

Instrukcja montażu

dla wykwalifikowanego personelu

VIESSMANN

Vitocrossal Typ CIB Unit, 75 do 318 kW

Gazowy kocioł kondensacyjny z palnikiem cylindrycznym MatriX,
z zasysaniem powietrza do spalania z **pomieszczenia kotłowni** i zasysaniem
powietrza do spalania z **zewnątrz**
W całości wstępnie zmontowany i okablowany



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. Informacja	Utylizacja opakowań	5
	Symbole	5
	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	5
2. Informacje o produkcji	Informacja o wyrobie	7
	Przykłady instalacji	7
	Przebrojenie na potrzeby innych krajów docelowych	7
3. Informacje ogólne	Informacje wstępne	8
	■ Wymiary wymaganych odstępów	8
	■ Dostawa i ustawienie	8
4. Prace montażowe	Demontaż blachy przedniej	10
	Ustawienie i wypoziomowanie kotła grzewczego	10
	Montaż gazowej rury przyłączeniowej (wyposażenie dodatkowe)	11
	■ Możliwość ułożenia gazowej rury przyłączeniowej	12
	■ Podłączanie palnika do instalacji gazowej	14
	Montaż zestawu do eksploatacji z zasysaniem powietrza do spalania z zewnątrz	15
	Montaż elementu przyłączeniowego kotła	16
	Montaż syfonu i czujnika temperatury spalin	18
	■ Odpływ kondensatu	18
	Podłączanie urządzenia neutralizacyjnego (wyposażenie dodatkowe) ..	19
	Montaż blachy przedniej	19
	Podłączanie kotła do instalacji elektrycznej	20
	■ Otwieranie regulatora	20
	■ Układanie przewodów	21
	■ Przewody zewnętrzne	22
	■ Pompa obiegowa - wtyk 20	24
	■ Pompa obiegowa - wtyk 21	25
	■ Pompy o poborze prądu powyżej 2 A lub przyłączyć do pompy HE	26
	■ Pompy 400 V~	26
	■ Zapotrzebowanie z zewnątrz poprzez styk przełączający	26
	■ Zapotrzebowanie z zewnątrz przez wejście 0 – 10 V	27
	■ Blokowanie z zewnątrz poprzez styk przełączający	28
	■ Podłączenie elementów wyposażenia dodatkowego	28
	Przyłącze elektryczne przepustnicy spalin z napędem elektrycznym w instalacjach wielokotłowych	29
	Montaż blach górnych	30
	Podłączanie po stronie wody grzewczej	31
	Przyłącze spalinowe	32
	■ Podłączanie po stronie spalinowej	32
	Uruchomienie i precyzyjna regulacja	32
5. Załącznik	Schemat przyłączy i okablowania	33
	Dane techniczne	34
	■ Dane techniczne kotła grzewczego	34
	■ Dane techniczne palnika cylindrycznego MatriX	38

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.

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 (ciąg dalszy)

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

Informacja o wyrobie

Vitocrossal, typ CIB, 75 do 318 kW z dopuszczalnym ciśnieniem roboczym 6 bar (0,6 MPa).

Gazowy kocioł kondensacyjny na gaz ziemny 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

Kocioł grzewczy jest w całości wstępnie zmontowany i okablowany.

Przykłady instalacji

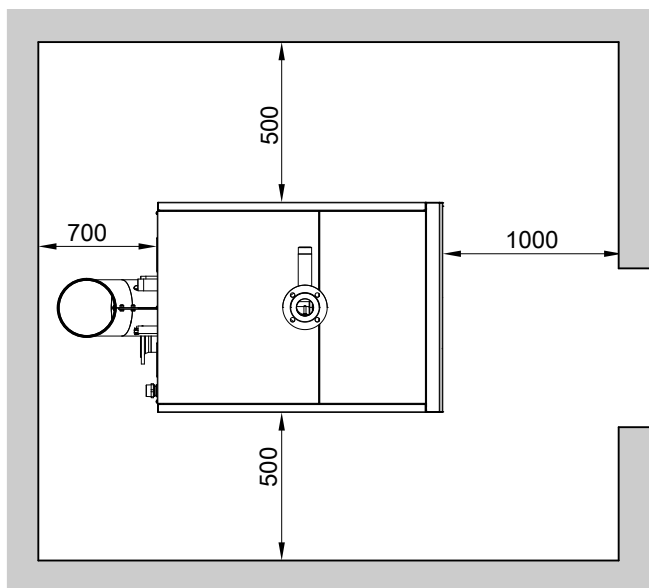
Dostępne przykłady instalacji: patrz
www.viessmann-schemes.com

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.

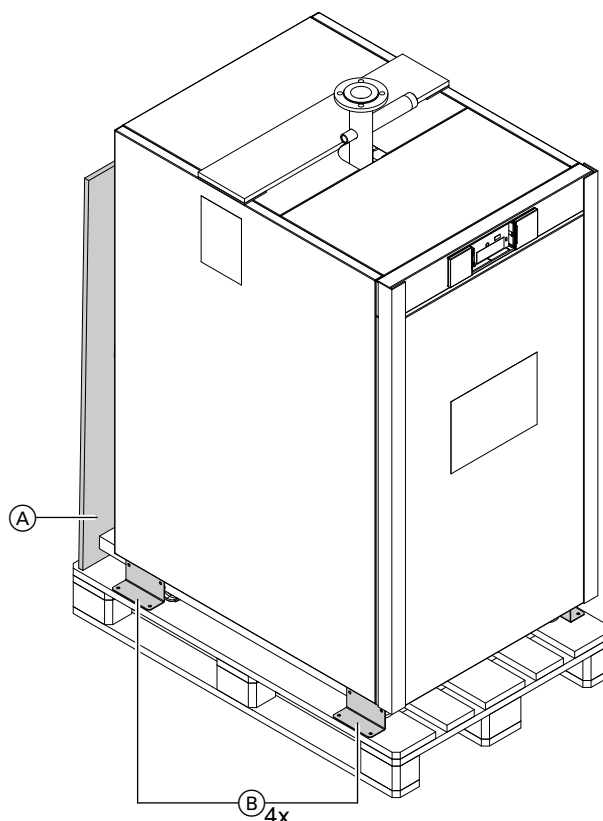
Wymiary wymaganych odstępów



Rys. 1

Dostawa i ustawienie

Kocioł dostarczany jest na drewnianej palety. Na potrzeby przetransportowania na miejsce eksploatacji na kotle umieszczone są: z tyłu rolki zwrotne, a z przodu rolki wychylne. Aby przemieścić kocioł, nóżki regulacyjne pozostawić wkręcone. Min. wymiar do wstawienia wynosi wraz z obudową 750 mm (dotyczy wszystkich zakresów mocy).



Rys. 2

1. Usunąć folię ochronną, osłonę krawędzi i górną deskę.
2. Przystawić rampę (A) do palety.
3. Usunąć zabezpieczenie transportowe (B).

4. Przesunąć kocioł do tyłu prosto na rampie.

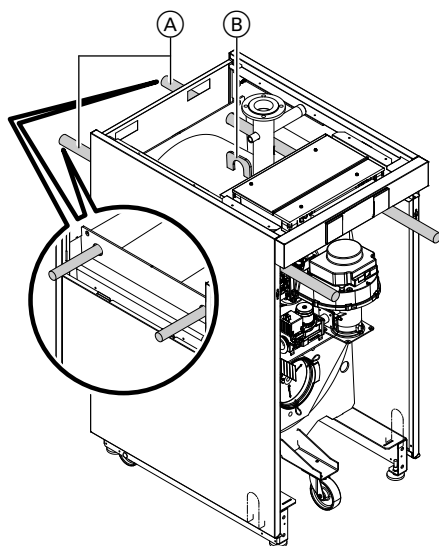


Niebezpieczeństwo

Przewracający się kocioł może spowodować poważne obrażenia.

Kocioł może być transportowany przez przynajmniej 2 osoby. Kocioł toczyć w linii prostej.

Kocioł jest wyposażony również w inne urządzenia pomocnicze do transportu



Rys. 3

Alternatywne urządzenia pomocnicze do transportu

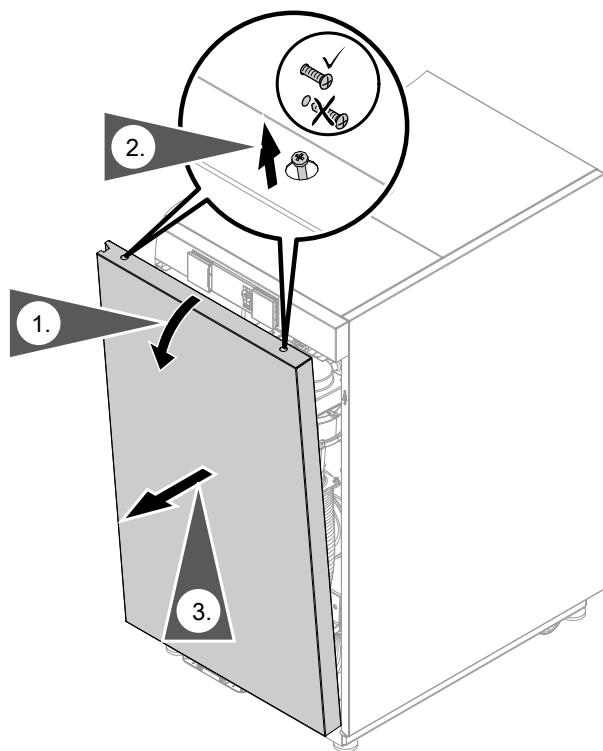
- Ⓐ 4 otwory do przełożenia drążków (w zakresie obowiązków inwestora) jako uchwyty transportowe
Demontaż blachy tylnej i przedniej patrz strona 10).
- Ⓑ Uchwyt do podnoszenia (od 120 kW)
Zdemontować blachę górną patrz strona 20.

Redukcja wymiaru do wstawiania

Aby zredukować gabaryty kotła w celu transportu, można zdjąć obudowę i inne podzespoły. Na wypadek niewielkich szerokości przejść kocioł można dostarczyć także w postaci pojedynczych komponentów.

