



Saunier Duval

Instrukcja instalacji i konserwacji

ThemaClassic

C 18/24-LC/1 (E-PL)



PL

Spis treści

Spis treści

Spis treści			7.6	Napełnianie i odpowietrzanie systemu ciepłej wody	19
1	Bezpieczeństwo	3	7.7	Sprawdzenie regulacji ciśnienia gazu.....	19
1.1	Ostrzeżenia związane z wykonywanymi czynnościami	3	7.8	Kontrola trybu ogrzewania	21
1.2	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	3	7.9	Sprawdzanie przygotowania ciepłej wody użytkowej	21
1.3	Ogólne wskazówki bezpieczeństwa	3	7.10	Sprawdzanie szczelności	21
1.4	Informacje o bezpieczeństwie systemu odprowadzania spalin	5	8	Dopasowanie do instalacji	21
1.5	Przepisy (dyrektywy, ustawy, normy)	6	8.1	Dostosowanie ustawień instalacji grzewczej	21
2	Wskazówki dotyczące dokumentacji.....	7	8.2	Dostosowanie ustawień dla ciepłej wody	22
2.1	Przestrzegać dokumentacji dodatkowej	7	8.3	Ustawianie cykli konserwacji	23
2.2	Przechowywanie dokumentów	7	9	Przekazanie produktu użytkownikowi	23
2.3	Zakres stosowalności instrukcji	7	10	Usuwanie usterek	23
3	Opis produktu	7	10.1	Usuwanie usterek	23
3.1	Budowa	7	10.2	Pamięć usterek	23
3.2	Dane na tabliczce znamionowej	7	10.3	Przywracanie nastaw fabrycznych parametrów	23
3.3	Znak CE	8	10.4	Wymiana uszkodzonych części	23
4	Montaż	8	11	Przegląd i konserwacja	26
4.1	Rozpakowanie produktu	8	11.1	Przestrzegać cykli przeglądów i konserwacji.....	26
4.2	Sprawdzanie zakresu dostawy	8	11.2	Czyszczenie części.....	26
4.3	Wymiary	9	11.3	Kontrola czujników ciągu kominowego	27
4.4	Najmniejsze odległości	9	11.4	Opróżnianie produktu	27
4.5	Odstępy od części palnych	9	11.5	Kontrola ciśnienia w naczyniu rozszerzalnościowym.....	28
4.6	Temperatura obudowy.....	9	11.6	Zakończenie prac przeglądowych i konserwacyjnych	28
4.7	Użycie szablonu montażowego	9	12	Wycofanie z eksploatacji.....	28
4.8	Zawieszanie produktu	10	12.1	Okresowe wyłączenie produktu	28
4.9	Demontaż/montaż przedniej osłony i pokrywy komory spalania.....	10	12.2	Wycofanie produktu z eksploatacji	28
4.10	Demontaż/montaż elementów bocznych	11	13	Serwis techniczny	28
5	Instalacja	12	14	Recykling i usuwanie odpadów	28
5.1	Warunki instalowania	13	Załącznik		
5.2	Instalowanie przyłączy gazu i zasilania/powrotu obiegu grzewczego	13	A	Menu dla instalatora/ekrany serwisowe – przegląd	29
5.3	Instalowanie przyłącza zimnej i ciepłej wody.....	13	B	Kody stanu - przegląd	32
5.4	Podłączanie rury odpływowej do zaworu bezpieczeństwa produktu	13	C	Programy testowe – przegląd	33
5.5	Podłączanie układu spalinowego	14	D	Komunikaty o błędzie – przegląd	33
5.6	Instalacja elektryczna	14	E	Prace przeglądowo-konserwacyjne - przegląd	37
6	Obsługa	17	F	Schemat połączeń	38
6.1	Zasada obsługi	17	G	Dane techniczne	39
6.2	Otwieranie menu dla instalatora/ekranów serwisowych	17	H	Długość systemu powietrzno-spalinowego	41
6.3	Wywołanie/ustawianie kodu diagnozy	17	Indeks		
6.4	Uruchomienie programu testowego.....	17			
6.5	Uruchomienie funkcji 'kominarz'	17			
6.6	Kody stanu	17			
7	Uruchomienie	17			
7.1	Sprawdzenie i uzdatnianie wody grzewczej/ wody napełniającej i uzupełniającej.....	17			
7.2	Włączanie produktu	18			
7.3	Zapobieganie zbyt niskiemu ciśnieniu wody.....	18			
7.4	Napełnianie instalacji grzewczej	19			
7.5	Odpowietrzanie instalacji grzewczej	19			



1 Bezpieczeństwo

1.1 Ostrzeżenia związane z wykonywanymi czynnościami

Klasyfikacja ostrzeżeń dotyczących wykonywanych czynności

Ostrzeżenia dotyczące wykonywanych czynności są opatrzone następującymi znakami ostrzegawczymi i słowami ostrzegawczymi w zależności od wagi potencjalnego niebezpieczeństwa:

Znaki ostrzegawcze i słowa ostrzegawcze



Niebezpieczeństwo!

Bezpośrednie zagrożenie życia lub niebezpieczeństwo odniesienia poważnych obrażeń ciała



Niebezpieczeństwo!

Niebezpieczeństwo porażenia prądem



Ostrzeżenie!

Niebezpieczeństwo lekkich obrażeń ciała



Ostrożnie!

Ryzyko strat materialnych lub zanieczyszczenia środowiska naturalnego

1.2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

W przypadku niefachowego lub niezgodnego z przeznaczeniem zastosowania, mogą wystąpić niebezpieczeństwa dla zdrowia i życia użytkownika lub osób trzecich bądź zakłócenia działania produktu i inne szkody materialne.

Produkt zaprojektowano jako urządzenie grzewcze do pracy w zamkniętych instalacjach centralnego ogrzewania oraz do centralnego podgrzewania wody. Należy zapewnić odpowiednie doprowadzanie świeżego powietrza.

W zależności od rodzaju budowy urządzenia produkty wymienione w niniejszej instrukcji mogą być instalowane i eksploatowane wyłącznie w połączeniu z osprzętem układu powietrzno-spalinowego opisanym w dokumentach dodatkowych.

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem obejmuje:

- przestrzeganie dołączonych instrukcji obsługi, instalacji i konserwacji produktu oraz wszystkich innych podzespołów układu
- instalację i montaż w sposób zgodny z dopuszczeniem do eksploatacji produktu i systemu
- przestrzeganie wszystkich warunków przeglądów i konserwacji wyszczególnionych w instrukcjach.

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem obejmuje ponadto instalację zgodnie z kodem IP.

Zastosowanie inne od opisanego w niniejszej instrukcji lub wykraczające poza opisany zakres jest niezgodne z przeznaczeniem. Niezgodne z przeznaczeniem jest również każde bezpośrednie zastosowanie w celach komercyjnych lub przemysłowych.

Uwaga!

Zabrania się wszelkiego użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem.

1.3 Ogólne wskazówki bezpieczeństwa

1.3.1 Niebezpieczeństwo związane z niewystarczającymi kwalifikacjami

Poniższe prace mogą wykonywać tylko instalatorzy posiadające odpowiednie kwalifikacje:

- Montaż
- Demontaż
- Instalacja
- Uruchomienie
- Przegląd i konserwacja
- Naprawa
- Wycofanie z eksploatacji
- Postępować zgodnie z aktualnym stanem techniki.

1.3.2 Zagrożenie życia wskutek ulatniania się gazu

W przypadku wyczucia zapachu gazu w budynkach:

- Natychmiast opuścić pomieszczenia, w których wyczuwalny jest zapach gazu.
- Jeżeli jest to możliwe, otworzyć szeroko drzwi i okna i wytworzyć przeciąg.
- Nie używać otwartego płomienia (np. zapalniczek, zapalek).
- Nie palić.





1 Bezpieczeństwo

- ▶ Nie używać przełączników elektrycznych, gniazdek elektrycznych, dzwonek, telefonów ani innych urządzeń telekomunikacyjnych w budynku.
- ▶ Zamknąć zawór odcinający przy liczniku gazu lub zawór główny.
- ▶ Jeżeli jest to możliwe, zamknąć zawór odcinający gazu przy produkcji.
- ▶ Ostrzec mieszkańców krzykiem lub stukaniem.
- ▶ Niezwłocznie opuścić budynek i uniemożliwić dostęp osobom trzecim.
- ▶ Spoza budynku wezwać policję i straż pożarną.
- ▶ Powiadomić pogotowie gazownicze korzystając z telefonu znajdującego się poza budynkiem.

1.3.3 Zagrożenie życia wskutek zablokowanych lub nieszczelnych kanałów spalinowych

Z powodu błędów instalowania, uszkodzenia, niewłaściwych napraw, nieodpowiedniego miejsca ustawienia itp. może dojść do ułatniania się spalin i do zatrucia.

W przypadku wyczucia spalin w budynkach:

- ▶ Otworzyć szeroko wszystkie dostępne drzwi i okna i zapewnić przeciąg.
- ▶ Wyłączyć produkt.
- ▶ Sprawdzić kanały gazów spalinowych w produkcji oraz odprowadzenie spalin.

1.3.4 Zagrożenie życia wskutek nieszczelności przy instalacji poniżej poziomu gruntu

Gaz płynny zbiera się na ziemi. Jeśli produkt jest instalowany pod poziomem gruntu, w przypadku nieszczelności może gromadzić się gaz płynny. Wiąże się to z niebezpieczeństwem wybuchu.

- ▶ Zadbać, aby gaz płynny w żadnym wypadku nie mógł ułatwiać się z produktu oraz przewodu gazowego.

1.3.5 Zagrożenie życia wskutek obudowania ze wszystkich stron

Dodatkowe obudowanie produktu z poborem powietrza z wewnątrz może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

- ▶ Zadbać, aby produkt był zasilany powietrzem do spalania.

1.3.6 Zagrożenie życia spowodowane materiałami wybuchowymi i palnymi

- ▶ Produktu nie wolno używać w pomieszczeniach magazynowych, w których znajdują się materiały wybuchowe lub palne (np. benzyna, papier, farby).

1.3.7 Niebezpieczeństwo porażenia prądem

W przypadku dotknięcia podzespołów będących pod napięciem, występuje niebezpieczeństwo porażenia prądem.

Zanim rozpocznie się pracę przy produkcji:

- ▶ Odłączyć produkt od napięcia poprzez wyłączenie wszystkich zasilających elektrycznych na wszystkich biegunach (wyłącznik elektryczny z przerwą między stykami minimum 3 mm, np. bezpiecznik lub wyłącznik zabezpieczenia linii).
- ▶ Zabezpieczyć przed ponownym włączeniem.
- ▶ Odczekać co najmniej 3 minuty, aż rozładują się kondensatory.
- ▶ Sprawdzić skuteczność odłączenia od napięcia.

1.3.8 Zagrożenie życia wskutek braku urządzeń zabezpieczających

Schematy zawarte w niniejszym dokumencie nie zawierają wszystkich urządzeń zabezpieczających potrzebnych do fachowej instalacji.

- ▶ Zamontować w instalacji niezbędne urządzenia zabezpieczające.
- ▶ Przestrzegać obowiązujących krajowych i międzynarodowych ustaw, norm i dyrektyw.

1.3.9 Niebezpieczeństwo zatrucia z powodu braku urządzenia monitorowania spalin

W niekorzystnych warunkach spaliny mogą ułatwiać się do pomieszczenia ustawienia. Urządzenie monitorowania spalin wyłączy w takim przypadku urządzenie grzewcze. Jeżeli nie ma urządzenia monitorowania spalin, urządzenie grzewcze będzie pracować dalej.

- ▶ Nigdy nie wolno wyłączać urządzenia monitorowania spalin.





1.3.10 Niebezpieczeństwo zatrucia i oparzenia przez wydostające się gorące spaliny

- ▶ Prosimy użytkować produkt wyłącznie z kompletnie zamontowanym odprowadzaniem spalin.
- ▶ Prosimy użytkować produkt - za wyjątkiem krótkotrwałych kontroli - wyłącznie z zamontowaną i zamkniętą osłoną przednią.

1.3.11 Niebezpieczeństwo zatrucia z powodu niewystarczającego doprowadzenia powietrza spalania

Warunek: Praca z poborem powietrza z wewnątrz

- ▶ Należy zapewnić trwałe, niezakłócone i wystarczające doprowadzenie powietrza do pomieszczenia ustawienia produktu zgodnie z właściwymi wymaganiami wentylacji.

1.3.12 Niebezpieczeństwo oparzenia wskutek kontaktu z gorącymi częściami lub oparzenia parą

- ▶ Prace na tych częściach instalacji można przeprowadzać dopiero po ich przestygnięciu.

1.3.13 Niebezpieczeństwo obrażeń ciała spowodowane dużym ciężarem produktu

- ▶ Produkt powinien transportować co najmniej dwie osoby.

1.3.14 Ryzyko uszkodzenia spowodowanego korozją wskutek nieodpowiedniego powietrza do spalania oraz powietrza w pomieszczeniu.

Aerozole, rozpuszczalniki, środki czyszczące zawierające chlor, farby, kleje, związki amoniaku, pyły itp. mogą spowodować korozję produktu oraz systemu odprowadzania spalin.

- ▶ Należy zadbać, aby powietrze do spalania nie zawierało fluoru, chloru, siarki, pyłu itp.
- ▶ Zadbać, aby w miejscu ustawienia nie były przechowywane żadne substancje chemiczne.

- ▶ Jeśli instaluje się produkt w salonach fryzjerskich, warsztatach lakierniczych lub stolarskich, w pralniach chemicznych itp., wtedy prosimy wybrać osobne pomieszczenie ustawienia, w którym powietrze będzie wolne technicznie od substancji chemicznych.
- ▶ Zadbać, aby powietrze do spalania nie było prowadzone przez kominy, które wcześniej były eksploatowane z kotłami olejowymi lub innymi kotłami grzewczymi, które mogą spowodować zawilgocenie komina.

1.3.15 Ryzyko szkód materialnych spowodowane cieczami i substancjami w sprayu do wykrywania wycieków

Ciecze i substancje w sprayu do wykrywania wycieków zapychają filtr czujnika przepływu masowego przy zwężce Venturiego oraz powodują jego zniszczenie.

- ▶ Podczas prac naprawczych przy kołpaku kryjącym filtr zwężki Venturiego nie wolno stosować cieczy i substancji w sprayu do wykrywania wycieków.

1.3.16 Ryzyko szkód materialnych spowodowane przez mróz

- ▶ Instalować produkt w pomieszczeniach w których zawsze panują dodatnie temperatury.

