

Instrukcja montażu

dla wykwalifikowanego personelu

VIESMANN

Gazowy kocioł kondensacyjny z palnikiem cylindrycznym MatriX,
z zasysaniem powietrza do spalania z **pomieszczenia kotłowni** i zasysaniem
powietrza do spalania **z zewnątrz**

Kocioł Vitocrossal

Typ Kocioł podwójny CIB, 240 do 636 kW



Kocioł Vitocrossal



H₂ READY · 20%

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa eksploatacji

-  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 personelu.

- 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 instalacji

- Jeśli instalacja opalana jest gazem, zamknąć zawór odcinający gaz i zabezpieczyć przed przypadkowym otwarciem.
- Odłączyć instalację od napięcia, np. za pomocą oddzielnego bezpiecznika lub wyłącznika głównego, i sprawdzić brak napięcia w obwodach.
- Zabezpieczyć instalację przed ponownym włączeniem.
- Podczas wykonywania wszelkich prac korzystać ze środków ochrony osobistej.



Niebezpieczeństwo

Gorące powierzchnie i media mogą być przyczyną oparzeń i poparzeń.

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

Uszkodzone podzespoły należy wymieniać na oryginalne części firmy Viessmann.

Spis treści

1. Informacje	Utylizacja opakowania	6
	Symbole	6
	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	6
2. Informacja o produkcji	Informacja o produkcji	8
	Przykłady instalacji	8
	Przebrojenie na potrzeby innych krajów docelowych	8
3. Informacje ogólne	Informacje wstępne	9
	■ Montaż kotła podwójnego	9
	■ Montaż instalacji wielokotłowej	9
	■ Wymiary wymaganych odstępów	9
	■ Dostawa i wstawienie	9
	■ Części izolacji cieplnej i obudowy	11
	■ Elementy mocujące	11
4. Prace montażowe	Montaż izolacji cieplnej	13
	Ustawienie i wypoziomowanie kotła grzewczego	13
	Hydrauliczne orurowanie systemowe (wyposażenie dodatkowe)	16
	Montaż palnika	17
	Montaż rury przyłączeniowej gazu (wyposażenie dodatkowe)	19
	■ Możliwości ułożenia gazowej rury przyłączeniowej dostarczonej przez inwestora	20
	Montaż zestawu do eksploatacji z zasysaniem powietrza do spalania z zewnątrz	22
	■ Montaż przewodów powietrza dolotowego	22
	Montaż elementu przyłączeniowego kotła	23
	Montaż syfonu	24
	Podłączanie czujnika temperatury spalin	25
	Montaż blach bocznych	26
	Montaż modułu obsługowego regulatora	27
	Montaż regulatora	27
	■ Podłączanie modułu obsługowego do regulatora	29
	Podłączanie wewnętrznych przewodów przyłączeniowych do regulatora	29
	■ Odcinanie przewodów	29
	Montaż kompletu regulatorów na kotle	32
	Przyłączenie czujnika temperatury wody w kotle	33
	Podłączanie zasuwy kotłowej	34
	Montaż blach tylnych	35
	Podłączanie przewodów zewnętrznych	35
	■ Zasuwa kotłowa - wtyk 20	37
	■ Blokowanie z zewnątrz poprzez styk przełączający	38
	Podłączanie palnika do instalacji elektrycznej	39
	■ Palnik o mocy od 120 do 160 kW do kotła podwójnego o mocy od 240 do 320 kW	39
	■ Palnik o mocy od 240 kW do kotła podwójnego o mocy od 480 kW ..	40
	Podłączenie przepustnicy spalin z napędem elektrycznym	40
	Podłączanie wtyku kodującego	41
	Montaż blachy przedniej	42
	Montaż blach górnych	44
	Podłączenie po stronie wody grzewczej	44
	■ Wykonanie przyłączy zabezpieczających	45
	Podłączenie po stronie spalinowej	46
	Odływ kondensatu	46
	■ Odływ kondensatu	46
	■ Podłączanie urządzenia neutralizacyjnego (wyposażenie dodatkowe)	46
	Uruchomienie i precyzyjna regulacja	47

Spis treści (ciąg dalszy)

5.	Schemat przyłączy i okablowania	48
6.	Dane techniczne	50

Utylizacja opakowania

Utylizacja opakowań

Niepotrzebne opakowania zgodnie z przepisami należy oddać do recyklingu.

Symbole

Symbol	Znaczenie
	Odsyłacz do innego dokumentu zawierającego dalsze informacje
	Czynność robocza na rysunkach: Numeracja odpowiada kolejności wykonywanych prac.
	Ostrzeżenie przed szkodami rzeczowymi i zagrożeniem dla środowiska
	Obszar będący pod napięciem
	Zwrócić szczególną uwagę.
	▪ Podzespół musi zostać zablokowany (słysać zatrzaśnięcie). - albo ▪ Sygnał dźwiękowy
	▪ Zamontować nowy podzespół. - albo ▪ W połączeniu z narzędziem: wyczyścić powierzchnię.
	Fachowo zutylizować podzespół.
	Oddać podzespół do utylizacji w punkcie odbioru. Nie wyrzucać podzespołu razem z odpadami z gospodarstwa domowego.

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Zgodnie z przeznaczeniem urządzenie można instalować i eksploatować tylko w zamkniętych systemach grzewczych wg DIN EN 12828, uwzględniając odpowiednie instrukcje montażu, serwisu i obsługi, jak również dane w arkuszu danych. Jest ono przeznaczone wyłącznie do podgrzewu wody grzewczej.

Zastosowanie komercyjne lub przemysłowe w celu innym niż podgrzew wody grzewczej i cwu nie jest zastosowaniem zgodnym z przeznaczeniem.

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem zakłada, że wykonano stacjonarną instalację w połączeniu z komponentami dopuszczonymi do zastosowania przez producenta urządzenia.

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem (ciąg dalszy)

Każde inne zastosowanie jest uważane za niezgodne z przeznaczeniem. Wynikające z niego szkody nie są objęte zakresem odpowiedzialności cywilnej.

Zastosowanie wykraczające poza podany zakres jest dopuszczane przez producenta w zależności od konkretnego przypadku.

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem obejmuje też przestrzeganie częstotliwości konserwacji i kontroli.

Informacja o produkcie

Vitocrossal, kocioł podwójny typ CIB, 240 do 636 kW z dopuszczalnym ciśnieniem roboczym 6 bar (0,6 MPa). Gazowy kocioł kondensacyjny z modulowanym palnikiem cylindrycznym. 2 kotły Vitocrossal, typ CIB, znajdują się w obudowie. Moce pojedynczego kotła od 120 do 318 kW.

Kocioł Vitocrossal typu CIB jest przystosowany do gazu ziemnego GZ-50/G20 i GZ-41,5/G27, także z domieszką wodoru (do 20% objętości), z modulowanym palnikiem cylindrycznym MatriX. Palnik cylindryczny MatriX z systemem regulacji spalania Lambda Pro Control
Sterowanie podwójnym kotłem za pośrednictwem regulatora Vitotronic 300-K, typ MW1B.

Przykłady instalacji

Dostępne przykłady instalacji: patrz
www.viessmann-schemes.com

Przebrojenie na potrzeby innych krajów docelowych

Kocioł Vitocrossal może być instalowany tylko w krajach wymienionych na tabliczce znamionowej.
Dostawa do innych krajów wymaga uzyskania przez odpowiedni zakład specjalistyczny osobnego dopuszczenia do eksploatacji stosownie do przepisów danego kraju.

Informacje wstępne

Montaż kotła podwójnego

Większość czynności roboczych jest identyczna jak w przypadku montażu kotła pojedynczego. W takich przypadkach montaż został przedstawiony na przykładzie kotła pojedynczego.

W przypadku montażu kotła podwójnego prace muszą odbywać się zawsze na obu kotłach.

Montaż instalacji wielokotłowej

Instalacja wielokotłowa ze wspólnym odprowadzaniem spalin

W przypadku wszystkich instalacji wielokotłowych ze wspólnym odprowadzaniem spalin, do eksploatacji z nadciśnieniem wymagane są przepustnice spalin z napędem elektrycznym (patrz wyposażenie dodatkowe).

Dodatkowo, w zależności od typu instalacji wielokotłowej, zawsze wymagane jest następujące wyposażenie dodatkowe.

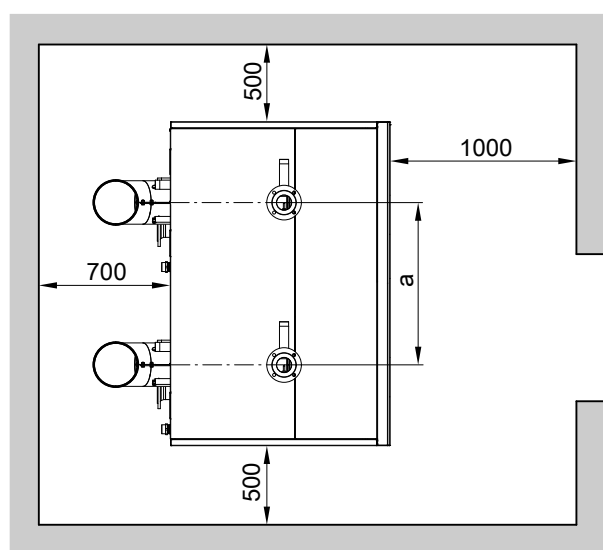
Zestaw przyłączeniowy czujnika ciśnienia wymagany w przypadku

- instalacji dwukotłowych z 2 kotłów Vitocrossal, typ CIB, z identyczną znamionową mocą grzewczą

Skrzynka przekaźników i zestaw przyłączeniowy skrzynki przekaźników wymagane w przypadku

- instalacji dwukotłowych z 2 kotłów Vitocrossal, typ CIB, z identyczną znamionową mocą grzewczą
- instalacji dwukotłowych z innym kotłem grzewczym
- instalacji wielokotłowych do 4 kotłów grzewczych

Wymiary wymaganych odstępów



Rys. 1 $a = 750 \text{ mm}$

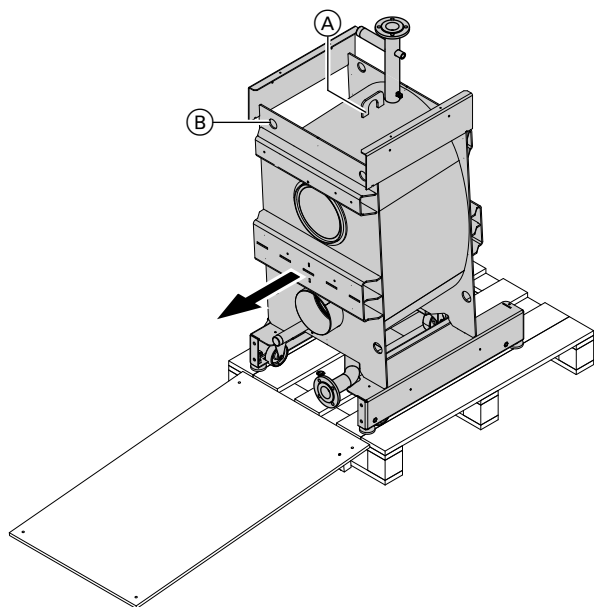
Dostawa i wstawienie

Obie jednostki kotła dostarczane są na paletach drewnianych.

Następujące elementy dostarczane są w pojedynczych opakowaniach:

- Obudowa, izolacja cieplna i mocowanie kotła, patrz rys. 3
- Palnik cylindryczny MatriX 2 sztuki
- Element przyłączeniowy kotła 2 sztuki
- Regulator 2 sztuki
- Zestaw przewodów
- Moduł obsługowy 2 sztuki

- Zestaw z dokumentacją techniczną
- Przedłużka Venturiego, wymagana przy eksploatacji z zasysaniem powietrza do spalania z pomieszczenia kotłowni, w przypadku palnika o mocy od 200 kW, do kotła podwójnego 2 x.



Rys. 2

1. Zdjąć torebkę z elementem przyłączeniowym kotła i odłożyć na bok.

Torebka zawiera następujące elementy:

- Element przyłączeniowy kotła
- Czujnik temperatury spalin
- Blacha mocująca
- Syfon

2. Przystawić rampę do palety.
3. Zdjąć zabezpieczenie transportowe.
4. Przesunąć kocioł do tyłu prosto na rampie.



Niebezpieczeństwo

Przewracający się kocioł może spowodować poważne obrażenia. Kocioł może być transportowany przez przynajmniej 2 osoby. Kocioł toczyć w linii prostej.

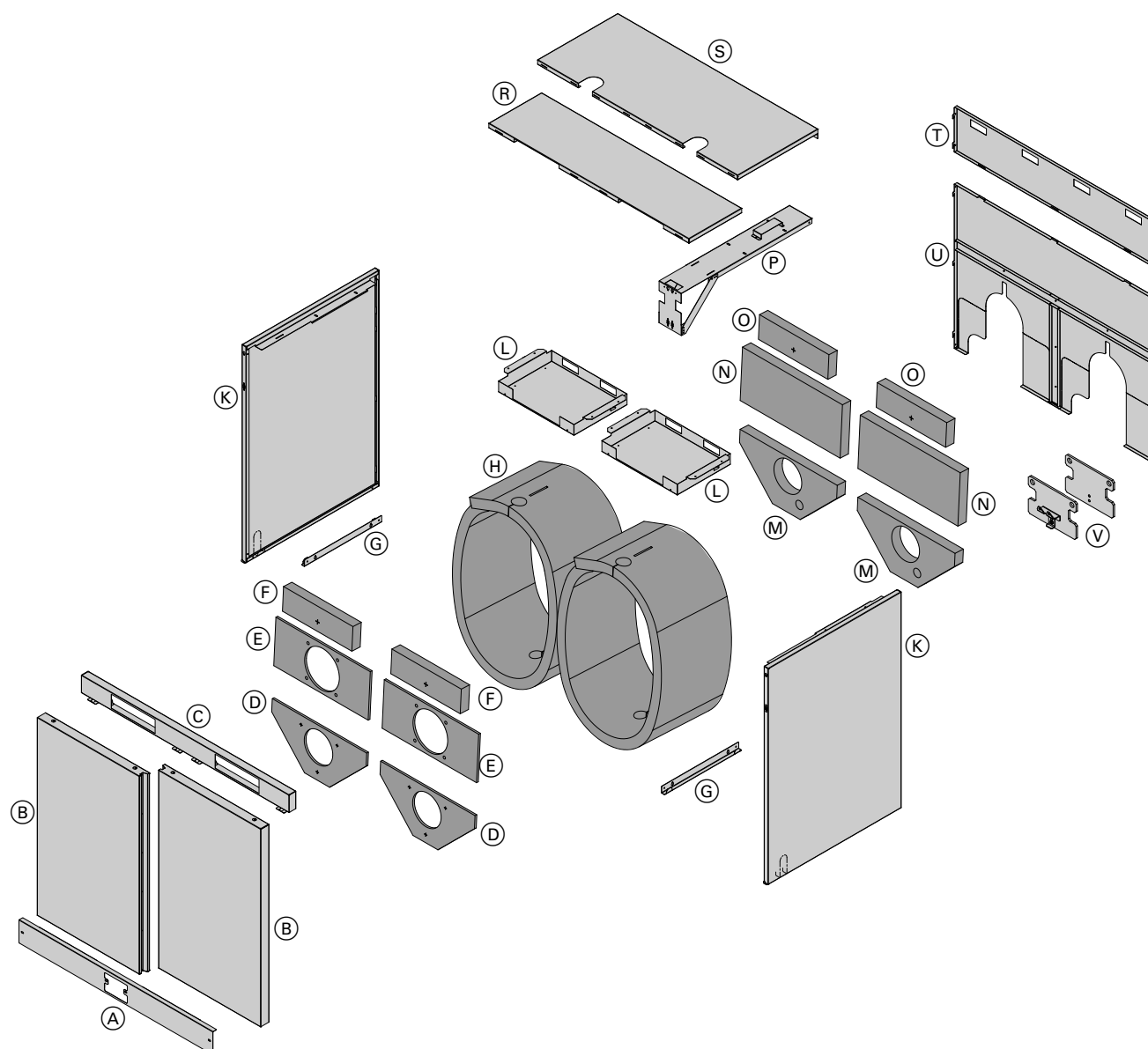
Alternatywne urządzenia pomocnicze do transportu

- Ⓐ Uchwyt do podnoszenia (od 120 kW)
- Ⓑ 4 otwory do przełożenia drążków (w zakresie obowiązków inwestora) jako uchwytów transportowych

Wymiary do wstawienia

Kocioł należy przetoczyć na rolkach do tyłu na miejsce ustawienia. Dlatego wymiary do wstawienia odpowiadają szerokości kotła wyn. 680 mm.

Części izolacji cieplnej i obudowy



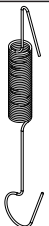
Rys. 3

- | | |
|--|---|
| (A) Osłona przednia | (M) Mata termoizolacyjna tylna dolna |
| (B) Blacha przednia | (N) Mata termoizolacyjna tylna środkowa |
| (C) Wspornik modułów obsługowych | (O) Mata termoizolacyjna tylna górna |
| (D) Mata termoizolacyjna przednia dolna | (P) Belka poprzeczna |
| (E) Mata termoizolacyjna przednia środkowa | (R) Blacha górna przednia |
| (F) Mata termoizolacyjna przednia górna | (S) Blacha górna tylna |
| (G) Szyna prowadząca | (T) Blacha tylna górna |
| (H) Płaszcz termoizolacyjny | (U) Blacha tylna dolna |
| (K) Blacha boczna | (V) Łącznik |
| (L) Obudowa regulatora (uchwyt na regulator) | |

Elementy mocujące

Poniżej wyszczególniono podzespoły wymagane do mocowania poszczególnych elementów. Dla ułatwienia identyfikacji podzespoły są oznaczone liczbami w kółku.