Demontaż blachy przedniej

Aby zamontować gazową rurę przyłączeniową oraz wyposażenie dodatkowe w postaci zestawu do zasyssania powietrza do spalania z zewnątrz oraz urządzenia neutralizacyjnego, należy zdemontować blachę przednią.



Rys. 4

1. Lekko odchylić do przodu górną blachę przednią.
2. Poluzować śruby zabezpieczające do momentu, aż będzie można wyjąć blachę przednią.
3. Zdjąć torebkę z elementem przyłączeniowym kotła i odłożyć na bok.

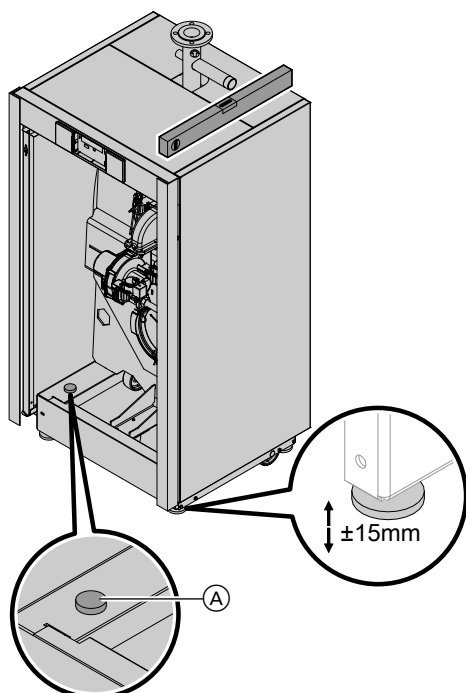
Torebka zawiera następujące elementy:

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

Ustawienie i wypoziomowanie kotła grzewczego

Wskazówka

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



Rys. 5

(A) Poziomnica do wyrównywania kotła

Wykręcać nóżki regulacyjne, aż rolki transportowe będą odciążone.
Ustawić urządzenie za pomocą stóp regulacyjnych.

Wskazówka

Przy montażu urządzenia neutralizacyjnego należy jak najbardziej wykręcić nóżki regulacyjne.

Wskazówka

Specjalny fundament nie jest wymagany.

Montaż gazowej rury przyłączeniowej (wyposażenie dodatkowe)

Wskazówka

Na rysunkach przedstawiono sposób poprowadzenia rury przyłączeniowej gazu (A) należącej do wyposażenia dodatkowego.

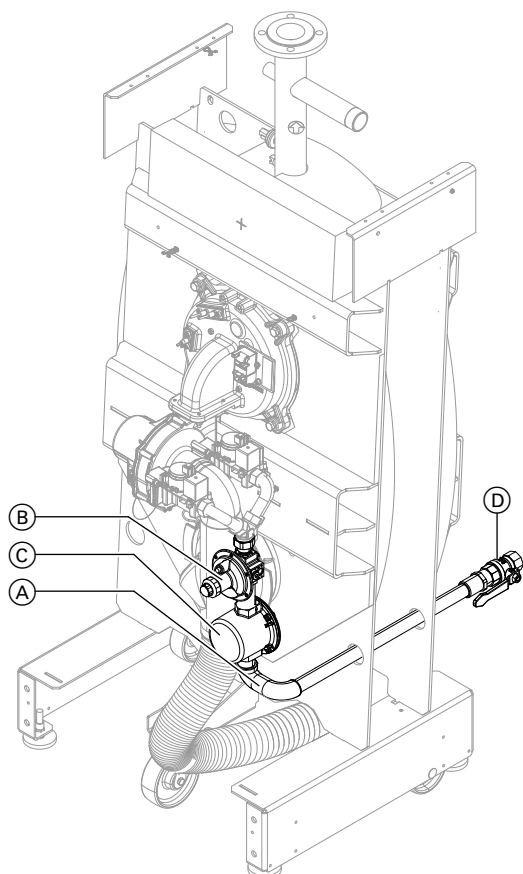
 Instrukcja montażu „Gazowa rura przyłączeniowa”

Położenie gazowej rury przyłączeniowej

Dla lepszej orientacji kocioł został przedstawiony na rysunkach bez obudowy.

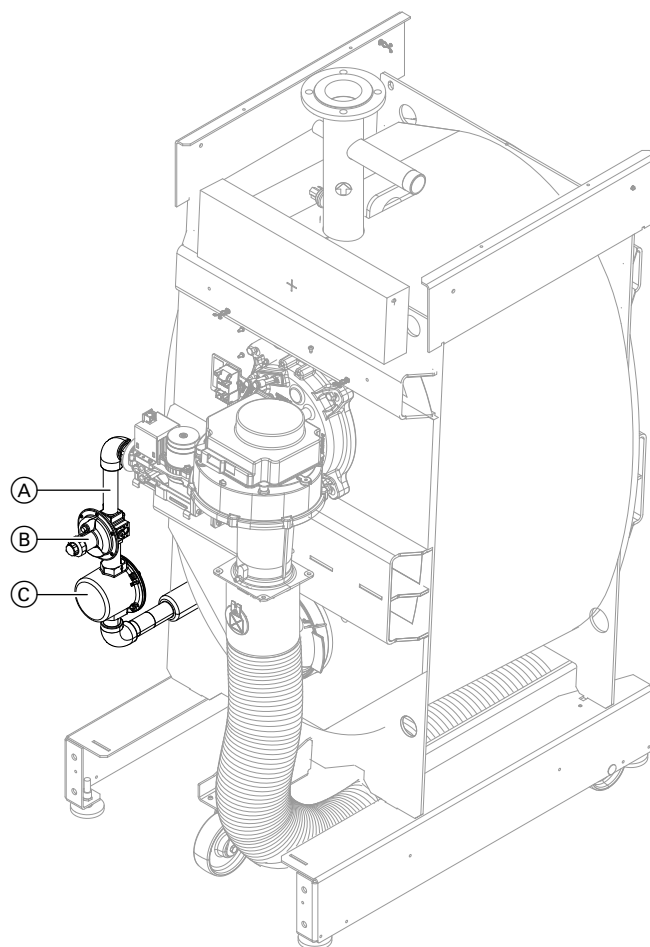
Wyposażenie dodatkowe: gazowa rura przyłączeniowa z filtrem gazu i reduktorem ciśnienia gazu. Gazowa rura przyłączeniowa zapewniona przez inwestora.

 Instrukcja montażu reduktora ciśnienia gazu



Rys. 6 Kocioł 75 do 80 kW

- (A) Gazowa rura przyłączeniowa, w przypadku zastosowania reduktora ciśnienia gazu/filtra gazu, przygotować zawór odcinający dopływ gazu.
- (B) Reduktor ciśnienia gazu
- (C) Filtr gazu
- (D) Zawór odcinający dopływ gazu



Rys. 7 Kocioł 120 do 318 kW

- (A) Gazowa rura przyłączeniowa, w przypadku zastosowania uniwersalnego regulatora gazu/filtra gazu, przygotować zawór odcinający dopływ gazu.
- (B) Reduktor ciśnienia gazu
- (C) Filtr gazu



Uwaga

- Gazowe rury przyłączeniowe poddane obciążeniom mechanicznym prowadzą do nieszczelności i uszkodzenia urządzenia.
 - Przy odkręcaniu i skręcaniu przyłączy gazowych należy przytrzymywać je drugim płaskim kluczem.
 - Przyłącze gazowe nie może być poddane działaniu naprężeń montażowych.

Możliwość ułożenia gazowej rury przyłączeniowej

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

Możliwości ułożenia gazowej rury przyłączeniowej

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

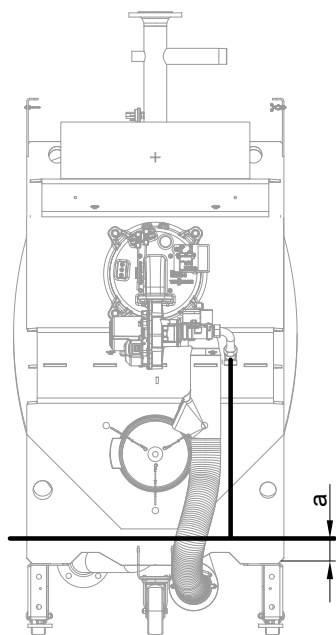
Przepust rurowy obudowy kotła

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

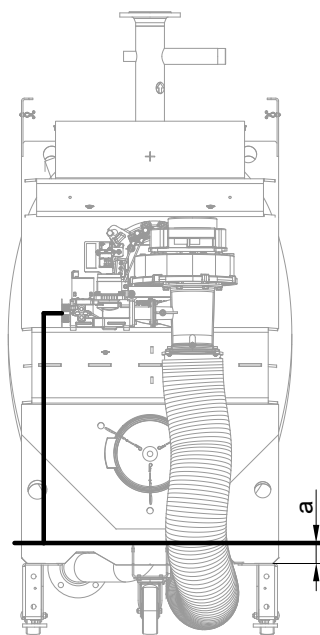


Niebezpieczeństwo

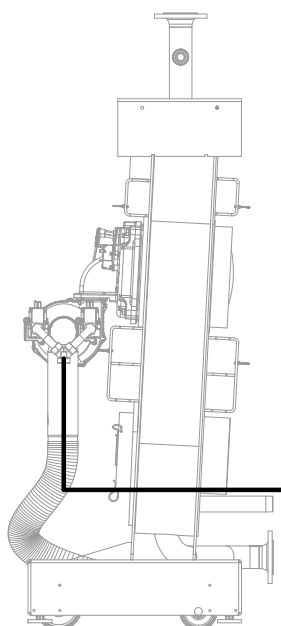
Blachy o ostrych krawędziach mogą spowodować rany cięte.
Nosić rękawice ochronne.