1.3.17 Ryzyko szkód materialnych spowodowane stosowaniem niewłaściwych narzędzi.

- ▶ Stosować prawidłowe narzędzie.

1.4 Informacje o bezpieczeństwie systemu odprowadzania spalin

1.4.1 Zagrożenie życia wskutek wydostawania się spalin w wyniku podciśnienia

Podczas eksploatacji w trybie pracy urządzenia z poborem powietrza z pomieszczenia (otwarta komora spalania) nie wolno wybierać miejsca ustawienia, w którym powietrze jest odsysane za pomocą wentylatorów i wytwarzane jest podciśnienie (instalacja wentylacyjna, wyciąg oparów, suszarka do bielizny z powietrzem zużytym). W wyniku tego





1 Bezpieczeństwo

podciśnienia, spaliny mogą zostać zassane z wylotu do miejsca ustawienia przez szczelinę okrężną między przewodem spalinowym a szachtem.

- ▶ W przypadku eksploataowania produktu w trybie pracy urządzenia z poborem powietrza z pomieszczenia (otwarta komora spalania) należy upewnić się, że w miejscu ustawienia podciśnienie nie jest wytwarzane przez inne instalacje/urządzenia.

1.4.2 Niebezpieczeństwo zatrucia w wyniku wydostających się spalin

Z niefachowo zamontowanego przewodu odprowadzania gazów spalinowych mogą wydostawać się spaliny.

- ▶ Przed uruchomieniem produktu sprawdzić cały układ powietrzno-spalinowy pod kątem dobrego zamocowania i szczelności.

Nieprzewidywalne czynniki zewnętrzne mogą spowodować uszkodzenia przewodu spalinowego.

- ▶ W ramach corocznej konserwacji sprawdzić system odprowadzania spalin pod kątem:
 - uszkodzeń zewnętrznych, jak np. zesterzenie się lub uszkodzenie
 - bezpiecznego stanu połączeń i mocowań rur

1.5 Przepisy (dyrektywy, ustawy, normy)

- ▶ Przestrzegać krajowych przepisów, norm, dyrektyw, rozporządzeń i ustaw.



2 Wskazówki dotyczące dokumentacji

2.1 Przestrzegać dokumentacji dodatkowej

- ▶ Bezwzględnie przestrzegać wszystkich instrukcji obsługi i instalacji dołączonych do podzespołów układu.

2.2 Przechowywanie dokumentów

- ▶ Należy przekazać niniejszą instrukcję oraz wszystkie dołączone dokumenty użytkownikowi instalacji.

2.3 Zakres stosowalności instrukcji

Niniejsza instrukcja dotyczy wyłącznie:

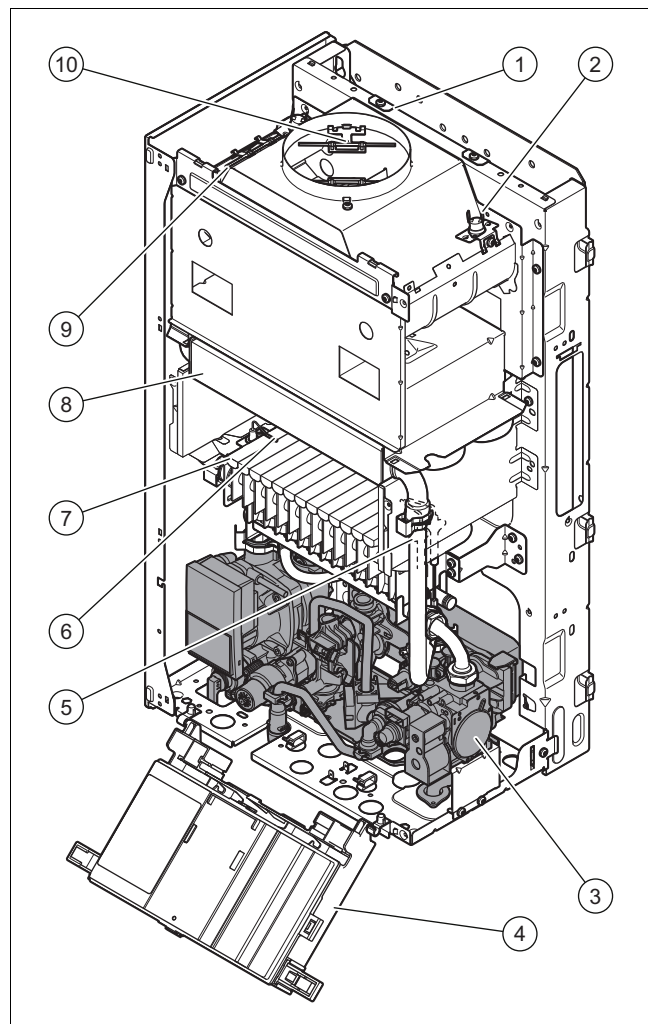
Produkt - numer artykułu

C 18/24-LC/1 (E-PL)	0010023637
---------------------	------------

3 Opis produktu

3.1 Budowa

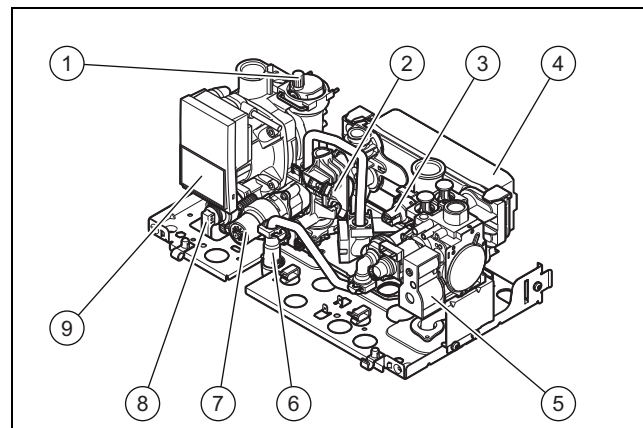
3.1.1 Budowa produktu



- | | |
|---|--------------------------|
| 1 Membranowe naczynie rozszerzalnościowe | 4 Skrzynka elektroniczna |
| 2 Czujnik temperatury spalin (funkcja bezpieczeństwa) | 5 Elektroda zapłonowa |
| 3 Blok hydrauliczny | 6 Elektroda kontrolna |
| | 7 Palnik |

- | | |
|--|---|
| 8 Główny wymiennik ciepła | 10 Wewnętrzny czujnik ciągu kominowego (funkcja ochronna) |
| 9 Zewnętrzny czujnik ciągu kominowego (funkcja ochronna) | |

3.1.2 Budowa bloku hydraulicznego



- | | |
|------------------------------|---------------------------------|
| 1 Automatyczny odpowietrznik | 6 Urządzenie do napełniania |
| 2 Czujnik przepływu | 7 3-drogowy zawór przełączający |
| 3 Czujnik ciśnienia | 8 Zawór bezpieczeństwa |
| 4 Wtórny wymiennik ciepła | 9 Pompa obiegu grzewczego |
| 5 Armatura gazowa | |

3.2 Dane na tabliczce znamionowej

Tabliczka znamionowa jest zamocowana na produkcie od strony urządzenia.

Dane na tabliczce znamionowej	Znaczenie
	Przeczytać instrukcję!
ThemaClassic	Nazwa handlowa
np. C (V)	Oznaczenie typu
18	Moc grzewcza urządzenia w trybie ogrzewania
24	Moc grzewcza urządzenia w trybie przygotowania ciepłej wody
L	Produkt o niewielkiej emisji tlenu azotu
C	Główny wymiennik ciepła jest wykonany z miedzi
/1	generacja urządzenia
H, E	Rodzaj gazu
np. AT (PL, FR, HU, VE-EU)	Rynek docelowy
Type	Dopuszczone urządzenie o konstrukcji (np. B11BS, VMC)
V	Napięcie elektryczne
W	Pobór mocy elektrycznej
Hz	Częstotliwość sieci
np. 2H3+	Kategoria urządzeń gazowych
G... - ... mbar	Fabryczna grupa gazu i ciśnienie przyłączone gazu

4 Montaż

Dane na tabliczce znamionowej	Znaczenie
D	Znamionowa ilość ciepłej wody użytkowej
PMS	Dozwolone ciśnienie robocze w trybie ogrzewania
PMW	Dozwolone ciśnienie robocze w trybie podgrzewania ciepłej wody
NOx	Klasa NOx (emisja tlenku azotu)
IPX4D	Stopień / klasa ochrony
Qn	Zakres obciążenia cieplnego w trybie ogrzewania
Qnw	Zakres obciążenia cieplnego w trybie przygotowania ciepłej wody
Pn	Zakres znamionowej mocy cieplnej w trybie ogrzewania
Pnw	Zakres znamionowej mocy cieplnej w trybie przygotowania ciepłej wody
	Tryb ogrzewania
	Przygotowanie ciepłej wody użytkowej
	Kod kreskowy (kod EAN)
N°: ...	Numer serii, numer artykułu rozpoczyna się od 7. a kończy na 16. cyfrze numeru serii.
	Kod matrycy danych numeru serii, numer artykułu rozpoczyna się od 7. a kończy na 16. cyfrze numeru serii.

3.3 Znak CE



Oznaczenie CE dokumentuje, że produkty zgodne z etykietą spełniają podstawowe wymagania właściwych dyrektyw.

Deklaracja zgodności jest dostępna do wglądu u producenta.

4 Montaż

4.1 Rozpakowanie produktu

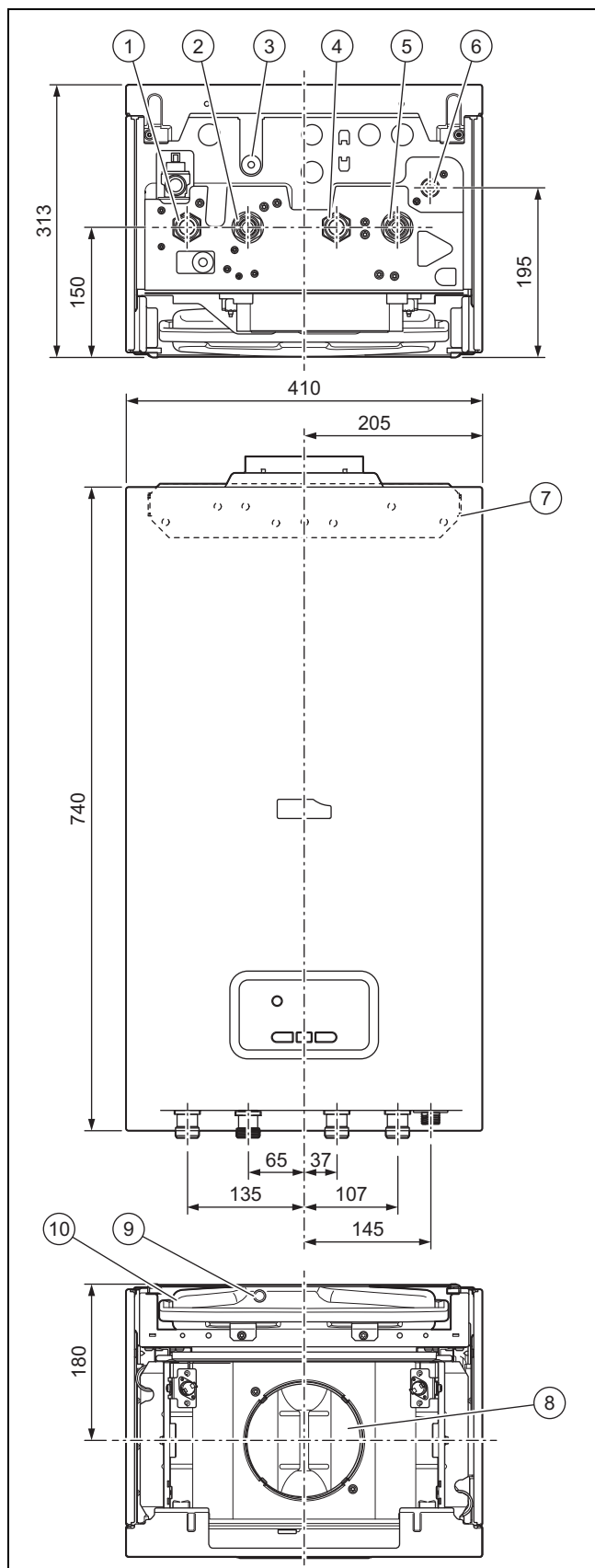
- Wyjąć produkt z opakowania kartonowego.
- Usunąć folie ochronne ze wszystkich części produktu.

4.2 Sprawdzanie zakresu dostawy

- Sprawdzić kompletność zakresu dostawy.

Liczba	Nazwa
1	Urządzenie grzewcze
1	Wieszak urządzenia
1	Woreczek z materiałami drobnymi: – 5 uszczeltek – Przedłużenie zaworu napełniania – Złączka rurowa 1/2"
1	Dodatkowe opakowanie z dokumentacją

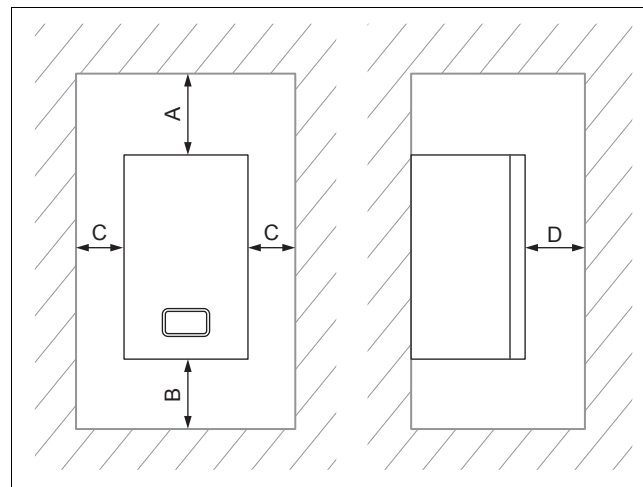
4.3 Wymiary



- | | | | |
|---|-----------------------------|---|----------------------------------|
| 1 | Powrót instalacji grzewczej | 4 | Zasilanie instalacji grzewczej |
| 2 | Przyłącze zimnej wody | 5 | Przyłącze ciepłej wody użytkowej |
| 3 | Urządzenie do napełniania | 6 | Przyłącze gazowe |
| | | 7 | Wieszak kotła |

- | | | | |
|---|--|----|--|
| 8 | Przyłącze odprowadzania spalin | 10 | Membranowe naczynie rozszerzalnościowe |
| 9 | Zawór membranowego naczynia rozszerzalnościowego | | |

4.4 Najmniejsze odległości



	Minimalny odstęp
A	400 mm
B	250 mm
C	10 mm
D	500 mm

4.5 Odstępy od części palnych

Wymagana jest odległość co najmniej 50 mm między produktem a częściami składającymi się z elementów palnych.