Informacje wstępne (ciąg dalszy)

Poz.	Opis	Liczba	
①	Sprężyna napinająca do izolacji cieplnej	64	
②	Ośłona krawędzi	8	
③	Blachowkręt 4,8 x 9,5 - F-H	28	
④	Śruba z łbem soczewkowym M6 x 10 - H	8	

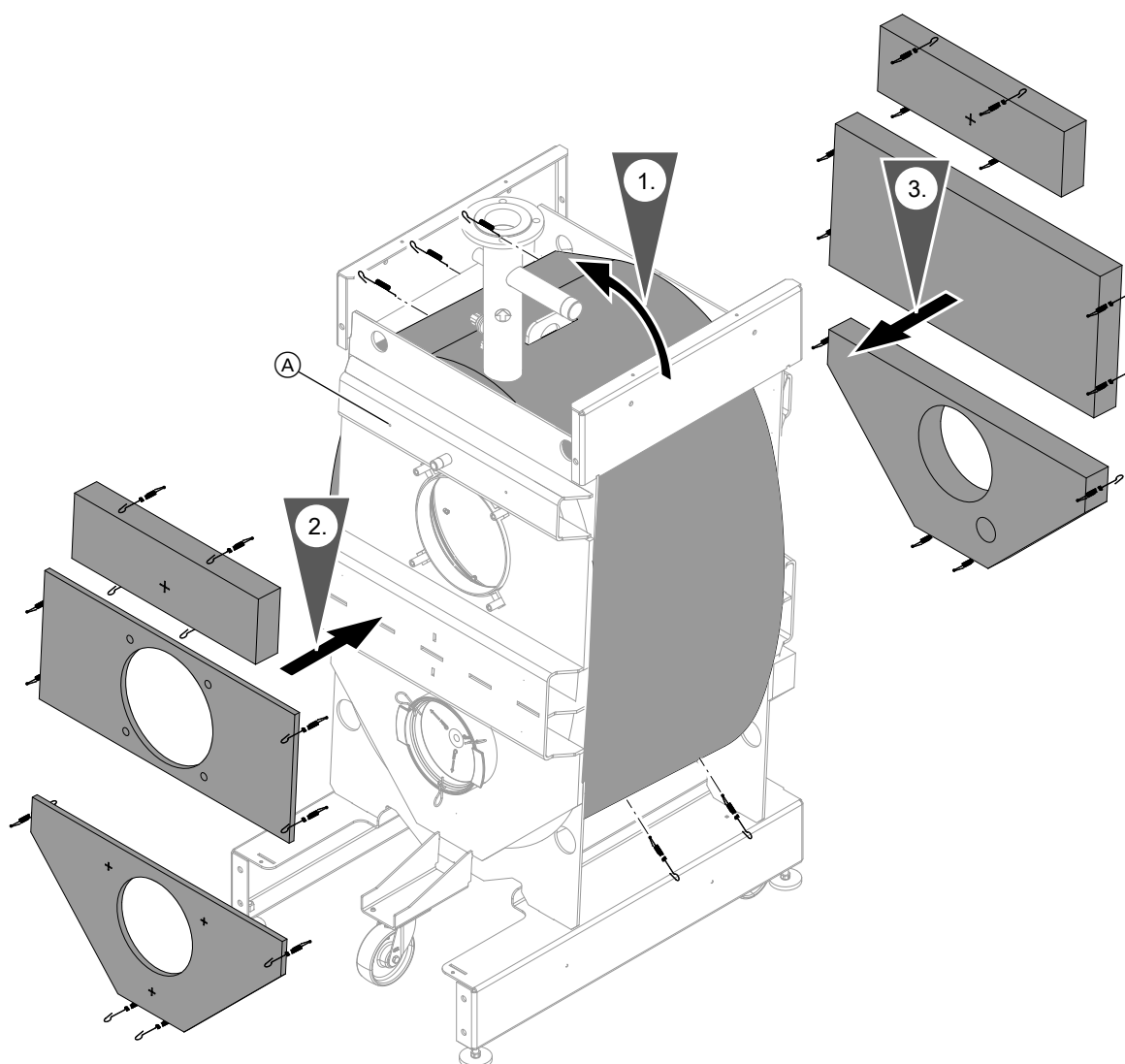
Poz.	Opis	Liczba	
⑥	Śruba z łbem profilowym M 5 x 34,49	4	
⑤	Śruba z łbem soczewkowym M5 x 25 - H	4	
⑦	Śruba samogwintująca M 6 x 12	16	
⑧	Śruba z łbem sześciokątnym M 12 x 25 - 8.8	4	
⑨	Nakrętka sześciokątna M 12	4	

Montaż izolacji cieplnej

Przed złączeniem obu kotłów w kocioł podwójny zamontować izolację cieplną. Dotyczy to szczególnie płaszcza termoizolacyjnego.

Wskazówka

Wszystkie niezbędne elementy znajdują się w opakowaniu izolacji cieplnej.



Rys. 4

- Ⓐ Otwory do sprężyn napinających górnej maty termoizolacyjnej

Zamocować elementy termoizolacyjne za pomocą sprężyn napinających. ①.

Ustawienie i wypoziomowanie kotła grzewczego

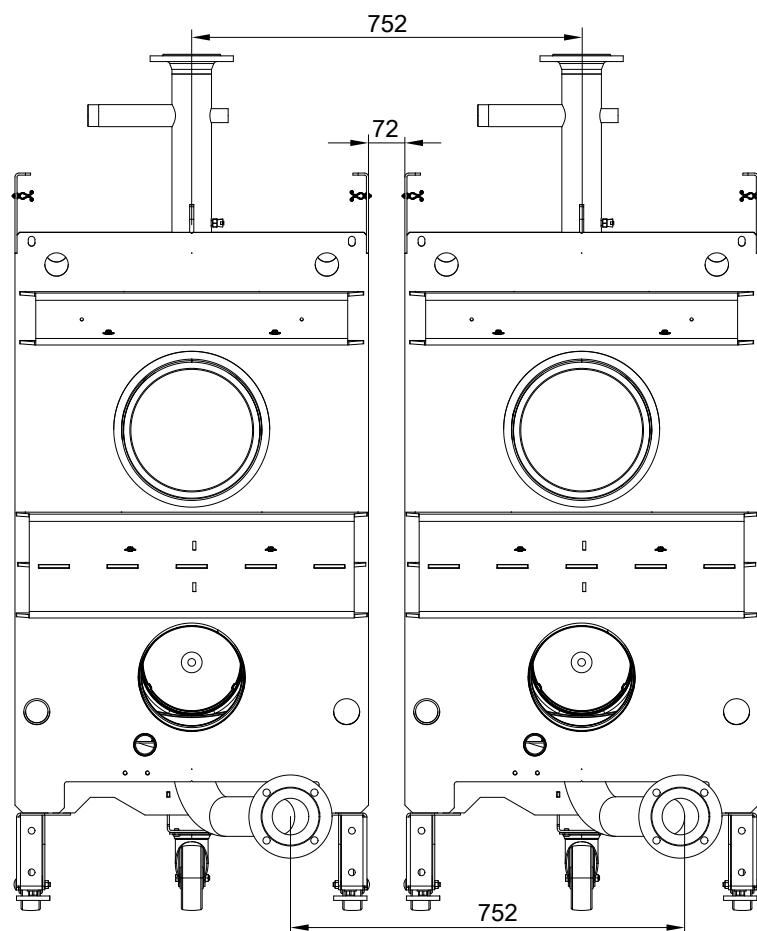


Uwaga

Uszkodzenie przyłącza spalinowego może prowadzić do powstania nieszczelności. Nie podnosić i nie przemieszczać kotła grzewczego, chwytając go za przyłącze spalinowe.

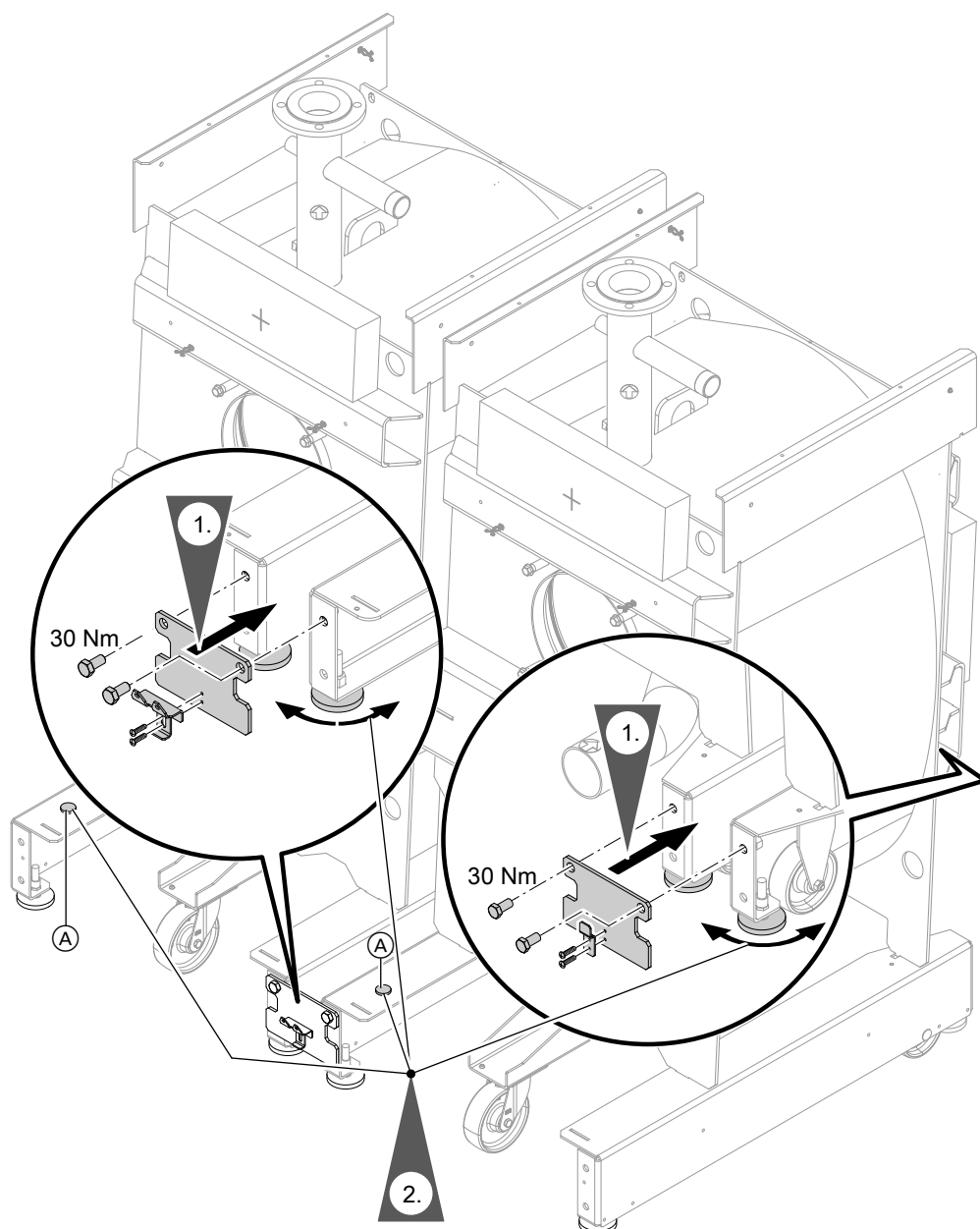
Wskazówka

W przypadku ustawienia kotła na ziemi należy zadbać o montaż odpływu kondensatu w pomieszczeniu kotłowni (maks. 50 mm powyżej podłoga).



Rys. 5

Ustawić kotły obok siebie. Skierować kotły do przodu, umieścić je w odległości 72 mm (między prowadnicami górnymi) lub 752 mm (zasilanie do króćca zasilającego)



Rys. 6

(A) Poziomnica do wyrównywania kotła

2. Wskazówka

Wykręcać nóżki regulacyjne, aż rolki transportowe będą odciążone.

Wskazówka

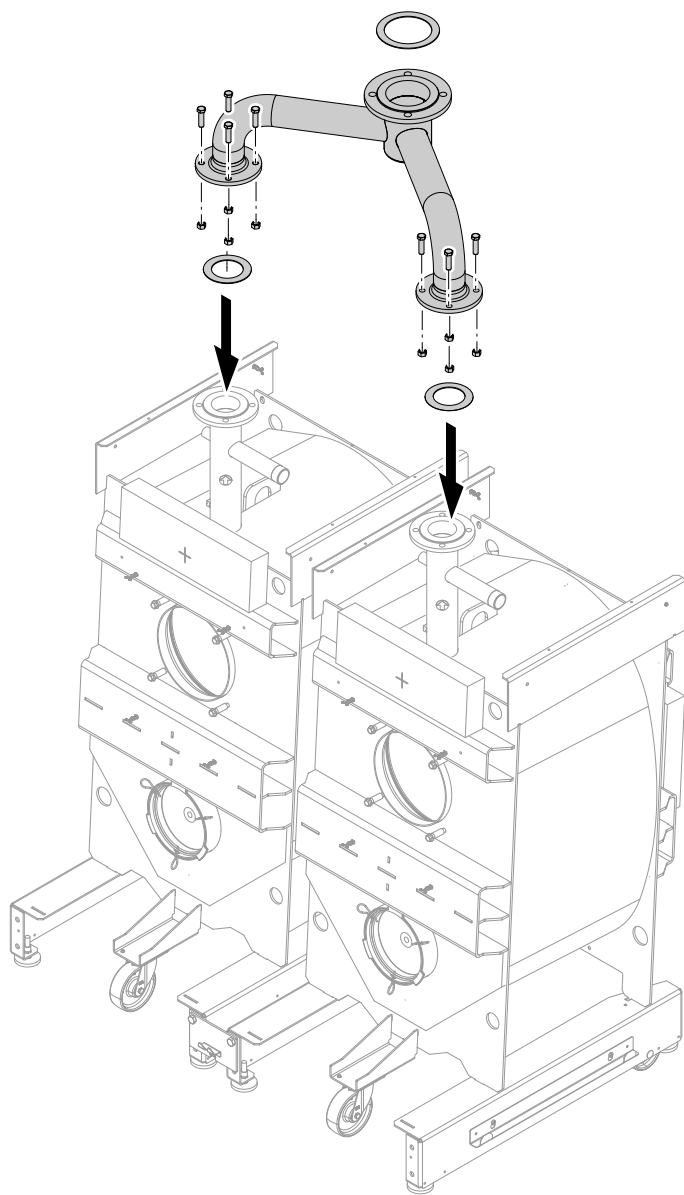
Specjalny fundament nie jest wymagany.

Wskazówka

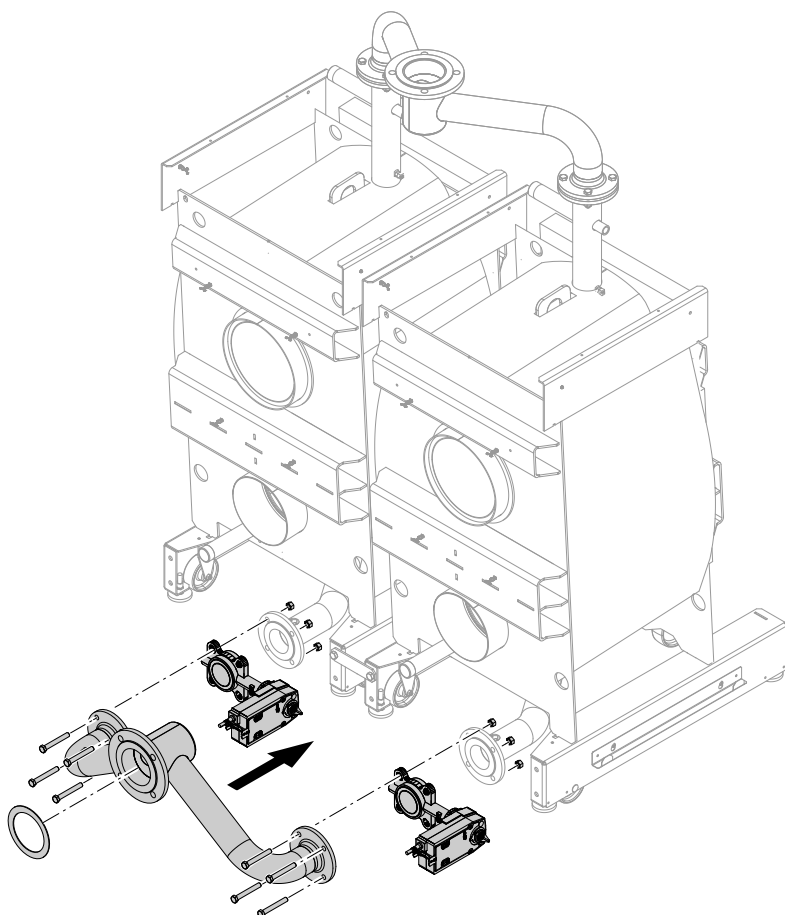
W przypadku montażu orurowania systemowego (wyposażenie dodatkowe) lub wyrównywania blach przednich, może być konieczne dodatkowe ustawienie. Patrz strona 43.

