

Instrukcja montażu

dla wykwalifikowanego personelu

VIESMANN

Podgrzewacz Vitocell 100-B i

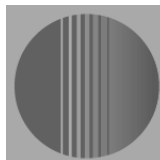
Vitocell 100-W

Typ CVB

Dwusystemowy pojemnościowy podgrzewacz wody
300 do 500 litrów pojemności

VITOCELL 100-B

VITOCELL 100-W



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.



Uwaga

- Ten znak ostrzega przed stratami materialnymi i zanieczyszczeniem środowiska.

Wskazówka

Tekst oznaczony słowem Wskazówka zawiera dodatkowe informacje.

Przeznaczenie

Niniejsza instrukcja skierowana jest wyłącznie do wykwalifikowanego personelu.

- Prace przy instalacji gazowej może wykonywać wyłącznie instalator posiadający odpowiednie uprawnienia zakładu gazowniczego.
- Prace elektryczne mogą być wykonywane tylko przez wykwalifikowanego elektryka.

Przepisy

Podczas prac należy przestrzegać

- ustawowych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz zapobiegania wypadkom,
- ustawowych przepisów o ochronie środowiska,
- przepisów zreszeń zawodowo-ubezpieczeniowych,
- właściwych przepisów bezpieczeństwa DIN, EN, DVGW, TRGI, TRF i VDE.

Prace przy instalacji

- Odłączyć instalację od napięcia i sprawdzić brak napięcia w obwodach (np.za pomocą oddzielnego bezpiecznika lub wyłącznika głównego).
- Zabezpieczyć instalację przed ponownym włączeniem.
- Przy pracach związanych z instalacją gazową zamknąć zawór odcinający gaz i zabezpieczyć przed przypadkowym otwarciem.

Informacje o wyrobie

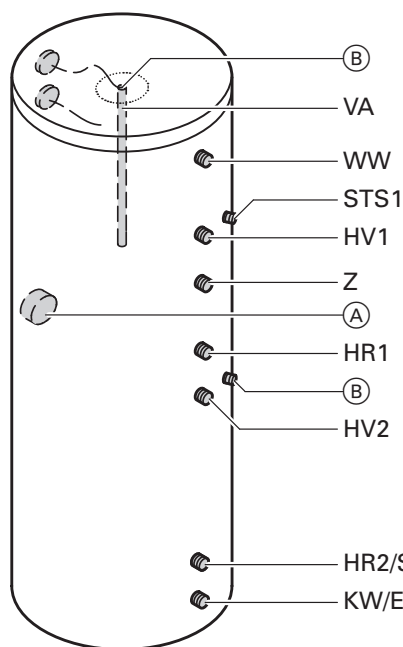
Emaliowany podgrzewacz pojemnościowy z węzownicą wewnętrzną do podgrzewu wody użytkowej w połączeniu z instalacjami solarnymi, kotłami grzewczymi, kotłami wiszącymi, pompą ciepłą i/lub grzałką elektryczną w eksploatacji dwusystemowej.

300, 400 i 500 litrów pojemności.

Przystosowany do instalacji wg norm DIN 1988, EN 12828 i DIN 4753.

300, 500 litrów pojemności: Numer rejestrowy DIN 0242/06-13 MC/E.

400 litrów pojemności: złożony wniosek



HR1	Powrót wody grzewczej* ¹ (górną węzownicą grzewczą)
HR2/STS2	Powrót wody grzewczej* ² (dolną węzownicą grzewczą) i czujnik temperatury wody w podgrzewaczu przy eksploatacji solarnej (z gwintem zewnętrznym)
HV1	Zasilanie wodą grzewczą* ¹ (górną węzownicą grzewczą)
HV2	Zasilanie wodą grzewczą* ² (dolną węzownicą grzewczą)
KW/E	Woda zimna/spust
STS1	Czujnik temperatury wody w podgrzewaczu
VA	Anoda magnezowa z przewodem masowym
WW	Ciepła woda użytkowa
Z	Cyrkulacja

(A) Mufa grzałki elektrycznej

(B) Przyłącze do czujnika termometru

*¹Górną węzownicą grzewczą przewidzianą jest na wypadek przyłączenia do kotła grzewczego.

*²Dolną węzownicą grzewczą przewidzianą jest na wypadek przyłączenia do kolektorów słonecznych.

Ustawienie pojemnościowego podgrzewacza wody

! Uwaga

W celu uniknięcia uszkodzenia materiału, pojemnościowy podgrzewacz wody ustawić w pomieszczeniu zabezpieczonym przed zamarzaniem i wolnym od przeciągów. W innym wypadku nie eksploatowany pojemnościowy podgrzewacz wody musi zostać opróżniony przy wystąpieniu niebezpieczeństwa zamarznięcia.

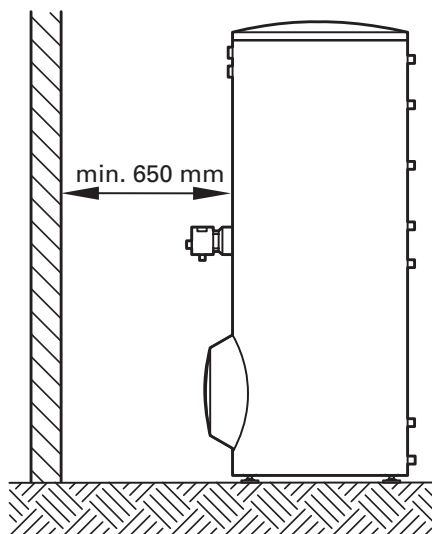
- Uwzględnić odpowiedni odstęp od ściany umożliwiający swobodny dostęp do regulatora temperatury (jeżeli jest zamontowany).

! Uwaga

Izolacja cieplna nie może stykać się z otwartym ogniem. Zachować ostrożność podczas prac spawalniczych i lutowniczych.