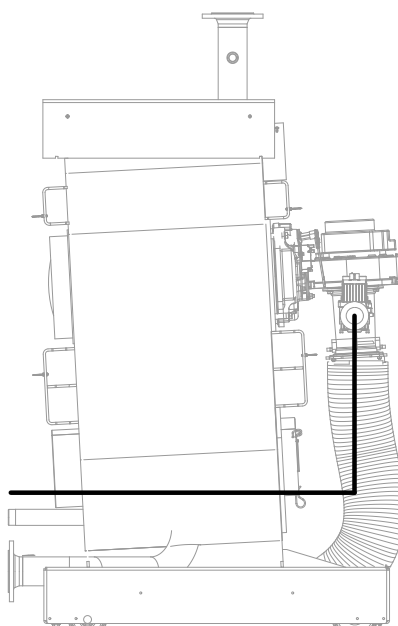
Rys. 8 Kocioł o mocy do 80 kW



Rys. 10 Kocioł o mocy od 120 kW



Rys. 9 Kocioł o mocy do 80 kW



Rys. 11 Kocioł o mocy od 120 kW

a = wysokość górnej krawędzi orurowania gazowego do górnej krawędzi szyny mocującej kotła
maks. 60 mm

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.

Podłączanie palnika do instalacji gazowej

Wskazówka

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

- Wykonać przyłącze gazowe zgodnie z przepisami TRGI 2008. Przestrzegać normy EN ISO 228.
 - (A) Wykonać przyłącze gazowe wg ÖVGW-TR Gas 2009 i lokalnych przepisów budowlanych.
 - (GH) 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.

- 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.

- 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

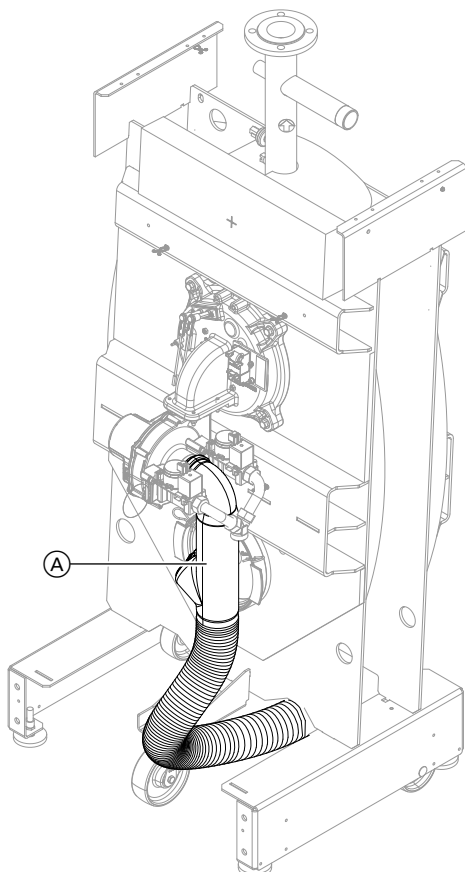
Ulatniający się gaz może spowodować eksplozję, a w jej następstwie ciężkie obrażenia. Nie odpowietrzać przewodu gazowego przez komorę spalania kotła grzewczego.

Montaż zestawu do eksploatacji z zasysaniem powietrza do spalania z zewnątrz

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

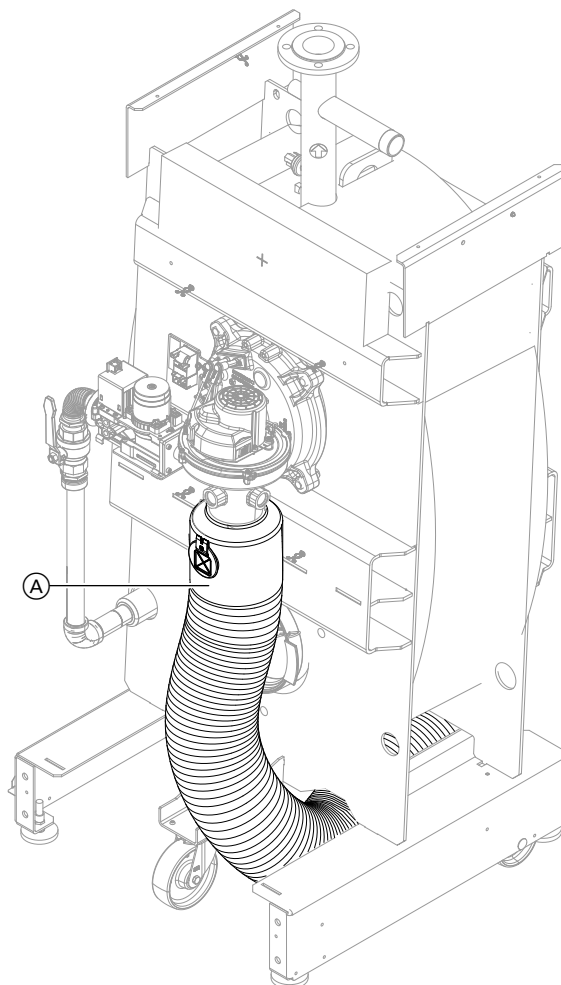
Położenie przewodów do eksploatacji z zasysaniem powietrza do spalania z zewnątrz

Dla lepszej orientacji kocioł został przedstawiony na rysunkach bez obudowy.



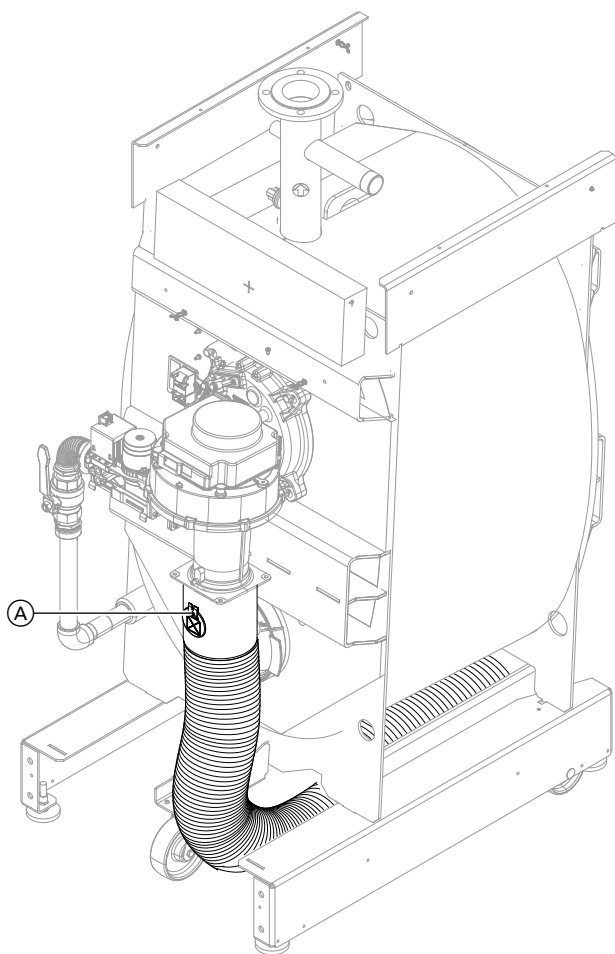
Rys. 12 Kocioł o mocy do 80 kW

Ⓐ Przewód powietrza dolotowego



Rys. 13 Kocioł o mocy od 120 kW do 160 kW

Ⓐ Przewód powietrza dolotowego z adapterem



Rys. 14 Kocioł o mocy od 200 kW

Ⓐ Przewód powietrza dolotowego z adapterem

Montaż elementu przyłączeniowego kotła

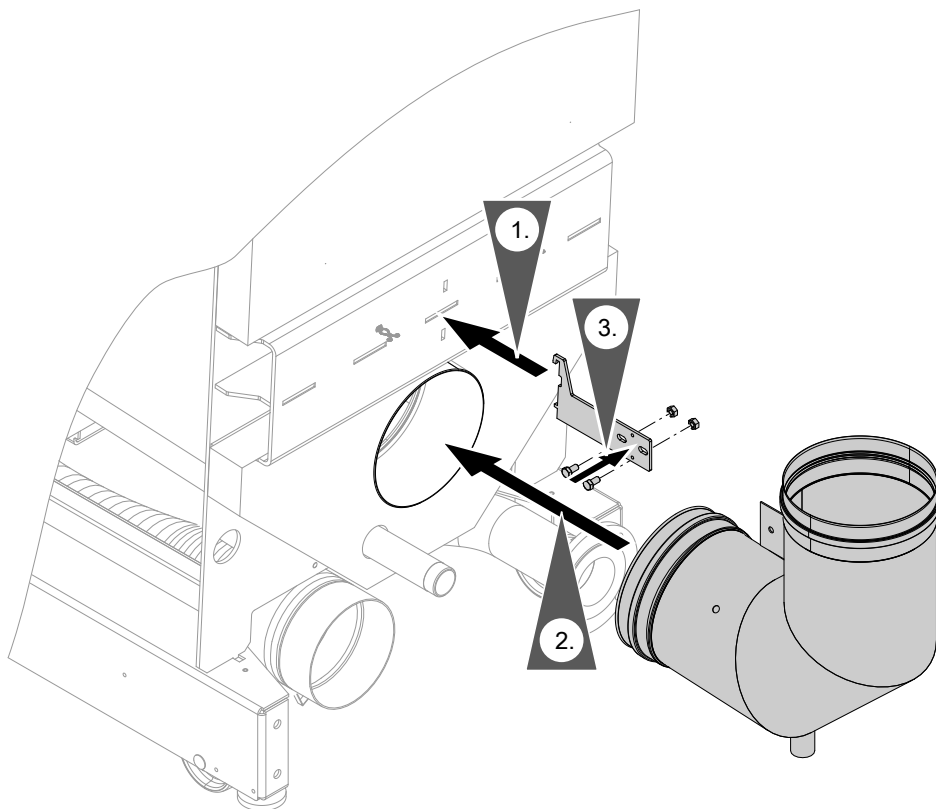


Niebezpieczeństwo

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

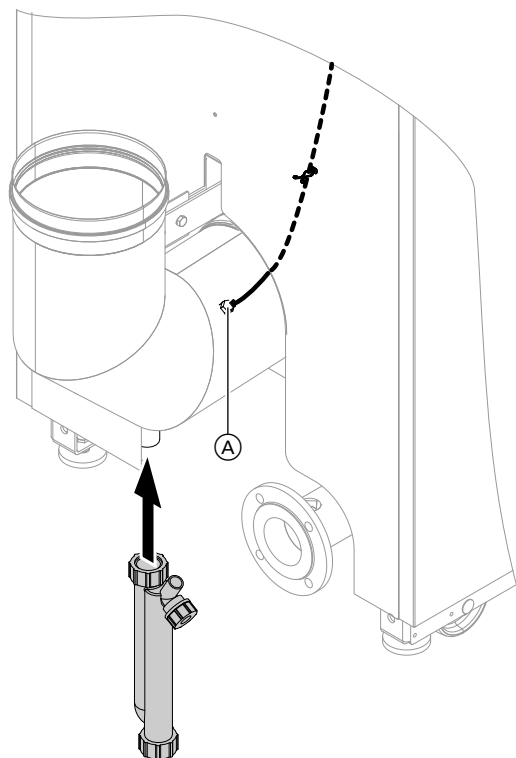
1. Zawiesić blachę mocującą.
2. Nasunąć element przyłączykowy kotła do oporu na króciec spalinowy.
3. Zamocować za pomocą 2 śrub M 8, moment dokręcania 18 Nm.