Hydrauliczne orurowanie systemowe (wyposażenie dodatkowe)

Jeśli nie jest używane orurowanie systemowe Viesmann (wyposażenie dodatkowe), patrz strona 44



Rys. 7



Rys. 8



Instrukcja montażu „orurowania systemowego”

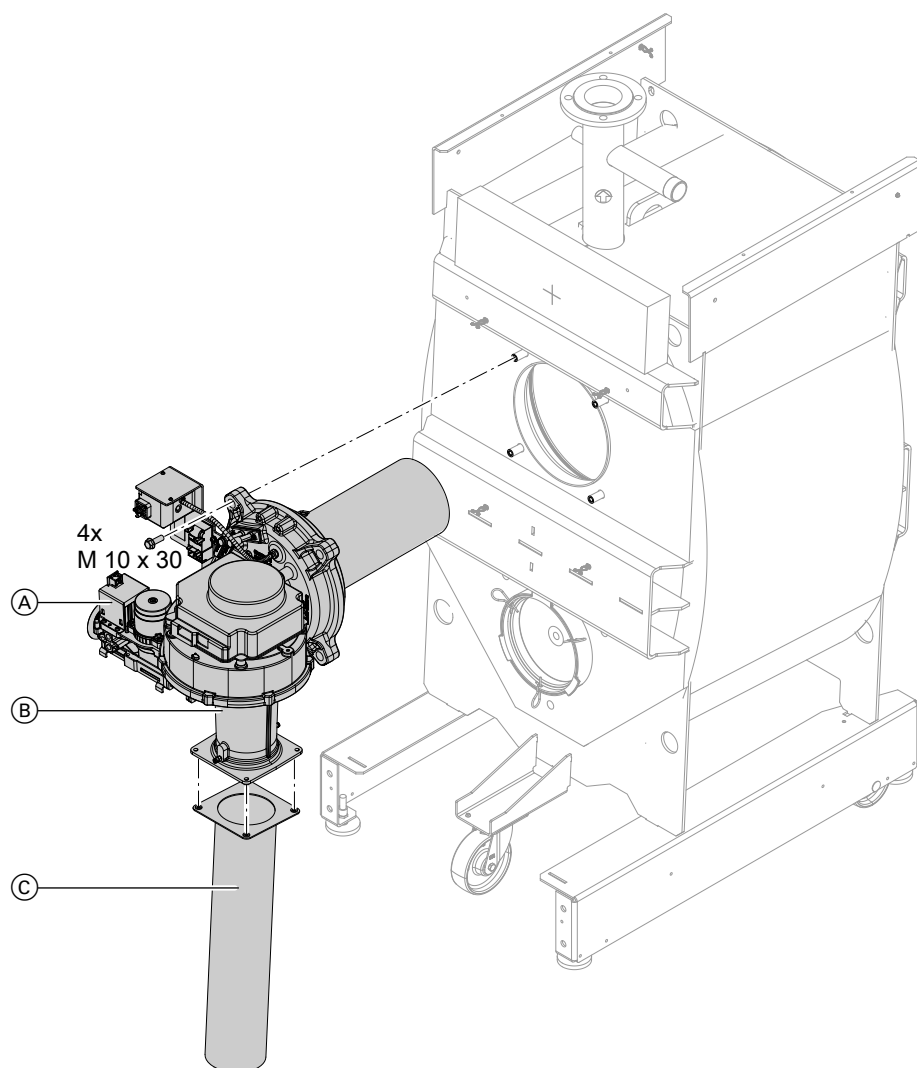
Montaż palnika

Wskazówka

Wiązka przewodów palnika może być tu wstępnie poprowadzona i doprowadzona do górnej części kotła. Podłączyć przewody palnika do regulatora, patrz strona 30.

Wskazówka

Wszystkie części niezbędne do montażu znajdują się w opakowaniu palnika.



Rys. 9

- Ⓐ Przyłącze gazowe
- Ⓑ Przewód powietrza dolotowego
- Ⓒ Przedłużka Venturiego, konieczne wyposażenie dodatkowe do palników od 200 kW przy eksploatacji z zasysaniem powietrza do spalania z **pomieszczenia kotłowni** (w oddzielnym kartonie)

1. Zamontować palnik.



Uwaga

Uszkodzenia mechaniczne wrażliwych elementów mają negatywny wpływ na działanie palnika. Palnik należy bardzo ostrożnie umieszczać w komorze spalania. Promiennik, elektrody ani blok izolacyjny nie mogą ulec uszkodzeniu!

2. Ręcznie przykręcić śruby. Dokręcić śruby na krzyż momentem dokręcania wyn. 10 Nm.

3. Przy eksploatacji z zasysaniem powietrza do spalania z pomieszczenia kotłowni, z mocą od 200 kW, przykręcić przedłużkę Venturiego.

4. Poprowadzić wiązkę przewodów palnika za górnym profilem „U” do górnej części kotła. Podłączenie wiązki przewodów do palnika może być wykonane również później. Patrz strona 39

Montaż rury przyłączeniowej gazu (wyposażenie dodatkowe)

Wskazówka

Na rysunkach przedstawiono sposób poprowadzenia rury przyłączeniowej gazu ① należącej do wyposażenia dodatkowego.



Instrukcja montażu „Rura przyłączeniowa gazu”



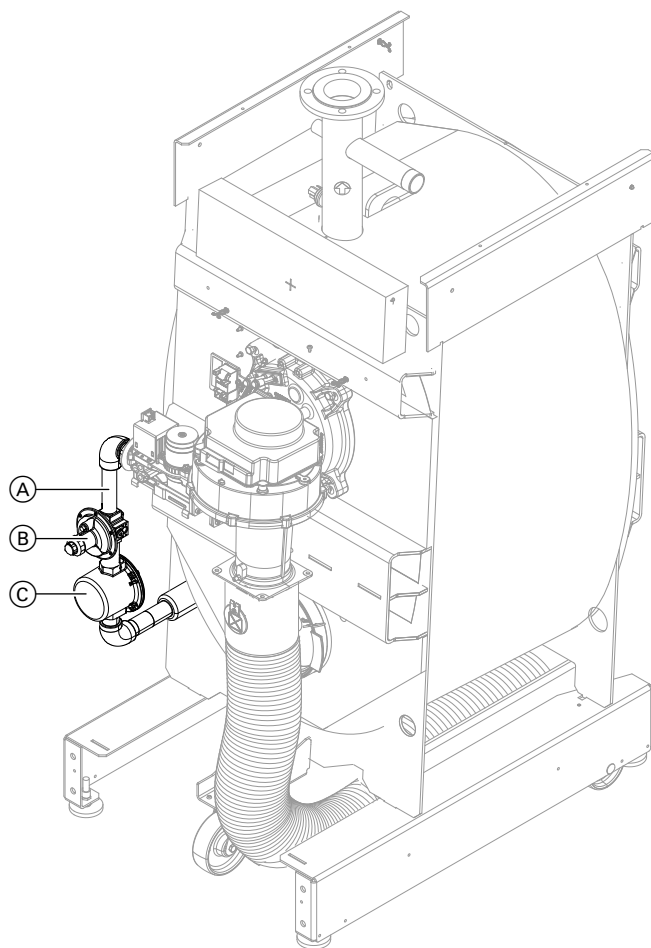
Uwaga

Gazowe rury przyłączeniowe poddane obciążeniom mechanicznym mogą być źródłem nieuszczelności, które mogą doprowadzić do uszkodzenia urządzenia.

- Przy odkręcaniu i skręcaniu połączeń gazowych należy przytrzymywać je drugim płaskim kluczem.
- Połączenia gazowe nie mogą być poddane działaniu naprężeń montażowych.



Instrukcja montażu reduktora ciśnienia gazu



Rys. 10

- ① Rura gazowa (w zakresie obowiązków inwestora, w przypadku zastosowania reduktora ciśnienia gazu/filtra gazu)
- ② Regulator ciśnienia gazu
- ③ Filtr gazu

Możliwości ułożenia gazowej rury przyłączeniowej dostarczonej przez inwestora

Jeśli nie jest stosowana gazowa rura przyłączeniowa firmy Viessmann (wyposażenie dodatkowe), należy wybrać następującą prowadnicę przewodów:

Możliwości ułożenia przewodu przyłączeniowego gazu

- Z boku z lewej strony
- Z boku z prawej strony
- Do tyłu przez dno kotła

Przepust rurowy obudowy kotła

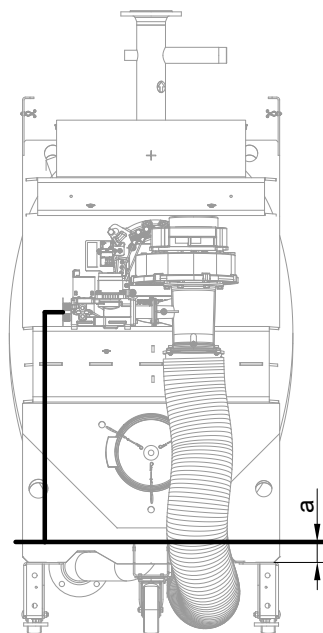
Na odpowiedniej blasze bocznej lub tylnej wyłamać blachę w miejscu perforacji za pomocą odpowiednich obcęży.



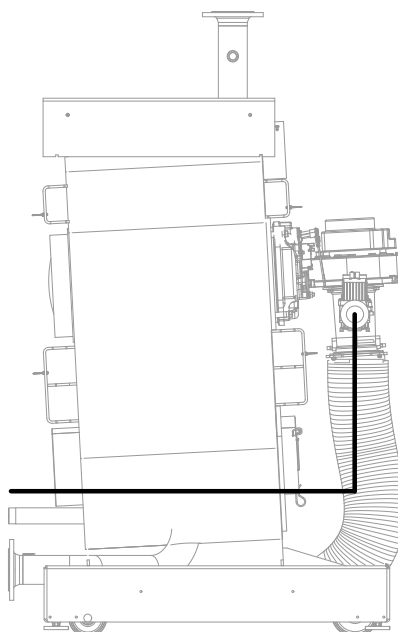
Niebezpieczeństwo

Blachy o ostrych krawędziach mogą spowodować rany cięte.

Nosić rękawice ochronne.



Rys. 11



Rys. 12

Gazowa rura przyłączeniowa i eksploatacja z zasysaniem powietrza do spalania z zewnątrz

Przy układaniu gazowej rury przyłączeniowej do eksploatacji z zasysaniem powietrza z zewnątrz należy uwzględnić położenie przewodu powietrza dolotowego.

Wskazówka

Zalecamy stosować gazową rurę przyłączeniową firmy Viessmann (wyposażenie dodatkowe).

1. Wykonać przyłącze gazowe zgodnie z przepisami TRGI 2008. Przestrzegać normy EN ISO 228.

Ⓐ Wykonać przyłącze gazowe wg ÖVGW-TR Gas 2009 i lokalnych przepisów budowlanych.

ⒸH Wykonać przyłącze gazowe wg SVGW.

- Ciśnienie na przyłączy gazowym: 20/25 mbar (2/2,5 kPa)
- Maks. dop. ciśnienie na przyłączy gazowym: 30 mbar (3 kPa)
- Przyłącze gazu na uniwersalnej armaturze gazowej:

Wielkość kotła	Przyłącze
Do 80 kW	G 1
Od 120 kW	G 1½



Uwaga

- Gazowe rury przyłączeniowe poddane obciążeniom mechanicznym, które mogą doprowadzić do uszkodzenia urządzenia.
- Przy odkręcaniu i skręcaniu połączeń gazowych należy przytrzymywać je drugim płaskim kluczem.
 - Połączenia gazowe nie mogą być poddane działaniu naprężeń montażowych.

2. Przeprowadzić kontrolę szczelności.

Wskazówka

Do kontroli szczelności stosować wyłącznie odpowiednie i dozwolone środki wykrywające nieszczelności (EN 14291) oraz urządzenia. Środki wykrywające nieszczelności zawierające niewłaściwe składniki (np. azotyn, siarczki) mogą prowadzić do uszkodzenia materiału.

Po zakończeniu kontroli usunąć resztki środka do wykrywania nieszczelności.



Uwaga

Zbyt wysokie ciśnienie kontrolne może spowodować uszkodzenia palnika i uniwersalnej armatury gazowej.

Maks. ciśnienie kontrolne wynosi

150 mbar. Jeżeli ciśnienie jest zbyt wysokie do lokalizacji nieszczelności, palnik i uniwersalną armaturę gazową odłączyć od przewodu głównego. Poluzować złącze śrubowe.

Wskazówka

Nie wystarczy samo zamknięcie zaworu odcinającego dopływ gazu. Istnieje tu ryzyko, że ciśnienie dostanie się do armatury.

Gwarancja nie obejmuje szkód spowodowanych nadmiernym ciśnieniem próbnym.

3. Odpowietrzyć rurę gazową.

Wskazówka

W przewodzie doprowadzającym gaz należy zamontować termiczne urządzenie odcinające zgodnie z rozporządzeniem o instalacjach paleniskowych (Niemcy).

W przypadku wystąpienia zanieczyszczeń w rurach gazowych (np. stare przewody z pozostałościami korozyjnymi) zaleca się montaż filtra gazu na zasilaniu przed armaturą gazową.



Niebezpieczeństwo

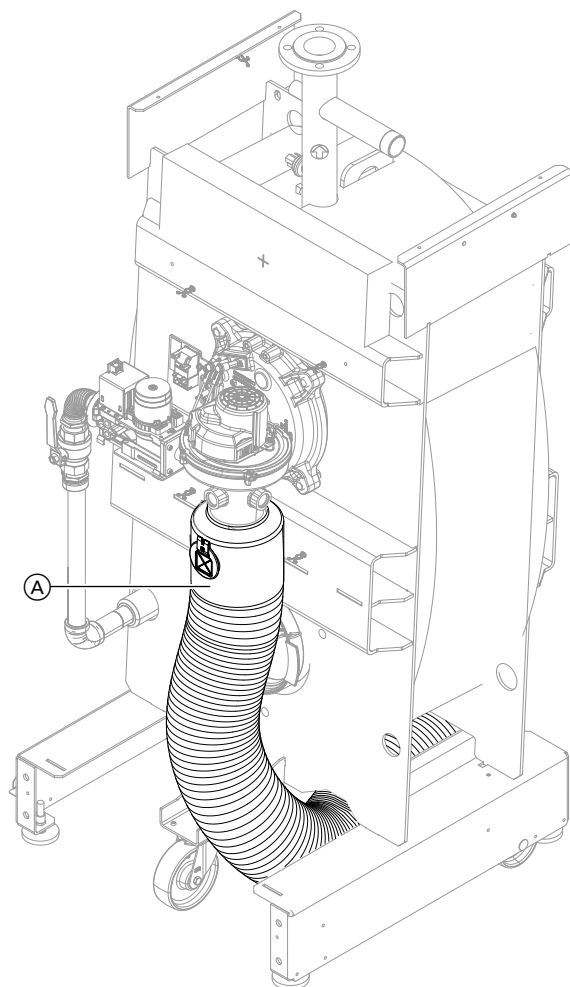
Ulatniający się gaz może spowodować eksplozję, a w jej następstwie ciężkie obrażenia. Nie odpowietrzać przewodu gazowego przez komorę spalania kotła grzewczego.

Montaż zestawu do eksploatacji z zasysaniem powietrza do spalania z zewnątrz



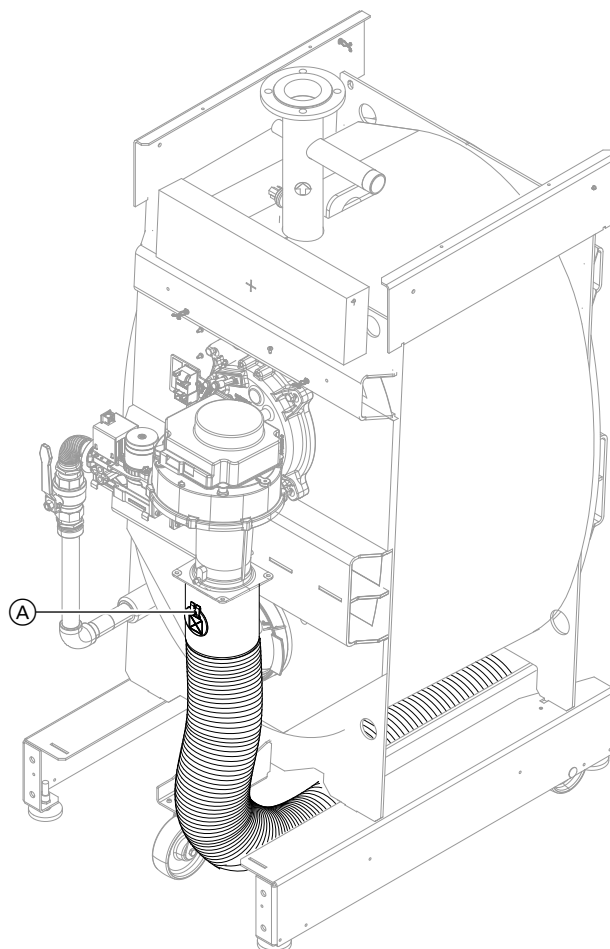
Instrukcja montażu „wyposażenia dodatkowego do eksploatacji z zasysaniem powietrza do spalania z zewnątrz”

Montaż przewodów powietrza dolotowego



Rys. 13 Kocioł o mocy od 120 do 160 kW, kocioł podwójny o mocy od 240 do 320 kW

(A) Przewód powietrza dolotowego z adapterem



Rys. 14 Kocioł o mocy od 200 kW, kocioł podwójny o mocy od 400 kW

(A) Przewód powietrza dolotowego z adapterem



Instrukcja montażu „wyposażenia dodatkowego do eksploatacji z zasysaniem powietrza do spalania z zewnątrz”

Montaż elementu przyłączeniowego kotła

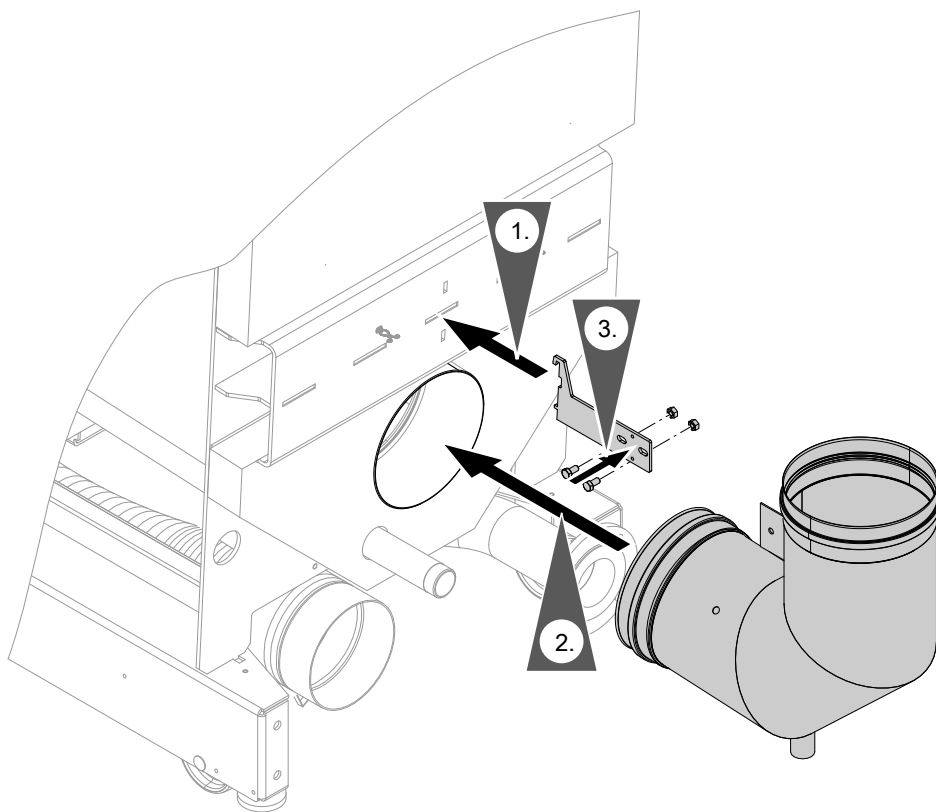


Niebezpieczeństwo

Jeśli stosowany jest inny element przyłączeniowy, w spalinach może wystąpić niebezpieczne stężenie tlenku węgla. Uchodzące spaliny mogą być przyczyną zagrażającego życiu zatrucia tlenkiem węgla.