- Za pomocą stóp regulacyjnych wy poziomować podgrzewacz. Stóp regulacyjnych **nie** należy wykręcać na długość całkowitą powyżej 35 mm.

Ustawienie pojemnościowego podgrzewacza wody z grzałką elektryczną



Patrz Instrukcja montażu grzałki elektrycznej

Zachować minimalną odległość.

! Uwaga

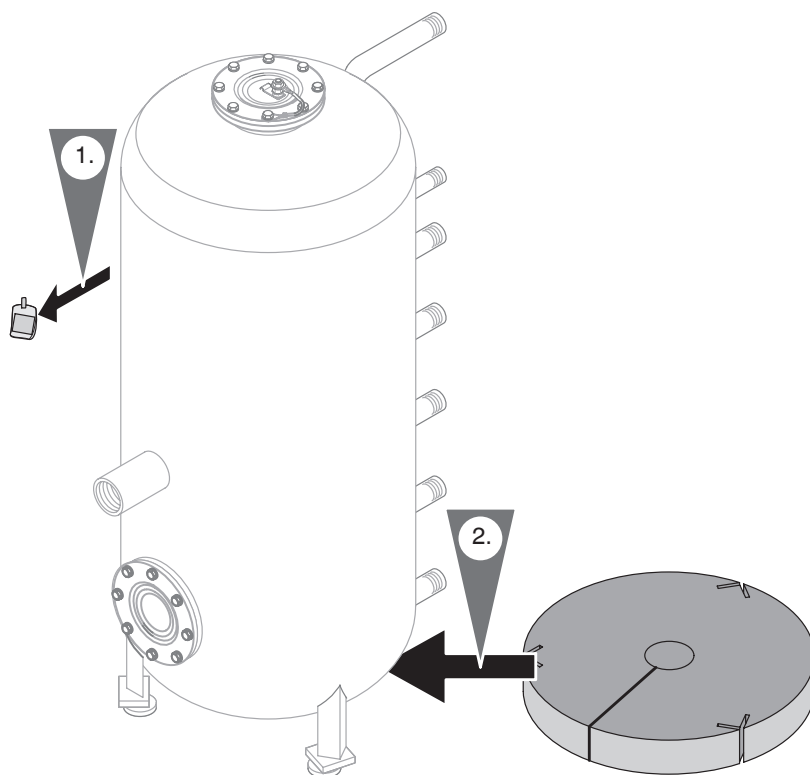
Nieogrzewana długość wkręcanej grzałki elektrycznej zastosowanej przez inwestora musi wynosić min. 100 mm. Grzałka wkręcana musi być przystosowana do pracy z emaliowanym pojemnościowym podgrzewaczem wody.

Przyłączenie uziemienia

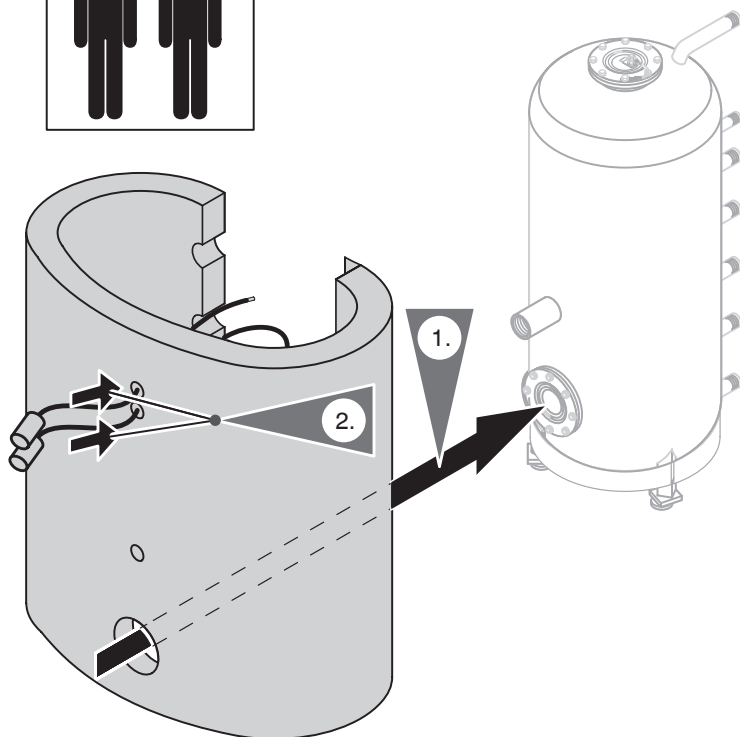
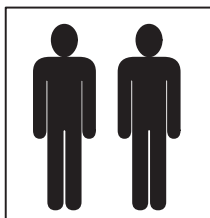
Uziemienie wykonać zgodnie z Technicznymi Warunkami Przyłączeniowymi (TWP) lokalnego zakładu energetycznego i przepisami VDE (Niemcy).

Montaż izolacji cieplnej (400 i 500 litrów)

- !** **Uwaga**
 - Izolacja cieplna nie może mieć kontaktu z otwartym płomieniem.
 - Zachować ostrożność podczas prac spawalniczych i lutowniczych.