4.6 Temperatura obudowy

	Temperatura
Ośłona przednia	58,4°C
Element boczny (lewy)	54,1°C
Element boczny (prawy)	53,5°C

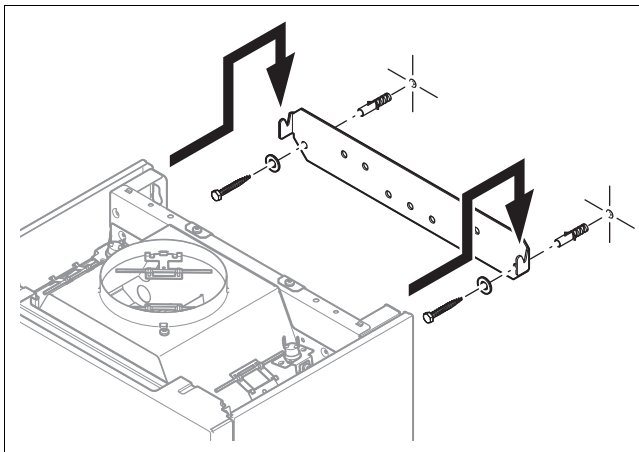
4.7 Użycie szablonu montażowego

- Użyć szablonu montażowego, aby określić miejsca, w których należy wywiercić otwory oraz wykonać przebicia.

4 Montaż

4.8 Zawieszanie produktu

Warunek: Nośność ściany jest wystarczająca, Materiał mocujący jest dozwolony dla ściany



- ▶ Zawiesić produkt zgodnie z opisem.

Warunek: Nośność ściany nie jest wystarczająca

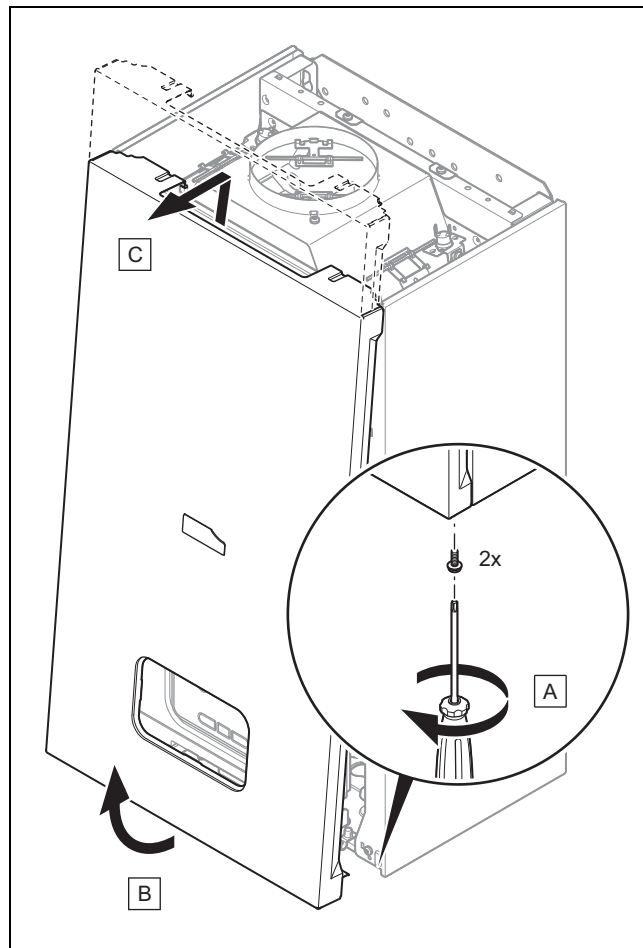
- ▶ W zakresie klienta leży zadbanie o urządzenie do zawieszania o właściwej nośności. Należy zastosować np. indywidualne stelaże lub występ ścienny.
- ▶ Jeśli nie można wykonać urządzenia do zawieszania o odpowiedniej nośności, nie wolno zawieszać produktu.

Warunek: Materiał mocujący nie jest dozwolony dla ściany

- ▶ Zawiesić produkt z przygotowanym w zakresie klienta dozwolonym materiałem mocującym zgodnie z opisem.

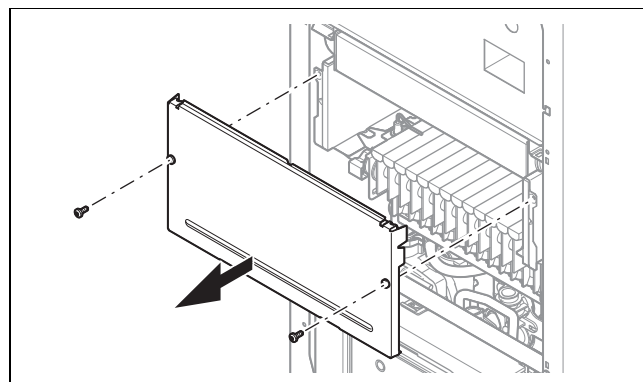
4.9 Demontaż/montaż przedniej osłony i pokrywy komory spalania

4.9.1 Demontaż przedniej osłony kotła



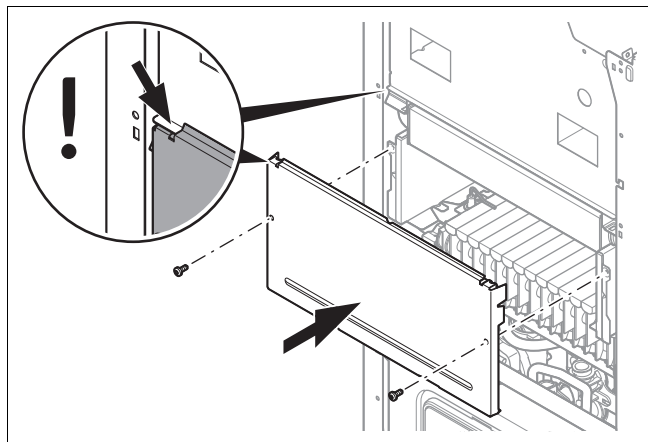
- ▶ Zdemontować przednią osłonę kotła, tak jak pokazano na rysunku.

4.9.1.1 Demontaż pokrywy komory spalania



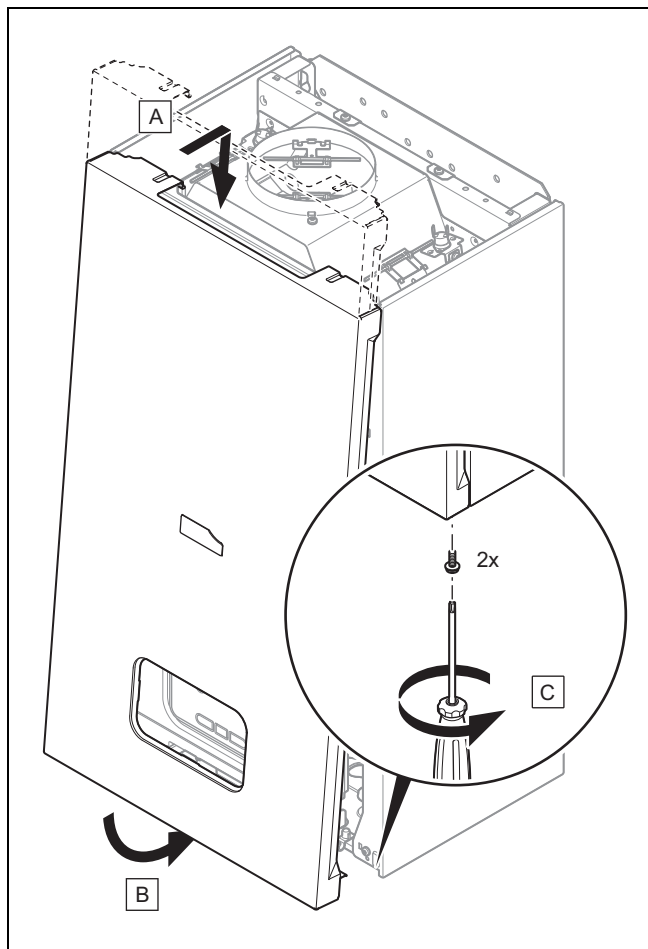
- ▶ Zdemontować pokrywę komory spalania, tak jak pokazano na rysunku.

4.9.1.2 Montaż pokrywy komory spalania



- Zamontować pokrywę komory spalania, tak jak pokazano na rysunku.

4.9.2 Montaż przedniej osłony kotła

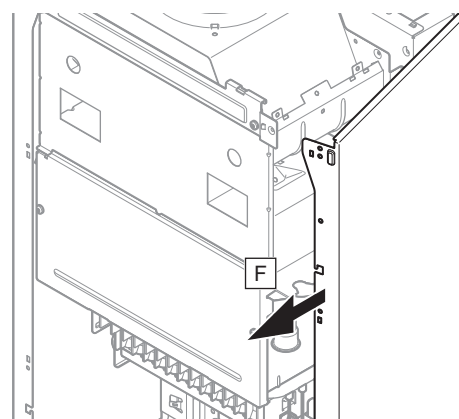
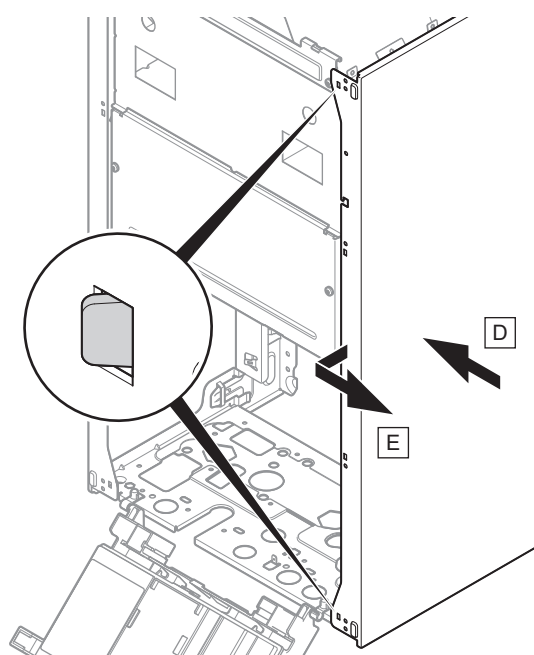
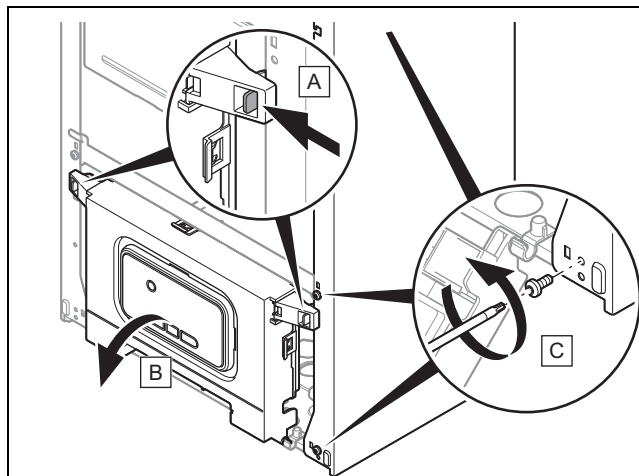


- Zamontować przednią osłonę kotła, tak jak pokazano na rysunku.

4.10 Demontaż/montaż elementów bocznych

4.10.1 Demontaż elementów bocznych

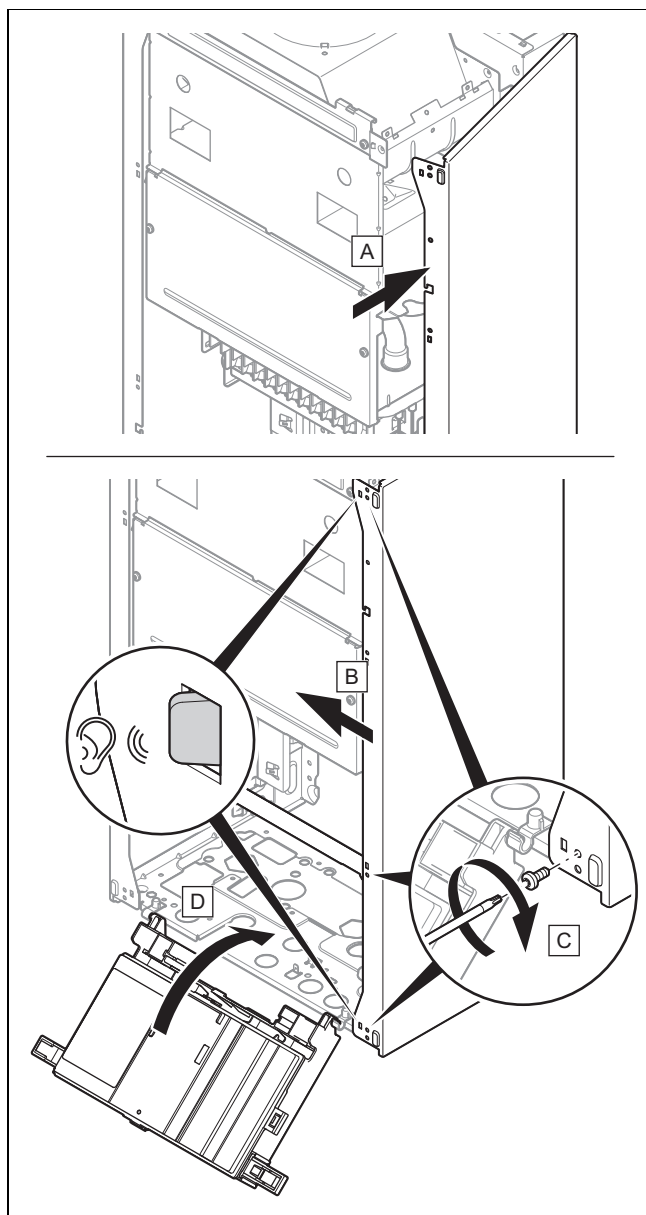
1. Zdjąć osłonę przednią. (→ strona 10)



2. Zdemontować elementy boczne, tak jak pokazano na rysunku.

5 Instalacja

4.10.2 Montaż elementów bocznych



- ▶ Zamontować elementy boczne, tak jak pokazano na rysunku.

