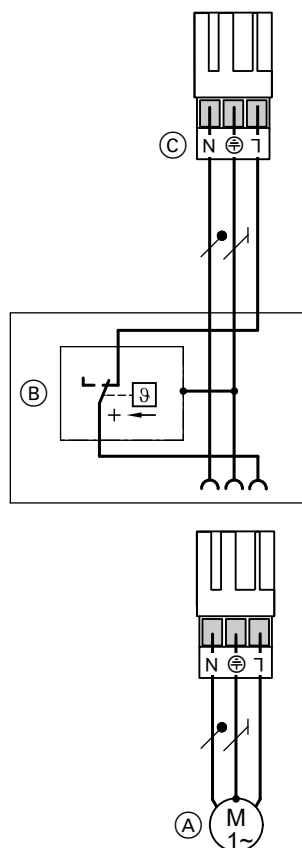
P1, 20 Pompa obiegu grzewczego

### Przyłącze elektryczne 230 V~

40A Przyłącze elektryczne do wyposażenia dodatkowego

40 Przyłącze elektryczne 230 V/50 Hz

### Podłączenie czujnika temperatury do ograniczania temperatury maksymalnej (wyposażenie dodatkowe)



Rys. 43

- (A) Pompa obiegu grzewczego
- (B) Ogranicznik temperatury maksymalnej
- (C) Wtyk 20 w zestawie uzupełniającym do mieszacza

Elektromechaniczny termostat ograniczania temperatury działa zgodnie z zasadą rozszerzalności termicznej

- Wyłącza pompę obiegu grzewczego przy przekroczeniu ustawionej wartości.
- Temperatura na zasilaniu zmniejsza się w tej sytuacji powoli. Ponowne samoczynne włączenie może nastąpić po kilku godzinach.
- Przyłącza: zaciski śrubowe 1,5 mm<sup>2</sup>

#### Dane techniczne

Zakres nastawy	30 do 80°C
Histereza	
■ Zanurzeniowy regulator temperatury	maks. 11 K
■ Kontaktowy regulator temperatury	maks. 14 K

### Podłączenie przełącznika wilgotnościowego

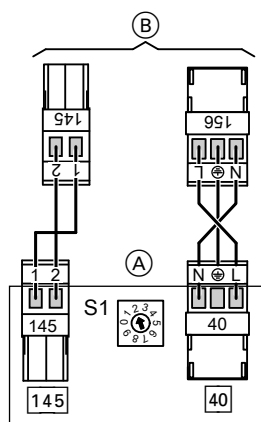
Podłączenie przełącznika wilgotnościowego bezpośrednio do wytwornicy ciepła. Przyłączenie przełącznika wilgotnościowego do zestawu uzupełniającego mieszacz, odbiornika magistrali KM nie jest możliwe.



Instrukcja montażu i serwisu urządzenia grzewczego

## Podłączanie zestawu uzupełniającego do regulatora

### Sterowane pogodowo regulatory Vitotronic



Rys. 44

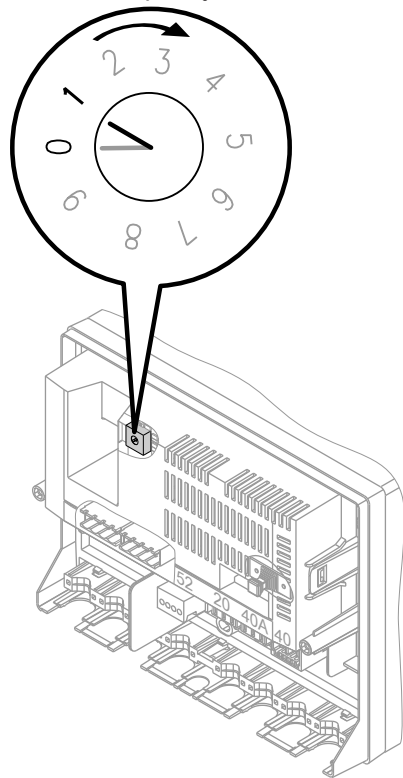


#### Niebezpieczeństwo

Nieprawidłowe przyporządkowanie żył może spowodować poważne obrażenia i doprowadzić do uszkodzenia urządzenia.  
Nie zamieniać żył „L1” i „N”.

- Ⓐ Zestaw uzupełniający
- Ⓑ Do regulatora
- S1 Przełącznik obrotowy: położenie patrz poniższa tabela
- 145 Magistrala KM do regulatora lub do rozdzielacza magistrali KM (wyposażenie dodatkowe)
- 156 Przyłącze elektryczne za pośrednictwem regulatora lub rozdzielacza sieciowego (wyposażenie dodatkowe)

Ustawianie pokrętki:




Rys. 45

## Zestaw uzupełniający mieszacza, odbiornik... (ciąg dalszy)

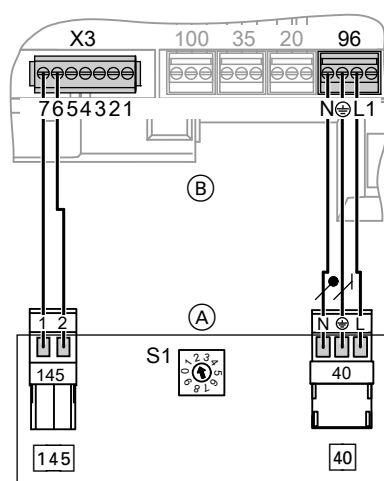
Obieg grzewczy, na który oddziałuje mieszacz	Podłączone czujniki	Przełącznik obrotowy S1
Obieg grzewczy z mieszaczem M2	Czujnik temperatury wody na zasilaniu	„2” (stan wysyłkowy)
	Czujnik temperatury wody na zasilaniu i na powrocie	„3”
Obieg grzewczy z mieszaczem M3	Czujnik temperatury wody na zasilaniu	„4”
	Czujnik temperatury wody na zasilaniu i na powrocie	„5”

### Podłączenie do pompy ciepła z Vitotronic 200 WO1B/C

Zasilanie elektryczne elektroniki mieszacza:  
Podłączyć fazę „L” do X3.1, przewód neutralny „N” do dowolnego zacisku X2 a przewód ochronny „PE” do dowolnego zacisku X1.

 Instrukcja serwisu Vitotronic 200, typ WO1B/C

### Kotły ścienne i kompaktowe



Rys. 46

- (A) Zestaw uzupełniający  
40 Przyłącze elektryczne  
145 Magistrala KM  
S1 Przełącznik obrotowy: położenie patrz poniższa tabela
- (B) Regulator  
„X3” Magistrala KM do zacisków „7” i „6” (odłączyć wtyk 145)  
lub  
wtyk 145 do rozdzielacza magistrali KM (wyposażenie dodatkowe)  
96 Przyłącze elektryczne



#### Niebezpieczeństwo

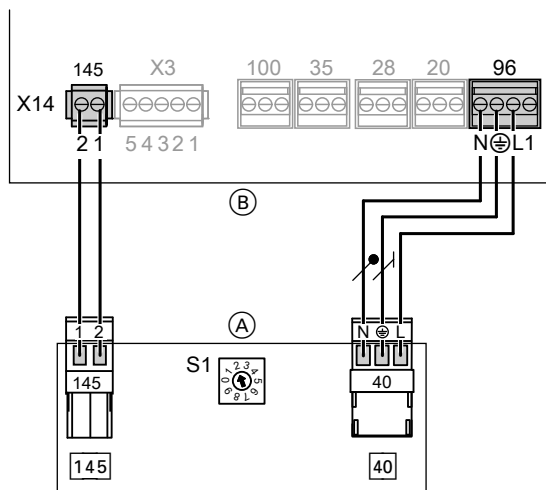
Nieprawidłowe przyporządkowanie żył może spowodować poważne obrażenia i doprowadzić do uszkodzenia urządzenia. Nie zamieniać żył „L1” i „N”.

#### Wskazówka

Jeśli przyłącze elektryczne jest zajęte, patrz rozdział „Przyłącze elektryczne”.