Kocioł może pracować tylko z oryginalnym elementem przyłączeniowym kotła 90°.

Sprawdzić szczelność przyłącza spalinowego.



Rys. 15

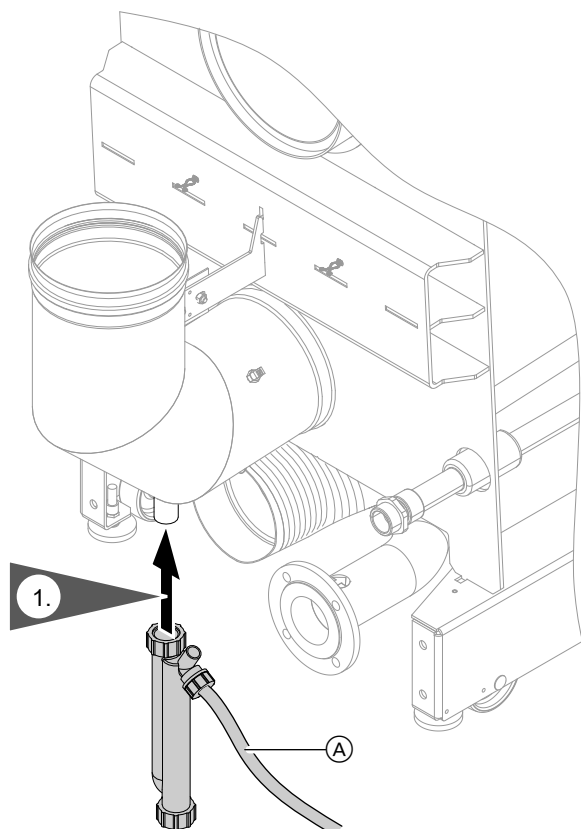
1. Zawiesić blachę mocującą.
2. Nasunąć element przyłączeniowy kotła do oporu na króciec spalinowy.
3. Zamocować za pomocą 2 śrub M 8, moment dokręcania 18 Nm.

Wskazówka

Uszczelki są już wklejone w elemencie przyłączeniowym kotła.

Sprawdzić prawidłowe osadzenie uszczelek.

Montaż syfonu



Rys. 16

Ⓐ Wąż odpływu kondensatu, Ø 17 mm

Napełnić syfon wodą, założyć i przykręcić.

Podłączanie odpływu kondensatu do urządzenia neutralizacyjnego (jeżeli jest): patrz strona 46.

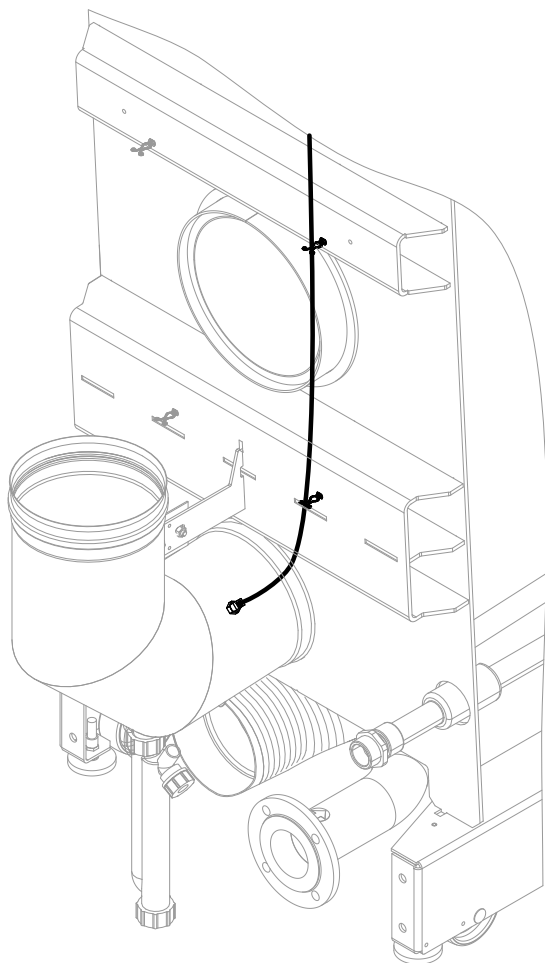


Niebezpieczeństwo

Spaliny wydostające się z syfonu mogą spowodować groźne dla życia zatrucie tlenkiem węgla. Przed uruchomieniem konieczne napełnić syfon wodą.

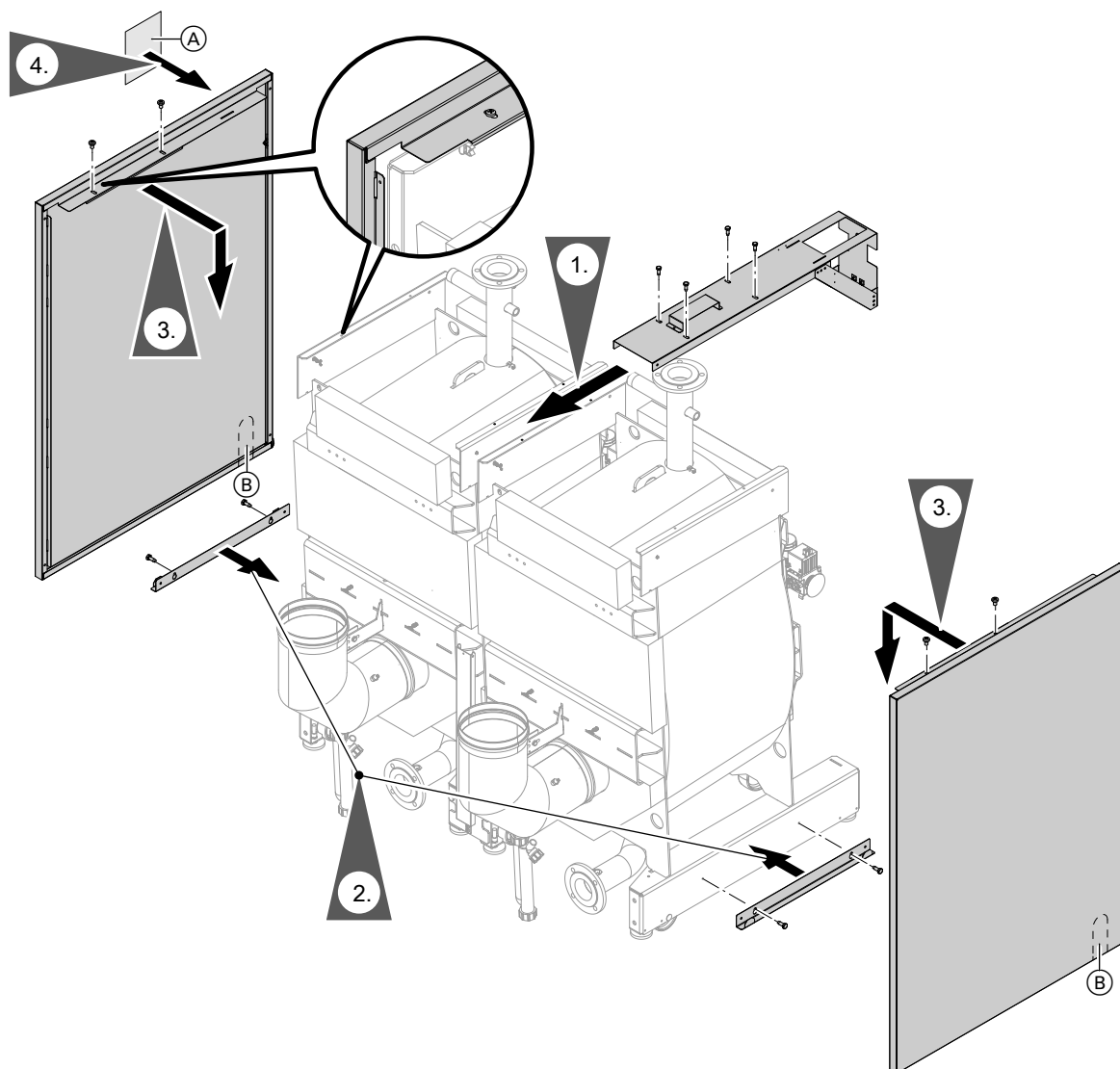
Podłączanie czujnika temperatury spalin

Wtyk podłączyć do zamontowanego wcześniej czujnika temperatury spalin w elemencie przyłączeniowym kotła. Doprowadzić przewód aż do górnej części kotła.



Rys. 17

Montaż blach bocznych



Rys. 18

- Ⓐ Tabliczka znamionowa kotła podwójnego
- Ⓑ Perforowane elementy blaszane do przeprowadzenia rury gazowej, w razie potrzeby wyłamać.



Niebezpieczeństwo

Blachy o ostrych krawędziach mogą spowodować rany cięte.

Nosić rękawice ochronne.

1. Zamontować wspornik. Przykręcić wspornik przy użyciu 4 śrub samogwintujących (M 6 x 12/⑦).
2. Wkręcić 4 śruby samogwintujące (M 6 x 12/⑦). Zaczepić prowadnice. Dokręcić śruby.

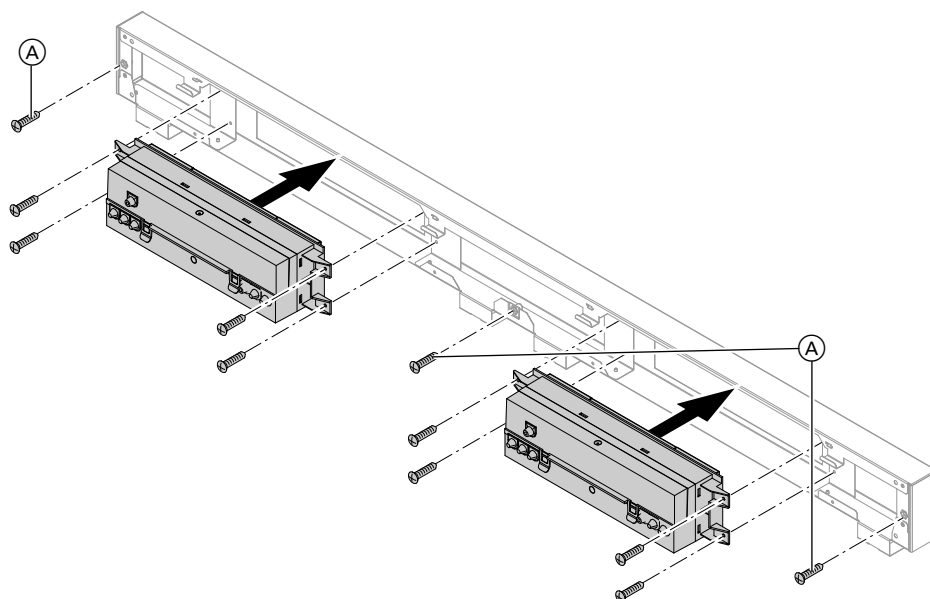
3. W celu łatwiejszego montażu wstawić blachy boczne w dolne szyny prowadzące. Zamocować blachy boczne śrubami samogwintującymi (M 6 x 12/⑦) z luzem do szyn czołowych na kotle. Blachy boczne będą jeszcze później regulowane.

Wskazówka

Jeżeli rury gazowe są wyprowadzone z boku, wyłamać obcęgami perforację w blasze bocznej Ⓑ.

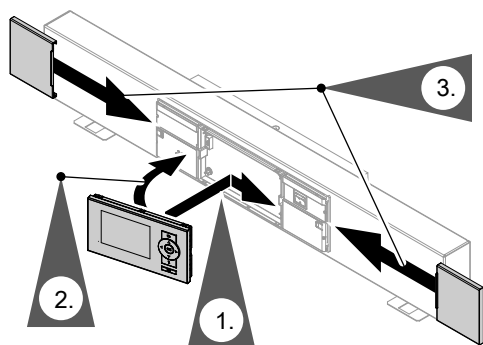
4. Przykleić tabliczkę znamionową Ⓐ na prawej lub lewej blasze bocznej.

Montaż modułu obsługowego regulatora



Rys. 19

Moduł obsługowy regulatora przykręcić 4 śrubami (4,8 x 9,5/③) do wspornika regulatora. Lekko wkręcić śruby ① (M 6 x 10/④). Śruby te służą do zamocowania modułu obsługowego regulatora na kotle.

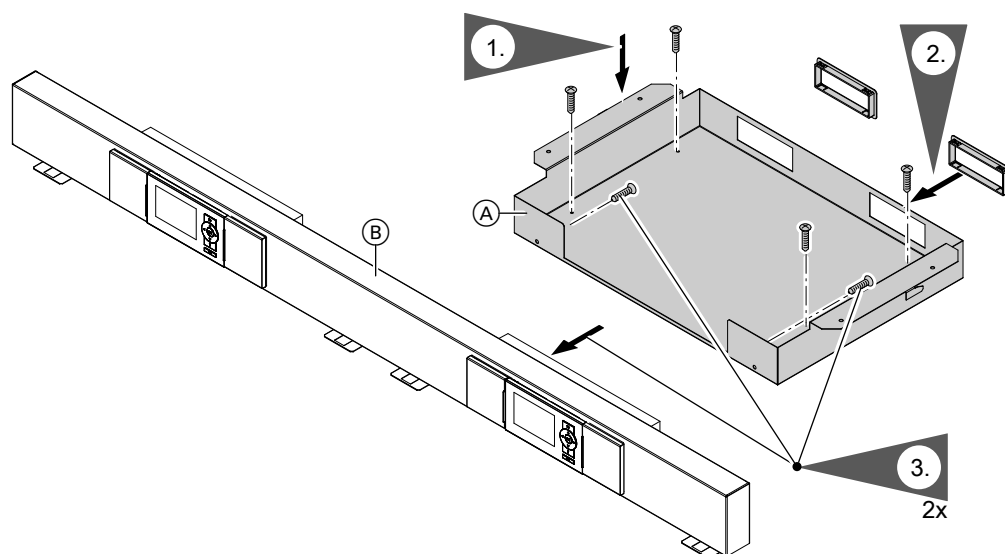


Rys. 20

Montaż regulatora

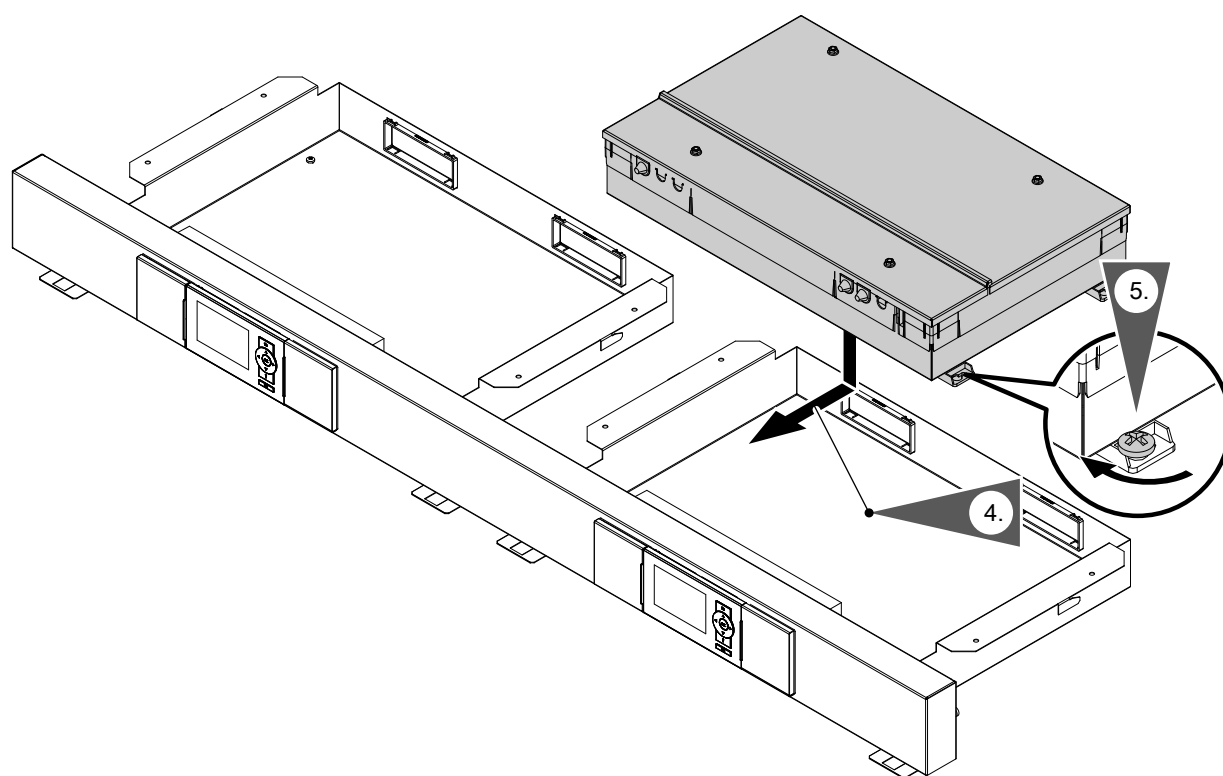
Wskazówka

Wykonać opisane kroki od 1. do 4. dwukrotnie.



Rys. 21

1. Lekko wkręcić 6 śrub (4,8 x 9,5/③).
2. Założyć 2 osłony krawędzi ②.
3. Przykręcić obudowę montażową regulatora ① do wspornika modułu obsługowego ②.



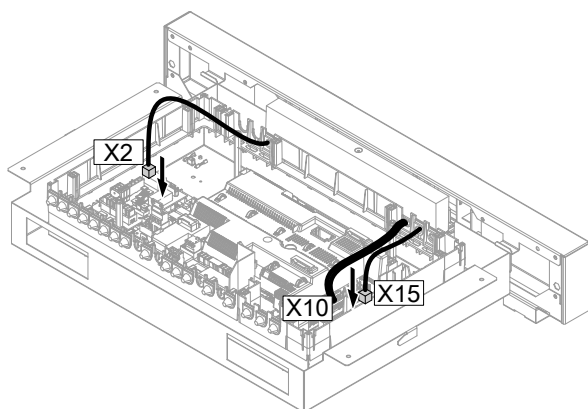
Rys. 22

4. Założyć regulator na śruby. Dosunąć do przodu, do modułu obsługowego.
5. Dokręcić śruby.

Podłączanie modułu obsługowego do regulatora

Otworzyć regulator, odkręcając osłonę górną regulatora.