5 Instalacja



Niebezpieczeństwo!

Niebezpieczeństwo wybuchu lub oparzenia wskutek niefachowej instalacji!

Naprężenia przewodu przyłączeniowego mogą powodować nieszczelności.

- ▶ Zwrócić uwagę, aby przewody przyłączeniowe były montowane bez naprężeń.



Ostrożnie!

Ryzyko szkód rzeczowych spowodowane pozostałościami w przewodach rurowych!

Pozostałości ze spawania, resztki uszczeltek, brud lub inne pozostałości w przewodach rurowych mogą uszkodzić produkt.

- ▶ Przed zainstalowaniem produktu należy dokładnie przepłukać instalację grzewczą.



Ostrożnie!

Ryzyko strat materialnych podczas próby szczelności gazu!

Próby szczelności gazu przy ciśnieniu próbnym >11 kPa (110 mbar) mogą spowodować uszkodzenie armatury gazowej.

- ▶ Jeżeli podczas próby szczelności gazu pod ciśnieniem znajdują się również przewody gazowe oraz armatura gazowa w produkcie, należy zastosować maks. ciśnienie próbne 11 kPa (110 mbar).
- ▶ Jeżeli nie można ograniczyć ciśnienia próbnego do 11 kPa (110 mbar), należy przed próbą szczelności gazu podłączyć kurek odcięcia gazu zainstalowany przed produktem.
- ▶ Jeżeli podczas ciśnieniowej próby szczelności gazu zamknięto kurek odcięcia gazu zainstalowany przed produktem, należy rozładować ciśnienie w przewodzie gazowym przed otwarciem tego kurka odcięcia gazu.



Ostrożnie!

Ryzyko szkód materialnych spowodowane przez korozję

Przez nieszczelne dyfuzyjnie rury z tworzywa w instalacji grzewczej do wody grzewczej dostaje się powietrze. Powietrze w wodzie grzewczej powoduje korozję w obiegu źródła ciepła i w produkcie.

- ▶ Jeżeli w instalacji grzewczej stosowane są rury z tworzywa, które nie są szczelne dyfuzyjnie, należy się upewnić, że do obiegu źródła ciepła nie dostanie się powietrze.



Ostrożnie!

Ryzyko strat materialnych wskutek przeniesienia ciepła podczas lutowania!

- ▶ Króćce przyłączeniowe należy lutować tylko wtedy, jeżeli nie są one jeszcze przykręcone do zaworów konserwacyjnych.

**Ostrożnie!**

Ryzyko szkód rzeczowych w przypadku zmian już podłączonych rur!

- Rury przyłączeniowe należy odkształcać tylko wtedy, gdy nie są jeszcze podłączone do produktu.

5.1 Warunki instalowania**5.1.1 Wskazówki eksploatacji gazu płynnego**

Produkt w stanie dostawy wyrobu jest ustawiony na eksploatację z grupą gazu podaną na tabliczce znamionowej.

Jeżeli produkt jest ustawiony na eksploatację z gazem ziemnym, należy przestawić go na eksploatację z gazem płynnym. W tym celu potrzebny jest zestaw przebrojeniowy. Przystawienie jest opisane w instrukcji dołączonej do zestawu przebrojeniowego.

5.1.1.1 Zagrożenie życia wskutek nieszczelności przy instalacji poniżej poziomu gruntu

Gaz płynny zbiera się na ziemi. Jeśli produkt jest instalowany pod poziomem gruntu, w przypadku nieszczelności może gromadzić się gaz płynny. Wiąże się to z niebezpieczeństwem wybuchu.

- Zadbaj, aby gaz płynny w żadnym wypadku nie mógł ulatniać się z produktu oraz przewodu gazowego.

5.1.1.2 Odpowietrzanie zbiornika gazu płynnego

Nieprawidłowo odpowietrzony zbiornik gazu płynnego może spowodować problemy z zapłonem.

- Przed zainstalowaniem produktu należy się upewnić, że zbiornik gazu płynnego jest dobrze odpowietrzony.
- W razie potrzeby zwrócić się do firmy napieniającej lub dostawcy gazu płynnego.

5.1.1.3 Stosowanie prawidłowego gazu

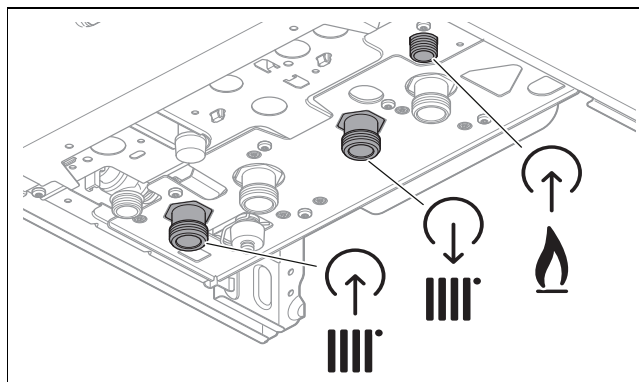
Nieprawidłowy rodzaj gazu może spowodować wyłączenie produktu z powodu zakłóceń działania. W produkcie mogą powstawać hałasy podczas zapłonu i spalania.

- Stosować wyłącznie rodzaj gazu wskazany na tabliczce znamionowej.

5.1.2 Prace podstawowe związane z instalowaniem

- Zainstalować kurek odcinający na przewodzie gazowym.
- Sprawdzić, czy objętość zamontowanego naczynia rozszerzalnościowego jest wystarczająca dla systemu ogrzewania i w razie potrzeby zainstalować dodatkowe naczynie rozszerzalnościowe w powrocie obiegu grzewczego jak najbliżej produktu.
- Dokładnie przepłukać wszystkie przewody rurowe przez zainstalowaniem.
- Zainstalować grupę bezpieczeństwa ciepłej wody oraz kurek odcinający na przewodzie zimnej wody.
- W przypadku montażu zewnętrznego naczynia rozszerzalnościowego, należy zamontować zawór zwrotny w wylocie produktu (zasilanie obiegu grzewczego) lub wyłączyć wewnętrzne naczynie rozszerzalnościowe.

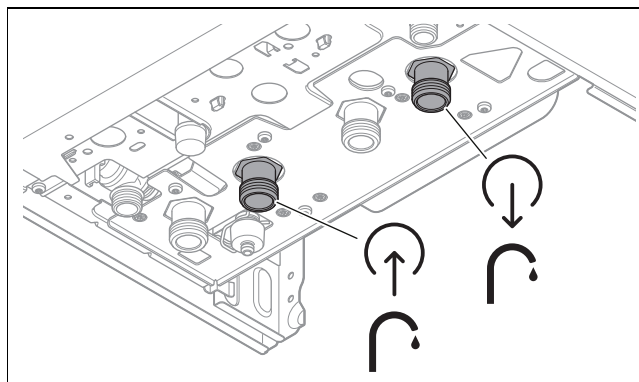
- Upewnić się, że dostępny gazomierz jest dostosowany do wymaganej przepustowości gazu.

5.2 Instalowanie przyłączy gazu i zasilania/powrotu obiegu grzewczego

1. Zainstalować przewód gazowy do przyłącza gazu bez naprężeń.
2. Odpowietrzyć przewód gazowy przed uruchomieniem.
3. Zainstalować zasilanie obiegu grzewczego i powrót obiegu grzewczego zgodnie z normami.
4. Sprawdzić specjalistycznie cały przewód gazowy pod kątem szczelności.

5.3 Instalowanie przyłącza zimnej i ciepłej wody**Wskazówka**

Produkt jest na stałe podłączony do wodociągu i nie należy podłączać go za pomocą węża.

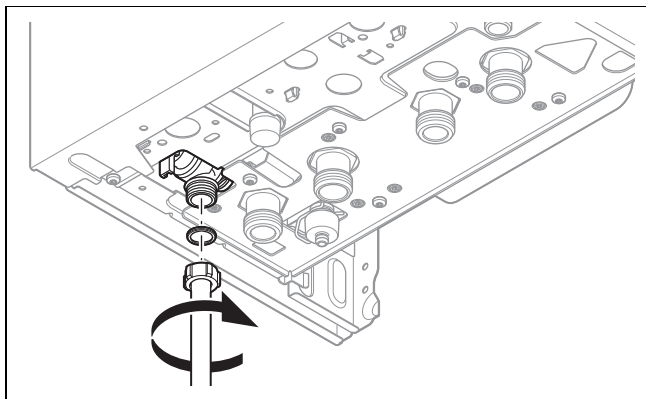


- Zainstalować przyłącza zimnej i ciepłej wody zgodnie z normami.

5.4 Podłączanie rury odpływowej do zaworu bezpieczeństwa produktu

1. Zainstalować rurę odpływową zaworu bezpieczeństwa w taki sposób, aby nie przeszkadzała ona przy zdejmowaniu i zakładaniu dolnej części syfonu.

5 Instalacja



2. Zamontować rurę odpływu tak jak pokazano.
3. Przewód musi kończyć się w takim miejscu, aby wydostająca się woda lub para nie spowodowała obrażeń u osób ani nie uszkodziła części elektrycznych. Zadbaj, aby koniec przewodu był widoczny.

5.5 Podłączanie układu spalinowego



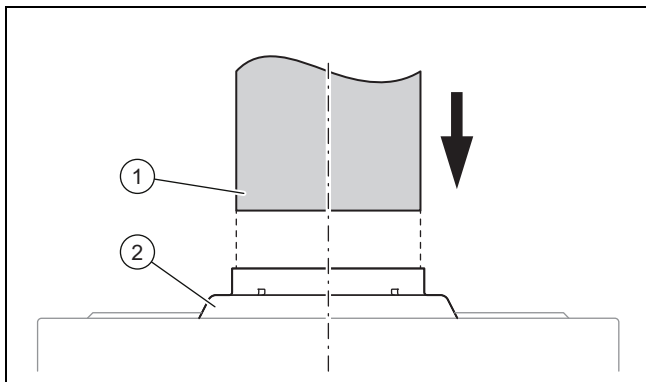
Niebezpieczeństwo!

Niebezpieczeństwo zatrucia w wyniku wydostających się spalin!

Smary na bazie olejów mineralnych mogą uszkodzić uszczelki.

- ▶ Aby ułatwić montaż, zamiast smaru należy używać wyłącznie wody lub mydła szarego dostępnego w handlu.

5.5.1 Montaż odprowadzania spalin



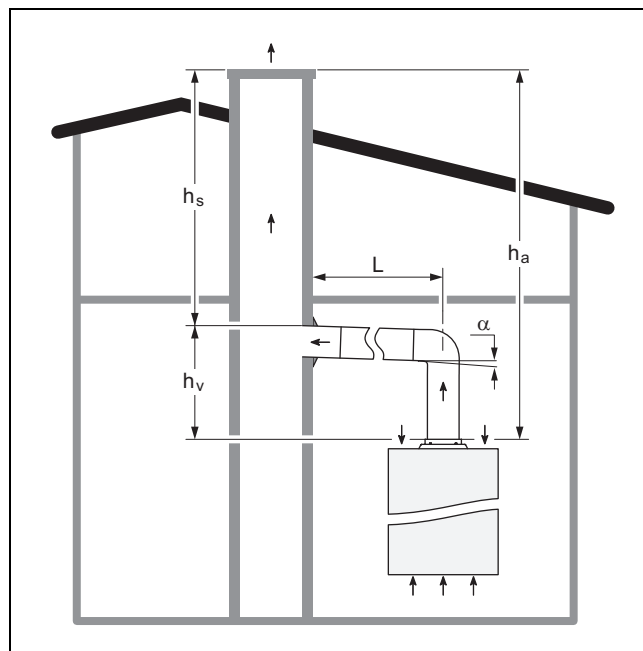
- ▶ Włożyć rurę spalinową (1) w przyłączy systemu odprowadzania spalin (2). Zwrócić uwagę na prawidłowe zamocowanie rury spalinowej.
 - sztywna rura spalinowa z metalu

5.5.2 System odprowadzania spalin

5.5.2.1 Przestrzegać najmniejszych odległości systemu odprowadzania spalin

- ▶ Przestrzegać wszystkich krajowych przepisów i dyrektyw dotyczących najmniejszych odległości dla systemu odprowadzania spalin.

5.5.2.2 Pionowy system odprowadzania spalin



Odcinek rozruchowy (h_v) musi wynosić co najmniej połowę długości ułożonego przewodu rurowego (L). Kąt α musi się lekko zwiększać.

- Kąt: -3°

Skuteczna wysokość ciągu (h_a) składa się z (h_v) oraz skutecznej wysokości komina (h_s).

Długość pionowa odprowadzania spalin musi wynosić co najmniej 1000 mm.

5.6 Instalacja elektryczna

Tylko wykwalifikowani elektrycy ze specjalnymi uprawnieniami i doświadczeniem mogą wykonywać instalację elektryczną.

Uziemienie produktu jest wymagane.



Niebezpieczeństwo!

Zagrożenie życia wskutek porażenia prądem elektrycznym!

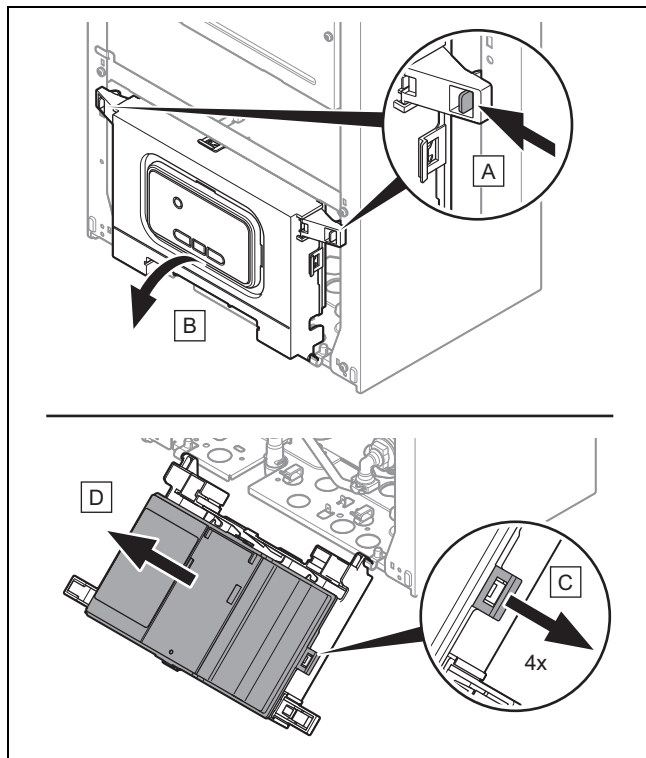
Na listwach zaciskowych zasilania sieciowego L i N nawet przy wyłączonym produkcie stale występuje napięcie.