### Ustawianie pokręćła (patrz rys. 45):

Obieg grzewczy, na który powinien oddziaływać mieszacz	Przełącznik obrotowy S1
Obieg grzewczy z mieszaczem M2	„2” (stan wysyłkowy)
Obieg grzewczy z mieszaczem M3	„4”



Rys. 47

- (A) Zestaw uzupełniający  
 40 Przyłącze elektryczne  
 145 Magistrala KM  
 S1 Przełącznik obrotowy: położenie patrz poniższa tabela
- (B) Regulator  
 „X14” Magistrala KM do zacisków „1” i „2” (odłączyć wtyk 145)  
 lub  
 wtyk 145 do rozdzielacza magistrali KM (wyposażenie dodatkowe)  
 96 Przyłącze elektryczne

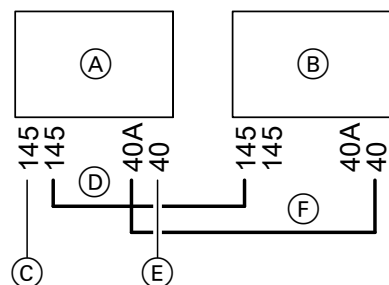
**Wskazówka**

Jeśli przyłącze elektryczne jest zajęte, patrz rozdział „Przyłącze elektryczne”.

**Ustawianie pokrętki (patrz rys. 45):**

Obieg grzewczy, na który powinien oddziaływać mieszacz	Przełącznik obrotowy S1
Obieg grzewczy z mieszaczem M2	„2” (stan wysyłkowy)
Obieg grzewczy z mieszaczem M3	„4”

**Przyłączanie dwóch zestawów uzupełniających**



Rys. 48

- (A) Zestaw uzupełniający obiegu grzewczego z mieszaczem M2
- (B) Zestaw uzupełniający obiegu grzewczego z mieszaczem M3
- (C) Przewód magistrali KM (objęty zakresem dostawy) do regulatora
- (D) Przewód magistrali KM, długość 0,8 m (zawarty w zestawie przewodów, wyposażenie dodatkowe)
- (F) Przewód magistrali KM, długość 0,8 m (zawarty w zestawie przewodów, wyposażenie dodatkowe)

- Ⓔ Przyłącze elektryczne (wykonać za pomocą przewodu zasilającego należącego do zakresu dostawy, patrz kolejny rozdział)
- Ⓕ Zasilający przewód elektryczny z wtykami 40 i 40A (zawarty w zestawie przewodów, wyposażenie dodatkowe)

### Przyłącze elektryczne

Wyposażenie dodatkowe o łącznej mocy **ponad 400 W** musi zostać podłączone **bezpośrednio** do sieci elektrycznej.



#### Niebezpieczeństwo

Niefachowo wykonane instalacje elektryczne mogą prowadzić do obrażeń i uszkodzeń urządzeń spowodowanych przez prąd elektryczny.

Przyłącze elektryczne i zabezpieczenia (np. układ FI) wykonać zgodnie z następującymi przepisami:


- IEC 60364-4-41
- Przepisy VDE (Niemcy)
- Techniczne Warunki Przyłączeniowe lokalnego zakładu energetycznego (ZE)
- Zasilający przewód elektryczny zabezpieczyć bezpiecznikiem maks. 16 A.

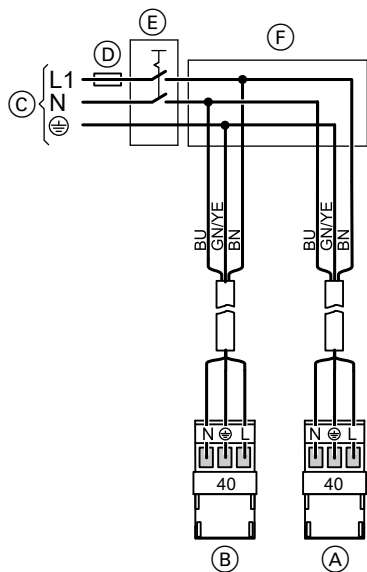


#### Niebezpieczeństwo

Brak uziemienia elementów instalacji elektrycznej może prowadzić w przypadku uszkodzenia elektrycznego urządzenia do niebezpiecznych obrażeń spowodowanych bezpośrednim oddziaływaniem energii elektrycznej elektrycznego na osoby je użytkujące.

Urządzenie oraz przewody instalacji grzewczej muszą być podłączone bezpośrednio do systemu wyrównawczego budynku.

- Wyłącznik główny (jeżeli jest zainstalowany) musi odłączyć od zasilania jednocześnie wszystkie przewody nieuziemiowane, rozwierając styk na minimum 3 mm.
- Jeżeli wyłącznik główny **nie** został wbudowany, wszystkie przewody nieuziemiowane muszą być odłączone od zasilania przez zainstalowane wstępnie przełączniki zabezpieczenia przewodów o min. rozwarości styku 3 mm.
- Dodatkowo zaleca się instalację uniwersalnego wyłącznika różnicowoprądowego (FI klasa B ) do prądów stałych (uszkodzeniowych), które mogą powstać na skutek działania efektywnych energetycznie środków roboczych.



Rys. 49

- (A) Przyłącze elektryczne zestawu uzupełniającego
- (B) Przyłącze elektryczne regulatora
- (C) Przyłącze elektryczne 230 V/50 Hz
- (D) Bezpiecznik (maks. 16 A)
- (E) Wyłącznik główny, 2-biegunowy, w gestii inwestora
- (F) Skrzynka przyłączeniowa, zapewnia inwestor

Przyłącze elektryczne wykonać zgodnie z rysunkiem.



**Niebezpieczeństwo**

Nieprawidłowe przyporządkowanie żył może spowodować poważne obrażenia i doprowadzić do uszkodzenia urządzenia.  
Nie zamieniać żył „L” i „N”.



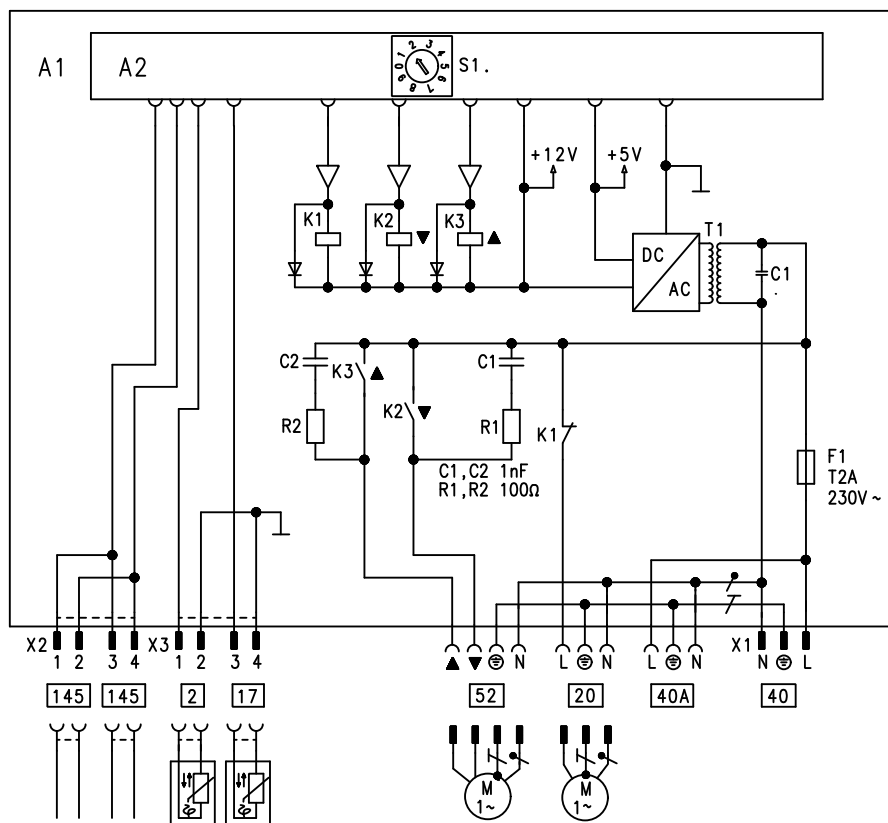
**Uwaga**

Nieprawidłowa kolejność faz może spowodować uszkodzenie urządzenia.  
Zwracać uwagę na zgodność faz z przyłączem elektrycznym regulatora.