Montaż izolacji cieplnej (400 i 500 litrów) (ciąg dalszy)



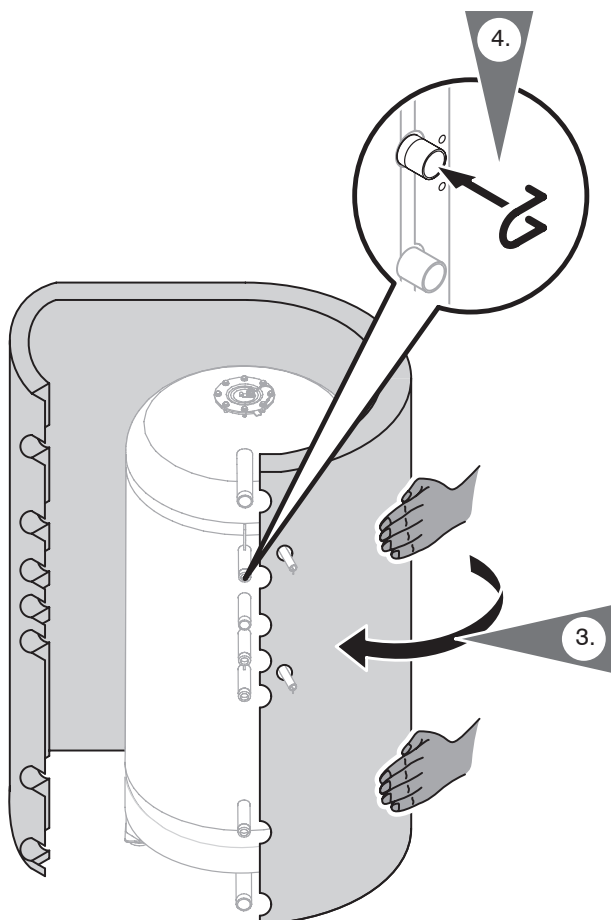
1. Nałożyć izolację cieplną.
2. Wprowadzić przewody czujników termometrów (jeśli są w wyposażeniu) przez otwory w płaszczu i wcisnąć termometry. Przewód czujnika górnego termometru ułożyć na korpusie podgrzewacza.

Przewód czujnika dolnego termometru umieścić po stronie powrotnej podgrzewacza i wyprowadzić na zewnątrz przy przyłączy zasilania dolnej węzownicy grzewczej. Montaż czujników, patrz strona 12.

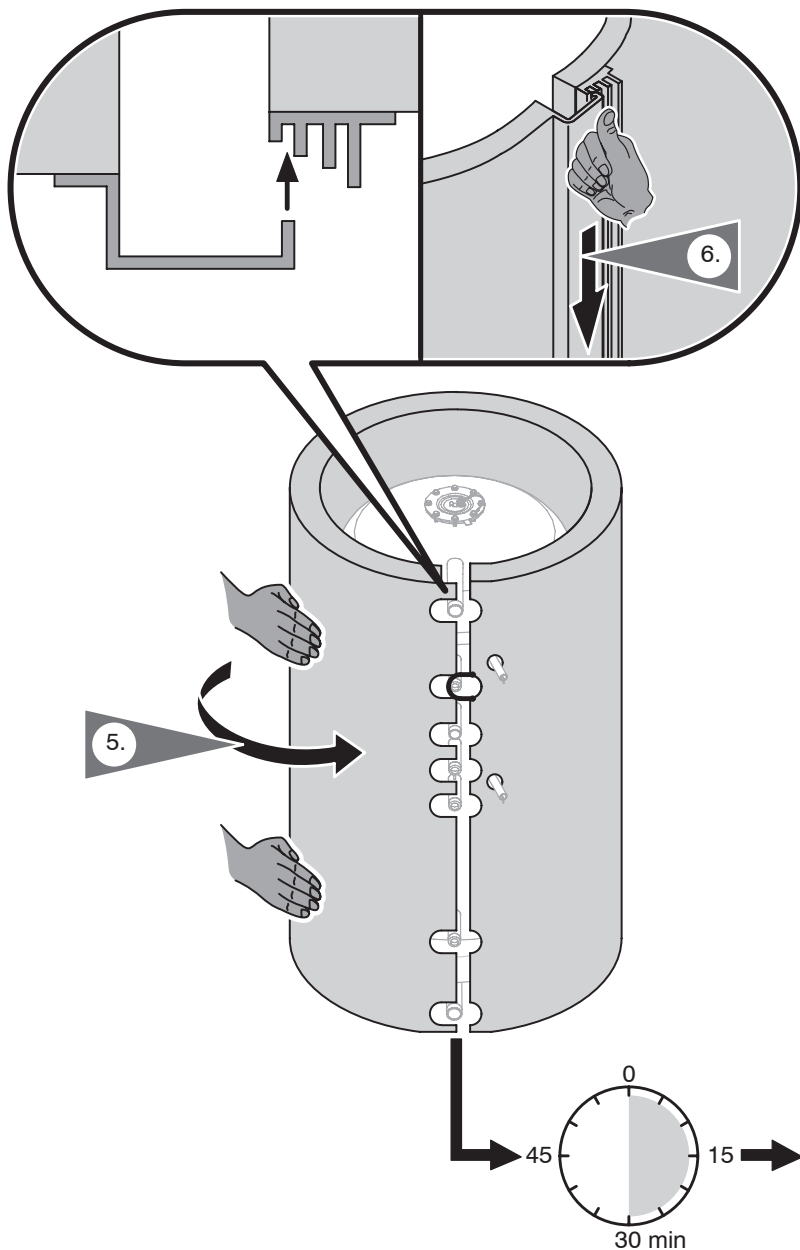
Wskazówka!

Jeśli nie zostały zainstalowane termometry, nałożyć na otwory osłony.