- ▶ Odłączyć zasilanie elektryczne.
- ▶ Zabezpieczyć zasilanie elektryczne przed ponownym włączeniem.

5.6.1 Otwieranie/zamykanie skrzynki elektronicznej

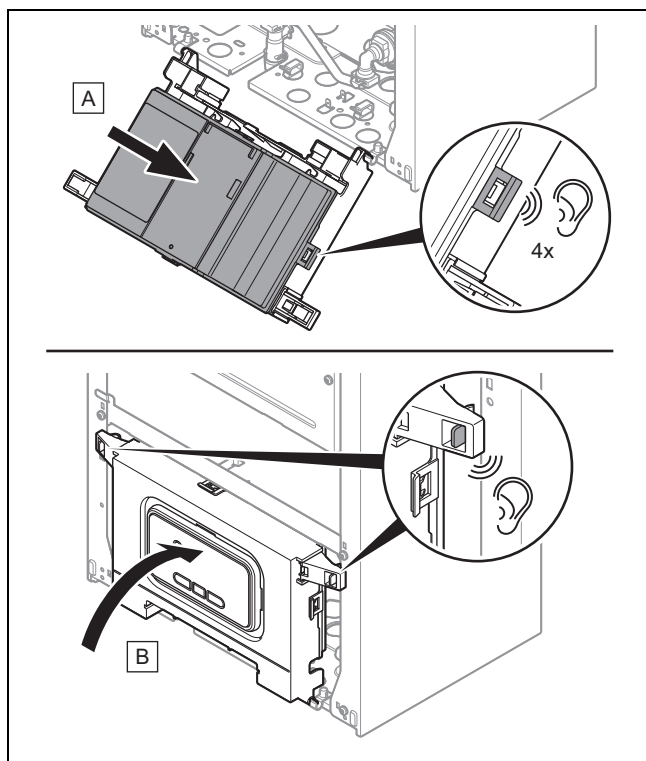
5.6.1.1 Otwieranie skrzynki elektronicznej

1. Zdjąć osłonę przednią. (→ strona 10)



2. Otworzyć skrzynkę przyłączeniową, tak jak pokazano na rysunku.

5.6.1.2 Zamykanie skrzynki elektronicznej



- Zamknąć skrzynkę przyłączeniową, tak jak pokazano na rysunku.

5.6.2 Wykonanie okablowania

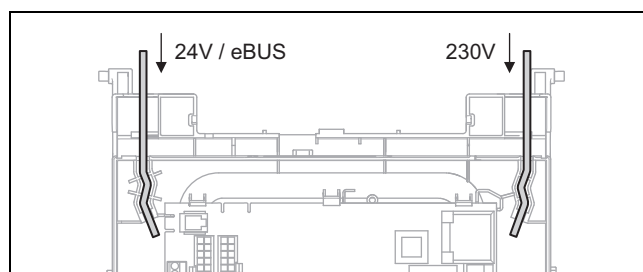


Ostrożnie!

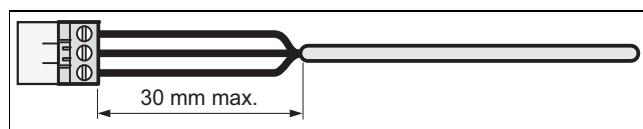
Ryzyko strat materialnych wskutek niefachowej instalacji!

Napięcie sieciowe podłączone do niewłaściwych zacisków produktu może zniszczyć elektronikę.

- Nie podłączać do zacisków eBUS (+/-) napięcia sieciowego.
- Podłączać przewody przyłącza sieciowego wyłącznie do odpowiednio oznakowanych zacisków.



1. Przeprowadzić przewody przyłączeniowe do podłączanych komponentów przez przepust kablowy z lewej i z prawej strony na spodzie skrzynki przyłączeniowej.
2. Skrócić przewody przyłączeniowe do pasującej długości.



3. Odkryć zewnętrzny płaszcz przewodów elastycznych tylko do dozwolonej długości, aby uniknąć zwarcia podczas wyciągania żyły. Zadbaj, aby izolacja żył wewnętrznych nie uległa uszkodzeniu podczas odkrywania zewnętrznego płaszcza.
 - Odkrywanie: ≤ 30 mm
4. Odizolować żyły wewnętrzne tylko na odległości wymaganej do uzyskania stabilnego połączenia.
5. Aby zapobiec zwarciom spowodowanym rozłączaniem się pojedynczych drutów, założyć na odizolowane końcówki żył tulejki kablowe.
6. Przykręcić odpowiedni wtyk do przewodu przyłączeniowego.
7. Sprawdzić, czy wszystkie żyły są dobrze zamocowane mechanicznie w zaciskach wtyku.
8. Podłączyć wtyk do odpowiedniego gniazda płytki elektronicznej.
9. Zabezpieczyć kable w skrzynce przyłączeniowej za pomocą odciążań.

5.6.3 Podłączanie zasilania elektrycznego

1. Otworzyć skrzynkę przyłączeniową. (→ strona 15)
2. Upewnić się, że sieciowe napięcie nominalne wynosi 230 V.
3. Podłączać kabel przyłącza sieci (z wtykiem) tylko przy użyciu właściwego zacisku do właściwego gniazda wtykowego. (→ strona 38)

5 Instalacja

4. Zamknąć skrzynkę elektroniczną. (→ strona 15)
5. Zamontować osłonę przednią. (→ strona 11)
6. Włożyć wtyk do odpowiedniego gniazdka wtykowego ze stykiem ochronnym.



Wskazówka

Zawsze musi być zapewniony dostęp do przyłącza sieciowego, nie można go zasłaniać ani zastawiać.

5.6.4 Podłączanie zasilania elektrycznego w pomieszczeniu wilgotnym



Niebezpieczeństwo!

Zagrożenie życia wskutek porażenia prądem elektrycznym!

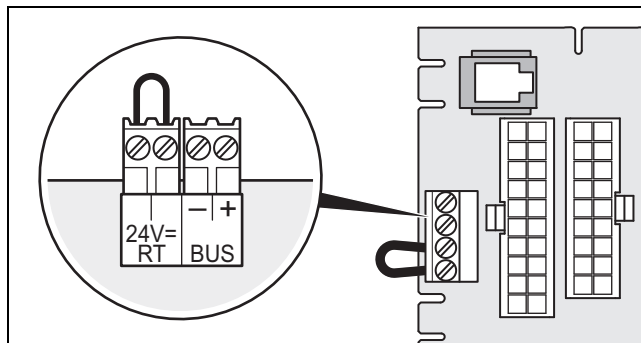
W razie instalowania produktu w pomieszczeniach w których występuje wilgoć, np. w łazienkach, należy w takim układzie przestrzegać przepisów obowiązujących w danym kraju w branży elektroinstalacyjnej. W przypadku stosowania fabrycznie zamontowanego kabla przyłączeniowego z wtyczką posiadającą styk ochronny występuje niebezpieczeństwo groźnego dla życia porażenia elektrycznego.

- ▶ W pomieszczeniach w których występuje wilgoć nie należy pod żadnym pozorem stosować fabrycznie zamontowanego kabla przyłączeniowego z wtyczką posiadającą styk ochronny.
- ▶ Podłączyć produkt przez przyłącze stałe oraz wyłącznik o rozwarciu styków co najmniej 3 mm (np. bezpieczniki lub wyłącznik mocy).
- ▶ Jako kabel sieciowy, który podłączany jest do urządzenia przez przepust kablowy, należy wykorzystać przewód elastyczny.
- ▶ Przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów.

1. Otworzyć skrzynkę przyłączeniową. (→ strona 15)
2. Odłączyć wtyk w gnieździe płytki elektronicznej dla przyłącza sieciowego.
3. Odkręcić wtyk kabla przyłącza sieci zamontowanego ewentualnie od strony urządzenia.
4. Zamiast standardowego kabla użyć odpowiedniego trójżyłowego kabla sieciowego przyłącza stałego.
5. Wykonać okablowanie. (→ strona 15)
6. Zamknąć skrzynkę elektroniczną. (→ strona 15)
7. Zamontować osłonę przednią. (→ strona 11)

5.6.5 Podłączenie regulatora do układu elektronicznego

1. Otworzyć skrzynkę przyłączeniową. (→ strona 15)



2. Wykonać okablowanie. (→ strona 15)

Warunek: Podłączenie regulatora pogodowego lub regulatora temperatury pokojowej przez eBUS

- ▶ Podłączyć regulator do przyłącza eBUS.
- ▶ Zmostkować przyłącze 24 V = RT, jeśli nie ma mostka.

Warunek: Podłączanie regulatora niskiego napięcia (24 V)

- ▶ Usunąć istniejący mostek.
- ▶ Podłączyć regulator do przyłącza 24 V = RT.

3. Zamknąć skrzynkę elektroniczną. (→ strona 15)
4. Zamontować osłonę przednią. (→ strona 11)

5.6.6 Instalowanie modułu wielofunkcyjnego dla dodatkowych komponentów

1. Otworzyć skrzynkę przyłączeniową. (→ strona 15)
2. Podłączyć moduł wielofunkcyjny (opcjonalna płytkę elektroniczną) do płytki elektronicznej produktu (→ instrukcja instalacji modułu wielofunkcyjnego).
3. Podłączyć dodatkowe komponenty do modułu wielofunkcyjnego (opcjonalna płytkę elektroniczną) (→ instrukcja instalacji modułu wielofunkcyjnego).
4. Zamknąć skrzynkę elektroniczną. (→ strona 15)
5. Zamontować osłonę przednią. (→ strona 11)

5.6.6.1 Aktywowanie dodatkowego komponentu przez moduł wielofunkcyjny

Warunek: Komponent podłączony do przełącznika 1

- ▶ Ustawić kod diagnozy **d.27**, aby przydzielić funkcję do przełącznika 1. (→ strona 17)
Menu dla instalatora/ekrany serwisowe – przegląd (→ strona 29)

Warunek: Komponent podłączony do przełącznika 2

- ▶ Ustawić kod diagnozy **d.28**, aby przydzielić funkcję do przełącznika 2. (→ strona 17)
Menu dla instalatora/ekrany serwisowe – przegląd (→ strona 29)

1. Wyjść z funkcji diagnostycznych. (→ strona 17)

5.6.6.2 Instalowanie pompy cyrkulacyjnej

Warunek: Regulator podłączony

- ▶ Podłączyć pompę cyrkulacyjną do modułu wielofunkcyjnego (opcjonalna płytką elektroniczną). (→ strona 16)

6 Obsługa

6.1 Zasada obsługi

Koncepcja obsługi, obsługa produktu oraz możliwości odczytu i ustawień w menu dla użytkownika zostały opisane w instrukcji obsługi.

Przegląd możliwości odczytu i ustawień menu dla instalatora/ekranów serwisowych (kody diagnozy) oraz programów testowych (funkcje specjalne) znajduje się w załączniku.

Menu dla instalatora/ekrany serwisowe – przegląd (→ strona 29)

Programy testowe – przegląd (→ strona 33)

6.2 Otwieranie menu dla instalatora/ekranów serwisowych

1. Nacisnąć  przez 7 sekund.
2. Ustawić za pomocą  i  kod menu dla instalatora/ekranów serwisowych.
 - Kod dla poziomu instalatora: 96
 - Kod ekranów serwisowych (tylko dla serwisu): 35
3. Potwierdzić przyciskiem .

6.2.1 Wyjście z menu dla instalatora/ekranów serwisowych

- ▶ Nacisnąć  przez 5 sekund.
 - ◁ Wyświetli się ekran podstawowy.

6.3 Wywołanie/ustawianie kodu diagnozy

1. Otworzyć menu dla instalatora/ekrany serwisowe. (→ strona 17)
2. Wybrać za pomocą  i  żądany kod diagnozy.
3. Potwierdzić przyciskiem .
4. Wybrać za pomocą  i  żadaną wartość dla kodu diagnozy.
5. Potwierdzić przyciskiem  lub poczekać 3 sekundy.
 - ◁ Na ekranie wyświetli się ✓.
6. W razie potrzeby powtórzyć kroki robocze 2 do 5, aby ustawić kolejne kody diagnozy.

6.3.1 Wychodzenie z funkcji diagnostycznych

- ▶ Nacisnąć  przez 5 sekund.
 - ◁ Wyświetli się ekran podstawowy.

6.4 Uruchomienie programu testowego

1. Nacisnąć  przez 3 sekundy.
 - ◁ Na ekranie wyświetli się .
2. Nacisnąć  przez 5 sekund.
3. Wybrać za pomocą  i  żądany program testowy. Programy testowe – przegląd (→ strona 33)

Warunek: Program testowy P.01 wybrany

- Program testowy uruchamia się.

Warunek: Program testowy P.04 P.05P.06P.07 wybrany

- ▶ Nacisnąć .
 - ◁ Program testowy uruchamia się.
- 4. Zakończyć program testowy przy użyciu .
- 5. W razie potrzeby powtórzyć kroki robocze 3 do 4, aby uruchomić kolejne programy testowe.

6.4.1 Wyświetlanie ciśnienia w instalacji i temperatury wody grzewczej na zasilaniu podczas programu testowego

1. Nacisnąć jednocześnie  i .
 - ◁ Temperatura wody grzewczej na wlocie i ciśnienie w instalacji wyświetlają się na zmianę.
2. Nacisnąć , aby wrócić do programu testowego.

6.4.2 Wychodzenie z programu testowego

- ▶ Nacisnąć  przez 3 sekundy.
 - ◁ Wyświetli się ekran podstawowy.

6.5 Uruchomienie funkcji 'kominarz'

Warunek: Wyświetli się ekran podstawowy

- ▶ Nacisnąć jednocześnie  i  przez 3 sekundy.

6.6 Kody stanu

Kody stanu - przegląd (→ strona 32)

7 Uruchomienie

7.1 Sprawdzenie i uzdatnianie wody grzewczej/ wody napełniającej i uzupełniającej



Ostrożnie!

Ryzyko szkód materialnych spowodowane przez wodę grzewczą o niskiej jakości

- ▶ Należy zapewnić wodę grzewczą o wystarczającej jakości.

- ▶ Przed napełnieniem lub uzupełnieniem instalacji należy sprawdzić jakość wody grzewczej.