Oznaczenie kolorów wg normy DIN/IEC 60757

- BN Brązowy
- BU Niebieski
- GNYE Zielony / Żółty

**Schemat przyłączy i okablowania**



Rys. 50

- S1 Pokrętko do adresowania numerów użytkowników
- F1 Bezpiecznik, T2A

**Przyłącza niskiego napięcia**

145 Przyłączenie magistrali KM do połączenia z regulatorem i dodatkowym zestawem uzupełniającym



## Zestaw uzupełniający mieszacza, odbiornik... (ciąg dalszy)

### Czujniki

- 2 Czujnik temperatury wody na zasilaniu
- 17 Czujnik temperatury wody na powrocie (w połączeniu z regulatorem Vitotronic 300, typ KW3, o ile jest na wyposażeniu)

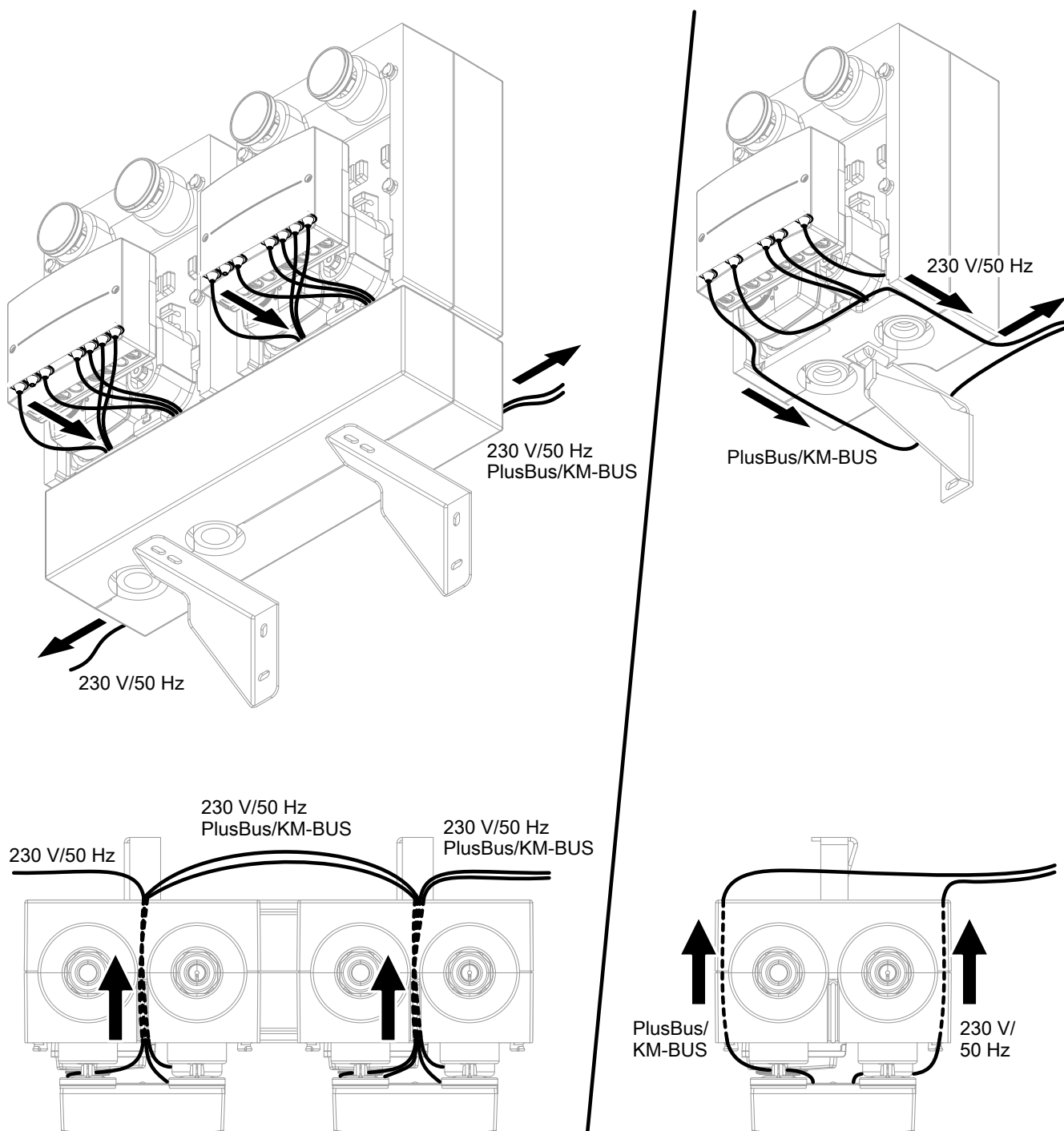
### Przyłączenie 230 V~

- 52, (P3) Silnik zaworu mieszającego
- 20, (P1) Pompa obiegu grzewczego

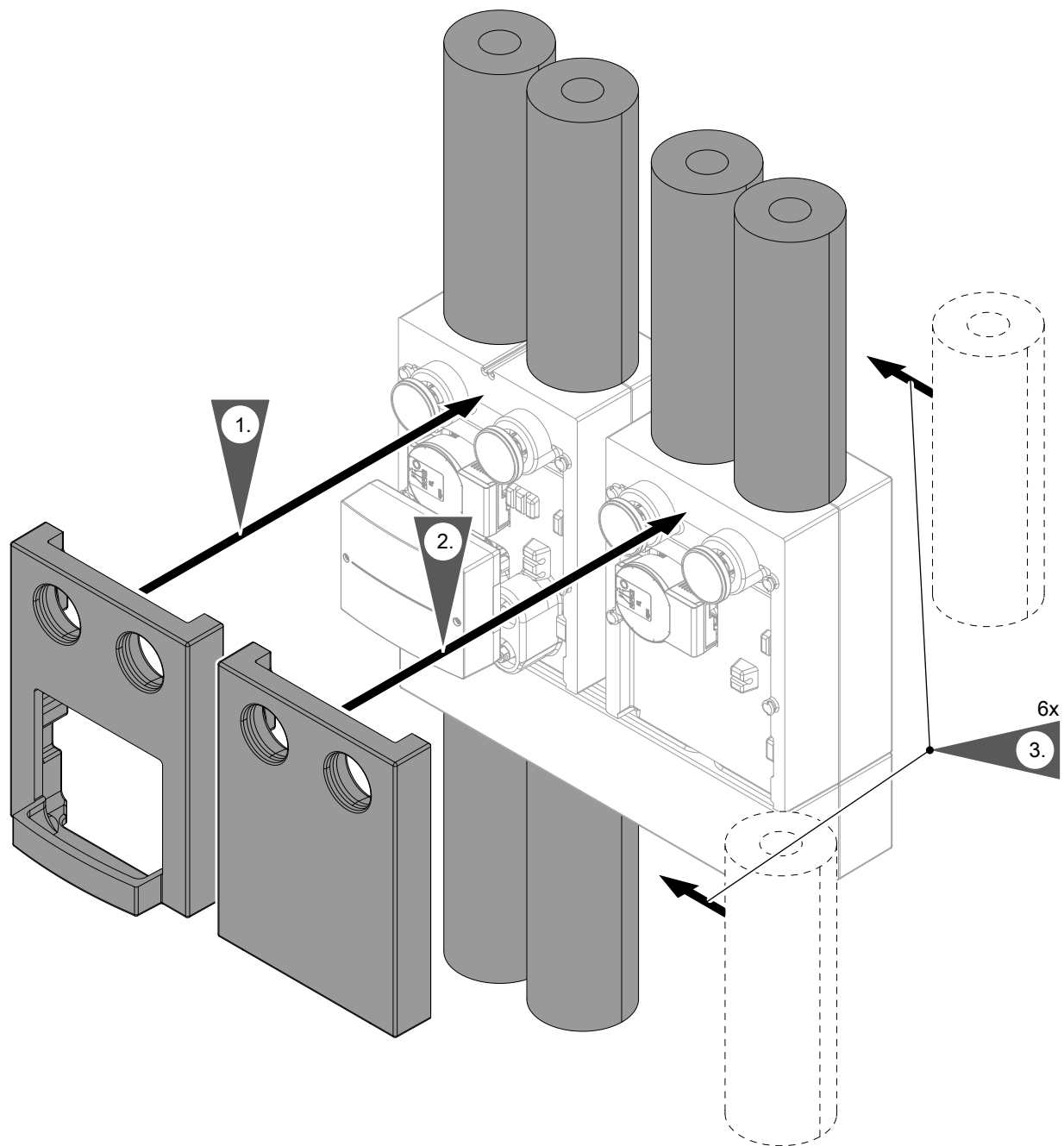
### Przyłącze elektryczne 230 V~

- 40A Przyłącze elektryczne do wyposażenia dodatkowego
- 40 Przyłącze elektryczne 230 V/50 Hz