Wskazówka

Uszczelki są już wklejone w elemencie przyłączykowym kotła.

Sprawdzić prawidłowe osadzenie uszczelek.

Montaż syfonu i czujnika temperatury spalin



Rys. 16

1. Podłączyć wstępnie ułożony przewód do czujnika temperatury spalin Ⓐ w elemencie przyłączeniowym kotła.
2. Napełnić syfon wodą, założyć i przykręcić.
3. Podłączanie odpływu kondensatu do urządzenia neutralizacyjnego (jeżeli jest), patrz kolejny rozdział.

Odpływ kondensatu

- Podłączyć syfon za pomocą przewodu z tworzywa sztucznego do systemu kanalizacyjnego.
- Ułożyć odpływ kondensatu ze spadkiem poniżej komory zbiorczej spalin.
- Odpływ kondensatu do systemu kanalizacyjnego musi być widoczny.
- Przyłącze zewn. $\varnothing$: 17 mm



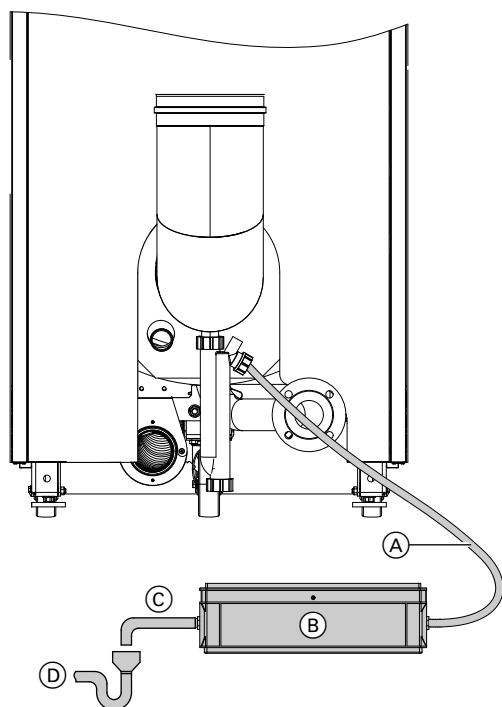
Niebezpieczeństwo

Spaliny wydobywające się z syfonu mogą powodować groźne dla życia zatrucie tlenkiem węgla. Przed uruchomieniem koniecznie napełnić syfon wodą.

Podłączanie urządzenia neutralizacyjnego (wyposażenie dodatkowe)



Instrukcja montażu „urządzenia neutralizacyjnego”

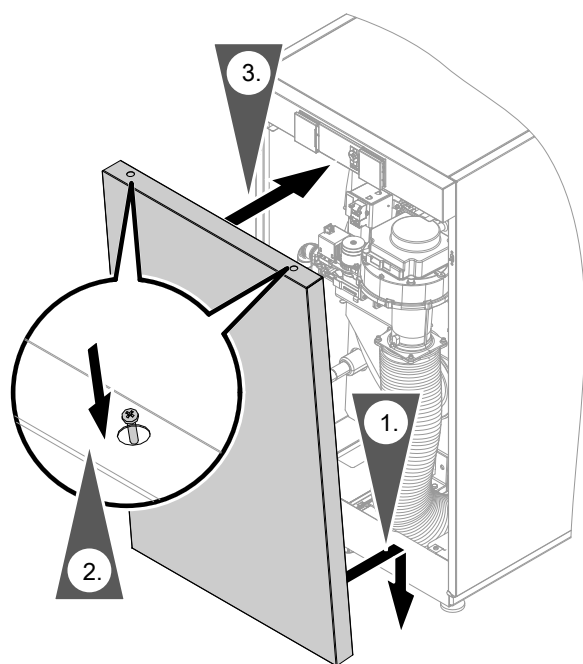


Rys. 17

1. Ustawić urządzenie neutralizacyjne (B) za kotłem.
2. Podłączyć przewód odpływowy (A) do syfonu. Zapewnić spadek w kierunku instalacji neutralizacyjnej.
3. Przewód odpływowy (C) urządzenia neutralizacyjnego podłączyć do systemu kanalizacyjnego. Zapewnić spadek w celu odwodnienia.

- (A) Przewód odpływowy od syfonu do urządzenia neutralizacyjnego, przyłącze zewn. $\varnothing$: 17 mm
- (B) Urządzenie neutralizacyjne
- (C) Przewód odpływowy z urządzenia neutralizacyjnego do kanalizacji
- (D) Istniejąca instalacja kanalizacyjna

Montaż blachy przedniej



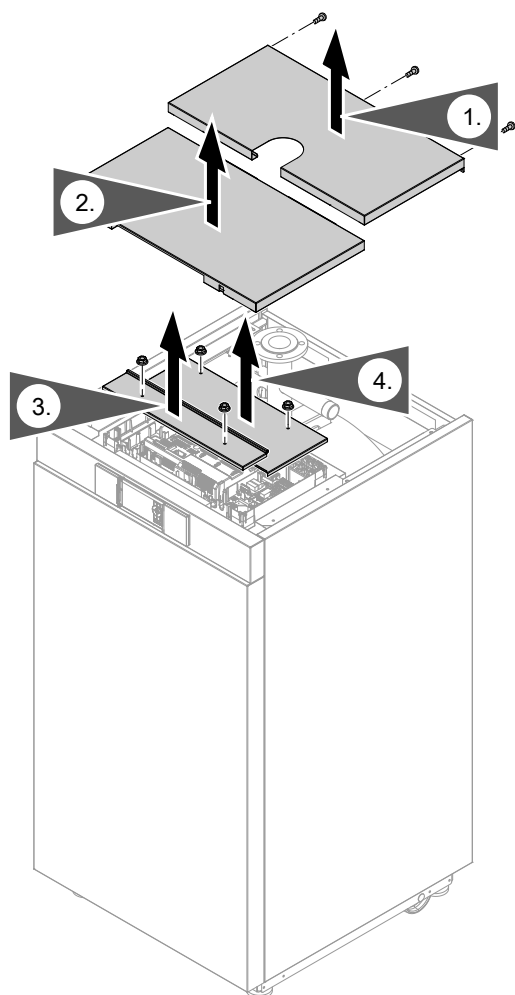
Rys. 18

Montaż blachy przedniej (ciąg dalszy)

2. Zabezpieczyć blachę przednią śrubami.

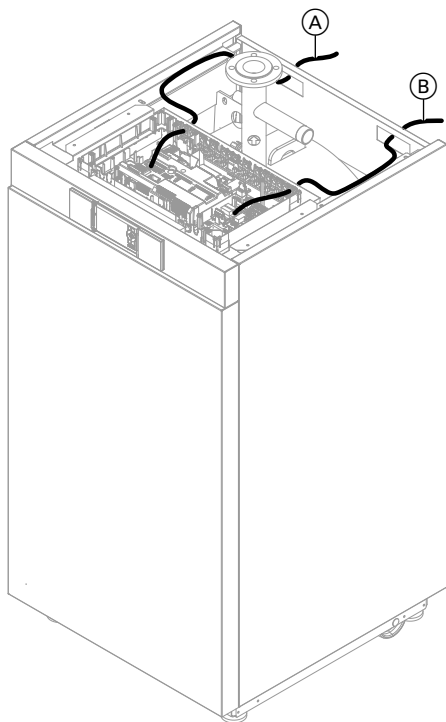
Podłączanie kotła do instalacji elektrycznej

Otwieranie regulatora



Rys. 19

Układanie przewodów



Rys. 20

- (A) Zewnętrzne przewody niskiego napięcia
(B) Zasilający przewód elektryczny 230 V

Wskazówka

Zamocować przewody opaskami mocującymi do kotła. Użyć do tego celu już zamontowanych uchwytów w prowadnicy górnej.



Niebezpieczeństwo

Nieprawidłowo wykonane instalacje elektryczne mogą prowadzić do porażenia prądem oraz do uszkodzenia urządzeń.

- Przewody niskiego napięcia (A) i przewody > 42 V/230 V~ (B) układać oddzielnie.
- Przewody należy odizolować bezpośrednio nad zaciskami przyłączeniowymi i ciasno przywiązać do odpowiednich zacisków.
- Przewody należy przymocować za pomocą opasek zaciskowych.