Kontrola jakości wody grzewczej

- ▶ Pobrać niewielką ilość wody z obiegu grzewczego.
- ▶ Sprawdzić wygląd wody grzewczej.
- ▶ W przypadku stwierdzenia materiałów osadzonych należy odszłamić instalację.

7 Uruchomienie

- ▶ Sprawdzić za pomocą pręta magnetycznego, czy jest magnetyt (tlenek żelaza).
- ▶ W przypadku stwierdzenia magnetytu należy wyczyścić instalację i podjąć odpowiednie działania mające na celu ochronę przed korozją. Można ewentualnie zamontować filtr magnetyczny.
- ▶ Sprawdzić wartość pH pobranej wody przy 25°C.
- ▶ W przypadku wartości poniżej 8,2 lub ponad 10,0 należy wyczyścić instalację i uzdatnić wodę grzewczą.
- ▶ Upewnić się, że do wody grzewczej nie może przedostać się tlen.

Sprawdzenie wody do napełniania i uzupełniania

- ▶ Zmierzyć twardość wody do napełniania i uzupełniania przed napełnieniem instalacji.

Uzdatnienie wody do napełniania i uzupełniania

- ▶ Przy uzdatnianiu wody używanej do napełniania i uzupełniania, przestrzegać obowiązujących przepisów krajowych i zasad technicznych.

Jeżeli krajowe przepisy i zasady techniczne nie stawiają surowszych wymagań, obowiązują zasady:

Wodę grzewczą należy uzdatnić,

- jeżeli całkowita ilość wody napełniającej lub uzupełniającej podczas trwania eksploatacji instalacji przekroczy trzykrotność objętości znamionowej instalacji grzewczej lub
- jeżeli nie zostały dotrzymane podane w poniższej tabeli wskazane wartości lub
- jeśli wartość pH wody grzewczej jest niższa niż 8,2 lub wyższa niż 10,0.

Łączna moc grzewcza	Twardość wody przy specyficznej objętości instalacji ¹⁾					
	≤ 20 l/kW		> 20 l/kW ≤ 50 l/kW		> 50 l/kW	
kW	°dH	mol/m ³	°dH	mol/m ³	°dH	mol/m ³
< 50	< 16,8	< 3	11,2	2	0,11	0,02
> 50 do ≤ 200	11,2	2	8,4	1,5	0,11	0,02
> 200 do ≤ 600	8,4	1,5	0,11	0,02	0,11	0,02
> 600	0,11	0,02	0,11	0,02	0,11	0,02

1) Pojemność nominalna w litrach/moc ogrzewania; w przypadku instalacji z wieloma kotłami przyjąć najmniejszą indywidualną moc kotła.



Ostrożnie!

Ryzyko szkód materialnych wskutek wzbogacenia wody grzewczej za pomocą niewłaściwych dodatków!

Niewłaściwe dodatki mogą powodować zmiany w częściach, hałasy w trybie ogrzewania oraz ew. inne szkody następce.

- ▶ Nie używać nieodpowiednich płynów przeciw zamarzaniu i inhibitorów korozji, biocydów ani środków uszczelniających.

W przypadku prawidłowego zastosowania poniższych dodatków, w naszych produktach dotychczas nie stwierdzono żadnych niezgodności.

- ▶ Przy zastosowaniu koniecznie przestrzegać instrukcji producenta dodatku.

Nie ponosimy odpowiedzialności za zgodność ewentualnych dodatków z pozostałą częścią systemu ogrzewania oraz za ich skuteczność.

Dodatki ułatwiające czyszczenie (konieczne późniejsze przepłukanie)

- Adey MC3+
- Adey MC5
- Fernox F3
- Sentinel X 300
- Sentinel X 400

Dodatki pozostające na stałe w instalacji

- Adey MC1+
- Fernox F1
- Fernox F2
- Sentinel X 100
- Sentinel X 200

Dodatki zapewniające ochronę przed zamarzaniem, pozostające na stałe w instalacji

- Adey MC ZERO
- Fernox Antifreeze Alphi 11
- Sentinel X 500

- ▶ Jeśli stosowane są wyżej wymienione dodatki, należy poinformować użytkownika o niezbędnych czynnościach.
- ▶ Poinformować użytkownika o obowiązkowych procedurach związanych z zapewnieniem ochrony przed zamarzaniem.

7.2 Włączanie produktu

- ▶ Nacisnąć .
- ◁ Na wyświetlaczu pojawia się ekran podstawowy.

7.3 Zapobieganie zbyt niskiemu ciśnieniu wody

Aby zapewnić prawidłową eksploatację instalacji grzewczej, eksploatacyjne ciśnienie napełnienia musi mieścić się w zakresie wartości granicznych.

- Eksploatacyjne ciśnienie napełnienia: 0,08 ... 0,2 MPa (0,80 ... 2,0 bar)

Jeżeli instalacja grzewcza obejmuje kilka pięter, mogą być wymagane wyższe wartości graniczne eksploatacyjnego ciśnienia napełnienia, aby zapobiec przedostawaniu się powietrza do instalacji grzewczej.

Jeśli ciśnienie napełnienia spadnie do zakresu minimalnego lub poniżej, produkt zasygnalizuje niedobór ciśnienia poprzez migającą wartość na ekranie.

- Minimalny zakres ciśnienia napełnienia: 0,04 ... 0,08 MPa (0,40 ... 0,80 bar)

Jeśli ciśnienie napełnienia będzie niższe niż zakres minimalny, produkt wyłączy się (ekran nadal aktywny).

Przynależny komunikat usterki można otworzyć tylko w menu dla instalatora.

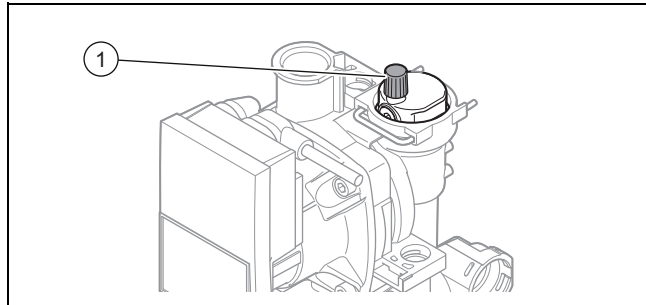
- ▶ Uzupelnic wodę grzewczą, aby ponownie uruchomic produkt.

Ekran wskazuje migajaco ciśnienie napełnienia do momentu uzyskania minimalnego eksploatacyjnego ciśnienia napełnienia.

- Eksploatacyjne ciśnienie napełnienia: > 0,08 MPa (> 0,80 bar)

7.4 Napełnianie instalacji grzewczej

1. Zdjąć osłonę przednią. (→ strona 10)
2. Przepłukać instalację grzewczą.
3. Odchylić skrzynkę przyłączeniową do dołu.



4. Odczepić kołpak (1) szybkiego odpowietrznika.
 - Obroty w lewo: 1 ... 2
5. Odchylić skrzynkę przyłączeniową do góry.
6. Uruchomić program testowy P.05. (→ strona 17)
 - ◁ Priorytetowy zawór przełączający porusza się do położenia środkowego.
7. Otworzyć zawór odcinający zimną wodę obiegu wody użytkowej.
8. Zamknąć zawór odcinający ciepłej wody obiegu wody użytkowej.
9. Otworzyć zawór urządzenia napełniania.
10. Odpowietrzyć najwyższy grzejnik (kaloryfer), aż z zaworu odpowietrzającego zacznie wypływać woda bez pęcherzyków.
11. Odpowietrzyć wszystkie inne grzejniki (kaloryfery), aż instalacja grzewcza będzie całkowicie napełniona wodą grzewczą.
12. Dolewać wody grzewczej, aż zostanie osiągnięte wymagane ciśnienie napełnienia.
13. Zamknąć zawór odcinający zimną wodę obiegu wody użytkowej.
14. Otworzyć zawór odcinający ciepłej wody obiegu wody użytkowej.
15. Zamknąć zawór urządzenia napełniania.
16. Sprawdzić, czy wszystkie przyłącza oraz cała instalacja grzewcza są szczelne.

7.5 Odpowietrzanie instalacji grzewczej

1. Uruchomić program testowy P.06. (→ strona 17)
 - ◁ Produkt nie uruchamia się, pompa wewnętrzna pracuje w cyklu przerywanym i odpowietrza obieg grzewczy.
 - ◁ Wyświetlacz wskazuje ciśnienie napełnienia instalacji grzewczej.
2. Uruchomić program testowy P.07. (→ strona 17)
 - ◁ Produkt nie uruchamia się, pompa wewnętrzna pracuje w cyklu przerywanym i odpowietrza obieg wody użytkowej.
 - ◁ Wyświetlacz wskazuje ciśnienie napełnienia instalacji grzewczej.
3. Uważać, aby ciśnienie napełniania instalacji grzewczej nie spadło poniżej poziomu minimalnego eksploatacyjnego ciśnienia napełniania.
 - $\geq 0,08 \text{ MPa}$ ($\geq 0,80 \text{ bar}$)
 - ◁ Po zakończeniu procedury napełniania, ciśnienie napełnienia instalacji grzewczej musi przekraczać o co najmniej 0,02 MPa (0,2 bar) ciśnienie wstępne naczynia przeponowego (ADG) ($P_{\text{układu}} \geq P_{\text{ADG}} + 0,02 \text{ MPa}$ (0,2 bar)).
4. Jeżeli po zakończeniu programu testowego P.06 / P.07 w instalacji grzewczej jest nadal za dużo powietrza, należy ponownie uruchomić programy testowe.

7.6 Napełnianie i odpowietrzanie systemu ciepłej wody

1. Otworzyć zawór odcinający zimną wodę na produkcie i wszystkie krany ciepłej wody.
2. Napełnić system ciepłej wody, aż wycieknie woda na kranach ciepłej wody.
 - ◁ System ciepłej wody jest napełniony i odpowietrzony.
3. Zamknąć krany ciepłej wody.
4. Sprawdzić wszystkie przyłącza oraz cały system ciepłej wody pod kątem nieszczelności.

7.7 Sprawdzenie regulacji ciśnienia gazu

7.7.1 Sprawdzenie fabrycznej regulacji ciśnienia gazu

- ▶ Sprawdzić dane rodzaju gazu na tabliczce znamionowej i porównać je z rodzajem gazu występującym w miejscu montażu.

Rezultat 1:

Wersja produktu jest niezgodna z lokalną grupą gazu.

- ▶ Nie uruchamiać produktu.
- ▶ Należy skontaktować się z serwisem.

Rezultat 2:

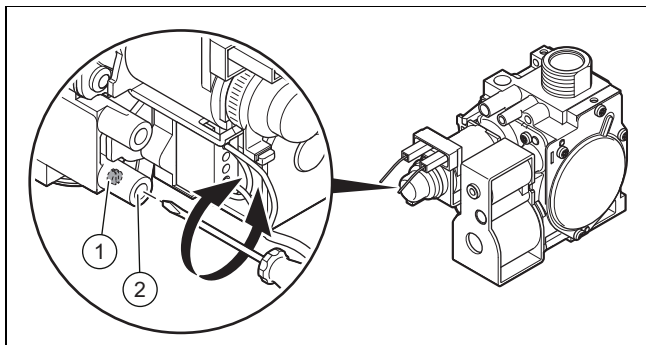
Wersja produktu odpowiada lokalnej grupie gazu.

- ▶ Sprawdzić ciśnienie przyłączowe gazu. (→ strona 20)
- ▶ Sprawdzić ciśnienie w dyszy przy maksymalnym i minimalnym obciążeniu cieplnym. (→ strona 20)

7 Uruchomienie

7.7.2 Sprawdzenie ciśnienia przyłączeniowego gazu

1. Na krótko wyłączyć produkt z eksploatacji.
2. Zamknąć kurek odcięcia gazu.
3. Odchylić skrzynkę przyłączeniową do dołu.



4. Odkręcić śrubę kontrolną (1).
 - Obroty w lewo: 2
5. Podłączyć manometr do króćca pomiarowego (2).
 - Materiały robocze: Manometr U-rurkowy
 - Materiały robocze: Manometr cyfrowy
6. Otworzyć kurek odcięcia gazu.
7. Zmierzyć ciśnienie przyłącza gazowego w odniesieniu do ciśnienia atmosferycznego.
 - Ciśnienie przyłączeniowe gazu przy zasilaniu gazem ziemnym G20: 2,0 kPa (20,0 mbar)
 - Ciśnienie przyłączeniowe gazu przy zasilaniu gazem płynnym G31: 3,7 kPa (37,0 mbar)

Rezultat 1:

Ciśnienie przyłączeniowe gazu w dopuszczalnym przedziale.

- ▶ Zamknąć kurek odcięcia gazu.
- ▶ Zdjąć manometr.
- ▶ Dokręcić śrubę kontrolną (1).
- ▶ Otworzyć kurek odcięcia gazu.
- ▶ Sprawdzić króciec pomiarowy (2) pod kątem szczelności instalacji gazowej.
- ▶ Odchylić skrzynkę przyłączeniową do góry.
- ▶ Uruchomić produkt.

Rezultat 2:

Ciśnienie przyłączeniowe gazu nie jest w dopuszczalnym przedziale.



Ostrożnie!

Ryzyko szkód materialnych oraz zakłóceń eksploatacji wskutek niewłaściwego ciśnienia przyłącza gazowego!

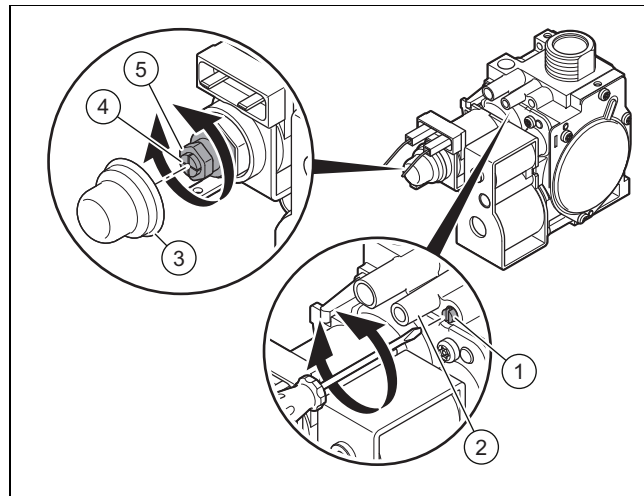
Jeżeli ciśnienie przyłącza gazowego znajduje się poza dopuszczalnym zakresem, może to doprowadzić do usterek podczas pracy produktu.

- ▶ Nie dokonywać żadnych ustawień w produkcie.
- ▶ Nie uruchamiać produktu.