## Układanie przewodów zestawu uzupełniającego mieszacz



Rys. 51



Rys. 52

3. Zamontować izolację rur paroszczelnie.

4. Zakleić szczeliny między elementami izolacji za pomocą taśmy izolacyjnej

## Uruchomienie

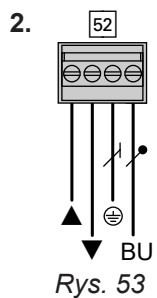


Instrukcja montażu i serwisu urządzenia grzewczego

### Zmiana kierunku obrotów (jeżeli jest to konieczne)

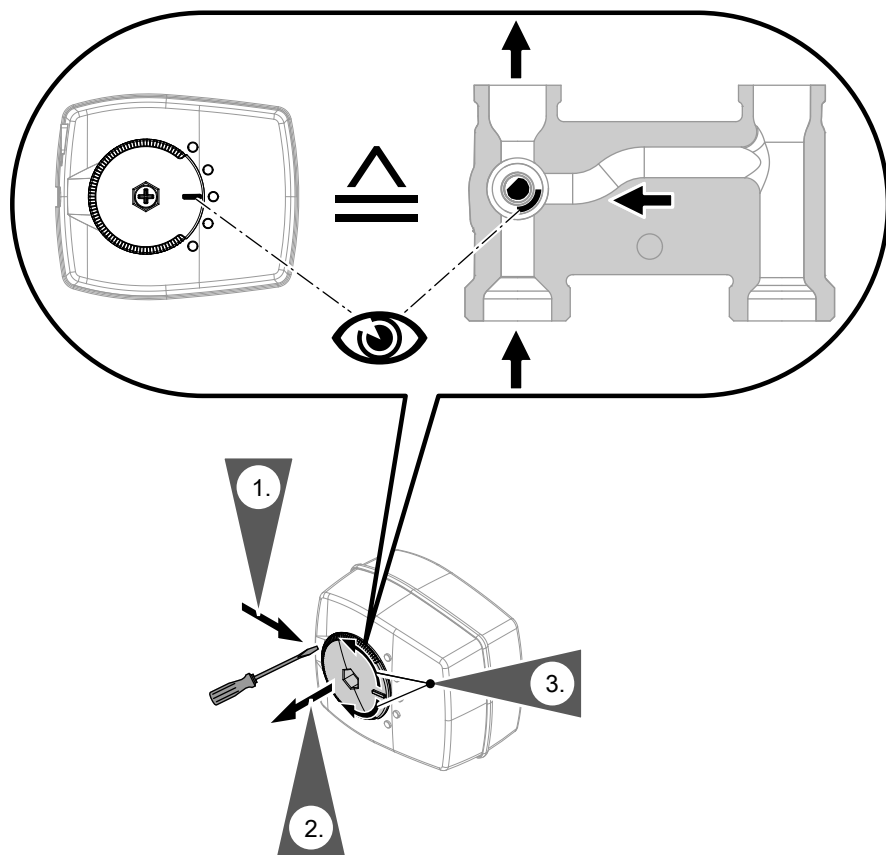
- 1. ⚠ Niebezpieczeństwo**  
Porażenie prądem może być niebezpieczne dla życia.  
Przed otwarciem urządzenia wyłączyć napięcie zasilania, np. za pomocą bezpiecznika lub wyłącznika głównego.
- 3.** Przykręcić pokrywę obudowy.
- 4.** Sprawdzić kierunek obrotów.

Odkręcić pokrywę obudowy.



Zamienić żyły BK▲ i BK▼ na wtyku 52.

# Ręczne ustawianie silnika zaworu mieszającego



Rys. 54

## Dane techniczne

### Rozdzielacz Divicon do obiegu grzewczego/chłodzącego z mieszaczem i zestawem uzupełniającym

Podłączenie do obiegu grzewczego (wielkość znamionowa)	DN 20	DN 25	DN 32
<b>Pompa obiegowa o wysokiej wydajności</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wilo Typ</li> <li>▪ Grundfos Typ</li> </ul> Indeks efektywności energetycznej EEI <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wilo</li> <li>▪ Grundfos</li> </ul>		PARA 25/6 UPM3S 25-60  ≤ 0,2 ≤ 0,2	PARA 25/8 UPM3K 25-70
<b>Parametry elektryczne</b> Przewód przyłączeniowy <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Z wysokowydajną pompą obiegową Wilo W</li> <li>▪ Z wysokowydajną pompą obiegową Grundfos W</li> </ul> Napięcie znamionowe Częstotliwość Znamionowe natężenie prądu elektrycznego Stopień ochrony		49 45  230 V~ 50 Hz 2 A	66 58
<b>Mieszacz</b> Silnik zaworu mieszającego Typ Czas ruchu mieszacza (od oporu do oporu) s		ESBE ARA561 120	
<b>Przyłącza</b> Przyłącza obiegu grzewczego/chłodzącego <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wewnątrz</li> <li>▪ Na zewnątrz</li> </ul> Podłączenia do wytwornicy ciepła		R ¾ Rp ¾ G 1¼  G 1½	R 1 Rp 1  G 2
<b>Maks. ciśnienie robocze</b> bar		3	
<b>Maks. temperatura robocza</b> (przy temperaturze otoczenia 40°C) °C		80	
<b>Dopuszczalna temperatura otoczenia</b>		0 do 40	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Eksploatacja °C</li> <li>▪ Przechowywanie i transport °C</li> </ul>		-20 do +65	
<b>Wartość K<sub>v</sub></b> l/h	3,1 - 4,9	4,0 - 5,6	4,7 - 5,9
<b>Zawór zwrotny</b> mbar		20	
<b>Wymiary</b>		356 x 260 x 261	
<b>Masa</b> Bez opakowania <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Z wysokowydajną pompą obiegową Wilo kg</li> <li>▪ Z wysokowydajną pompą obiegową Grundfos kg</li> </ul> Z opakowaniem <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Z wysokowydajną pompą obiegową Wilo kg</li> <li>▪ Z wysokowydajną pompą obiegową Grundfos kg</li> </ul>		8,1 8,2  9,3 9,4	8,7 8,7  9,9 9,9

## Dane techniczne (ciąg dalszy)

### Rozdzielacz Divicon do obiegu grzewczego/chłodzącego z mieszaczem, bez zestawu uzupełniającego

Podłączenie do obiegu grzewczego (wielkość znamionowa)	DN 20	DN 25	DN 32
<b>Pompa obiegowa o wysokiej wydajności</b>			
▪ Wilo Typ		PARA 25/6	PARA 25/8
▪ Grundfos Typ		UPM3S 25-60	UPM3K 25-70
Indeks efektywności energetycznej EEI			
▪ Wilo		≤ 0,2	
▪ Grundfos		≤ 0,2	
<b>Parametry elektryczne</b>			
Przewód przyłączeniowy			
▪ Z wysokowydajną pompą obiegową Wilo W	43		60
▪ Z wysokowydajną pompą obiegową Grundfos W	39		52
Napięcie znamionowe		230 V~	
Częstotliwość		50 Hz	
Znamionowe natężenie prądu elektrycznego		2 A	
Stopień ochrony		IP20 wg EN 60529 do zagwarantowania przez montaż.	
<b>Mieszacz</b>			
Silnik zaworu mieszającego Typ		ESBE ARA561	
Czas ruchu mieszacza (od oporu do oporu) s		120	
<b>Przylącza</b>			
Przylącza obiegu grzewczego/chłodzącego			
▪ Wewnątrz		R ¾ Rp ¾	R 1 Rp 1
▪ Na zewnątrz		G 1¼	G 2
Podłączenia do wytwornicy ciepła		G 1½	
<b>Maks. ciśnienie robocze</b> bar		3	
<b>Maks. temperatura robocza</b> (przy temperaturze otoczenia 40°C) °C		80	
<b>Dopuszczalna temperatura otoczenia</b>			
▪ Eksploatacja °C		0 do 40	
▪ Przechowywanie i transport °C		-20 do +65	
Wartość $K_v$ l/h	3,1 - 4,9	4,0 - 5,6	4,7 - 5,9
<b>Zawór zwrotny</b> mbar		20	
<b>Wymiary</b>			
Wysokość x szerokość x głębokość mm		356 x 260 x 210	
<b>Masa</b>			
Bez opakowania			
▪ Z wysokowydajną pompą obiegową Wilo kg	6,9		7,4
▪ Z wysokowydajną pompą obiegową Grundfos kg	7		7,4
Z opakowaniem			
▪ Z wysokowydajną pompą obiegową Wilo kg	8,1		8,6
▪ Z wysokowydajną pompą obiegową Grundfos kg	8,2		8,6