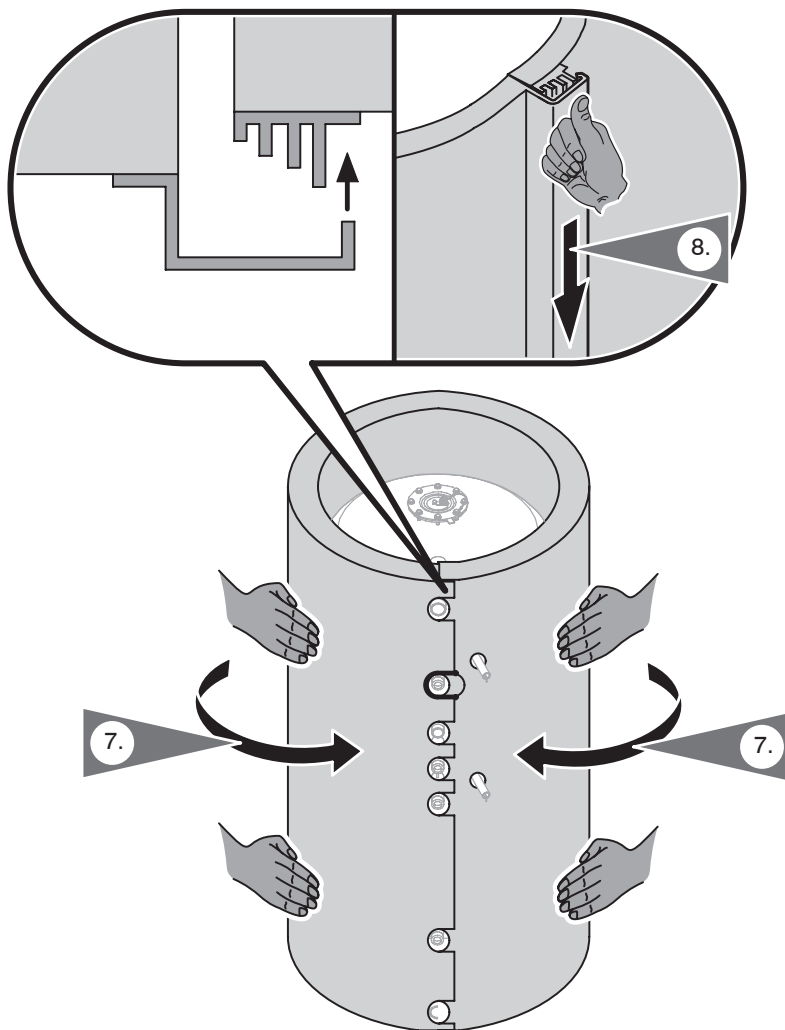
Montaż izolacji cieplnej (400 i 500 litrów) (ciąg dalszy)



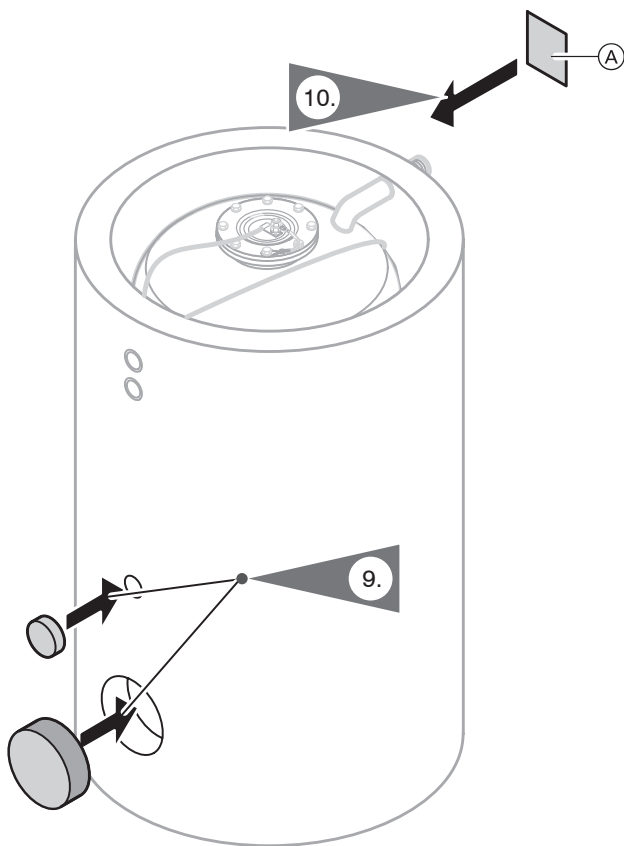
Montaż izolacji cieplnej (400 i 500 litrów) (ciąg dalszy)



Montaż izolacji cieplnej (400 i 500 litrów) (ciąg dalszy)



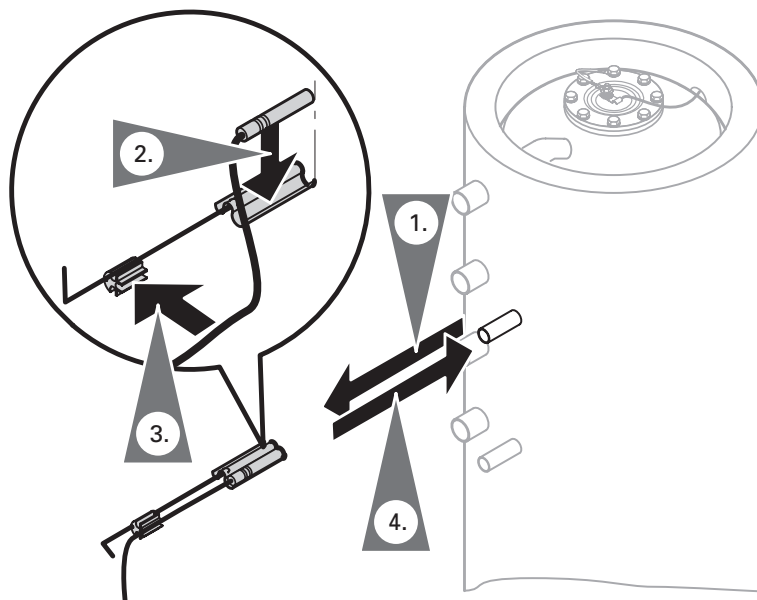
Montaż izolacji cieplnej (400 i 500 litrów) (ciąg dalszy)