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



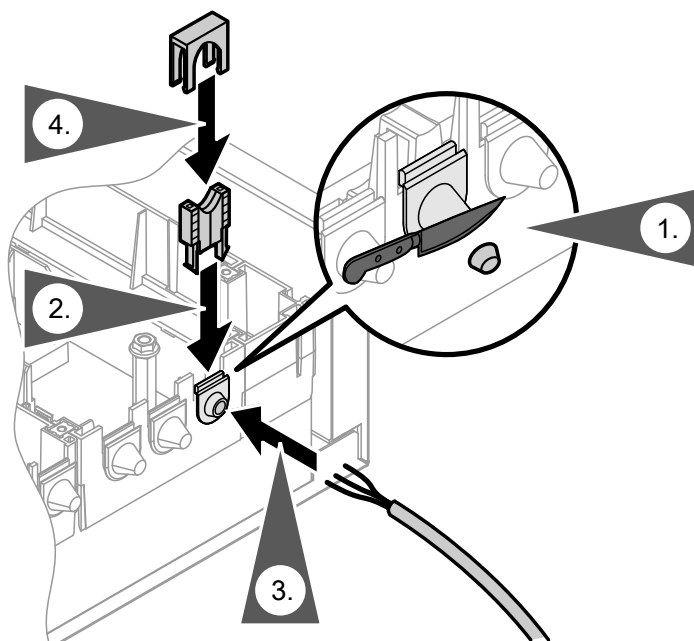
Uwaga

Wyładowanie elektrostatyczne może doprowadzić do uszkodzenia podzespołów elektronicznych.

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

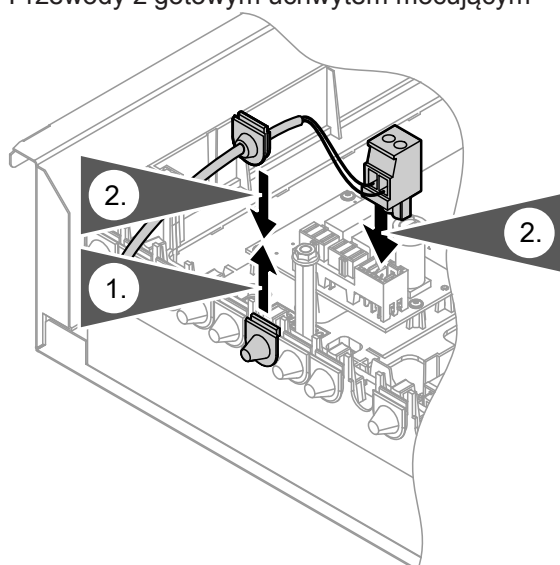
Odcinanie przewodów

Odcinając przewody bez uchwytu mocującego, patrz rys. 21. Podłączyć przewody z gotowym uchwytem mocującym do otworu w obudowie, patrz rys. 22.



Rys. 21 Zaizolować przewody na długości maks. 100 mm.

Przewody z gotowym uchwytem mocującym



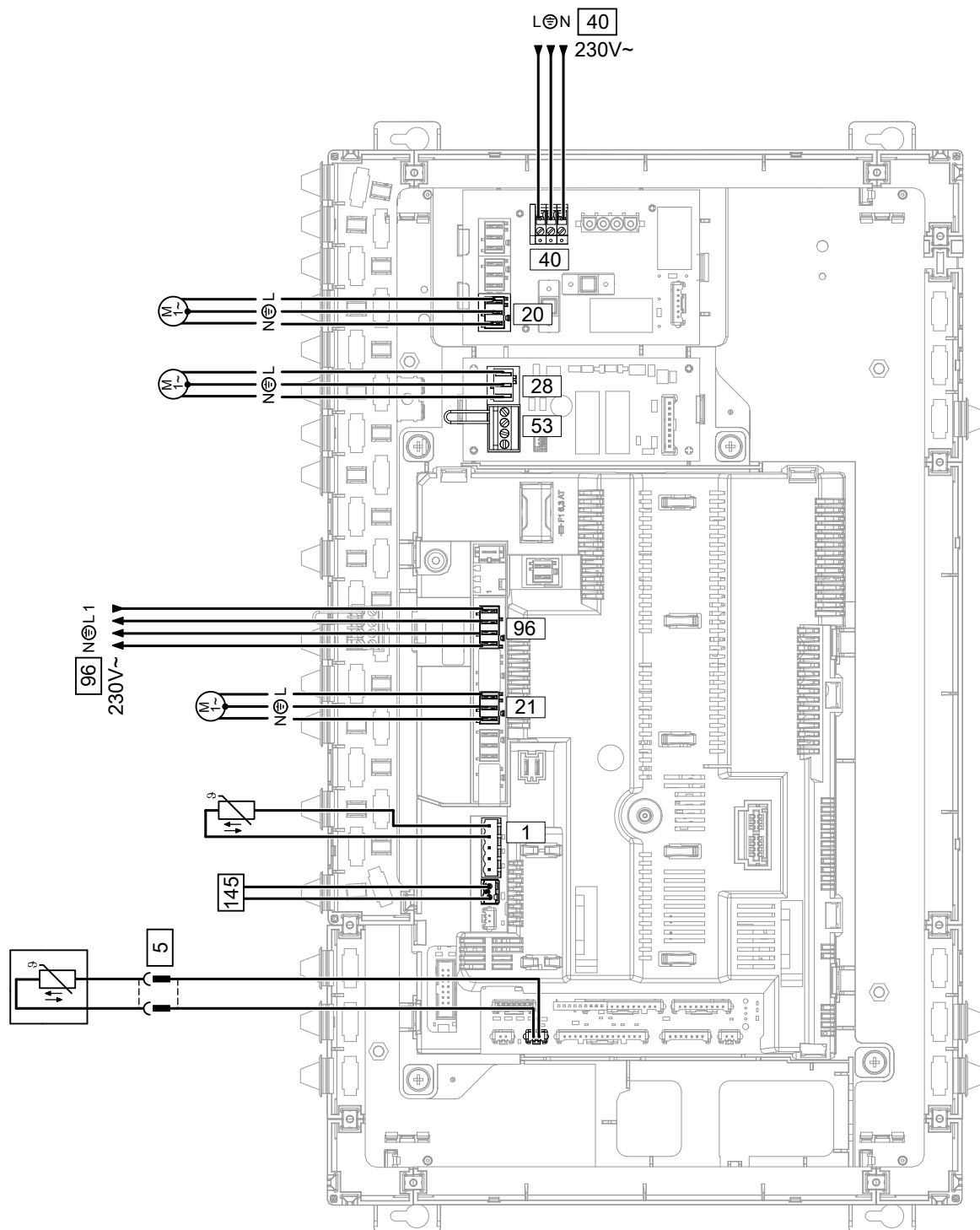
Rys. 22

Przewody zewnętrzne



Wskazówka dotycząca podłączania wyposażenia dodatkowego

Instrukcja montażu wyposażenia dodatkowego, dołączona do elementu wyposażenia.



Rys. 23

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

(B)

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

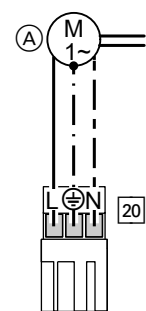
- 1 Czujnik temperatury zewnętrznej
Montaż:
- Północna lub północno-zachodnia ściana budynku, na wysokości 2 do 2,5 m nad ziemią, w budynkach kilkupiętrowych na wysokości górnej połowy pierwszego piętra
 - Nie montować nad oknami, drzwiami i wyciągami powietrza
 - Nie montować bezpośrednio pod balkonem 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



Szczegółowy schemat przyłączy

Instrukcja serwisu „Vitocrossal, typ CIB”

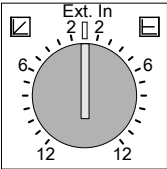
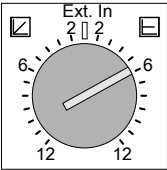
Pompa obiegowa - wtyk 20



Rys. 24

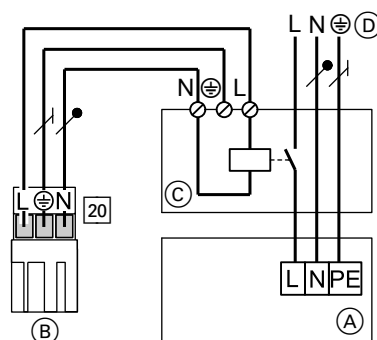
Podłączanie kotła do instalacji elektrycznej (ciąg dalszy)

Dostosowanie funkcji pompy obiegowej

Przyłącze hydrauliczne/warunki przyłączenia	Ustawienie na regulatorze Adres kodowy/grupa	Ustawienie w pompie obiegowej
Instalacja jednokotłowa z następującym wyposażeniem: - Obieg grzewczy bez mieszacza - Podłączenie bez sprzęgła hydraulicznego i bez zasobnika buforowego wody grzewczej	- Maks. prędkość obrotowa pompy: E6: ... /obieg grzewczy - Min. prędkość obrotowa pompy: E7: ... /obieg grzewczy Pozostałe dane, patrz poniższy wykres i rozdział „Obieg grzewczy...” w kodowaniu 2.	Zewn. Wewn. 
Instalacja jednokotłowa z przyłączem obiegów grzewczych i sprzęgłem hydraulicznym lub zasobnikiem buforowym wody grzewczej	30:0/kocioł/2	

Pompa samoregulująca

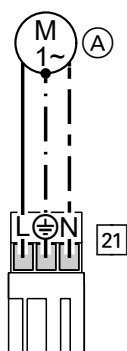
Pompę włącza i wyłącza się za pomocą wtyku [20].



Rys. 25

- (A) Pompa (w zakresie obowiązków inwestora)
- (B) Do regulatora
- (C) Stycznik (w zakresie obowiązków inwestora)
- (D) Oddzielne przyłącze elektryczne (przestrzegać zaleceń producenta)

Pompa obiegowa - wtyk [21]



Rys. 26

- (A) Pompa obiegowa

Wskazówka

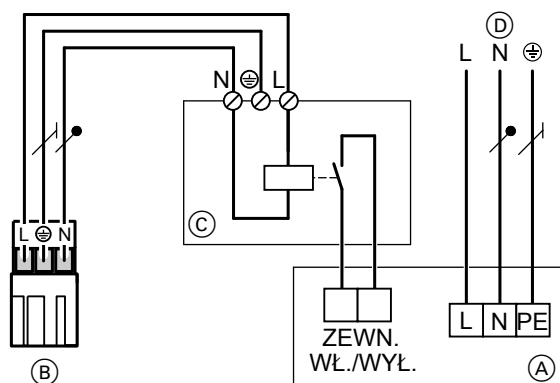
Pompy cyrkulacyjne ciepłej wody użytkowej z samodzielnymi funkcjami należy podłączyć bezpośrednio do sieci o napięciu 230 V ~.