## Dane techniczne (ciąg dalszy)

### Rozdzielacz obiegu grzewczego/chłodzącego Divicon bez mieszacza

Podłączenie do obiegu grzewczego (wielkość znamionowa)	DN 20	DN 25	DN 32
<b>Pompa obiegowa o wysokiej wydajności</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wilo Typ</li> <li>▪ Grundfos Typ</li> </ul> Indeks efektywności energetycznej EEI <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wilo</li> <li>▪ Grundfos</li> </ul>	PARA 25/6 UPM3S 25-60		PARA 25/8 UPM3K 25-70
<b>Parametry elektryczne</b> Przewód przyłączeniowy <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Z wysokowydajną pompą obiegową Wilo W</li> <li>▪ Z wysokowydajną pompą obiegową Grundfos W</li> </ul> Napięcie znamionowe Częstotliwość Znamionowe natężenie prądu elektrycznego Stopień ochrony	43 39		60 52
<b>Przyłącza</b> Przyłącza obiegu grzewczego/chłodzącego <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wewnątrz</li> <li>▪ Na zewnątrz</li> </ul> Podłączenia do wytwornicy ciepła	R $\frac{3}{4}$ Rp $\frac{3}{4}$ G $1\frac{1}{4}$	R 1 Rp 1 G $1\frac{1}{2}$	R $1\frac{1}{4}$ Rp $1\frac{1}{4}$ G 2
<b>Maks. ciśnienie robocze</b> bar	3		
<b>Maks. temperatura robocza</b> (przy temperaturze otoczenia 40°C) °C	80		
<b>Dopuszczalna temperatura otoczenia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Eksploatacja °C</li> <li>▪ Przechowywanie i transport °C</li> </ul>	0 do 40 -20 do +65		
Wartość $K_v$ l/h	3,1 - 4,9	4,0 - 5,6	4,7 - 5,9
<b>Zawór zwrotny</b> mbar	20		
<b>Wymiary</b> Wysokość x szerokość x głębokość mm	356 x 260 x 210		
<b>Masa</b> Bez opakowania <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Z wysokowydajną pompą obiegową Wilo kg</li> <li>▪ Z wysokowydajną pompą obiegową Grundfos kg</li> </ul> Z opakowaniem <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Z wysokowydajną pompą obiegową Wilo kg</li> <li>▪ Z wysokowydajną pompą obiegową Grundfos kg</li> </ul>	6,1 6,2 6,9 7	6,7 6,7 7,5 7,5	

## Dane techniczne (ciąg dalszy)

### Czujnik temperatury wody na zasilaniu/czujnik temperatury sprzęgła hydraulicznego (oddzielne wyposażenie dodatkowe)

(Nie dotyczy pomp ciepła)

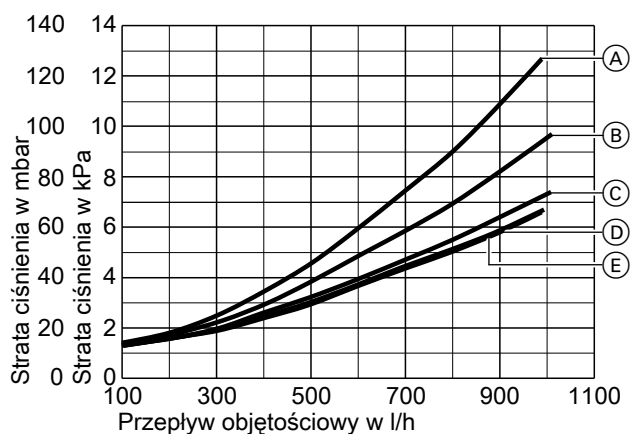
Typ czujnika	NTC 10 k $\Omega$ , przy 25°C
Stopień ochrony	IP53 zgodnie z normą EN 60529 do zapewnienia przez montaż
Dopuszczalna temperatura otoczenia	
▪ Eksploatacja	0 do 120°C
▪ Przechowywanie i transport	-20°C do +70°C

## Schematy straty ciśnienia

### Wskazówka

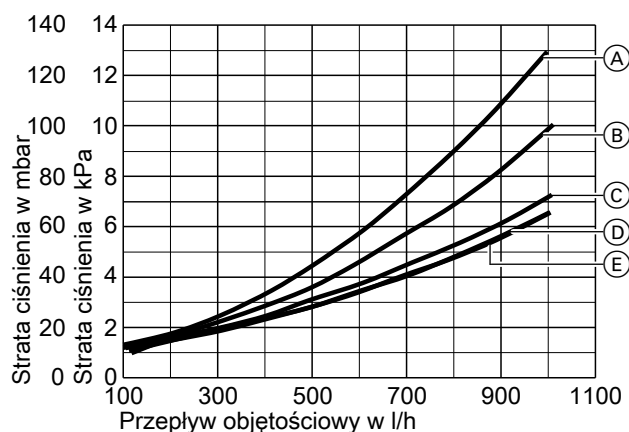
Wszystkie schematy odnoszą się do odpowiedniego rozdzielacza Divicon z mieszaczem, bez wspornika rozdzielacza.

### Divicon z mieszaczem DN 20



Rys. 55 Z pompą obiegową Wilo Yonos Para 25/6

- Ⓐ K<sub>v</sub> 3,1
- Ⓑ K<sub>v</sub> 3,7
- Ⓒ K<sub>v</sub> 4,5
- Ⓓ K<sub>v</sub> 4,8
- Ⓔ K<sub>vs</sub> 4,9

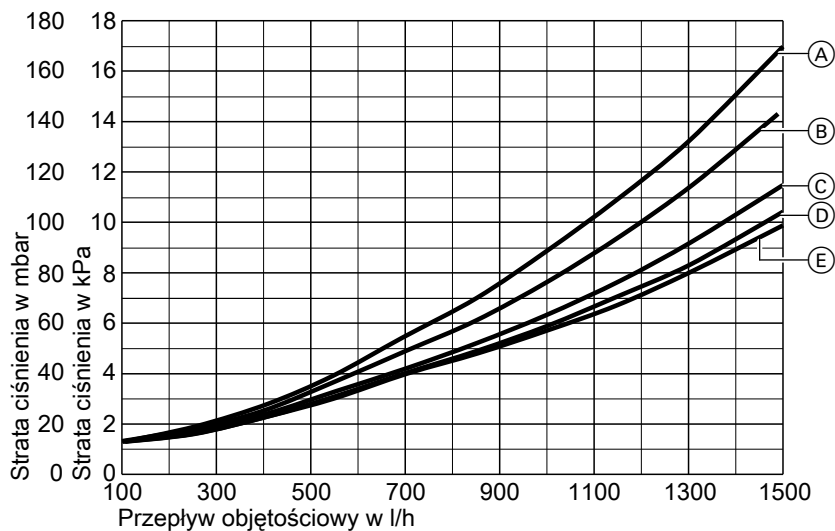


Rys. 56 Z pompą obiegową Grundfos UPM3S 25-60

- Ⓐ K<sub>v</sub> 3,1
- Ⓑ K<sub>v</sub> 3,7
- Ⓒ K<sub>v</sub> 4,5
- Ⓓ K<sub>v</sub> 4,8
- Ⓔ K<sub>vs</sub> 4,9