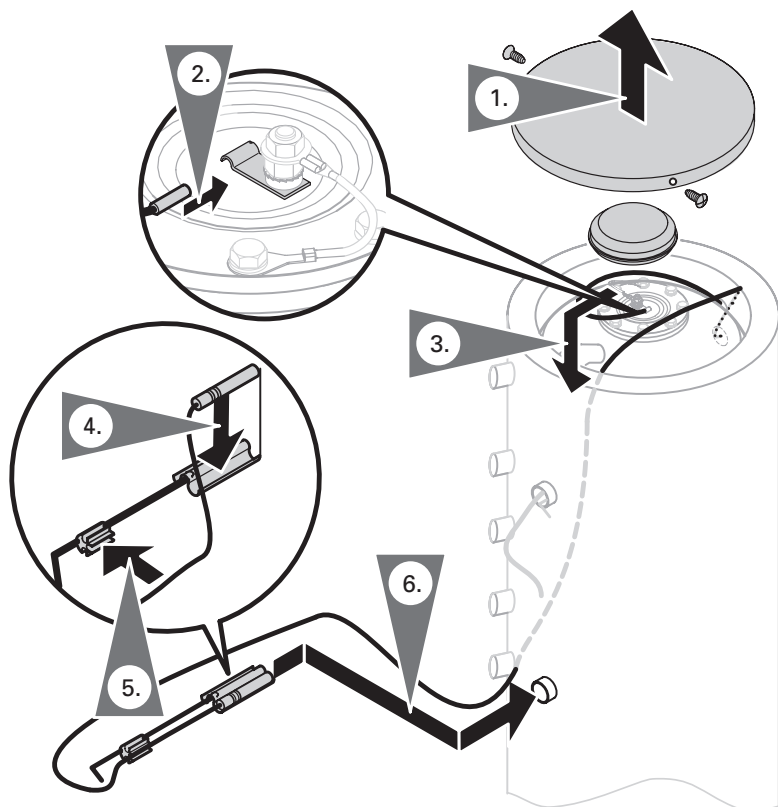
Ⓐ Tabliczka znamionowa

Montaż czujnika temperatury wody w podgrzewaczu

- 300 litrów pojemności: uchwyt czujnika znajduje się w opakowaniu przesłony.
- Czujnik temperatury wody w podgrzewaczu [5] znajduje się w opakowaniu regulatora.
- Zamocować czujnik na zewnątrz na sprężynie dociskowej uchwytu czujnika (nie w wyłobieniu) w taki sposób, aby z przodu stykał się on ze sprężyną.
- Czujnika **nie** należy owijać taśmą izolacyjną.
- Uchwyt czujnika wprowadzić do oporu do tulei zanurzeniowej.



Montaż termometru (jeżeli jest w wyposażeniu)



1. Tylko przy pojemności 300 litrów: Zdemontować pokrywę i zdjąć izolację kołnierza.

2. Do oporu wsunąć czujnik górnego termometru w uchwyt zaciskowy przy pokrywie kołnierzowej.

3. Tylko przy pojemności 300 litrów: Wprowadzić przewód czujnika dolnego termometru przez otwór w płaszczu.

4. Zamocować czujnik termometru na zewnątrz na sprężynie dociskowej w ten sposób, aby z przodu zwieriał się ze sprężyną.

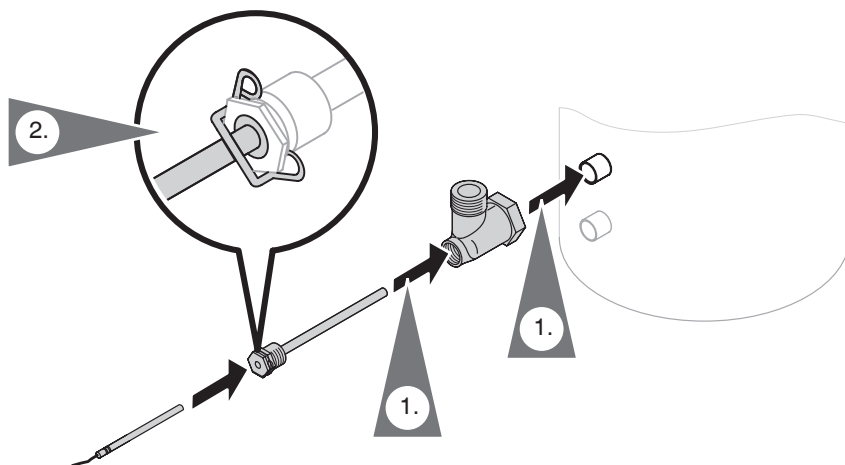
Wskazówka

Czujnika **nie** należy owijać taśmą izolacyjną.

5. Wcisnąć przewód w uchwyt.

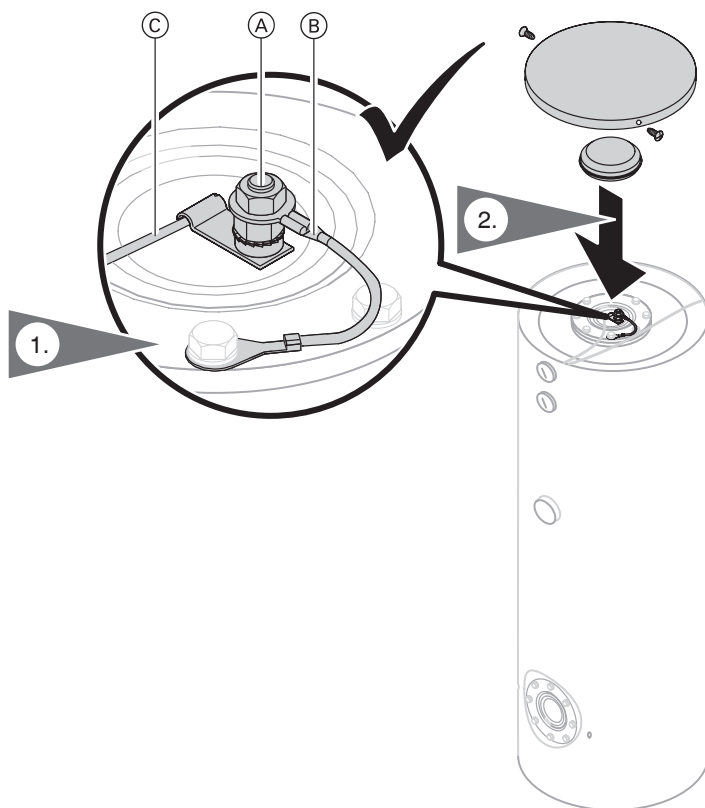
6. Uchwyt czujnika wraz z czujnikiem wprowadzić do oporu do środkowej tulei zanurzeniowej.