Natężenie znamionowe 2(1) A~
Napięcie znamionowe 230 V ~

Ustawianie funkcji podłączonego podzespołu w adresie kodowym „39”

Działanie	Kodowanie
Pompa cyrkulacyjna ciepłej wody użytkowej	39:0
Pompa obiegu grzewczego bez mieszacza A1	39:1
Pompa ładująca pojemnościowy podgrzewacz cwu (stan wysyłkowy)	39:2

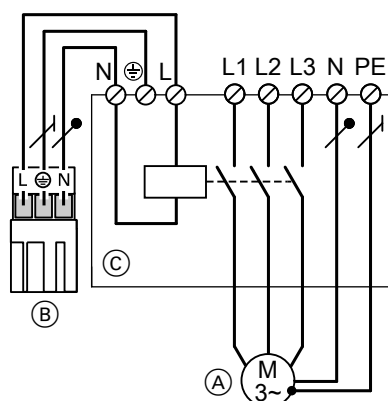
Pompy o poborze prądu powyżej 2 A lub przyłączy do pompy HE



Rys. 27

- (A) Pompa (w zakresie obowiązków inwestora)
- (B) Do regulatora
- (C) Stycznik (w zakresie obowiązków inwestora)
- (D) Oddzielne przyłącze elektryczne (przestrzegać zaleceń producenta)

Pompy 400 V~



Rys. 28

- (A) Pompa (w zakresie obowiązków inwestora)
- (B) Do regulatora
- (C) Stycznik (w zakresie obowiązków inwestora)

Do sterowania stycznika

Natężenie znamionowe	4(2) A~
Zalecany przewód przyłączeniowy	H05VV-F3G 0,75 mm ² Lub H05RN-F3G 0,75 mm ²

Zapotrzebowanie z zewnątrz poprzez styk przełączający

Możliwości podłączenia:

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

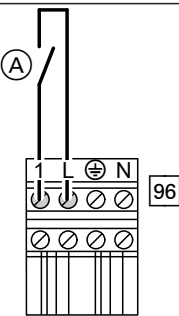
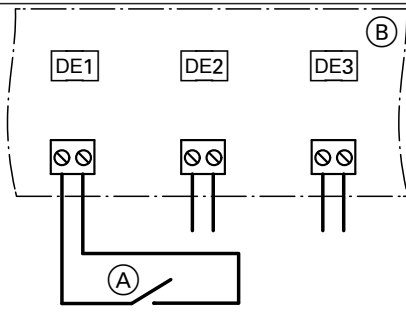
Przy zamkniętym styku palnik jest sterowany w zależności od obciążenia. Woda w kotle zostaje podgrzana do wartości wymaganej ustawionej w parametrze/adresie kodowym „9b” w grupie „Dane ogólne”/1. Ograniczenie temperatury wody w kotle odbywa się za pomocą tej wartości wymaganej oraz elektronicznego ograniczenia maksymalnego (adres kodowy „06” w grupie „Kocioł”/2).

!

Uwaga

Styki napięciowe prowadzą do śmierci lub zważyć fazy.

Przyłącze zewnętrzne **musi być bezpotencjałowe** i spełniać wymogi klasy ochrony II.

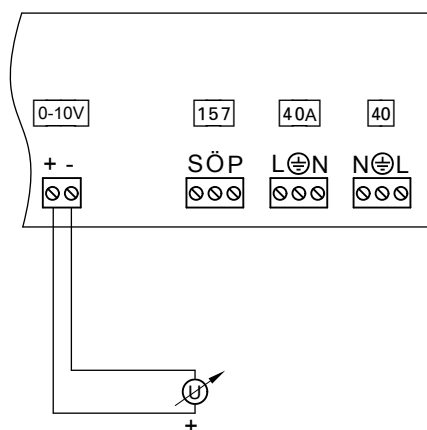
Wtyk 96	Zestaw uzupełniający EA1
 (A) Styk beznapięciowy (przy podłączaniu usunąć mostek między L i 1)	 (A) Styk beznapięciowy (B) Zestaw uzupełniający EA1
Parametry/Kodowanie „4b:1” w grupie „Dane ogólne”/1 - Działanie funkcji na daną pompę obiegu grzewczego: Parametr/adres kodowy „d7” w grupie „Obieg grzewczy” (tylko w regulatorach pogodowych) - Działanie funkcji na pompę ładującą pojemnościowy podgrzewacz cwu: Parametr/adres kodowy „5F” w grupie „Ciepła woda użytkowa”/3	Parametry/Kodowanie - Ustawić „3A” (DE1), „3b” (DE2) lub „3C” (DE3) na 2 w grupie „Dane ogólne”/1 - Działanie funkcji na daną pompę ładującą pojemnościowy podgrzewacz cwu: Parametr/adres kodowy „d7” w grupie „Obieg grzewczy” (tylko w regulatorach pogodowych) - Działanie funkcji na pompę ładującą pojemnościowy podgrzewacz cwu: Parametr/adres kodowy „5F” w grupie „Ciepła woda użytkowa”/3

Zapotrzebowanie z zewnątrz przez wejście 0 – 10 V

Przyłąć na wejściu 0 – 10 V na **zestawie uzupełniającym EA1**.

Pomiędzy biegunem ujemnym a przewodem ochronnym źródła zasilania zapewnionego przez inwestora konieczne jest założenie oddzielenia galwanicznego.

0 do 1 V	Brak ustawienia wartości wymaganej temperatury wody w kotle
1 V	wartość wymagana 10°C
10 V	wartość wymagana 100°C



Rys. 29

Wskazówka

Jeśli sygnał 0-10 V nie zostanie prawidłowo przekazany, należy zastosować oddzielnie izolujący wzmacniacz do izolacji galwanicznej. Patrz cennik.

Blokowanie z zewnątrz poprzez styk przełączający

Możliwości podłączenia:

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

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

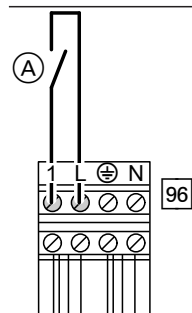


Uwaga

Styki napięciowe prowadzą do spięć lub zwarców faz.

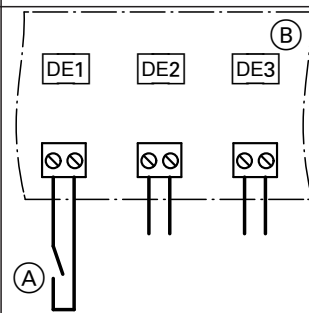
Przyłącze zewnętrzne **musi być bezpotencjałowe** i spełniać wymogi klasy ochrony II.

Wtyk 96



- (A) Styk beznapięciowy (przy podłączaniu usunąć mostek między L i 1)

Zestaw uzupełniający EA1



- (A) Styk beznapięciowy
(B) Zestaw uzupełniający EA1

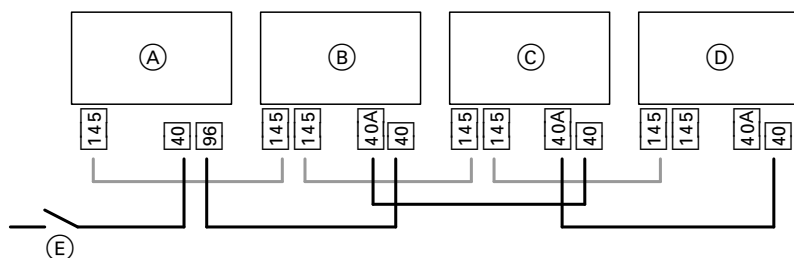
Parametry/Kodowanie

- „4b:2” w grupie „Dane ogólne”/1
- Działanie funkcji na pompę obiegu grzewczego: Parametr/adres kodowy „d6” w grupie „Obieg grzewczy” (tylko w regulatorach pogodowych)
- Działanie funkcji na pompę ładującą pojemnościowy podgrzewacz cwu: Parametr/adres kodowy „5E” w grupie „Ciepła woda użytkowa”/3

Parametry/Kodowanie

- Ustawić „3A” (DE1), „3b” (DE2) lub „3C” (DE3) na 3 lub 4 w grupie „Dane ogólne”/1
- Działanie funkcji na pompę obiegu grzewczego: Parametr/adres kodowy „d6” w grupie „Obieg grzewczy” (tylko w regulatorach pogodowych)
- Działanie funkcji na pompę ładującą pojemnościowy podgrzewacz cwu: Parametr/adres kodowy „5E” w grupie „Ciepła woda użytkowa”/3

Podłączenie elementów wyposażenia dodatkowego



Rys. 30

- (A) Regulator kotła grzewczego
(B) Zestaw uzupełniający obiegu grzewczego z mieszaczem M2
(C) Zestaw uzupełniający obiegu grzewczego z mieszaczem M3
(D) Zestaw uzupełniający EA1, zestaw uzupełniający AM1 lub moduł regulatora systemów solarnych typu SM1
(E) Wyłącznik zasilania

Podłączanie kotła do instalacji elektrycznej (ciąg dalszy)

Jeśli do podłączonych pomp (np. pomp obiegowych) płynie większy prąd, niż wynosi wartość zabezpieczenia dla elementu wyposażenia dodatkowego: dane wyjście wykorzystywać tylko do sterowania przekaźnikiem montowanym przez inwestora.

Wyposażenie dodatkowe	Zabezpieczenie zamontowane w urządzeniu
Zestaw uzupełniający obiegu grzewczego z mieszaczem	2 A
Zestaw uzupełniający EA1	2 A

Wyposażenie dodatkowe	Zabezpieczenie zamontowane w urządzeniu
Zestaw uzupełniający AM1	4 A
Moduł regulatora systemów solarnych, typ SM1	2 A

Przylącze elektryczne przepustnicy spalin z napędem elektrycznym w instalacjach wielokotłowych

Instalacja wielokotłowa z maks. 2 kotłami

Konieczne wyposażenie dodatkowe przy łączonej instalacji spalinowej w trybie pracy z nadciśnieniem

- W przypadku łączonych instalacji spalinowych lub przewodu zbiorczego spalin do każdego kotła konieczna jest przepustnica spalin z wyposażenia dodatkowego.
 - W przypadku instalacji wielokotłowych do 2 kotłów na wspólnym przewodzie spalinowym wymagane jest wyposażenie dodatkowe.
- Wymagane wyposażenie dodatkowe do każdego kotła:

- Zestaw przyłączeniowy czujnika ciśnienia
 - Przepustnica spalin z napędem elektrycznym
-  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 przypadku instalacji wielokotłowych do 4 kotłów na wspólnym przewodzie spalinowym wymagane jest wyposażenie dodatkowe.