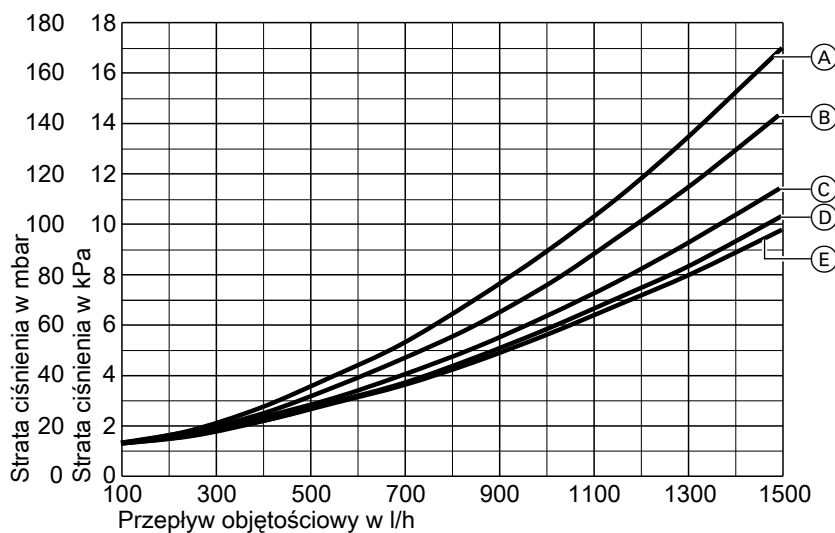
Divicon z mieszaczem DN 25



Rys. 57 Z pompą obiegową Wilo Yonos Para 25/6

- (A)  $K_V$  4,0
- (B)  $K_V$  4,5
- (C)  $K_V$  5,1

- (D)  $K_V$  5,5
- (E)  $K_{VS}$  5,6

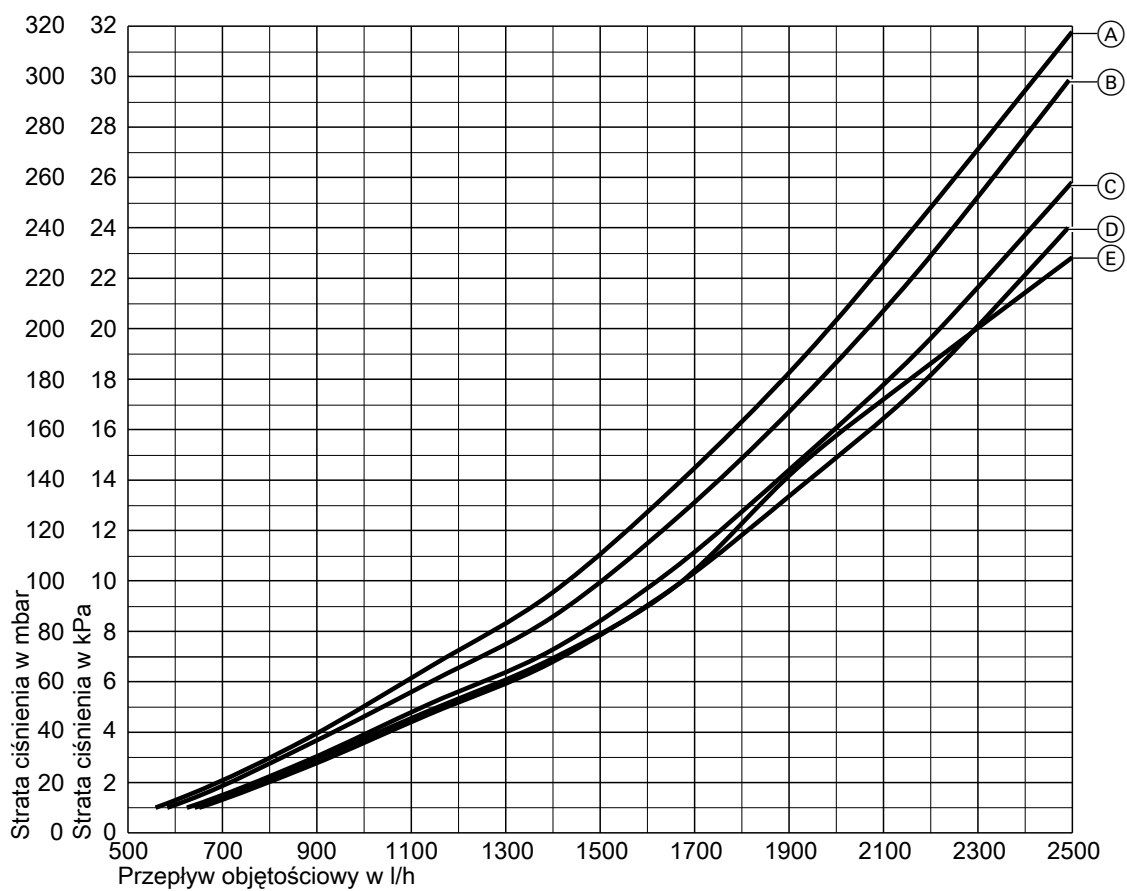


Rys. 58 Z pompą obiegową Grundfos UPM3S 25-60

- (A)  $K_V$  4,0
- (B)  $K_V$  4,5
- (C)  $K_V$  5,1

- (D)  $K_V$  5,5
- (E)  $K_{VS}$  5,6

Divicon z mieszaczem DN 32

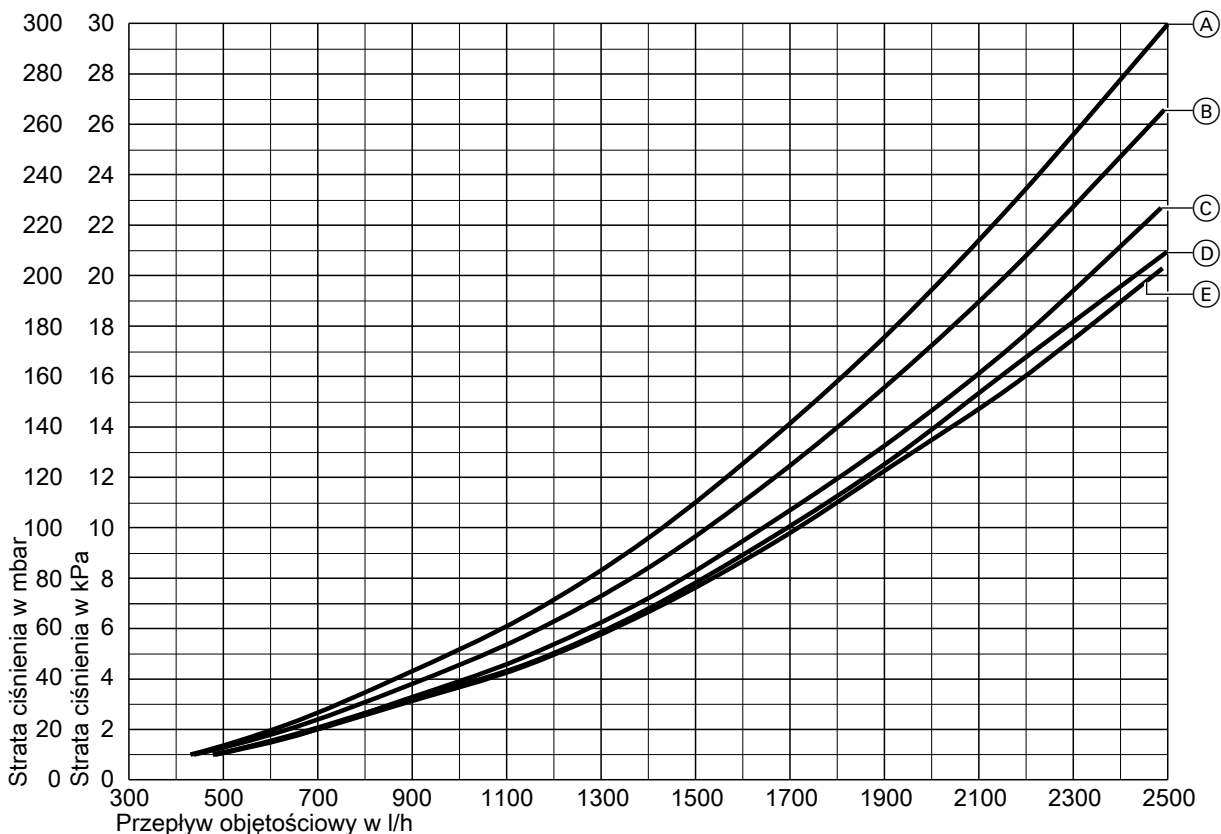


Rys. 59 Z pompą obiegową Wilo Yonos Para 25/8

- Ⓐ  $K_V$  4,7
- Ⓑ  $K_V$  5,1
- Ⓒ  $K_V$  5,6

- Ⓓ  $K_V$  5,8
- Ⓔ  $K_{VS}$  5,9

## Dane techniczne (ciąg dalszy)



Rys. 60 Z pompą obiegową Grundfos UPM3K 25-70

- (A)  $K_V$  4,7
- (B)  $K_V$  5,1
- (C)  $K_V$  5,6