Przewód taśmowy przekłada się przez 2 uchwyty. Patrz schemat przyłączy i okablowania, strona 48.



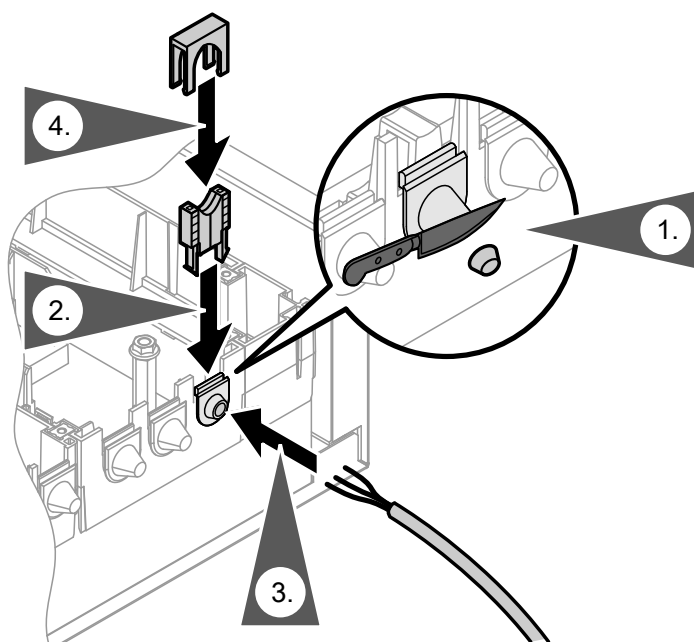
Rys. 23

Podłączanie wewnętrznych przewodów przyłączyowych do regulatora

Wprowadzić przewody z uchwytem mocującymi do regulatora.

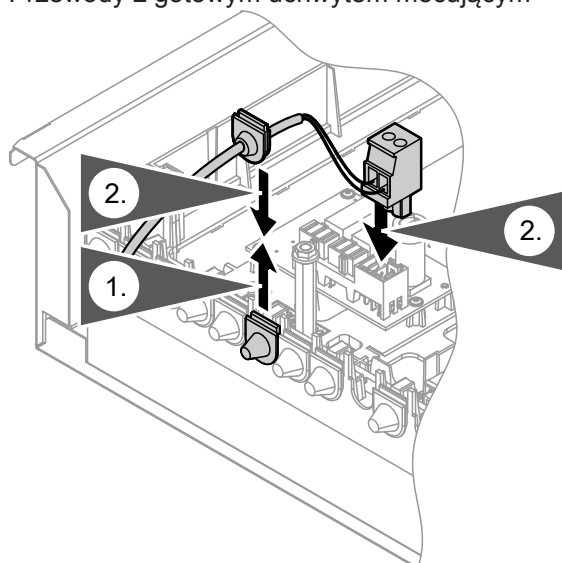
- Odciażać przewody bez uchwyty mocujące, patrz rys. 24.
- Podłączyć przewody z gotowym uchwytem mocującym do otworu w obudowie, patrz rys. 25.

Odciażanie przewodów



Rys. 24 Zaizolować przewody na długości maks. 100 mm.

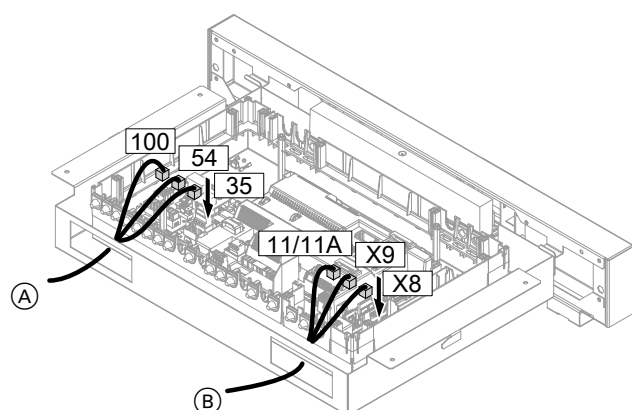
Przewody z gotowym uchwytem mocującym



Rys. 25

Wskazówka

Na spodzie pokrywy znajduje się schemat przyłączy elektrycznych.



Rys. 26 Wewnętrzne przyłącza do regulatora

Przy podłączaniu zewnętrznych styków przełączających i podzespołów w instalacji inwestora należy spełnić wymogi dot. izolacji określone normą IEC/EN 60335-1.



Uwaga

Wyładowanie elektrostatyczne może doprowadzić do uszkodzenia podzespołów elektronicznych.

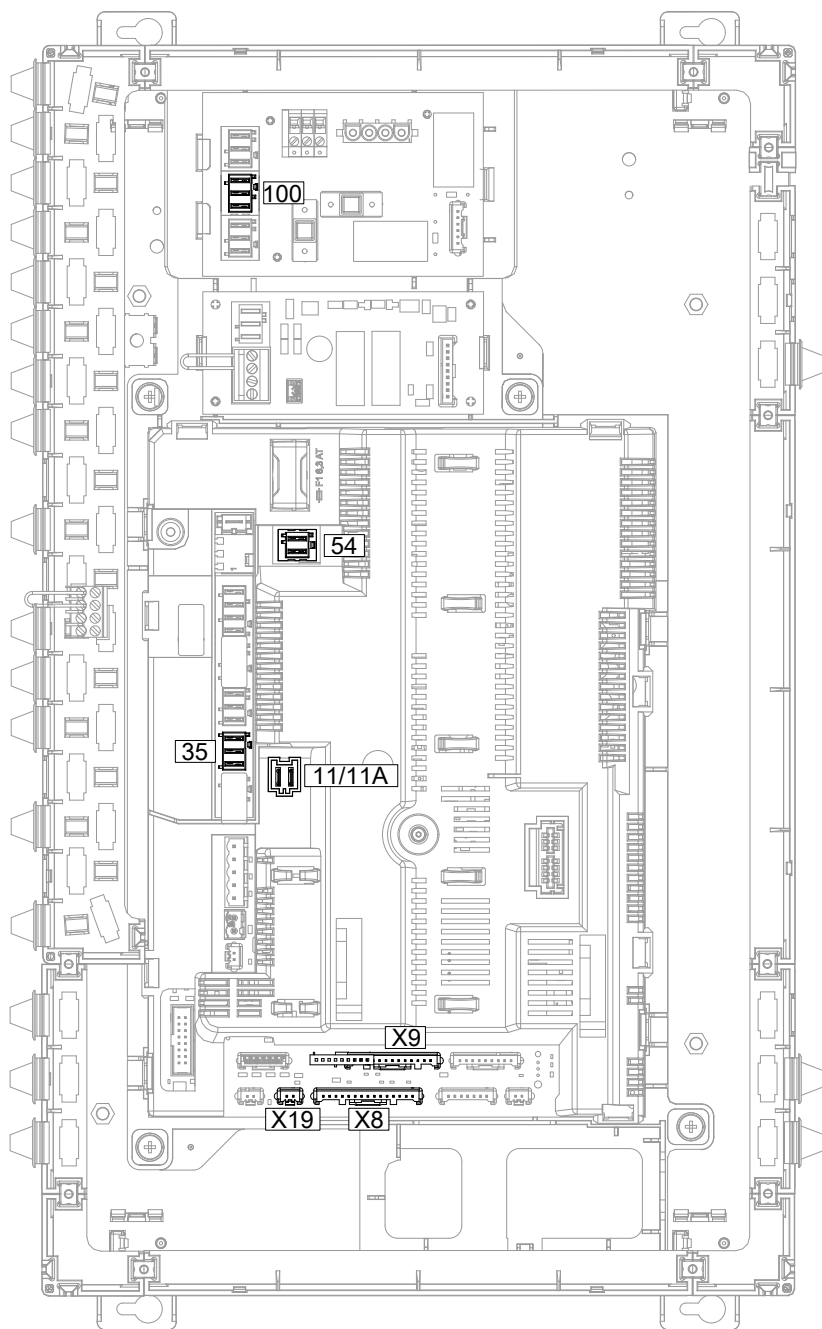
Przed rozpoczęciem prac należy dotknąć uziemionego obiektu, np. rury grzewczej lub wodociągowej, w celu odprowadzenia ładunków statycznych.



Niebezpieczeństwo

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

- Przewody niskiego napięcia (B) i przewody > 42 V/230 V~, (A) układać oddzielnie.
- Zdjąć izolację przewodów na możliwie najkrótszym odcinku, tuż przed zaciskami przyłączeniowymi. Przewody połączyć w wiązki tuż przy odpowiednich zaciskach.
- Przewody należy przymocować za pomocą opasek zaciskowych.



Rys. 27

Wtyk niskiego napięcia

11/11A Elektroda jonizacyjna

X8 Wiązka przewodów: czujnik temperatury wody w kotłach i czujnik temperatury spalin, sterowanie wentylatorem **100A**

X9 Sterowanie cewką modułacyjną w uniwersalnej armaturze gazowej **190**, w przypadku kotła do 80 kW dodatkowo **190A**, ogranicznik ciśnienia w komorze spalania i wyłącznik ciśnieniowy wody

X19 Czujnik temperatury wody w pojemnościowym podgrzewaczu cwu **5**

Wtyk 230 V~

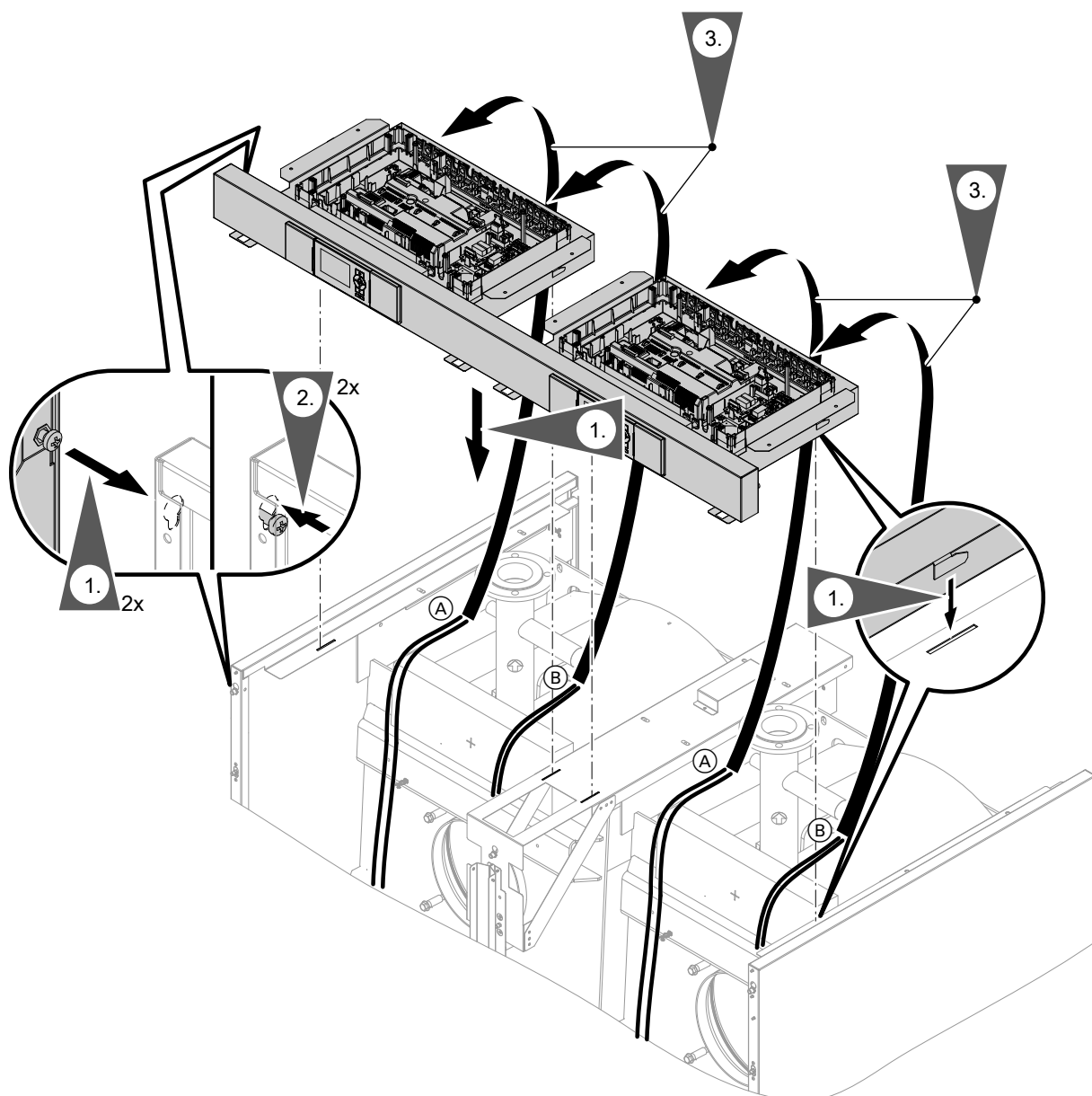
35 Uniwersalna armatura gazowa

54 Moduł zapłonowy

100 Wentylator

Montaż kompletu regulatorów na kotle

- ! Uwaga**
Gorące elementy mogą uszkodzić przewody elektryczne.
Nie układać przewodów elektrycznych w pobliżu gorących podzespołów. Uwzględnić maks. dopuszczalne temperatury przewodów.



Rys. 28

- (A) Przewód niskiego napięcia
(B) Przewody > 42 V/230 V~

1. Zawiesić wstępnie zmontowane regulatory za pomocą 3 śrub w otworach blach bocznych i wspornika.
2. Dokręcić śruby.
3. Jeśli przewody zostały już podłączone do palnika, należy podłączyć przewody do sterowania, patrz strona 29
W przeciwnym razie:
Wiązkę przewodów poprowadzić pod regulatorem do przodu, do palnika. Podłączanie palnika do sieci elektrycznej, patrz od strony 39.

Montaż kompletu regulatorów na kotle (ciąg dalszy)

4. Przewód do czujnika temperatury spalin poprowadzić do tyłu po górnej prowadnicy kotła (użyć zacisków przewodów). Podłączanie czujnika temperatury spalin do króćca spalin: patrz strona 25. Jeśli czujnik temperatury spalin został już podłączony, należy podłączyć przewód do regulatora.



Uwaga

Gorące elementy mogą uszkodzić przewody elektryczne.

Nie układać przewodów elektrycznych w pobliżu gorących podzespołów. Uwzględnić maks. dopuszczalne temperatury przewodów.

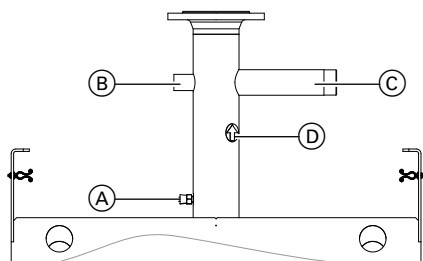


Niebezpieczeństwo

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

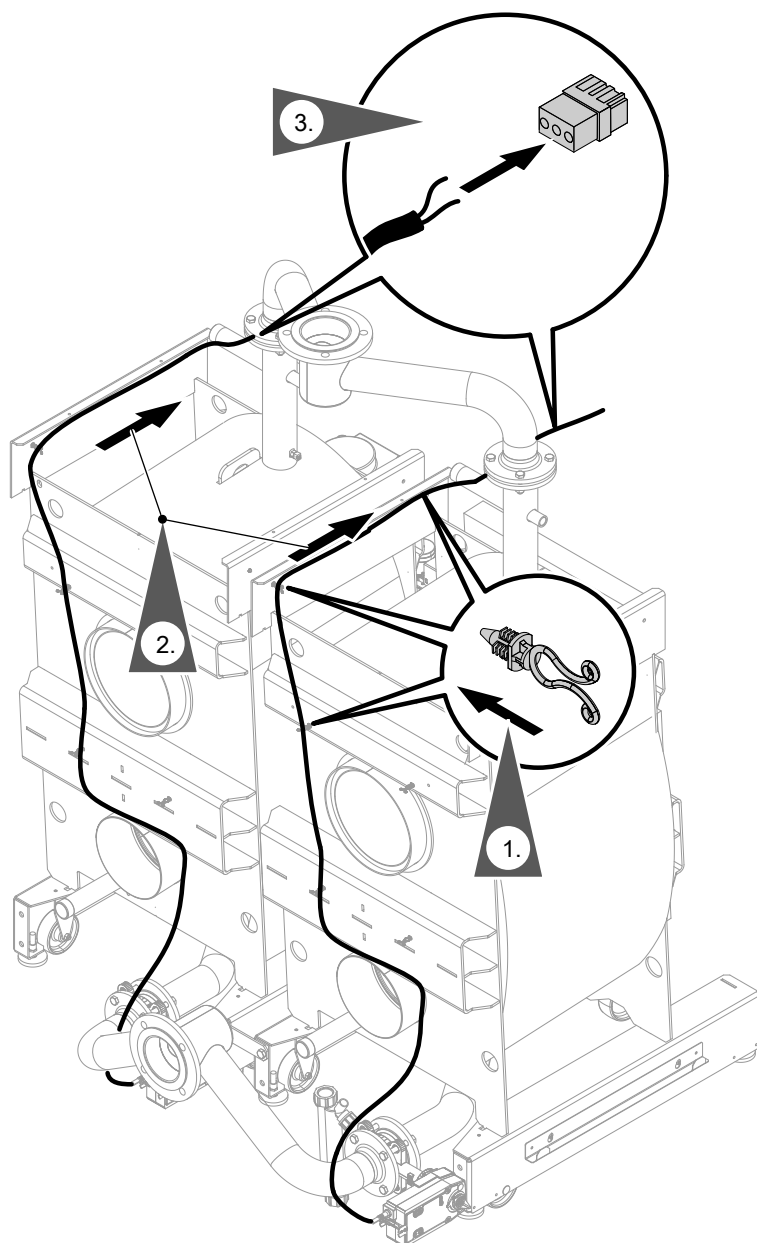
Przewody niskiego napięcia i przewody > 42 V/230 V~ układać oddzielnie.