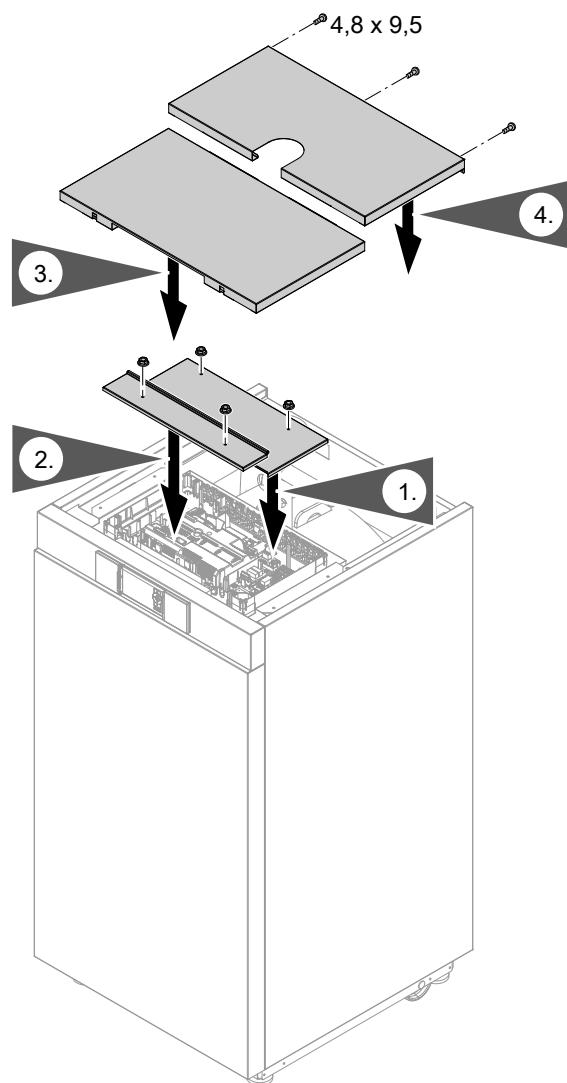
Wymagane wyposażenie dodatkowe do każdego kotła:

- Zestaw przyłączeniowy skrzynki przekaźników
- Przepustnica spalin z napędem elektrycznym



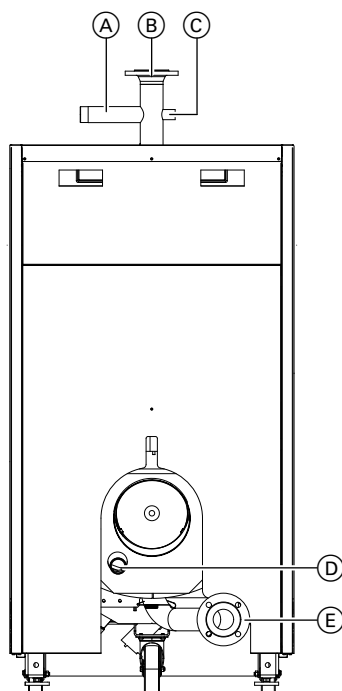
Instrukcja montażu „zestawu przyłączeniowego skrzynki przekaźników”

Montaż blach górnych



Rys. 31

3. Przednią górną blachę wyrównać względem kotła.
4. Tylną górną blachę zamontować, ewent. dopiero po zamontowaniu przyłączy po stronie wody grzewczej.



Rys. 32

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



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.

- (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.
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.

Przylącze spalinowe

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 spalinowych.



Niebezpieczeństwo

Nieszczelne lub zatkane instalacje spalinowe lub niewystarczający dopływ powietrza do spalania powodują zatrucia zagrażające życiu wskutek obecności tlenku węgla w spalinach. Zapewnić zgodne z przepisami działanie instalacji spalinowej. 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.

Podłączanie po stronie spalinowej

Wskazówka

Przylącze spalinowe należy wykonać tak, aby nie występowały obciążenia i naprężenia montażowe.



Instrukcja montażu systemu odprowadzania spalin

Przylącze spalinowe:	Ø 200 mm
----------------------	----------



Uwaga

Przewody systemu spaliny/powietrze dolotowe lub same przewody spalinowe nie mogą się obluźniać.

Do zamocowania rur użyć obejm mocujących kotwionych w podłożu lub ścianie (wyposażenie dodatkowe systemu spaliny/powietrze dolotowe).

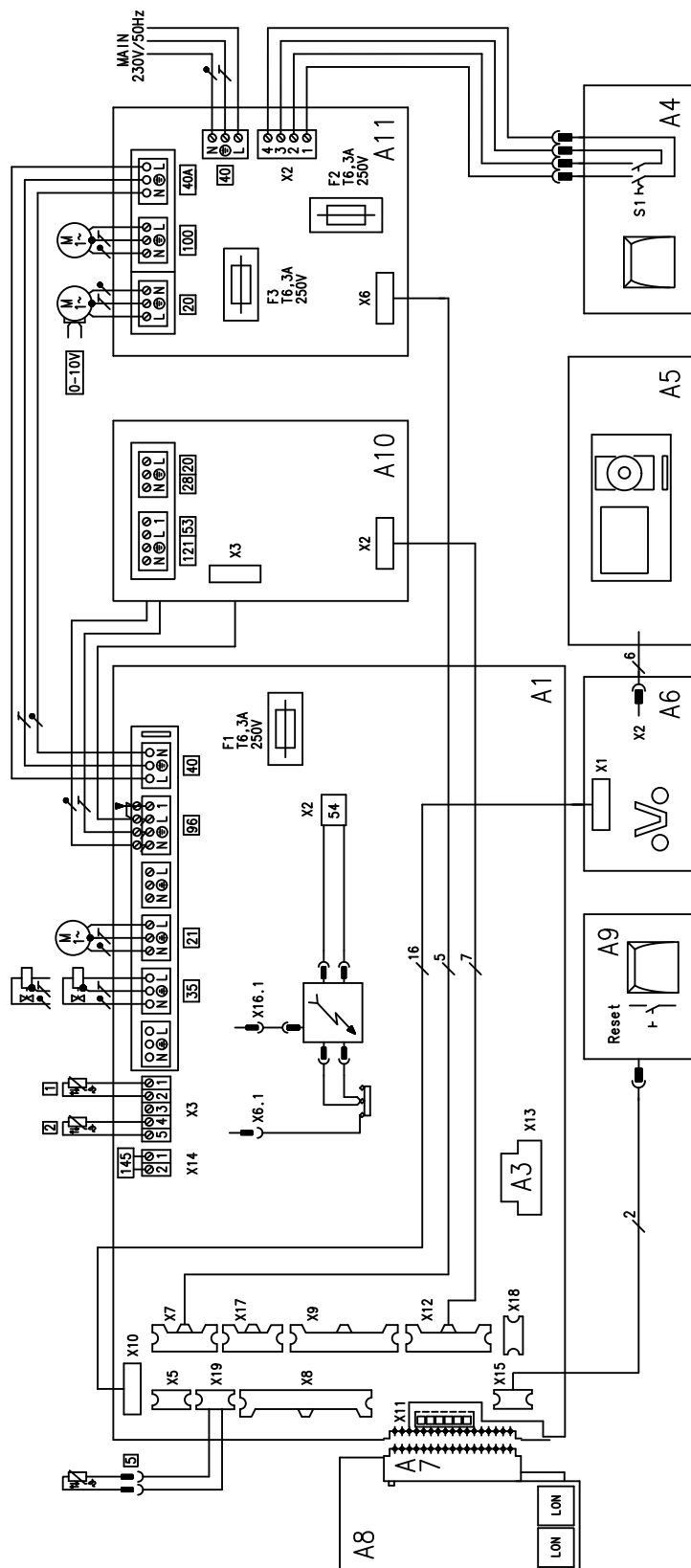
Króciec spalinowy połączyć z przewodem spalinowym, najkrótszą drogą i z lekkim wzniosem (min. 3°). Unikać ostrych załamań.

Uruchomienie i precyzyjna regulacja



Instrukcja serwisu „Vitocrossal, typ CIB” i regulator obiegu kotła

Schemat przyłączy i okablowania



Rys. 33

- 1 Czujnik temperatury zewnętrznej
- 2 Czujnik temperatury wody na zasilaniu
- 5 Czujnik temperatury wody w pojemnościowym podgrzewaczu cwu
- 20 Pompa obiegu grzewczego, pompa obiegu kotła lub przepustnica - ustawienie Kodowanie 37

- 21 Pompa obiegowa do wyboru:
 - Pompa ładująca pojemnościowym podgrzewaczem cwu
 - Zewnętrzna pompa obiegu grzewczego
 - Pompa cyrkulacyjna ciepłej wody użytkowej
 Kodowanie 39

Schemat przyłączy i okablowania (ciąg dalszy)

- 28 Wyjście przełącznika do wyboru:
- Zbiornicze zgłaszanie usterek
 - Pompa ładująca pojemnościowym podgrzewaczem cwu
 - Zewnętrzna pompa obiegu grzewczego
 - Pompa cyrkulacyjna ciepłej wody użytkowej
- Kodowanie 53
- 35 Uniwersalna armatura gazowa
- 53 Przepustnica spalin
- 145 Odbiornik magistrali KM (wyposażenie dodatkowe)
- Moduł zdalnego sterowania Vitotrol 200-A lub 300-A
 - Vitocom 100, typ GSM
 - Zestaw uzupełniający mieszacza
 - Moduł regulatora systemów solarnych, typ SM1
 - Zestaw uzupełniający EA1
 - Baza radiowa
 - Zestaw uzupełniający AM1
- 100 Silnik wentylatora
- A1 Płyta główna
- A2 Zasilacz przełącznika zintegrowany z płytą główną
- A3 Wtyk kodujący
- A4 Wyłącznik zasilania
- A5 Moduł obsługowy
- A6 Adapter przyłączeniowy z Optolink
- A7 Adapter przyłączeniowy
- A8 Moduł komunikacyjny LON (wyposażenie dodatkowe)
- A9 Odblokowanie/reset
- A10 Rozszerzenie przyłączeniowe SA 100
- A11 Moduł zwiększania mocy