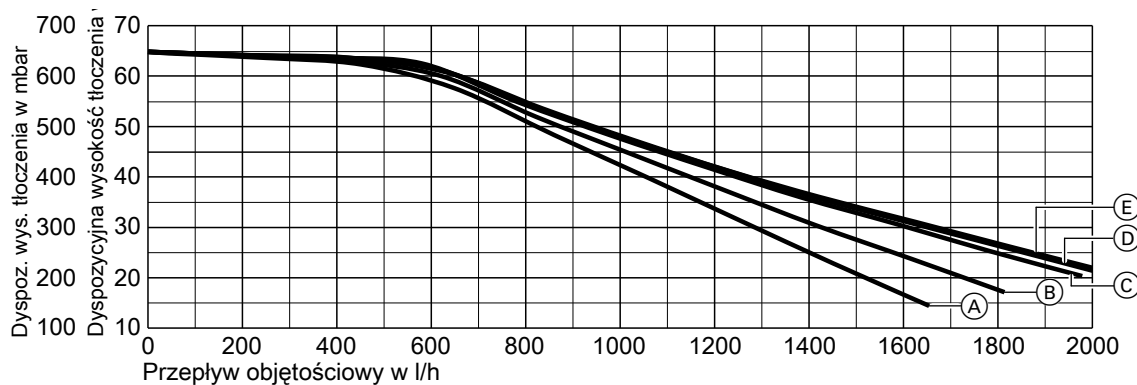
- (D)  $K_V$  5,8
- (E)  $K_{VS}$  5,9

## Dyspozycyjne wysokości tłoczenia

### Wskazówka

Wszystkie schematy odnoszą się do odpowiedniego rozdzielacza Divicon z mieszaczem, bez wspornika rozdzielacza.

### Divicon z mieszaczem DN 20

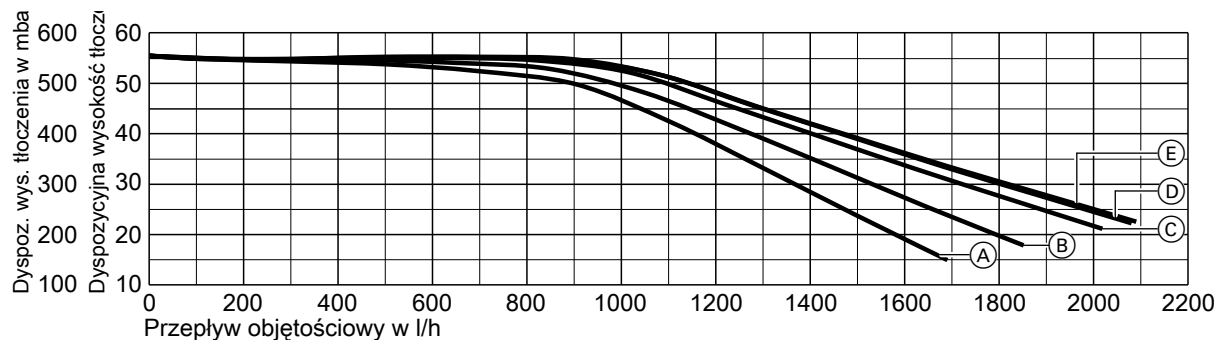


Rys. 61 Z pompą obiegową Wilo Yonos Para 25/6

- (A)  $K_V$  3,1
- (B)  $K_V$  3,7
- (C)  $K_V$  4,5

- (D)  $K_V$  4,8
- (E)  $K_{VS}$  4,9

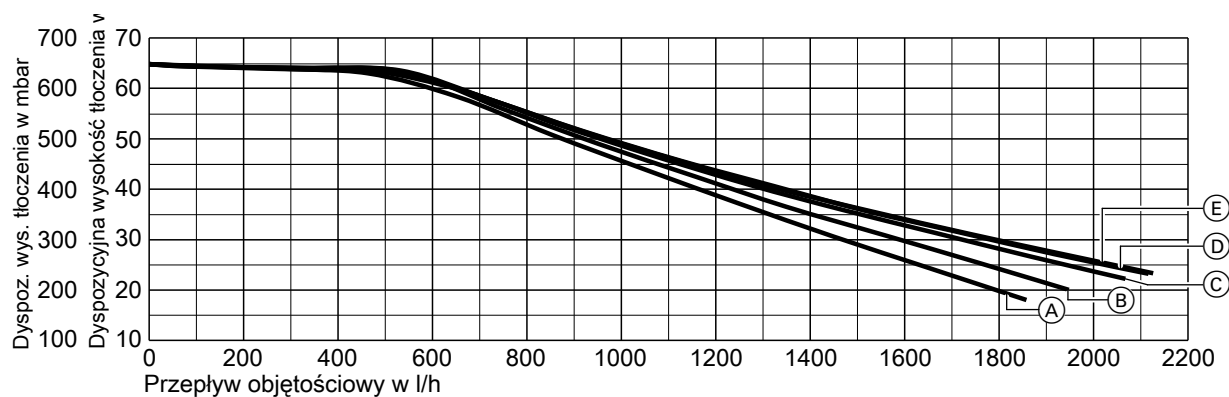
## Dane techniczne (ciąg dalszy)



Rys. 62 Z pompą obiegową Grundfos UPM3S 25-60

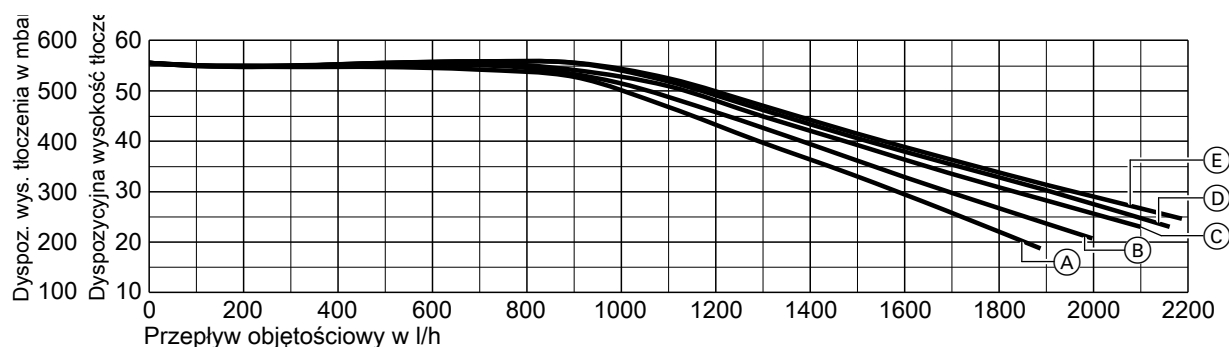
- (A)  $K_V$  3,1
- (B)  $K_V$  3,7
- (C)  $K_V$  4,5
- (D)  $K_V$  4,8
- (E)  $K_{VS}$  4,9