Przyłączenie czujnika temperatury wody w kotle



Rys. 29

- Ⓐ Czujnik temperatury wody w kotle (regulator, wtyk X8)
- Ⓑ Przyłącze manometru $\frac{1}{2}$
- Ⓒ Przyłącze zaworu bezpieczeństwa, mały rozdzielacz $1 \frac{1}{4}$
- Ⓓ Wyłącznik ciśnieniowy wody (regulator, wtyk X9)
Wtyk zamontowany wstępnie.



Rys. 30

1. Przypiąć klipsami mocowania przewodów.
2. Poprowadzić przewody od nastawników do regulatora.
3. Podłączyć przewód do wtyku [20] w regulatorze, patrz strona.

Wskazówka

Aby pokazać prowadzenie przewodów w sposób bardziej przejrzysty, kocioł został tu przedstawiony bez przyłącza spalinowego i obudowy.



Niebezpieczeństwo

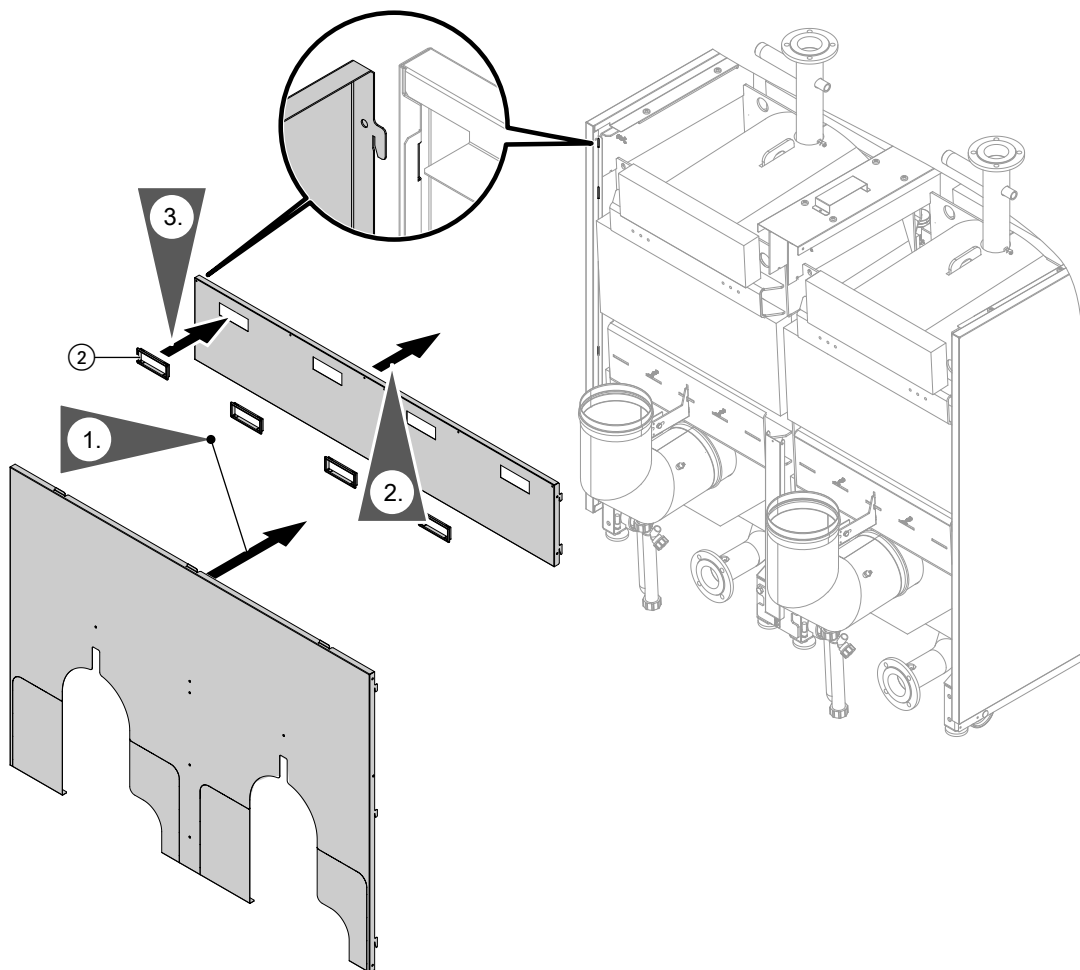
Nieprawidłowo wykonane instalacje elektryczne mogą prowadzić do obrażeń i uszkodzeń urządzeń spowodowanych przez prąd elektryczny. Przewody niskiego napięcia i przewody > 42 V/230 V~ układać oddzielnie.



Uwaga

Gorące elementy mogą uszkodzić przewody elektryczne. Nie układać przewodów elektrycznych w pobliżu gorących podzespołów. Zastosować uchwyt na przewody na ramie kotła.

Montaż blach tylnych



Rys. 31

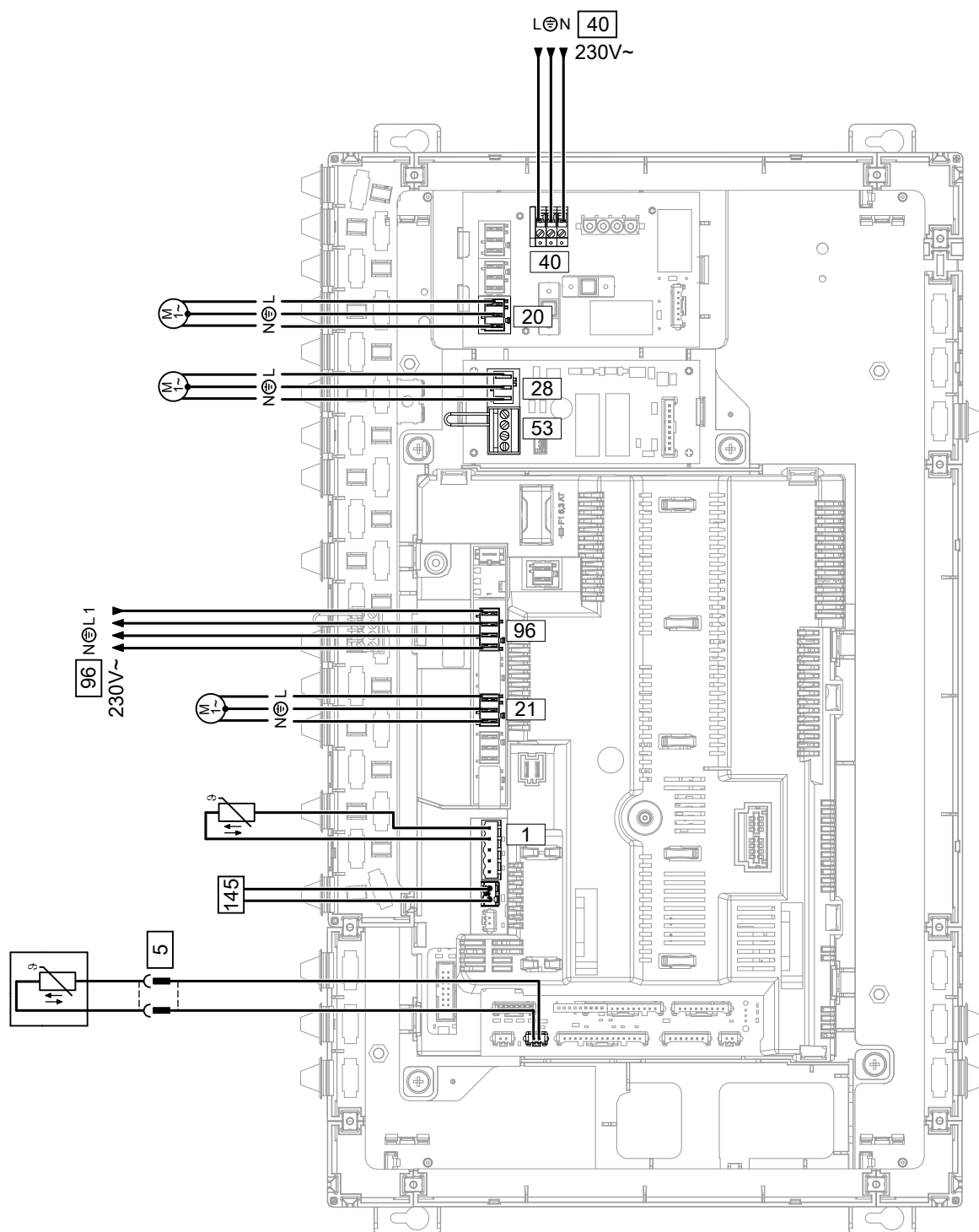
Wstępnie zamontować dolną blachę tylną i blachę usztywniającą za pomocą 2 śrub (4,8 x 9,5/③).

Podłączanie przewodów zewnętrznych



Wskazówka dotycząca podłączania wyposażenia dodatkowego

Instrukcja montażu wyposażenia dodatkowego, dołączona do elementu wyposażenia.



Rys. 32

Wtyk 230 V~

- [20]** Pompa obiegu kotła lub przepustnica ze sprężyną powrotną (tylko w przypadku instalacji wielokotłowej)
Napięcie znamionowe: 230 V~
Znamionowe natężenie prądu: maks. 2 (1) A~
- [21]** Pompa ładująca pojemnościowy podgrzewacz cwu
ⓑ
Napięcie znamionowe: 230 V~
Znamionowe natężenie prądu: maks. 2 (1) A~

- 28 Pompa cyrkulacyjna cwu (wyposażenie dodatkowe)
Napięcie znamionowe: 230 V~
Znamionowe natężenie prądu: maks. 2 (1) A~

- 40 Przyłącze elektryczne, na zwiększeniu mocy SA 169



Niebezpieczeństwo

Nieprawidłowe przyporządkowanie żył może spowodować poważne obrażenia i doprowadzić do uszkodzenia urządzenia.

Nie zamieniać żył „L1” i „N”.

- Wykonać przyłącze elektryczne jako przyłącze stałe (3-żyłowy przewód NYM). W przypadku podłączania z elastycznym zasilającym przewodem elektrycznym, gdy uchwyt mocujący zawiedzie, należy zadbać o to, aby przewody przewodzące prąd przed przewodem ochronnym były naprężone. Długość żył przewodu ochronnego jest zależna od konstrukcji.
- W zasilającym przewodzie elektrycznym należy zamontować wyłącznik, który w pełni odłączy wszystkie aktywne przewody od sieci i który odpowiada kategorii przepięciowej III (3 mm) przy całkowitym rozłączeniu. Wyłącznik ten musi zostać zamontowany w ułożonej na stałe instalacji elektrycznej zgodnie z warunkami wykonania.
- Dodatkowo zaleca się instalację uniwersalnego wyłącznika różnicowoprądowego (klasa FI B do prądów stałych (uszkodzeniowych), które mogą powstać na skutek działania efektywnych energetycznie środków roboczych.
- Zabezpieczenie maks. 16 A.

- 96 Zapotrzebowanie z zewnątrz

Blokowanie z zewnątrz

Przyłącze elektryczne wyposażenia dodatkowego (230 V~ 50 Hz). W przypadku ustawienia w pomieszczeniach wilgotnych, elementy wyposażenia dodatkowego poza obszarem wilgotnym nie mogą zostać podłączone do przyłącza elektrycznego na regulatorze.

Jeżeli kocioł grzewczy znajduje się poza pomieszczeniem wilgotnym, elementy wyposażenia dodatkowego mogą zostać podłączone bezpośrednio do przyłącza elektrycznego na regulatorze.

Przyłącze to włączane jest bezpośrednio poprzez wyłącznik urządzenia (maks. 6 A).

Wtyki niskiego napięcia

- 1 Czujnik temperatury zewnętrznej

Montaż:

- Północna lub północno-zachodnia ściana budynku, na wysokości 2 do 2,5 m nad ziemią, w budynkach kilkupiętrowych na wysokości górnej połowy pierwszego piętra
- Nie montować nad oknami, drzwiami i wyciągami powietrza
- Nie montować bezpośrednio pod balkonem lub rynną
- Nie tynkować.
- 2-żyłowy przewód, maks. 35 m długości przy przekroju 1,5 mm²

- 5 Czujnik temperatury wody w pojemnościowym podgrzewaczu cwu

- 145 Odbiornik magistrali KM (wyposażenie dodatkowe), wymagany rozdzielacz do dodatkowego odbiornika magistrali KM

- Moduł zdalnego sterowania Vitotrol 200-A lub 300-A

- Zestaw uzupełniający mieszacza

- Moduł regulatora systemów solarnych, typ SM1

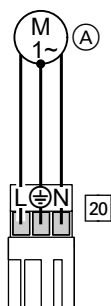
- Zestaw uzupełniający EA1

- Baza radiowa

- Zestaw uzupełniający AM1

- 53 Przepustnica spalin (jeśli jest wymagana) lub zewnętrzne urządzenia zabezpieczające

Zasuwa kotłowa - wtyk 20



Rys. 33

Znamionowe natężenie prądu

2(1) A ~

Napięcie znamionowe

230 V ~

- (A) Zasuwa kotłowa ze sprężyną powrotną

Blokowanie z zewnątrz poprzez styk przełączający

Możliwości przyłączy:

- Wtyk 96
- Zestaw uzupełniający EA1 (wyposażenie dodatkowe, patrz oddzielna instrukcja montażu)

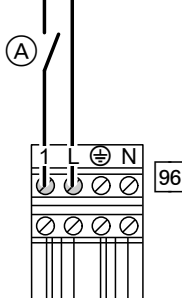
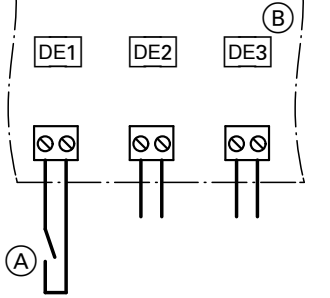
Przy zamkniętym styku palnik jest wyłączany. Pompa obiegu grzewczego i (jeżeli jest dostępna) pompa ładująca pojemnościowy podgrzewacz cwu włączane są zgodnie z ustawionym kodowaniem (patrz poniższa tabela „Kodowania”).



Uwaga

Styki napięciowe prowadzą do spięć lub zwarców faz.

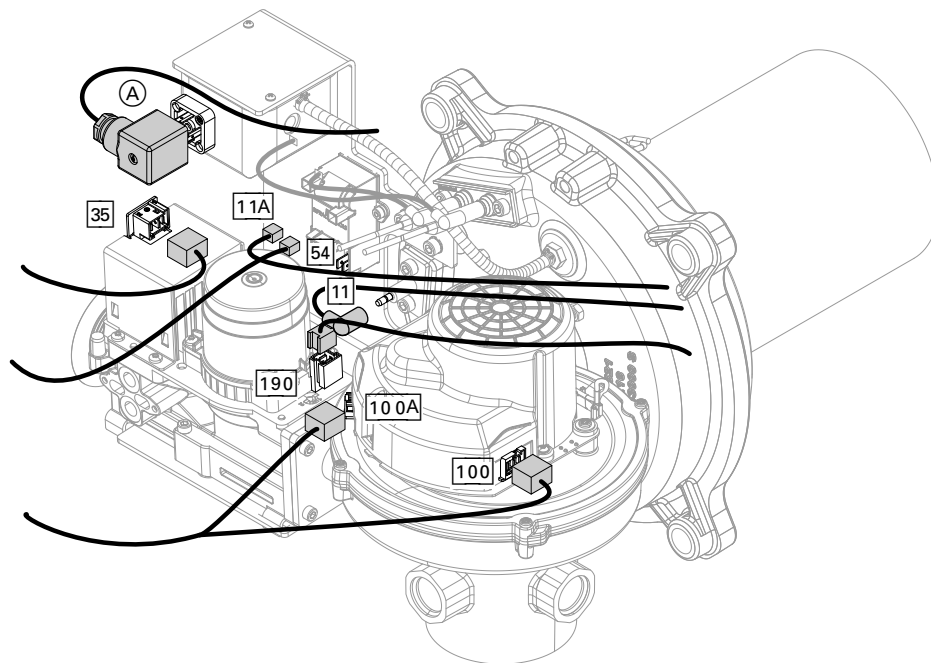
Przyłącze zewnętrzne **musi być beznapięciowe** i spełniać wymogi klasy zabezpieczenia II.

Wtyk 96	Zestaw uzupełniający EA1
 Ⓐ Styk beznapięciowy (przy podłączaniu usunąć mostek między L i 1)	 Ⓐ Styk beznapięciowy Ⓑ Zestaw uzupełniający EA1
Kodowania ■ „4b:2” w grupie „Ogólne”/1	Kodowania ■ Ustawić „3A” (DE1), „3b” (DE2) lub „3C” (DE3) na 3 lub 4 w grupie „Ogólne”/1

Podłączanie palnika do instalacji elektrycznej

Poprowadzić przewody elektryczne od regulatora do przodu do palników.