Dane techniczne

Dane techniczne kotła grzewczego

Zakres znamionowej mocy grzewczej								
P_{cond}: T_V/T_R = 50/30 kW	16 - 75	16 - 80	32 - 120	32 - 160	48 - 200	48 - 240	64 - 280	64 - 318
P_n: T_V/T_R = 80/60 kW	15 - 69	15 - 74	29 - 110	29 - 146	44 - 184	44 - 220	58 - 258	58 - 291
Znamionowe obciążenie cieplne kW	71	76	113	151	189	226	264	300
Numer identyfikacyjny produktu	CE-0085CR0391							
Dop. temperatura robocza °C	95							
Dop. temperatura na zasilaniu °C (= temperatura progowa)	110							
Dop. maks. ciśnienie robocze bar	6							
MPa	0,6							
Dop. min. ciśnienie robocze*1 bar	1							
MPa	0,1							
Ciśnienie kontrolne bar	7,8							
MPa	0,78							
Pobór mocy elektrycznej								
▪ Przy znamionowej mocy grzewczej W	158	144	262	144	304	288	414	
▪ Przy obciążeniu częściowym W	34	34	34	33	33	35	35	

*1 Minimalne ciśnienie robocze jest niezbędne do bezpiecznej eksploatacji instalacji kotłowej.

Dane techniczne (ciąg dalszy)

Zakres znamiono- wej mocy grzewczej									
P_{cond}: T_V/T_R = 50/30	kW	16 - 75	16 - 80	32 - 120	32 - 160	48 - 200	48 - 240	64 - 280	64 - 318
P_n: T_V/T_R = 80/60	kW	15 - 69	15 - 74	29 - 110	29 - 146	44 - 184	44 - 220	58 - 258	58 - 291
Wymiary korpusu kotła									
Długość	mm	665	665	770	770	890	890	1004	1004
Szerokość	mm	680							
Wysokość	mm	1650							
Wymiary całkowite z osłoną, zasilaniem i powrotem kotła, bez elementu przyłącze- niowego kotła									
Długość	mm	739	739	862	862	967	967	1085	1085
Szerokość	mm	750							
Wysokość	mm	1650							
Wymiary fundamen- tu									
Długość	mm	750	750	850	850	1000	1000	1100	1100
Szerokość	mm	800	800	800	800	800	800	800	800
Wysokość	mm	100	100	100	100	100	100	100	100
Masa									
Całkowita masa jed- nostki	kg	237	237	264,5	264,5	310,5	310,5	354	354
Masa własna (korpus kotła)	kg	174	174	215,5	215,5	273	273	297,5	297,5
Pojemność wodna	l	65	65	103	103	145	145	180	180
Przylączya									
Zasilanie z kotła	PN 6 DN	50	50	50	50	65	65	65	65
Powrót do kotła	PN 6 DN	50	50	50	50	65	65	65	65
Przylączy zabezpie- czające	R	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼
Spust	R	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼
Syfon z odpływem kondensatu	mm	20	20	20	20	20	20	20	20
Przylączy przewodu powie- trza dolotowego przy eks- ploatacji z zasysaniem powie- trza do spalania z zewnątrz									
Średnica	DN	80	80	150	150	150	150	150	150
Średnica wewnętrzna	mm	80	80						
Średnica zewnętrzna	mm			160	160	160	160	160	160
Długość maks.	m	30	30	20	20	20	20	20	20

Dane techniczne (ciąg dalszy)

Zakres znamionowej mocy grzewczej								
P_{cond}: T_V/T_R = 50/30 kW	16 - 75	16 - 80	32 - 120	32 - 160	48 - 200	48 - 240	64 - 280	64 - 318
P_n: T_V/T_R = 80/60 kW	15 - 69	15 - 74	29 - 110	29 - 146	44 - 184	44 - 220	58 - 258	58 - 291
Parametry spalin²								
Temperatura (przy temp. wody na powrocie wyn. 30°C)								
▪ Przy znamionowej mocy grzewczej °C	45	45	45	45	45	45	45	45
▪ Przy obciążeniu częściowym °C	35	35	35	35	35	35	35	35
Temperatura (przy temp. wody na powrocie wyn. 60°C) °C	65	65	65	65	65	65	65	65
Masowe natężenie przepływu (w przypadku gazu ziemnego)								
▪ Przy znamionowej mocy grzewczej kg/h	112	120	180	240	300	360	420	477
▪ Przy obciążeniu częściowym kg/h	34	36	54	72	90	108	126	143
Przyłącze spalinowe DN	200	200	200	200	200	200	200	200
Ciśnienie tłoczenia na Pa	80	80	120	120	110	110	140	140
Króciec spalinowy mbar	0,8	0,8	1,2	1,2	1,1	1,1	1,4	1,4
Maks. dopuszczalne ciśnienie w przewodzie zbiorczym kaskady spalinowej ³ Pa	70							
mbar								
Parametry produktu wg EnEV (niem. rozp. o instalacjach grzewczych)								
Sprawność znormalizowana								
Przy temperaturze w systemie grzewczym 40/30°C %	Do 98 (Hs)/109 (Hi)							
Przy temperaturze w systemie grzewczym 75/60°C %	Do 96 (Hs)/106 (Hi)							
Strata dyżurna qB, 70 %	0,7	0,6	0,5	0,3	0,6	0,6	0,6	0,6
NOx	Klasa 6, < 56 mg/kWh							

² 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.

³ Aby zapobiec wzajemnemu oddziaływaniu palników (bezpieczeństwo pracy), w kaskadowych systemach spalinowych w nadciśnieniu maks. dopuszczalne ciśnienie tłoczenia w przewodzie zbiorczym (przewodzie łączącym) nie może zostać przekroczone.

Dane techniczne (ciąg dalszy)

Zakres znamionowej mocy grzewczej									
P_{cond}: T_V/T_R = 50/30	kW	16 - 75	16 - 80	32 - 120	32 - 160	48 - 200	48 - 240	64 - 280	64 - 318
P_n: T_V/T_R = 80/60	kW	15 - 69	15 - 74	29 - 110	29 - 146	44 - 184	44 - 220	58 - 258	58 - 291
Poziom ciśnienia akustycznego przy pełnym obciążeniu									
1 m przed kotłem grzewczym, z zasyśnianiem powietrza z pomieszczenia	dB(A)	51,4	51,4	53,5	60,0			62,0	64,6
1 m przed kotłem grzewczym, z zasyśnianiem powietrza z pomieszczenia	dB(A)	45,1	45,1	51,6	57,6			60,5	65,4
Rura spalinowa, 1 m	dB(A)							90,6	92,8

Pomiar poziomu ciśnienia akustycznego

Dane dotyczące poziomu ciśnienia akustycznego są wartościami orientacyjnymi, ponieważ pomiar jest zawsze uzależniony od sposobu zabudowy i instalacji urządzenia grzewczego.

Dane techniczne palnika cylindrycznego MatriX

Znamionowa moc grzewcza kotła T_V/T_R 50/30°C	kW	75	80	120	160	200	240	280	318
Moc grzewcza palnika górna/ dolna ^{*4}	kW	15,1/70, 8	15,1/ 75,5	30,2/ 113,2	30,2/ 150,9	45,3/ 188,7	45,3/ 226,4	60/ 264,2	60/ 300
Typ palnika		CI 75/80	CI 75/80	CI 120/160	CI 120/160	CI 200/240	CI 200/240	CI 280/318	CI 280/318
Nr identyfikacyjny produktu		Patrz kocioł grzewczy							
Napięcie	V	230							
Częstotliwość	Hz	50							
Pobór mocy elektrycznej									
Przy górnej mocy grzewczej	W	120,5	140,5	130	268	171	279	260	393
Przy dolnej mocy grzewczej	W	19,5	19,5	28	28	29	29	26,5	26,5
Wykonanie		Modulowany							
Wymiary									
Szerokość a	mm	463	463	426	426	463	463	463	463
Długość b	mm	442	442	481	481	655	655	731	731
Wysokość c	mm	400	400	273	273	356	356	356	356
Masa	kg	13,5	13,5	14	14	18	18	18	18
Palnik z uniwersalną armaturą gazową bez przewodu gazowego									
Ciśnienie na przyłączy gazowym GZ50/G20 ; GZ41,5/G25									
Ciśnienie przepływu gazu ziemnego, min.	mbar kPa					20 2			
Ciśnienie przepływu gazu ziemnego, maks. ^{*5}	mbar kPa					25 2,5			
Przyłącze gazowe	R	1	1	1½	1½	1½	1½	1½	1½
Wartości przyłączeniowe w odniesieniu do maks. obciążenia									
▪ gazem ziemnym E/GZ50/G20 obciążenie częściowe/ Obciążenie pełne	m ³ /h	1,6/ 7,49	1,6/ 7,99	3,19/ 11,98	3,19/ 15,97	4,79/ 19,97	4,79/ 23,56	6,35/ 27,95	6,35/ 31,75
▪ gazem ziemnym Lw/GZ41,5/G27 obciążenie częściowe/ Obciążenie pełne	m ³ /h	1,86/ 8,7	1,86/ 9,28	3,71/ 13,92	3,71/ 18,57	5,57/ 23,21	5,57/ 27,85	7,38/ 32,49	7,38/ 36,9



^{*4} Odpowiada znamionowemu obciążeniu cieplnemu kotła grzewczego.

^{*5} W przypadku wyższego ciśnienia na przyłączy gazu wymagany jest montaż oddzielnego regulatora ciśnienia gazu.



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

6175039 Zmiany techniczne zastrzeżone!