- ▶ Jeżeli nie można usunąć usterki, należy powiadomić zakład gazowniczy.
- ▶ Zamknąć kurek odcięcia gazu.

7.7.3 Kontrola ciśnienia w dyszach przy maksymalnym i minimalnym obciążeniu cieplnym

1. Na krótko wyłączyć produkt z eksploatacji.
2. Zamknąć zawór odcinający gaz.
3. Odchylić skrzynkę przyłączeniową do dołu.



4. Odkręcić śrubę kontrolną (1).
 - Obroty w lewo: 2
5. Podłączyć manometr do króćca pomiarowego (2).
 - Materiały robocze: Manometr U-rurkowy
 - Materiały robocze: Manometr cyfrowy
6. Otworzyć zawór odcinający gaz.
7. Odchylić skrzynkę przyłączeniową do góry.
8. Uruchomić produkt.
9. Uruchomić program testowy P.01. (→ strona 17)
Programy testowe – przegląd (→ strona 33)
10. Ustawić przy pomocy $\square$ i $\oplus$ odpowiednią wartość.
 - Ustawienie: 100
11. Potwierdzić przyciskiem $\square$.
12. Sprawdzić wartość na manometrze.
Dane techniczne – wartości nastawcze gazu dla obciążenia cieplnego (ciśnienie w dyszach) (→ strona 41)

Rezultat:

Wartość poza dopuszczalnym przedziałem

- ▶ Odchylić skrzynkę przyłączeniową do dołu.
- ▶ Zdjąć kołpak ochronny (3).
- ▶ Obrócić śrubę mosiężną (5) pod pierścieniem, aby ustawić prawidłową wartość.
- ▶ Zamocować kołpak ochronny.
- ▶ Odchylić skrzynkę przyłączeniową do góry.

13. Uruchomić program testowy P.01. (→ strona 17)
Programy testowe – przegląd (→ strona 33)

14. Ustawić przy pomocy $\square$ i $\oplus$ odpowiednią wartość.
 - Ustawienie: 0

15. Sprawdzić wartość na manometrze.

Dane techniczne – wartości nastawcze gazu dla obciążenia cieplnego (ciśnienie w dyszach) (→ strona 41)

Rezultat:

Wartość poza dopuszczalnym przedziałem

- ▶ Zdjąć kołpak ochronny (3).
- ▶ Obrócić śrubę plastikową (4), aby ustawić prawidłową wartość.

- ▶ Zamocować kołpak ochronny.
- ▶ Odchylić skrzynkę przyłączeniową do góry.
- 16. Na krótko wyłączyć produkt z eksploatacji.
- 17. Zamknąć zawór odcinający gaz.
- 18. Odchylić skrzynkę przyłączeniową do dołu.
- 19. Dokręcić śrubę kontrolną.
- 20. Otworzyć zawór odcinający gaz.
- 21. Odchylić skrzynkę przyłączeniową do góry.
- 22. Uruchomić produkt.
- 23. Odchylić skrzynkę przyłączeniową do dołu.
- 24. Sprawdzić, czy złącze pomiarowe jest gazoszczelne.
- 25. Odchylić skrzynkę przyłączeniową do góry.

7.8 Kontrola trybu ogrzewania

1. Sprawdzić, czy występuje zapotrzebowanie ciepła.
2. Nacisnąć  przez siedem sekund.
 - ◁ Jeśli produkt pracuje prawidłowo, na ekranie na zmianę z temperaturą wody grzewczej na wlocie i ciśnieniem w instalacji wyświetli się **S.04**.

7.9 Sprawdzanie przygotowania ciepłej wody użytkowej

1. Całkowicie odkręcić kurek ciepłej wody.
2. Nacisnąć  przez siedem sekund.
 - ◁ Jeśli produkt pracuje prawidłowo, na ekranie na zmianę z temperaturą wody grzewczej na wlocie i ciśnieniem w instalacji wyświetli się **S.14**.

7.10 Sprawdzanie szczelności

Przed przekazaniem produktu użytkownikowi:

- ▶ Sprawdzić przewód gazowy, system odprowadzania spalin, instalację grzewczą i przewody ciepłej wody pod kątem szczelności.
- ▶ Sprawdzić układ powietrzno-spalinowy i pod kątem prawidłowego zainstalowania.
- ▶ Sprawdzić przednią osłonę kotła pod kątem prawidłowości montażu.

8 Dopasowanie do instalacji

W menu diagnostycznym można ustawiać/zmieniać parametry instalacji.

Za pomocą programów testowych można sprawdzać/wykonywać funkcje produktu.

Przegląd wszystkich parametrów instalacji znajduje się w tabeli „Menu dla instalatora/ekrany serwisowe – przegląd” w załączniku.

Menu dla instalatora/ekrany serwisowe – przegląd
(→ strona 29)

8.1 Dostosowanie ustawień instalacji grzewczej

8.1.1 Czas blokady palnika

Aby uniknąć częstego włączania i wyłączania się palnika, czemu towarzyszą straty energii, po każdym wyłączeniu palnika na pewien czas zostaje aktywowana elektroniczna blokada ponownego włączenia. Czas blokady palnika jest uaktywniany tylko dla trybu ogrzewania. Tryb przygotowania ciepłej wody podczas trwania czasu blokady palnika nie ma wpływu na przebieg czasowy.

- Nastawa fabryczna czasu blokady palnika: 20 min

8.1.2 Ustawianie czasu blokady palnika

1. Ustawić kod diagnozy **d.02**. (→ strona 17)

T _{zasilania} (zad.) [°C]	Nastawiany maks. czas blokady palnika [min]						
	2	5	10	15	20	25	30
20	2	5	10	15	20	25	30
25	2	4	9	14	18	23	27
30	2	4	8	12	16	20	25
35	2	4	7	11	15	18	22
40	2	3	6	10	13	16	19
45	2	3	6	8	11	14	17
50	2	3	5	7	9	12	14
55	2	2	4	6	8	10	11
60	2	2	3	5	6	7	9
65	2	2	2	3	4	5	6
70	2	2	2	2	2	3	3
75	2	2	2	2	2	2	2

T _{zasilania} (zad.) [°C]	Nastawiany maks. czas blokady palnika [min]					
	35	40	45	50	55	60
20	35	40	45	50	55	60
25	32	36	41	45	50	54
30	29	33	37	41	45	49
35	25	29	33	36	40	44
40	22	26	29	32	35	38
45	19	22	25	27	30	33
50	16	18	21	23	25	28
55	13	15	17	19	20	22
60	10	11	13	14	15	17
65	7	8	9	10	11	11
70	4	4	5	5	6	6
75	2	2	2	2	2	2

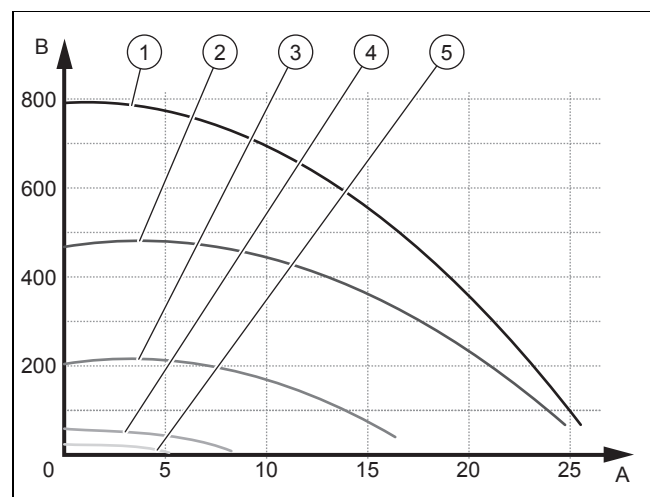
2. Wyjść z funkcji diagnostycznych. (→ strona 17)

8.1.3 Zerowanie pozostałego czasu blokady palnika

- ▶ Nacisnąć  przez 3 sekundy.

8 Dopasowanie do instalacji

8.1.4 Moc pompy



A	Wielkość przepływu [l/min]	2	75 %
B	Dyspozycyjna wysokość tłoczenia [mbar]	3	50 %
1	Maksimum	5	Minimum

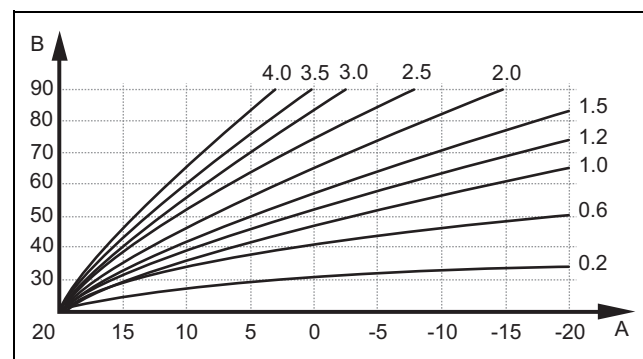
Pompę obiegu grzewczego można ustawiać wyłącznie za pomocą d.18.

8.1.5 Ustawianie trybu obciążenia częściowego przy ogrzewaniu

1. Ustawić kod diagnozy d.00. (→ strona 17)
2. Wyjść z funkcji diagnostycznych. (→ strona 17)

8.1.6 Nastawianie krzywej grzewczej

Warunek: Podłączony czujnik temperatury zewnętrznej, Brak regulatora pogodowego



A	Temperatura zewnętrzna [°C]	B	Temperatura zasilania [°C]
---	-----------------------------	---	----------------------------

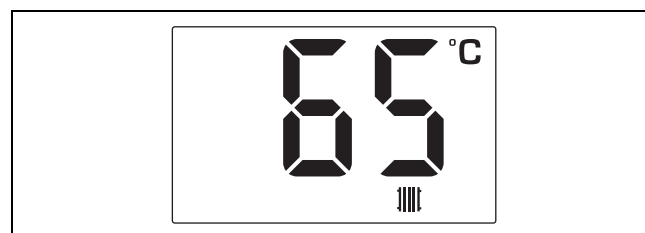
- Ustawić kod diagnozy d.45 według temperatury zewnętrznej i temperatury zasilania. (→ strona 17)
 - Zakres ustawień krzywej grzewczej: 0,2 ... 4,0
- Wyjść z funkcji diagnostycznych. (→ strona 17)

8.1.7 Ustawianie temperatury zasilania instalacji grzewczej



Wskazówka

Zakres temperatury ponad 75 °C można ustawić tylko za pomocą d.71.



1. Naciskać **mode**, aż na ekranie wyświetli się

Warunek: Nie podłączono żadnego regulatora

- Ustawić żądaną temperaturę wody grzewczej na zasilaniu za pomocą **-** i **+**.
 - Zakres ustawień: 35 ... 83 °C
- Potwierdzić przyciskiem **mode**.

Warunek: Regulator podłączony

- Ustawić za pomocą **-** i **+** dowolną temperaturę wody grzewczej na zasilaniu tak, aby zapewniony był tryb ogrzewania.
 - Zakres ustawień: 35 ... 83 °C
- Potwierdzić przyciskiem **mode**.
- Ustawić żądaną temperaturę wody grzewczej na wlocie na regulatorze (→ instrukcja obsługi/instrukcja instalacji regulatora).

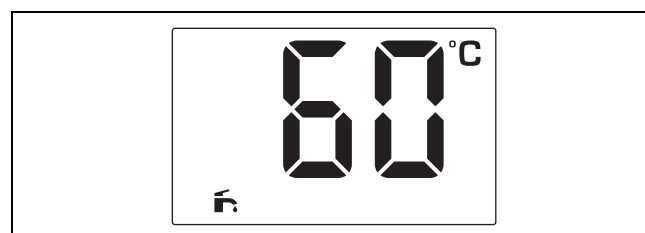
8.2 Dostosowanie ustawień dla ciepłej wody

8.2.1 Ustawianie temperatury ciepłej wody



Wskazówka

Zakres temperatury ponad 60 °C można ustawić tylko za pomocą d.20.



1. Naciskać **mode**, aż na ekranie wyświetli się

Warunek: Nie podłączono żadnego regulatora



Niebezpieczeństwo!

Zagrożenie życia wskutek Legionelli!

Legionella rozwija się w temperaturach poniżej 60 °C.

- Należy upewnić się, że użytkownik zna wszystkie procedury dotyczące zabezpieczenia przed bakteriami Legionella, aby spełnić obowiązujące wymogi dotyczące profilaktyki przed Legionellą.

- Ustawić temperaturę ciepłej wody za pomocą **-** i **+**.

Warunek: Twardość wody: > 3,57 mol/m³

- Temperatura ciepłej wody użytkowej: ≤ 50 °C
- ▶ Potwierdzić przyciskiem .

Warunek: Regulator podłączony

- ▶ Ustawić za pomocą  i  dowolną temperaturę ciepłej wody tak, aby zapewniony był tryb przygotowania ciepłej wody.
 - Zakres ustawień: 35 ... 65 °C
- ▶ Potwierdzić przyciskiem .
- ▶ Ustawić żadaną temperaturę ciepłej wody na regulatorze (→ instrukcja obsługi/instrukcja instalacji regulatora).

8.2.2 Odkamienianie wody

Wraz ze wzrostem temperatury wody zwiększa się prawdopodobieństwo wystąpienia osadu wapiennego.

- ▶ W razie potrzeby należy odkamieniać wodę.

8.3 Ustawianie cykli konserwacji

1. Ustawić kod diagnozy **d.84.** (→ strona 17)

Zapotrzebowanie ciepła	Liczba osób	Wartości orientacyjne godzin roboczych palnika do następnej kontroli/konserwacji w średnim czasie eksploatacji wynoszącym jeden rok (w zależności od typu instalacji)
5,0 kW	1 - 2	1 050 h
	2 - 3	1 150 h
10,0 kW	1 - 2	1 500 h
	2 - 3	1 600 h
15,0 kW	2 - 3	1 800 h
	3 - 4	1 900 h
20,0 kW	3 - 4	2 600 h
	4 - 5	2 700 h
25,0 kW	3 - 4	2 800 h
	4 - 6	2 900 h
> 27,0 kW	3 - 4	3 000 h
	4 - 6	3 000 h

2. Wyjść z funkcji diagnostycznych. (→ strona 17)

9 Przekazanie produktu użytkownikowi

- ▶ Objąć użytkownikowi położenie i funkcję urządzeń zabezpieczających.
- ▶ Przeszkolić użytkownika w zakresie obsługi produktu.
- ▶ Zwrócić uwagę użytkownikowi zwłaszcza na wskazówki bezpieczeństwa, których musi przestrzegać.
- ▶ Poinformować użytkownika o konieczności konserwacji produktu zgodnie z podaną częstotliwością.
- ▶ Przekazać użytkownikowi wszystkie instrukcje i dokumenty produktu do zachowania na później.
- ▶ Oznaczyć pozycję rury powietrzno-spalinowej dla doprowadzania powietrza do spalania i odprowadzania spalin.
- ▶ Przeszkolić użytkownika w zakresie czynności związanych z doprowadzeniem powietrza do spalania oraz układem spalinowym i poinformować go, że nie wolno mu wprowadzać żadnych zmian.