Palnik o mocy od 120 do 160 kW do kotła podwójnego o mocy od 240 do 320 kW



Rys. 34

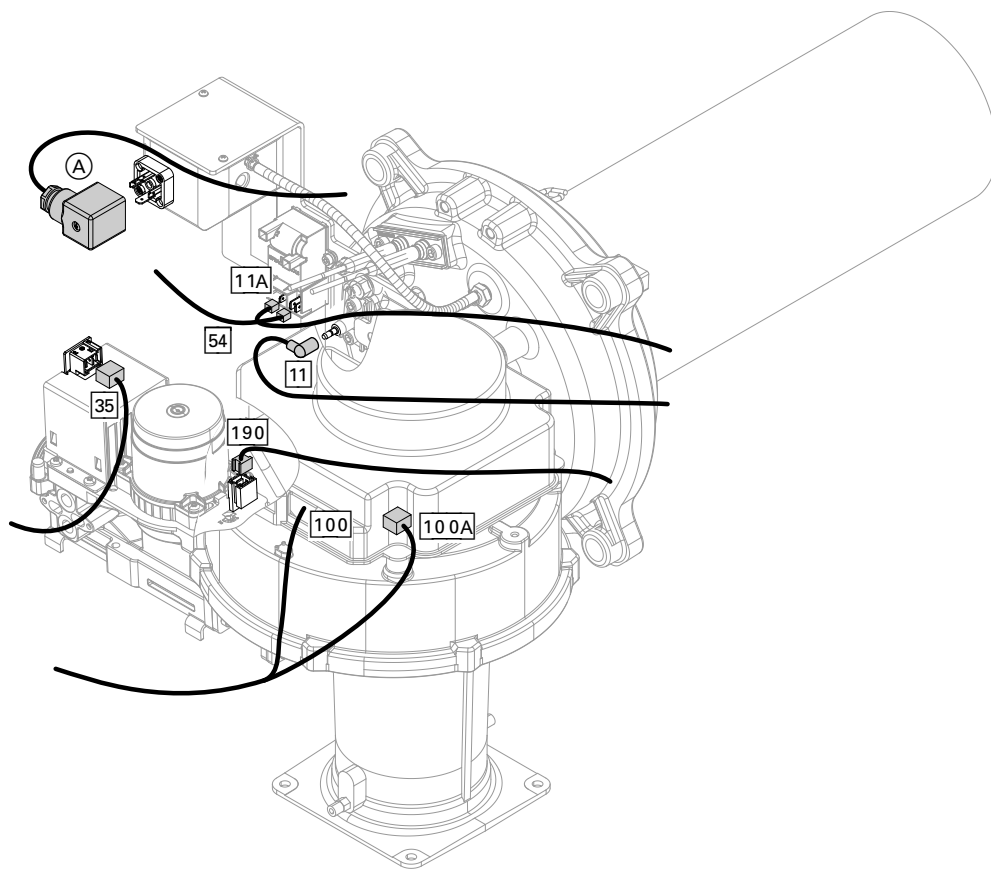
Wtyk niskiego napięcia

- 11 Elektroda jonizacyjna
- 100A Sterowanie wentylatorem
- 190 Sterowanie cewką modulacyjną w uniwersalnej armaturze gazowej
- Ⓐ Wyłącznik ciśnieniowy w komorze spalania

Wtyk 230 V~

- 35 Uniwersalna armatura gazowa
- 100 Wentylator
- 54 Moduł zapłonowy
- 11A Cyfrowy wzmacniacz sygnału płomienia

Palnik o mocy od 240 kW do kotła podwójnego o mocy od 480 kW



Rys. 35

Wtyk niskiego napięcia

- 11** Elektroda jonizacyjna
- 100**A Sterowanie wentylatorem
- 190** Sterowanie cewką modulatoryjną w uniwersalnej armaturze gazowej
- A** Wyłącznik ciśnieniowy w komorze spalania

Wtyk 230 V~

- 35** Uniwersalna armatura gazowa
- 100** Wentylator
- 54** Moduł zapłonowy
- 11**A Cyfrowy wzmacniacz sygnału płomienia

Podłączenie przepustnicy spalin z napędem elektrycznym

Kocioł podwójny i instalacja wielokotłowa z maks. 2 kotłami

Konieczne wyposażenie dodatkowe przy łączonej instalacji spalinowej

- W przypadku łączonych instalacji spalinowych lub przewodu zbiorczego spalin do każdego kotła konieczna jest przepustnica spalin z asortymentu wyposażenia dodatkowego.
- W instalacjach wielokotłowych do 2 kotłów ze wspólnym odprowadzaniem spalin wymagany jest przy każdym kotle zestaw przyłączeniowy wyłącznika ciśnieniowego i przepustnicy spalin z napędem elektrycznym z asortymentu wyposażenia dodatkowego.

 Instrukcja montażu „zestawu przyłączeniowego wyłącznika ciśnieniowego”

Wskazówka

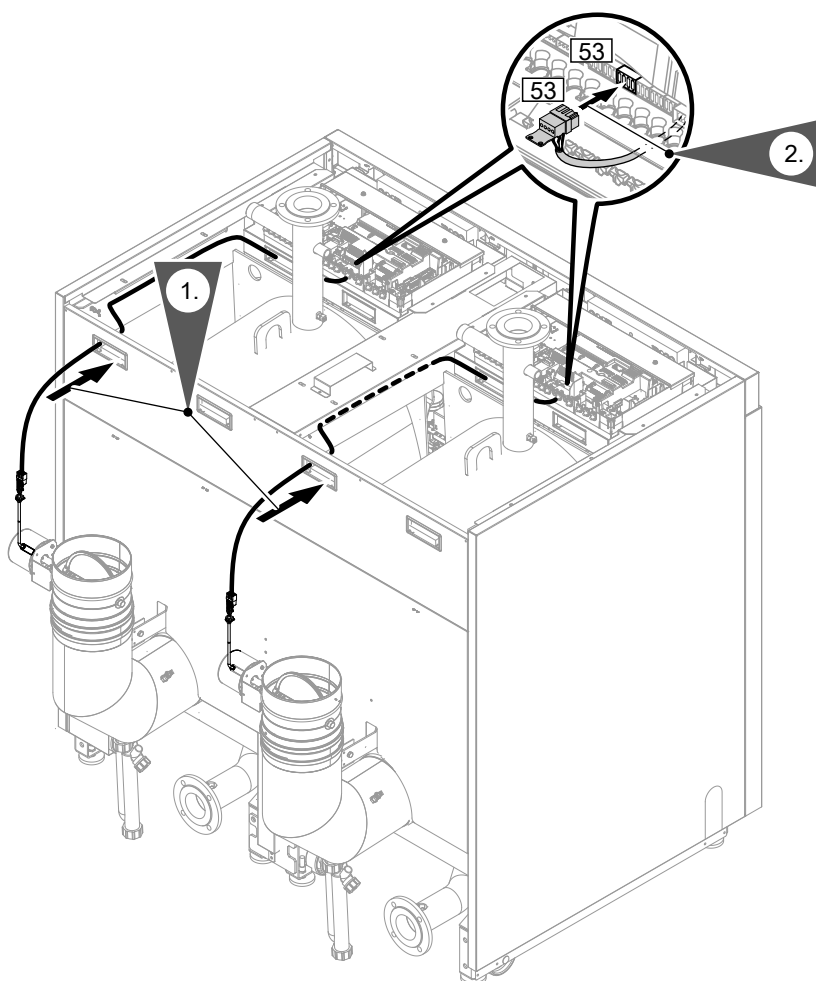
W oddzielnej instalacji spalinowej do każdego kotła nie jest konieczna przepustnica spalin.

Instalacje wielokotłowe do 4 kotłów

W instalacjach wielokotłowych do 4 kotłów ze wspólnym odprowadzaniem spalin wymagany jest zestaw przyłączeniowy skrzynki przekaźników i przy każdym kotle przepustnica spalin z napędem elektrycznym z asortymentu wyposażenia dodatkowego.



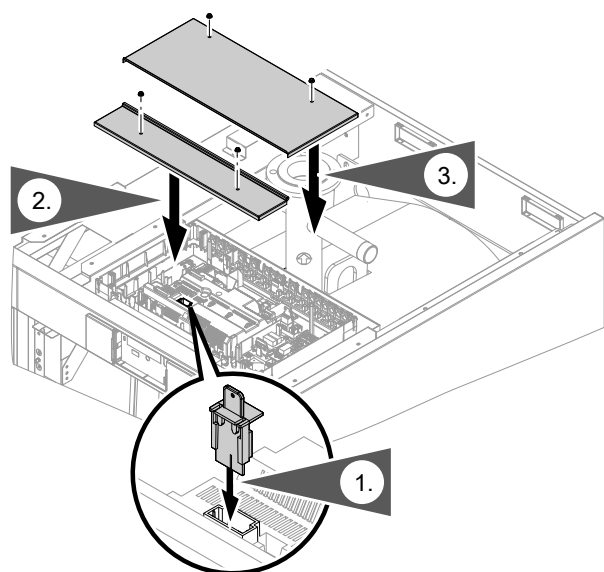
Instrukcja montażu „zestawu przyłączeniowego skrzynki przekaźników”



Rys. 36

1. Przeprowadzić przewód przyłączeniowy z wtyczką przez lewy otwór w tylnej osłonie blaszanej.
2. Włożyć wtyk przewodu przyłączeniowego do gniazda 53. Odciążyć za pomocą opasek mocujących.

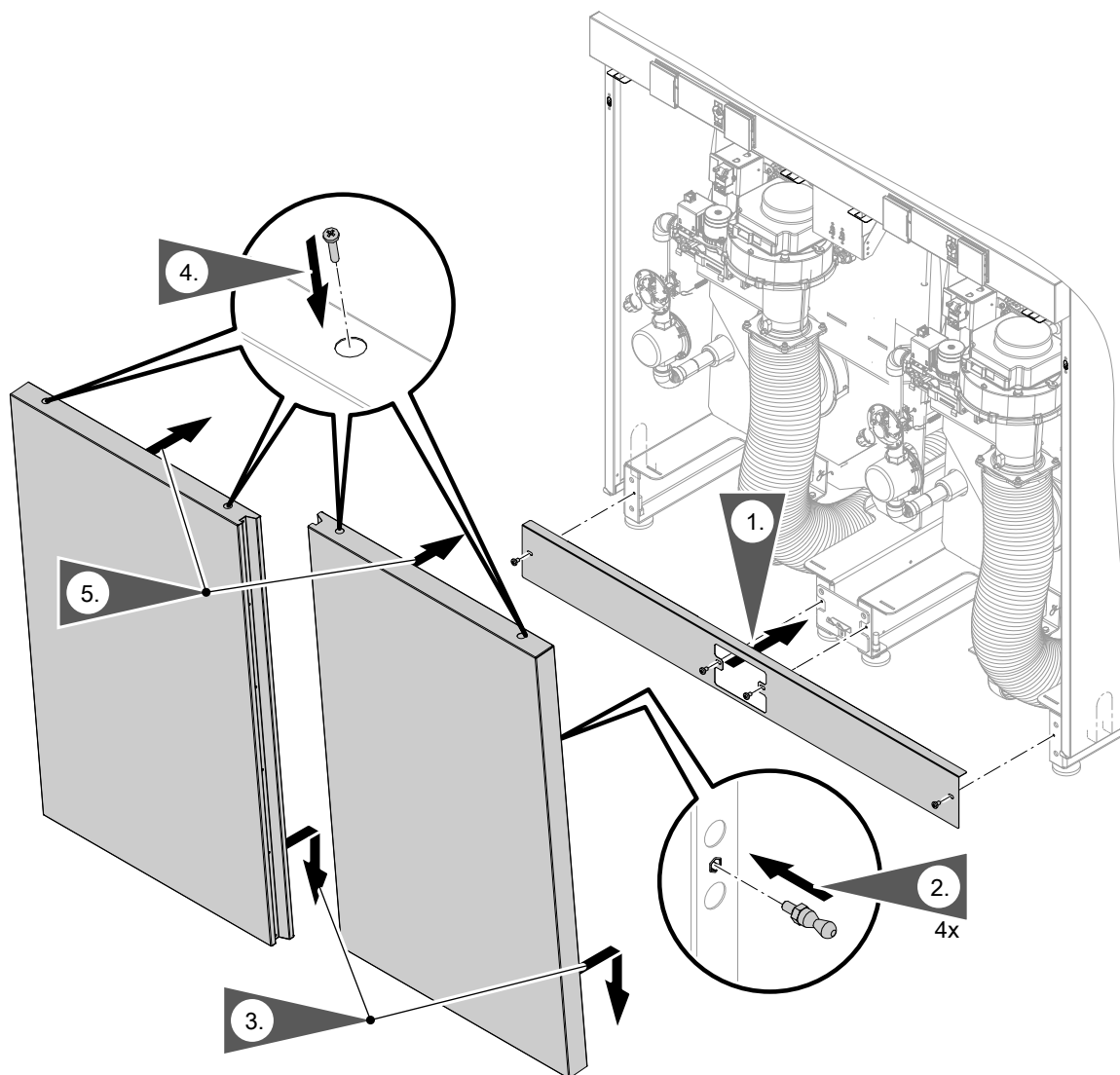
Podłączanie wtyku kodującego



Wskazówka

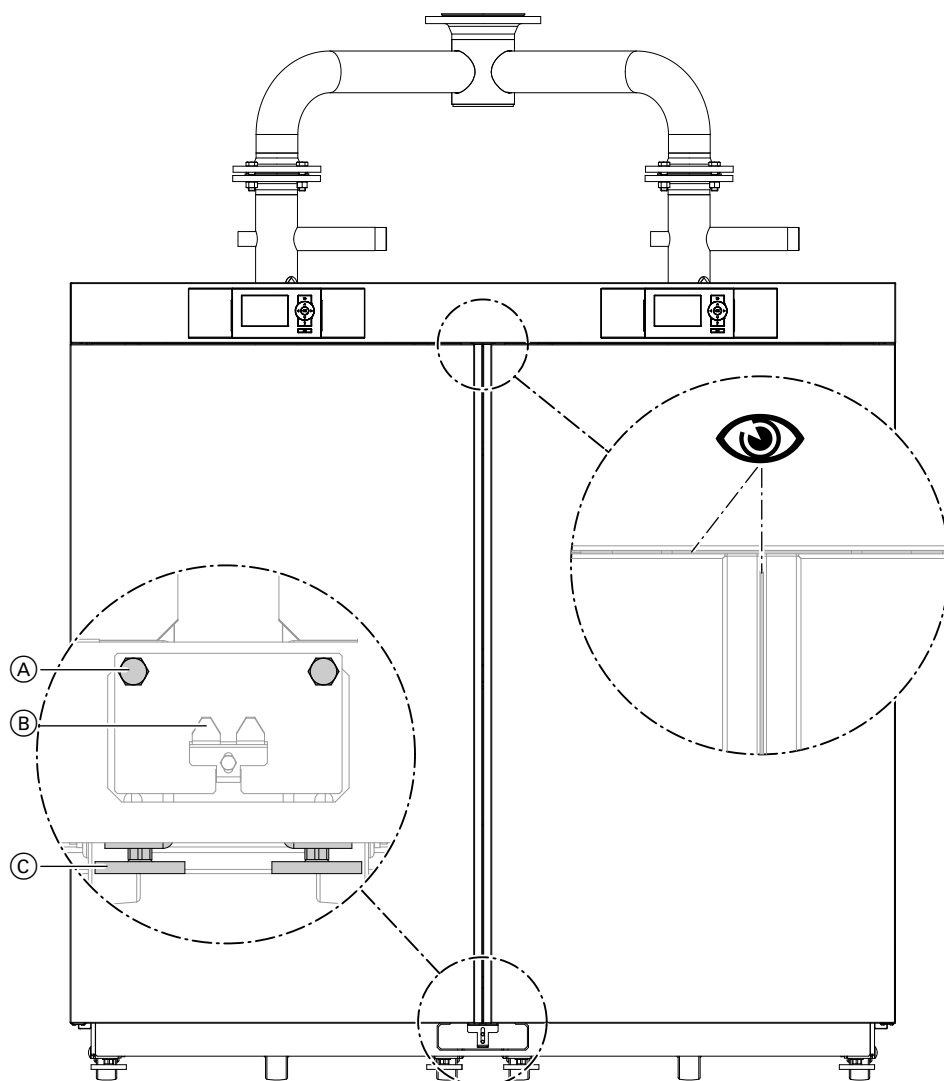
Montaż wtyku kodującego musi być wykonywany w stanie beznapięciowym.

Rys. 37



Rys. 38

1. Przykręcić blachę przednią przy użyciu 4 wkrętów samoformujących (M 6 x 12).
2. Śruby z łbem profilowym wkręcić w blachy przednie.
3. Postawić blachy przednie na krawędzi dolnej i złożyć.
4. Przykręcić blachy przednie przy użyciu 2 śrub (M 5 x 25).
5. Docisnąć blachę przednią.



Rys. 39

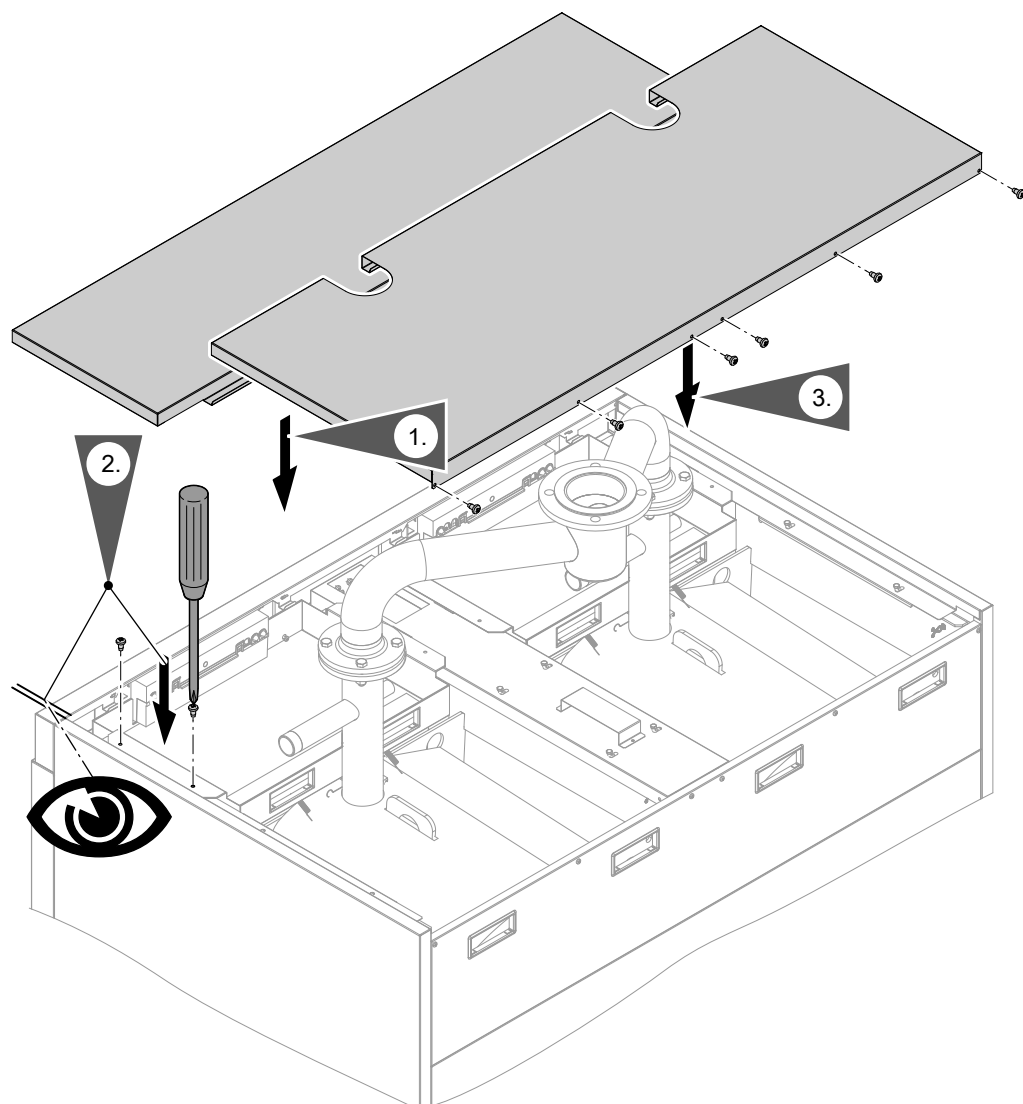
Wskazówka

Blachy przednie powinny być usytuowane równoległe do siebie i do wspornika modułu obsługowego. Jeśli to konieczne, wyrównać blachy przednie za pomocą nóżek regulacyjnych ③ i haków do blach przednich ②.