Montaż czujnika temperatury wody w podgrzewaczu przy eksploatacji solarnej



1. Uszczelnić kolanko wkręcane i tuleję zanurzeniową (zakres dostawy pojemnościowego podgrzewacza wody) zgodnie z rysunkiem przedstawiającym przyłącze powrotu wody grzewczej (przyłącze powrotu instalacji solarnej).
2. Wprowadzić czujnik temperatury wody w podgrzewaczu (dołączony do regulatora systemów solarnych) do oporu w tuleję zanurzeniową i przymocować sprężynami zaciskowymi.

Kontrola przyłącza anody i montaż pokrywy (300 litrów)



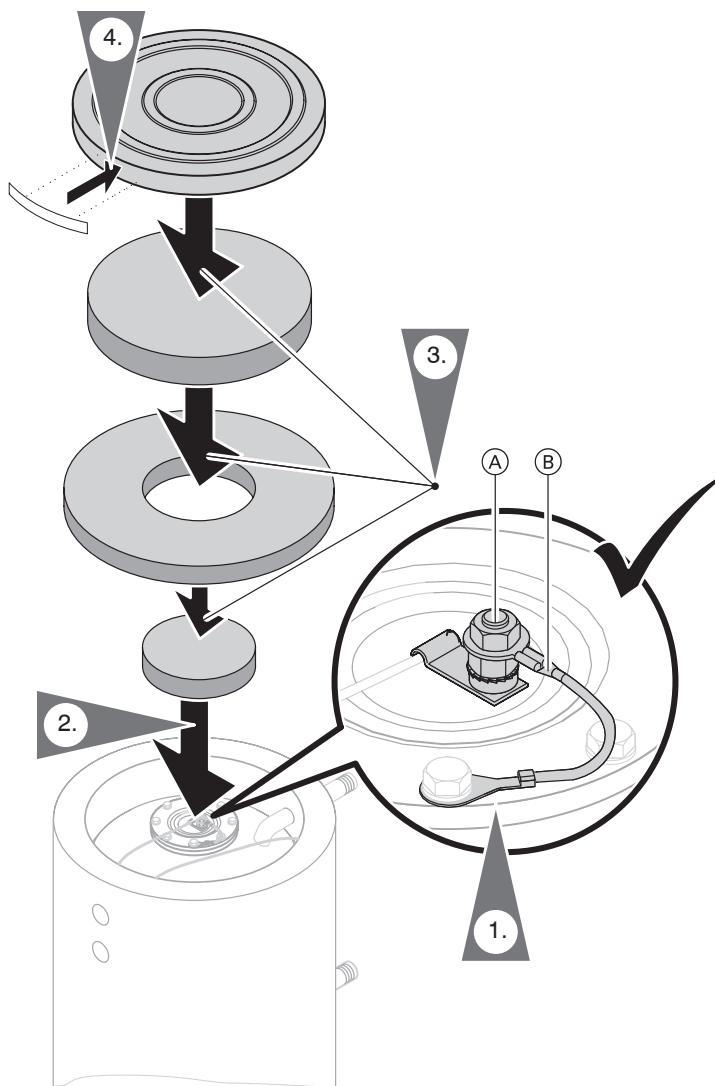
- (A) Anoda magnezowa
- (B) Przewód masowy
- (C) Przewód termometru

Tabliczkę znamionową nakleić w tylnej części pojemnościowego podgrzewacza wody.

Wskazówka

Poprowadzić przewód termometru przez wpust w izolacji kołnierzej.

Kontrola przyłącza anody i montaż pokrywy (400 i 500 litrów)



- (A) Anoda magnezowa
- (B) Przewód masowy

Przyłączenie po stronie wody grzewczej

- Przyłączyć wszystkie przewody rurowe za pomocą połączeń rozłącznych.
- Zamknąć niewykorzystane przyłącza przy pomocy mosiężnych kołpaków.
- Regulator temperatury nastawić w taki sposób, aby temperatura wody użytkowej w pojemnościowym podgrzewaczu wody **nie** przekraczała 95 °C.

Dopuszczalne temperatury

- po stronie solarnej 160 °C
- po stronie wody grzewczej 160 °C
- po stronie wody użytkowej ... 95 °C