## Divicon z mieszaczem DN 25



Rys. 63 Z pompą obiegową Wilo Yonos Para 25/6

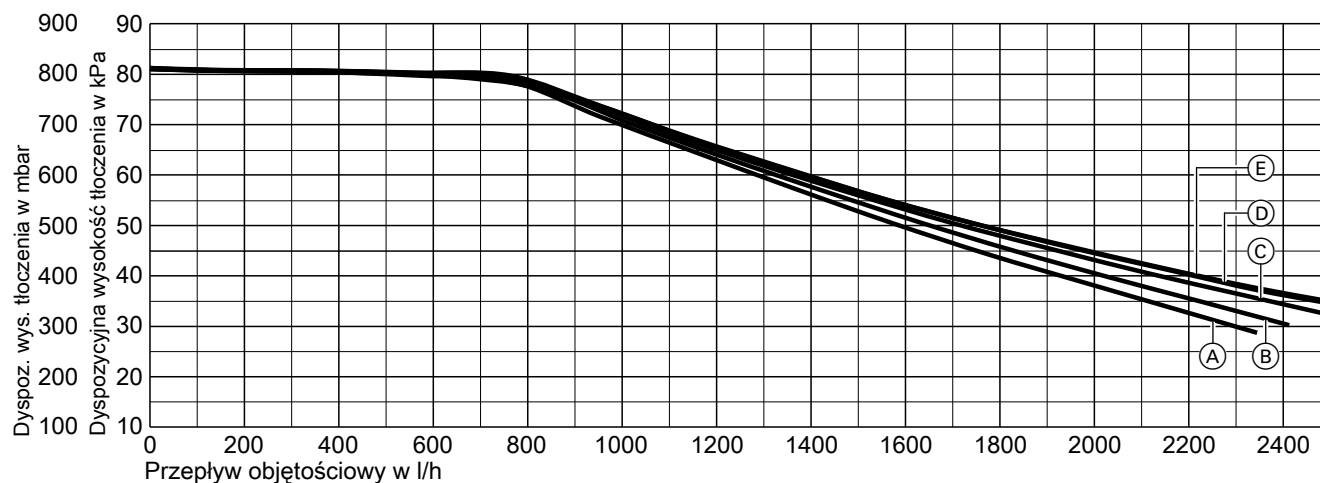
- (A)  $K_V$  4,0
- (B)  $K_V$  4,5
- (C)  $K_V$  5,1
- (D)  $K_V$  5,5
- (E)  $K_{VS}$  5,6



Rys. 64 Z pompą obiegową Grundfos UPM3S 25-60

- (A)  $K_V$  4,0
- (B)  $K_V$  4,5
- (C)  $K_V$  5,1
- (D)  $K_V$  5,5
- (E)  $K_{VS}$  5,6

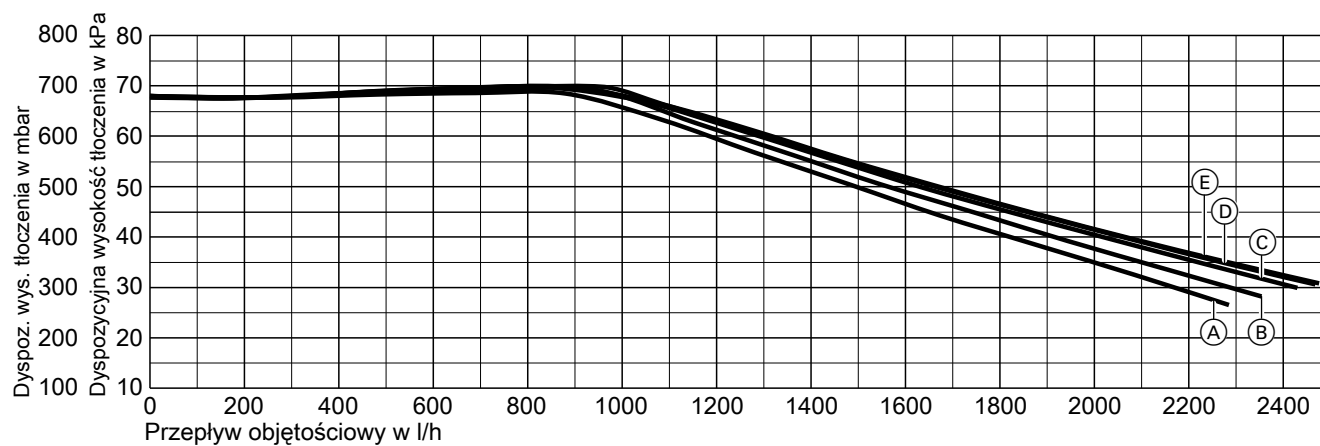
Divicon z mieszaczem DN 32



Rys. 65 Z pompą obiegową Wilo Yonos Para 25/8

- Ⓐ  $K_V$  4,7
- Ⓑ  $K_V$  5,1
- Ⓒ  $K_V$  5,6

- Ⓓ  $K_V$  5,8
- Ⓔ  $K_{VS}$  5,9



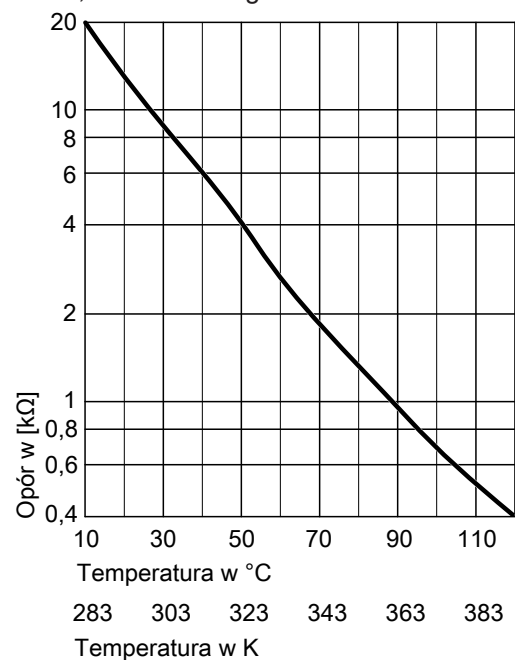
Rys. 66 Z pompą obiegową Grundfos UPM3K 25-70

- Ⓐ  $K_V$  4,7
- Ⓑ  $K_V$  5,1
- Ⓒ  $K_V$  5,6

- Ⓓ  $K_V$  5,8
- Ⓔ  $K_{VS}$  5,9

## Charakterystyka

Rozdzielacz Divicon z zestawem uzupełniającym mieszacz, odbiornik magistrali Plus lub KM



Rys. 67

## Deklaracja zgodności do zestawu uzupełniającego

Firma Viessmann Climate Solutions SE, D-35108 Allendorf, oświadcza z pełną odpowiedzialnością, że konstrukcja i zachowanie robocze wymienionego produktu spełniają europejskie wytyczne i uzupełniające wymogi krajowe.

Deklarację zgodności można znaleźć, podając numer fabryczny na stronie internetowej:  
**[www.viessmann.pl/eu-conformity](http://www.viessmann.pl/eu-conformity)**

## Wykaz haseł

<b>C</b>		<b>U</b>	
Czujnik temperatury wody na zasilaniu.....	16	Uchwyt ścienny.....	9
<b>D</b>		Układanie przewodów przyłączeniowych	
Dyspozycyjne wysokości tłoczenia		– W przypadku montażu zestawu uzupełniającego	
– Divicon.....	59	mieszacz.....	49
<b>I</b>		– W przypadku montażu ze wspornikiem rozdziela-	
Izolacja cieplna		cza.....	24
– Montaż.....	22	Ustawianie pokręta S1	
– Uszczelnianie.....	50	– Odbiornik magistrali KM.....	44
– Zdejmowanie.....	8	– Odbiornik magistrali Plus.....	37
<b>M</b>		Ustawianie wartości Kv.....	16
Montaż silnika		<b>W</b>	
– zaworu mieszającego.....	30	Wspornik rozdzielnicy	
<b>N</b>		– Montaż.....	11
Napełnianie instalacji.....	21	– Montaż izolacji cieplnej.....	23
<b>R</b>		– Przykład montażu.....	6
Ręczne ustawianie silnika		<b>Z</b>	
– zaworu mieszającego.....	52	Zestaw uzupełniający mieszacza	
<b>S</b>		– Połączenie elektryczne, odbiornik magistrali KM....	42
Schemat przyłączy i okablowania		– Połączenie elektryczne, odbiornik magistrali Plus..	34
– Zestaw uzupełniający mieszacz, odbiornik magistrali		Zestaw uzupełniający z mieszaczem	
KM.....	48	– Montaż.....	33
– Zestaw uzupełniający mieszacz, odbiornik magistrali			
Plus.....	41		
Sprzęgło hydrauliczne			
– Montaż.....	13		
– Montaż izolacji cieplnej.....	22		
Strata ciśnienia			
– Divicon.....	56		



Viessmann Sp. z o.o.  
ul. Gen. Ziętki 126  
41 - 400 Mysłowice  
tel.: (801) 0801 24  
(32) 22 20 330  
mail: [serwis@viessmann.pl](mailto:serwis@viessmann.pl)  
[www.viessmann.pl](http://www.viessmann.pl)