W celu wyrównania blach przednich

1. Lekko odkręcić śrubę ①.
2. Wyrównać za pomocą nóżek regulacyjnych ③ i haków do blach przednich ②.
3. Ponownie dokręcić śrubę ①. Moment dokręcania 30 Nm.

Montaż blach górnych



Rys. 40

2. Wyrównać blachy boczne równoległe do blach górnych i dokręcić (śruby 4,8 x 9,5/③).

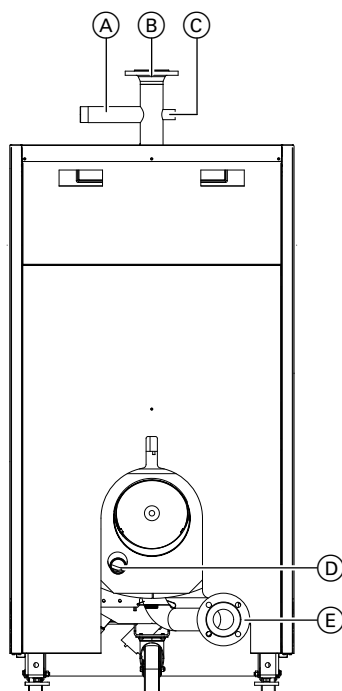
Podłączenie po stronie wody grzewczej

Jeśli nie jest używane orurowanie systemowe hydraulicznego Viessmann (wyposażenie dodatkowe), przestrzegać następujących danych.

Orurowanie systemowe Viessmann patrz strona 16.



instrukcja montażu „orurowania systemowego”



Rys. 41

- (A) Przyłącze zaworu bezpieczeństwa, mały rozdzielacz R 1 1/4
(B) Zasilanie z kotła do 160 kW DN 50, >160 kW DN 65

- (C) Manometr R 1/2
(D) Spust R 1 1/4
(E) Powrót do kotła do 160 kW DN 50, >160 kW DN 65

Wskazówka

- Kocioł Vitocrossal jest przystosowany tylko do pompowych instalacji grzewczych.
- Nie montować mieszaczy 4-drogowych, zaworów upustowych lub innych obejść na zasilaniu i powrocie.
- Nie podłączać powrotu instalacji grzewczej do zabezpieczenia na powrocie.
- Do zapewnienia bezpiecznej pracy kotła zaleca się zastosowanie separatorów szlamu i magnetytu.



Uwaga

Połączenia poddane obciążeniom mechanicznym mogą prowadzić do uszkodzenia urządzenia.
Przewody rurowe należy podłączyć tak, aby nie występowały naprężenia montażowe.

1. Dokładnie przepłukać instalację grzewczą.
2. Przyłączyć obiegi grzewcze.

Wykonanie przyłączy zabezpieczających



Instrukcja montażu małego rozdzielacza

1. Zainstalować przewody zabezpieczające.

Minimalne przekroje poprzeczne:

Przyłącze wlotowe zaworu bezpieczeństwa	
3 i 4 bar (0,3/0,4 MPa): do 160 kW	R 1
3 i 4 bar (0,3/0,4 MPa): od 200 kW	R 1 1/4
6 bar (0,6 MPa)	R 1
Przewód wyrzutowy zaworu bezpieczeństwa	
3 i 4 bar (0,3/0,4 MPa): do 160 kW	R 1 1/4
3 i 4 bar (0,3/0,4 MPa): od 200 kW	R 1 1/2
6 bar (0,6 MPa)	R 1 1/4



Uwaga

Połączenia poddane obciążeniom mechanicznym mogą prowadzić do uszkodzenia urządzenia.
Przewody rurowe należy podłączyć tak, aby nie występowały naprężenia montażowe.

2. Sprawdzić szczelność przyłączy po stronie wody grzewczej.

Dopuszczalne ciśnienie robocze	6 bar (0,6 MPa)
Min. ciśnienie robocze	1 bar (0,1 MPa)
Ciśnienie kontrolne	7,8 bar (0,78 MPa)

Zabezpieczenie przed brakiem wody (ogranicznik poziomu wody)

Kontrole wykazały, że spełnione zostały wymagania normy EN 12828. Zastosowanie dodatkowego zabezpieczenia przed brakiem wody nie jest konieczne.



Wytyczne projektowe dotyczące „gazowego kotła kondensacyjnego”

Zawór bezpieczeństwa

Kotły grzewcze należy wyposażyć w zawór bezpieczeństwa. Stosować tylko zawory bezpieczeństwa, które są atestowane zgodnie z przepisami TRD 721 oraz są oznaczone odpowiednio do wersji instalacji.

Podłączenie po stronie spalinowej

Uruchomić dopiero wtedy, gdy spełnione są następujące warunki:

- przewody spalinowe są drożne,
- instalacja spalinowa pracująca w nadciśnieniu jest szczelna po stronie spalinowej,
- sprawdzić, czy pokrywa zamykająca otwory rewizyjne jest prawidłowo i szczelnie osadzona.
- otwory do wystarczającego zaopatrzenia w powietrze do spalania są otwarte i nie można ich zamknąć,
- przestrzegane są obowiązujące przepisy w zakresie konstrukcji i uruchomienia instalacji spaliniowych.



Niebezpieczeństwo

Nieszczelne lub zatkane instalacje spaliniowe lub niewystarczający dopływ powietrza do spalania powodują zatrucia zagrażające życiu wskutek obecności tlenku węgla w spalinach. Zapewnić zgodne z przepisami działanie instalacji spaliniowej. Otwory do dopływu powietrza do spalania nie mogą być zamknięte podczas eksploatacji z zasysaniem powietrza do spalania z kotłowni. Unikać odprowadzania kondensatu przez osłonę wiatrową.



Uwaga

Mechaniczne obciążenie przewodów spaliniowych może skutkować nieszczelnością i wylotem spalin.

- Podłączyć przewody zbiorcze spalin, tak aby nie występowały naprężenia montażowe.
- Do zamocowania rur użyć obejm mocujących kotwionych w podłożu lub ścianie (wyposażenie dodatkowe systemu spaliny/powietrze dolotowe).

Króciec spaliniowy połączyć przewodami spaliniowymi z kominem, najkrótszą drogą i ze wzniosem min. 3°. Unikać ostrych załamań.



Instrukcja montażu "Przewód zbiorczy spalin"

Przyłącze spaliniowe:

Ø 200 mm

Odpiływ kondensatu

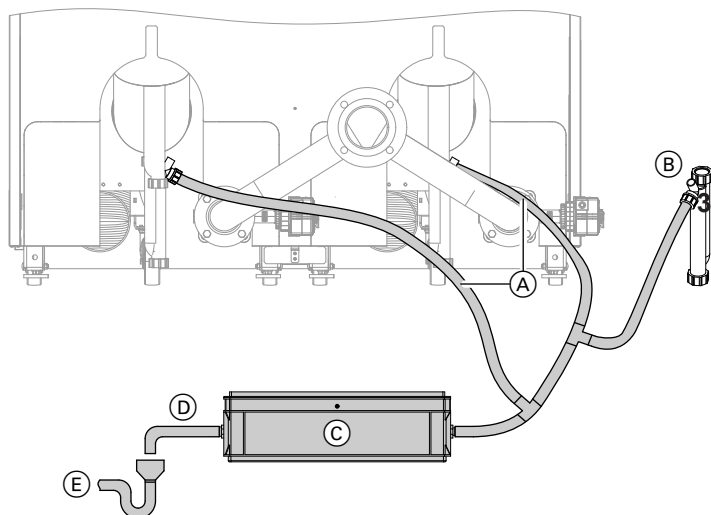
Odpiływ kondensatu

- Podłączyć syfon za pomocą przewodu z tworzywa sztucznego do systemu kanalizacyjnego.
- Ułożyć odpiływ kondensatu ze spadkiem poniżej poziomu komory zbiorczej spalin.
- Odpiływ kondensatu do systemu kanalizacyjnego musi być widoczny.
- Przyłącze węża odpływu kondensatu na zewnątrz Ø: 17 mm

Podłączanie urządzenia neutralizacyjnego (wyposażenie dodatkowe)



Instrukcja montażu „urządzenia neutralizacyjnego”



Rys. 42

1. Ustawić urządzenie neutralizacyjne (C) za kotłem lub obok kotła.

2. Połączyć przewody odprowadzające kondensat przy elemencie przyłączeniowym kotła (A) i przy kaskadzie spaliniowej (B) przy użyciu trójników (w zakresie obowiązków inwestora). Podłączyć przewód odpływowy do urządzenia neutralizacyjnego (C).

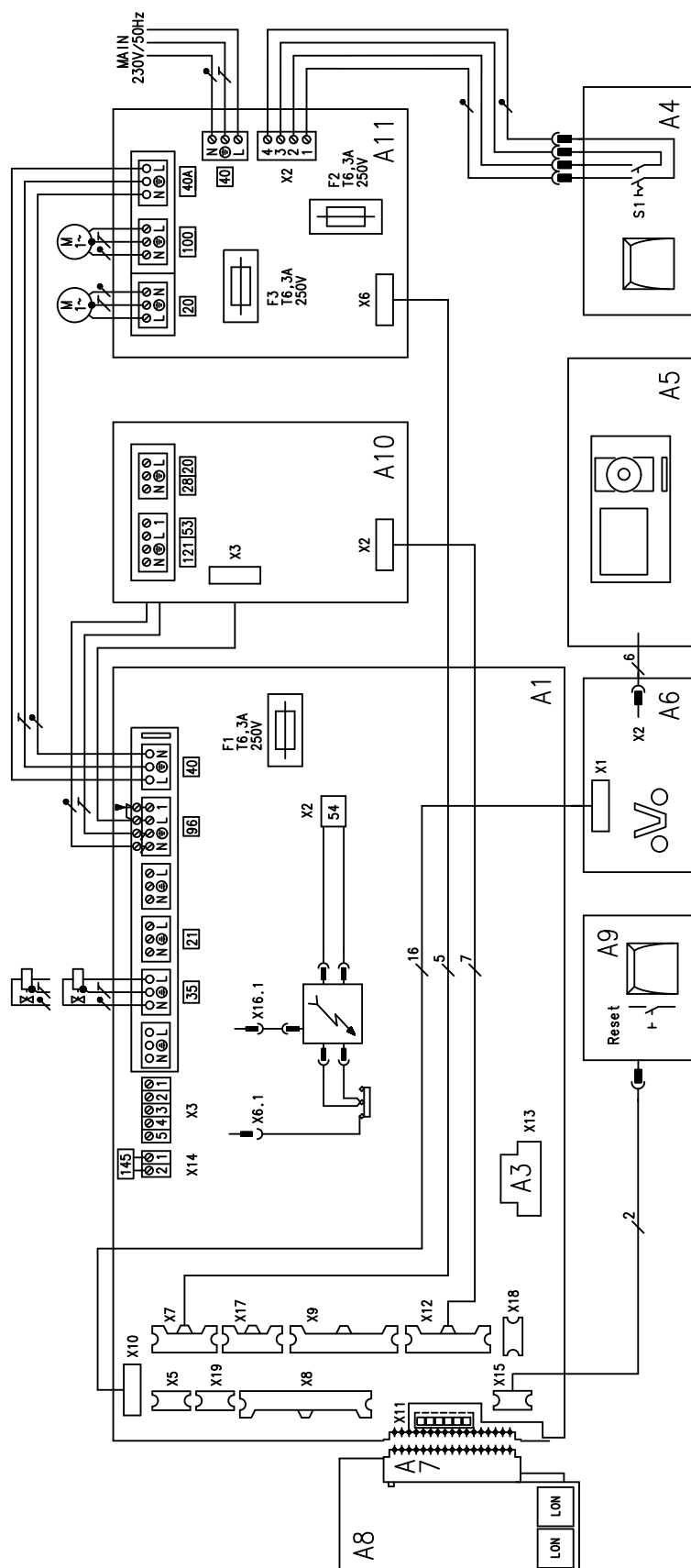
Podłączyć przewód odpływowy (D) do odpływu kondensatu urządzenia neutralizacyjnego i odprowadzić go do kanalizacji (E).

Uruchomienie i precyzyjna regulacja



Instrukcja serwisu kotła grzewczego i regulatora
obiegu kotła

Schemat przyłączy i okablowania



Rys. 43

- 20 Zasuwa kotłowa
- 35 Uniwersalna armatura gazowa
- 53 Przepustnica spalin
- 145 Zestaw uzupełniający EA1
- 100 Silnik wentylatora

- A1 Płyta główna
- A3 Wtyk kodujący
- A4 Wyłącznik główny zasilania
- A5 Moduł obsługowy
- A6 Adapter przyłączeniowy z Optolink

Schemat przyłączy i okablowania (ciąg dalszy)

- | | | | |
|----|---|-----|-------------------------------|
| A7 | Adapter przyłączy modułu komunikacyjnego LON | A9 | Odblokowanie/Reset |
| A8 | Moduł komunikacyjny LON (wyposażenie dodatkowe) | A10 | Rozszerzenie przyłączy SA 100 |
| | | A11 | Zwiększenie wydajności |

Dane techniczne

Dane techniczne kotła podwójnego

Znamionowa moc grzewcza	kW	240	320	400	480	560	636
Kocioł podwójny składa się z 2 kotłów, każdy o mocy	kW	120	160	200	240	280	318
Wymiary całkowite z osłoną, zasilaniem i powrotem kotła, bez elementu przyłączeniowego kotła							
Długość	mm	862	862	967	967	1085	1085
Szerokość	mm			1500			
Wysokość	mm			1650			
Masa							
Masa całkowita	kg	551	551	651	651	735	735
Masa własna (korpus kotła)	kg	277	277	327	327	369	369
Pojemność wodna	l	206	206	290	290	360	360

Dane techniczne kotła pojedynczego

Zakres znamionowej mocy grzewczej							
P _{cond} : TV/TR = 50/30	kW	32 - 120	32 - 160	48 - 200	48 - 240	64 - 280	64 - 318
P _n : TV/TR = 80/60	kW	29 - 110	29 - 146	44 - 184	44 - 220	58 - 258	58 - 291
Znamionowe obciążenie cieplne	kW	113	151	189	226	264	300
Numer identyfikacyjny produktu		CE-0085CR0391					
Dop. temperatura robocza	°C	95					
Dop. temperatura na zasilaniu (= temperatura progowa)	°C	110					
Dop. maks. ciśnienie robocze	bar	6					
	MPa	0,6					
Dop. min. ciśnienie robocze	bar	1					
	MPa	0,1					
Ciśnienie kontrolne	bar	7,8					
	MPa	0,78					
Wymiary korpusu kotła							
Długość	mm	780	780	900	900	1010	1010
Szerokość	mm	680					
Wysokość	mm	1650					
Masa							
Korpus kotła	kg	230	230	265	265	300	300
Korpus kotła z paletą transportową	kg	260	260	295	295	330	330
Palnik	kg	11	11	15	15	15	15
Pojemność wodna	l	103	103	145	145	180	180
Przyłącza							
Zasilanie kotła	PN 6 DN	50	50	65	65	65	65
Powrót do kotła	PN 6 DN	50	50	65	65	65	65
Przyłącze zabezpieczające	R	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼
Spust	R	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼
Syfon z odpływem kondensatu	mm	20	20	20	20	20	20

Dane techniczne (ciąg dalszy)

Zakres znamionowej mocy grzewczej							
P_{cond}: TV/TR = 50/30	kW	32 - 120	32 - 160	48 - 200	48 - 240	64 - 280	64 - 318
P_n: TV/TR = 80/60	kW	29 - 110	29 - 146	44 - 184	44 - 220	58 - 258	58 - 291
Parametry spalin^{*1}							
Temperatura (przy temperaturze wody na powrocie wynoszącej 30°C)							
▪ Przy znamionowej mocy grzewczej	°C	45	45	45	45	45	45
▪ Przy obciążeniu częściowym	°C	35	35	35	35	35	35
Temperatura (przy temperaturze wody na powrocie wynoszącej 60°C)	°C	65	65	65	65	65	65
Masowe natężenie przepływu (w przypadku gazu ziemnego)							
▪ Przy znamionowej mocy grzewczej	kg/h	180	240	300	360	420	477
▪ Przy obciążeniu częściowym	kg/h	54	72	90	108	126	143
Przyłącze spalinowe	DN	200	200	200	200	200	200
Ciśnienie tłoczenia na króćcu spalino- wym	mbar	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
	Pa	70	70	70	70	70	70
Parametry produktu wg EnEV (niem. rozp. o instalacjach grzewczych)							
Sprawność znormalizowana							
Przy temperaturze systemu grzewczego 40/30°C	%	do 98 (Hs)/109 (Hi)					
Przy temperaturze systemu grzewczego 75/60°C	%	do 96 (Hs)/106 (Hi)					
Strata dyżurna q_{B,70}	%	0,5	0,3	0,6	0,6	0,6	0,6
NOx		Klasa NOx 6, < 56 mg/kWh					

^{*1} Wartości obliczeniowe do projektowania instalacji spalinowej wg normy EN 13384, w odniesieniu do 10% CO₂ w przypadku gazu ziemnego

Temperatury spalin jako zmierzone wartości brutto przy temperaturze powietrza do spalania wynoszącej 20°C.

Dane obciążenia częściowego odnoszą się do wydajności wynoszącej 30% znamionowej mocy grzewczej. Przy obciążeniu częściowym odbiegającym od podanych wartości (zależnie od sposobu eksploatacji palnika) należy odpowiednio obliczyć przepływ masowy spalin.



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

6175057 Zmiany techniczne zastrzeżone!