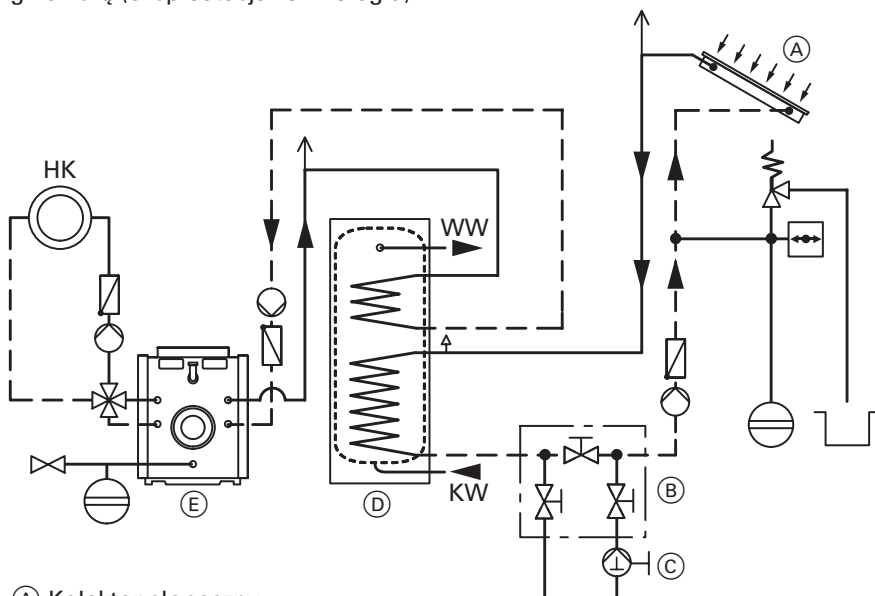
Nadciśnienie kontrolne

- po stronie solarnej 16 bar
- po stronie wody grzewczej 16 bar
- po stronie wody użytkowej ... 13 bar

Dopuszczalne nadciśnienie robocze

- po stronie solarnej 10 bar
- po stronie wody grzewczej 10 bar
- po stronie wody użytkowej ... 10 bar

Podgrzewanie wody użytkowej za pomocą kolektorów słonecznych przez dolną wężownicę grzewczą i doprowadzanie ciepła dogrzewu lub podgrzewu wody użytkowej za pomocą kotła grzewczego przez górną wężownicę grzewczą (eksploatacja równoległa)

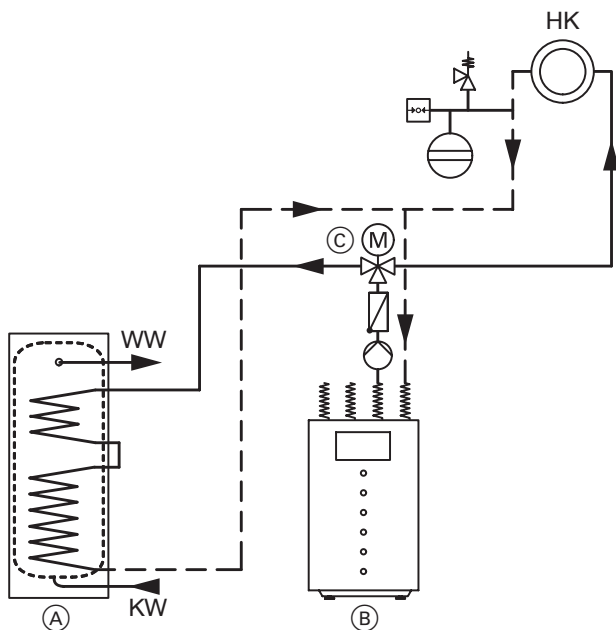


- (A) Kolektor słoneczny
- (B) Armatura do napełniania
- (C) Pompa ręczna do napełniania układu solarnego
- (D) Pojemnościowy podgrzewacz wody
- (E) Kocioł grzewczy

HK Obieg grzewczy
 KW Zimna woda użytkowa
 WW Ciepła woda użytkowa

Przyłączenie po stronie wody grzewczej (ciąg dalszy)

Podgrzewanie wody użytkowej przy pomocy pompy ciepła przez górną i dolną węzownicę grzewczą (połączenie szeregowe węzownic grzewczych)



- (A) Pojemnościowy podgrzewacz wody
- (B) Pompa ciepła
- (C) Zawór 3-drogowy

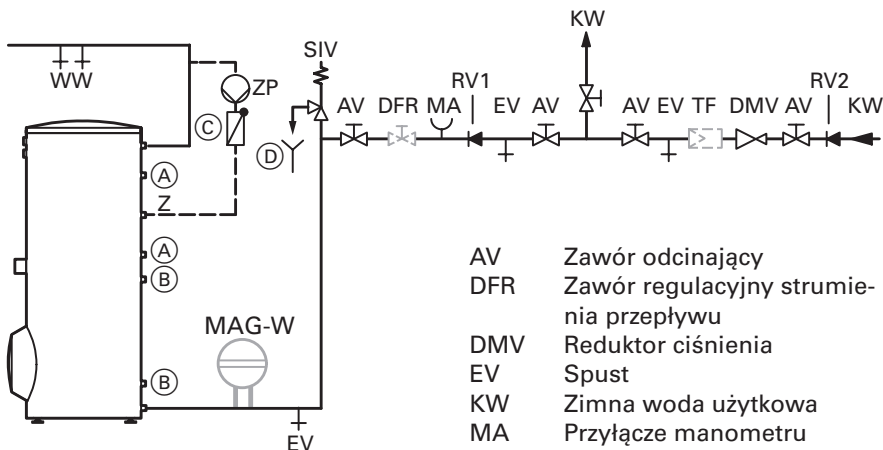
HK Obieg grzewczy
KW Zimna woda użytkowa
WW Ciepła woda użytkowa

Przyłączenie po stronie wody grzewczej (ciąg dalszy)

1. Przy temperaturze wody na zasilaniu wodą grzewczą powyżej 95 °C: usunąć rozety maskujące z odejść rurowych po stronie grzewczej (rozety mają lewy gwint).
2. Zamontować regulator dopływu ciepła.
3. Przewód zasilający ułożyć ze spadkiem w kierunku kotła i w najwyższym miejscu zaopatrzyć w zawór odpowietrzający.
4. Tylko przy temperaturze wody na zasilaniu wodą grzewczą powyżej 110 °C:
Jeżeli instalacja nie posiada zabezpieczającego ogranicznika temperatury o sprawdzonych podzespołach, należy go dodatkowo zamontować.
Ponadto zastosować podwójny termostat (czujnik temperatury i zabezpieczający ogranicznik temperatury).
5. Wyłącznie przy instalacjach z eksploatacją solarną zamontować dodatkowy zabezpieczający ogranicznik temperatury, jeśli na m² powierzchni absorbera podgrzewana jest następująca ilość wody:
 - Mniej niż 30 litrów pojemności ciepłej wody użytkowej przy zastosowaniu kolektorów płaskich Vitosol
 - Mniej niż 100 litrów pojemności ciepłej wody użytkowej przy zastosowaniu kolektorów rurowych Vitosol

Przyłączenie po stronie wody użytkowej

- Przy przyłączaniu po stronie wody użytkowej przestrzegać norm DIN 1988 i DIN 4753.
- Podłączyć do przewodu cyrkulacyjnego pompę obiegową, zawór zwrotny klapowy i zegar sterujący.
- Przyłączyć wszystkie przewody rurowe za pomocą połączeń rozłącznych.
- Zamknąć niewykorzystane przyłącza przy pomocy mosiężnych kołpaków.
- Dop. nadciśnienie robocze: ... 10 bar
Nadciśnienie próbne: 13 bar



AV	Zawór odcinający
DFR	Zawór regulacyjny strumienia przepływu
DMV	Reduktor ciśnienia
EV	Spust
KW	Zimna woda użytkowa
MA	Przyłącze manometru
MAG-W	Przeponowe naczynie zbiorcze, przystosowane do wody użytkowej
RV1	Zawór zwrotny
RV2	Zawór zwrotny/złączka rurowa
SIV	Zawór bezpieczeństwa
TF	Filtr wody użytkowej
WW	Ciepła woda użytkowa
Z	Przewód cyrkulacyjny
ZP	Pompa cyrkulacyjna

- Ⓐ Górna węzownica grzewcza do przyłączenia do kotła grzewczego
- Ⓑ Dolna węzownica grzewcza do przyłączenia do kolektorów solarnych
- Ⓒ Sprężynowy zawór zwrotny, klapkowy
- Ⓓ Widoczny wylot przewodu wyrzutowego

Zawór bezpieczeństwa

W celu ochrony przed nadciśnieniem instalacja musi być wyposażona w przeponowy zawór bezpieczeństwa o sprawdzonych podzespołach. Dop. nadciśnienie robocze: 10 bar. Średnica na przyłączy zaworu bezpieczeństwa powinna wynosić $R \frac{3}{4}$ (DN 20).

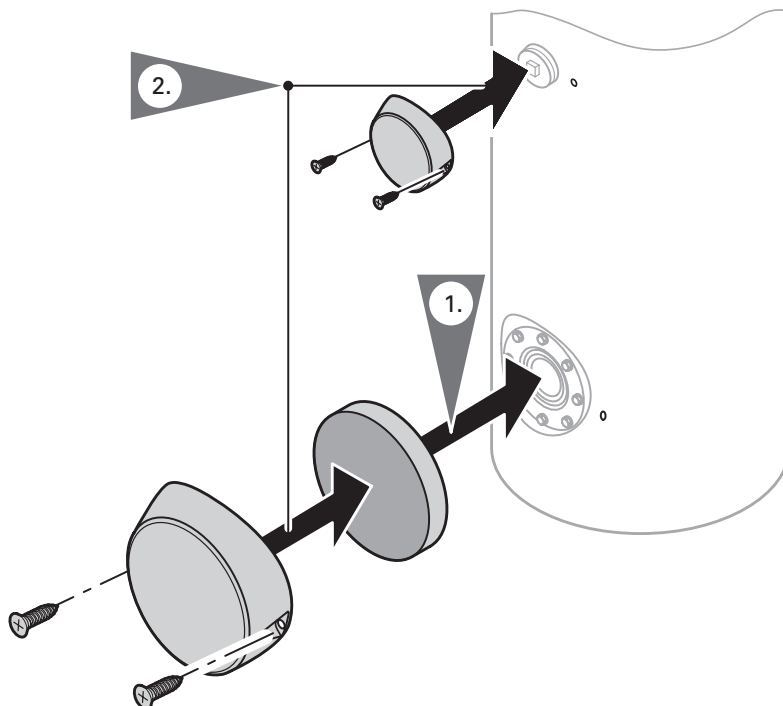
Maks. moc ogrzewania może wówczas wynosić 150 kW. Jeżeli moc ogrzewania pojemnościowego podgrzewacza wody przekracza 150 kW, należy wybrać większy zawór bezpieczeństwa, wystarczający przy danej mocy ogrzewania (patrz DIN 4753-1, wyd. 3/88, pkt 6.3.1). Zawór bezpieczeństwa umieścić na przewodzie zimnej wody. Nie może być zastosowany zawór odcinający między podgrzewaczem a zaworem bezpieczeństwa.

Niedopuszczalne są przewężenia w przewodzie między zaworem bezpieczeństwa i pojemnościowym podgrzewaczem wody. Przewód wyrzutowy zaworu bezpieczeństwa nie może być zamknięty. Wytryskująca woda nie może stwarzać niebezpieczeństwa i musi być w widoczny sposób odprowadzana do urządzenia odwadniającego. W pobliżu przewodu wyrzutowego zaworu bezpieczeństwa wskazane jest zawieszenie tabliczki z napisem: „Podczas ogrzewania ze względów bezpieczeństwa z przewodu wyrzutowego może wytrysnąć woda! Nie zamykać!” Zawór bezpieczeństwa powinien być zamontowany ponad górną krawędzią pojemnościowego podgrzewacza wody.

Montaż przesłony

Wskazówka

Śruby mocujące tylko przy pojemności 300 litrów.



Uruchomienie



Uruchomienie patrz
Instrukcja serwisowa



Viessmann sp. z o.o.
ul. Karkonoska 65
53-015 Wrocław
tel.: (071) 36 07 100
faks: (071) 36 07 101
www.viessmann.com

5594 786 PL Zmiany techniczne zastrzeżone!



Wydrukowano na papierze przyjaznym środowisku,
wybielonym i wolnym od chloru