10 Usuwanie usterek

10.1 Usuwanie usterek

- ▶ Jeśli wystąpią komunikaty o błędzie (**F.XX**), należy usunąć usterkę po sprawdzeniu w tabeli w załączniku lub korzystając z programów testowych.

Programy testowe – przegląd (→ strona 33)

Jeżeli jednocześnie występuje kilka usterek, na ekranie odpowiednie komunikaty o błędzie wyświetlają się naprzemiennie przez jedną sekundę.

- ▶ Aby uruchomić ponownie produkt, należy nacisnąć przycisk do kasowania zakłóceń, RESET (maks. 3 razy).
- ▶ Jeżeli dana usterka nie daje się usunąć i pozostaje pomimo prób kasowania zakłóceń, należy skontaktować się z serwisem.

10.2 Pamięć usterek

Dziesięć ostatnich komunikatów o błędzie jest zapisanych w pamięci usterek (z godziną, w której dana usterka wystąpiła lub po 24 godzinach z liczbą dni).

10.2.1 Sprawdzanie historii usterek

Warunek: Wyświetli się ekran podstawowy

- ▶ Nacisnąć  przez ponad 7 sekund.
- ▶ Wyjść z pamięci usterek za pomocą .

10.2.2 Usuwanie danych z pamięci usterek

1. Alternatywnie 1:

- ▶ Ustawić kod diagnozy **d.94.** (→ strona 17)
Menu dla instalatora/ekrany serwisowe – przegląd (→ strona 29)
- ▶ Wyjść z funkcji diagnostycznych. (→ strona 17)

1. Alternatywnie 2:

- ▶ Naciskać jednocześnie  i  przez ponad 3 sekundy.

10.3 Przywracanie nastaw fabrycznych parametrów

1. Ustawić kod diagnozy **d.96.** (→ strona 17)
Menu dla instalatora/ekrany serwisowe – przegląd (→ strona 29)
2. Wyjść z funkcji diagnostycznych. (→ strona 17)

10.4 Wymiana uszkodzonych części

1. Przed każdą naprawą należy wykonać prace przygotowawcze. (→ strona 24)
2. Po każdej naprawie należy wykonać prace końcowe. (→ strona 26)

10.4.1 Zamawianie części zamiennych

Oryginalne części produktu zostały uwzględnione przez producenta podczas certyfikacji przy badaniu zgodności. Jeżeli podczas konserwacji lub naprawy używane będą inne części nieposiadające certyfikatu lub dopuszczenia, może to spowodować wygaśnięcie zgodności produktu i w związku z tym nie będzie on odpowiadał obowiązującym normom.

10 Usuwanie usterek

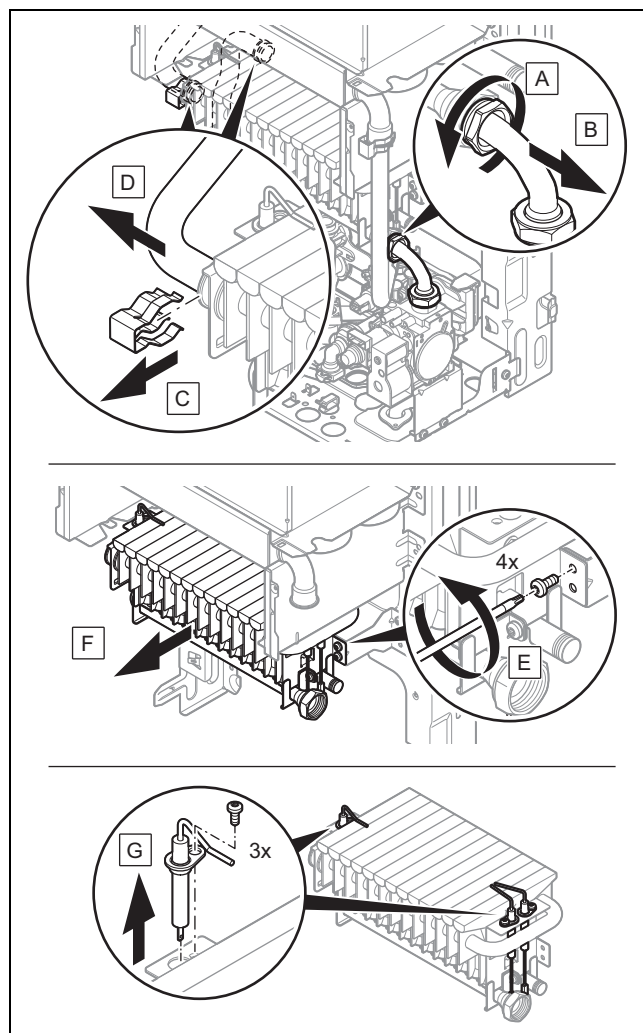
Zalecamy stosowanie oryginalnych części zamiennych producenta, ponieważ można w ten sposób zapewnić bezzakłóceniovą eksploatację produktu. Aby uzyskać informacje dotyczące dostępnych oryginalnych części zamiennych, należy zwrócić się pod adres kontaktowy, podany na stronie tylnej niniejszej instrukcji.

- ▶ Jeżeli podczas konserwacji lub naprawy potrzebne są części zamienne, należy stosować wyłącznie części zamienne dopuszczone do produktu.

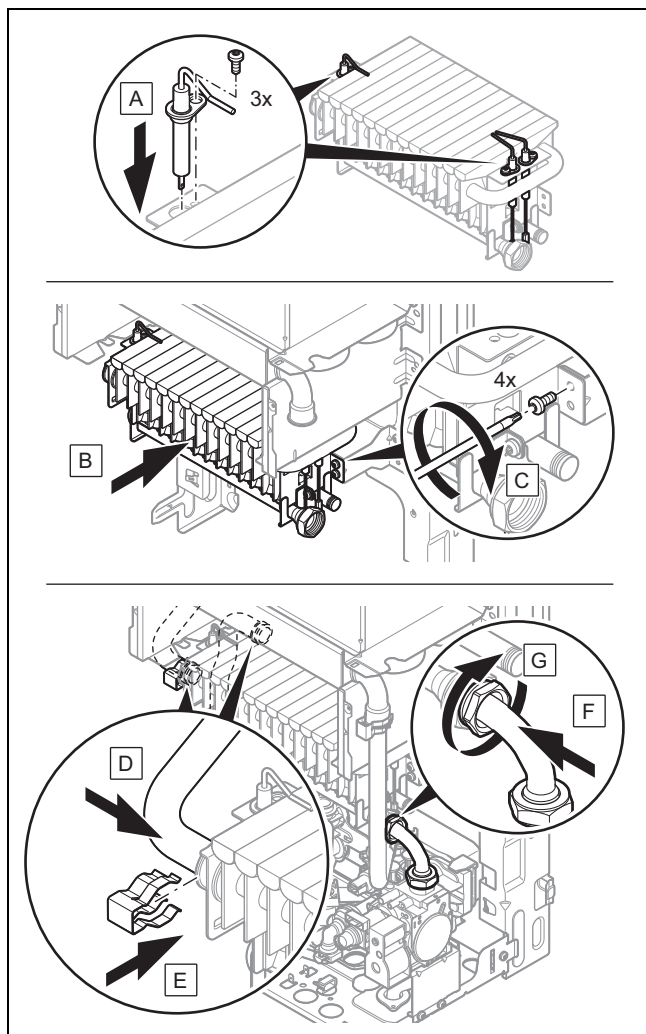
10.4.2 Przygotowanie do naprawy

1. Jeżeli mają być wymieniane części produktu przewodzące wodę, należy najpierw opróżnić produkt. (→ strona 27)
2. Wyłączyć tymczasowo produkt z eksploatacji. (→ strona 28)
3. Odłączyć produkt od sieci elektrycznej.
4. Zdemontować elementy boczne. (→ strona 11)
5. Zdemontować pokrywę komory spalania. (→ strona 10)
6. Zamknąć zawory konserwacyjne na zasilaniu obiegu grzewczego, powrocie obiegu grzewczego i w przewodzie zimnej wody, jeśli jeszcze nie zamknięto.
7. Zadbać, aby na części przewodzące prąd (np. skrzynkę przyłączeniową) nie kapła woda.
8. Stosować wyłącznie nowe uszczelki.

10.4.3 Wymiana palnika

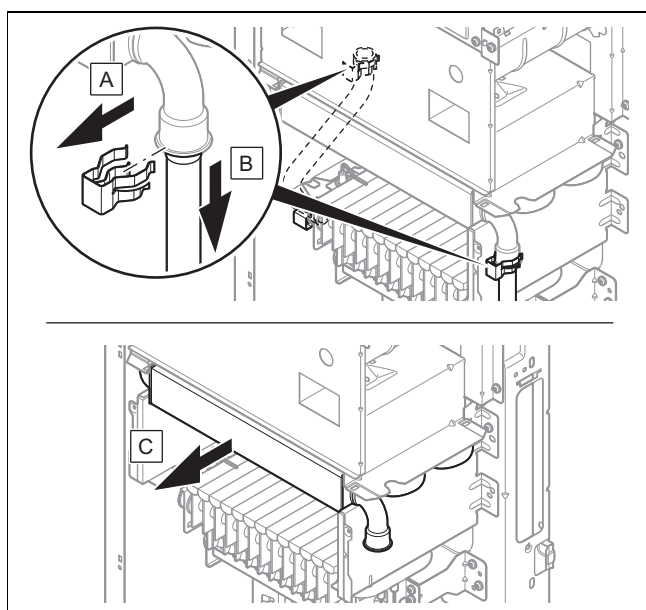


1. Odłączyć palnik tak jak opisano na rysunku i wyjąć go.

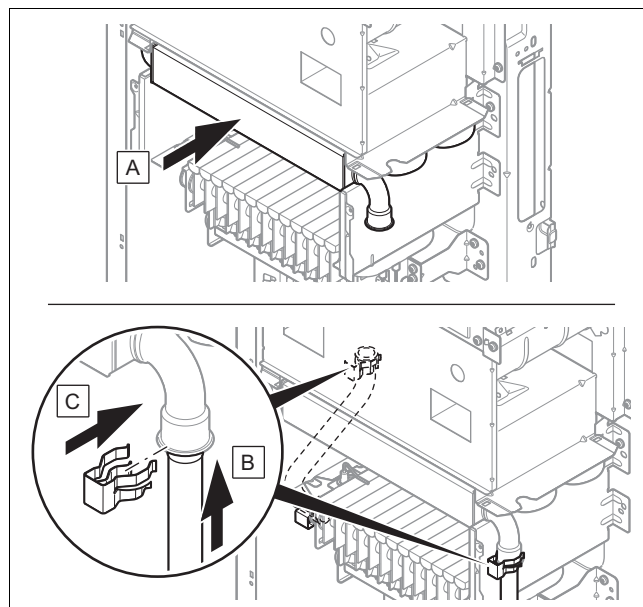


2. Włożyć nowy palnik i zamocować go tak jak opisano na rysunku.

10.4.4 Wymiana wymiennika ciepła



1. Odlączyć wymiennik ciepła i wyjąć go tak jak opisano na rysunku.



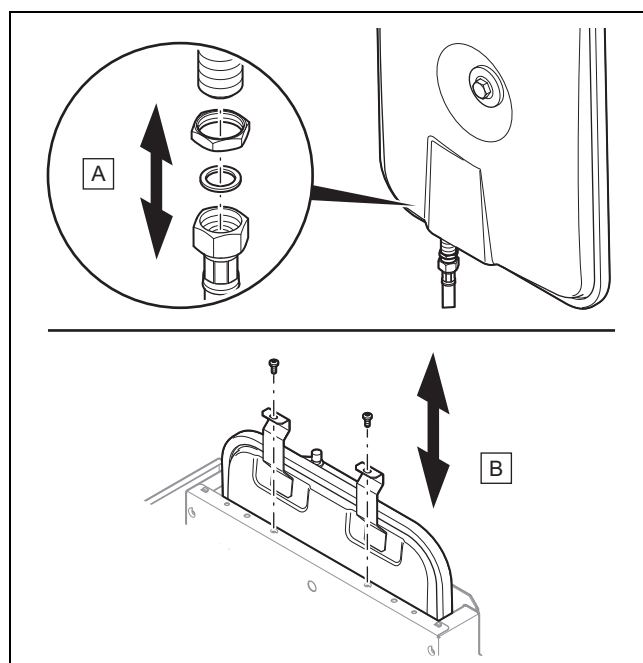
2. Włożyć nowy wymiennik ciepła i zamocować go tak jak opisano na rysunku.

10.4.5 Wymiana czujnika temperatury spalin

1. Poluzować złącze wtykowe na czujniku temperatury spalin.
2. Odkręcić śruby na czujniku temperatury spalin.
3. Zdjąć czujnik temperatury spalin.
4. Włożyć nowy czujnik temperatury spalin.
5. Przykręcić czujnik temperatury spalin.
6. Zamocować złącze wtykowe na czujniku temperatury spalin.

10.4.6 Wymiana naczynia przeponowego

1. Opróżnić produkt, jeśli jeszcze nie został opróżniony. (→ strona 27)



2. Odkręcić złącze śrubowe między naczyniem rozszerzalnościowym a przyłączem wody.
3. Wyjąć naczynie rozszerzalnościowe do góry.

11 Przegląd i konserwacja

4. Założyć nowe naczynie rozszerzalnościowe w produkcie.
5. Przykręcić nowe naczynie przeponowe do przyłącza wody. Zastosować przy tym nową uszczelkę.
6. Zamontować pokrywę komory spalania. (→ strona 11)
7. Zamontować elementy boczne. (→ strona 12)
8. Podłączyć zasilanie elektryczne.
9. Włączyć produkt. (→ strona 18)
10. Napełnić instalację grzewczą. (→ strona 19)
11. Odpowietrzyć instalację grzewczą. (→ strona 19)

10.4.7 Wymiana płytki elektronicznej i ekranu

1. Zdjąć pokrycie skrzynki przyłączeniowej.
2. Wymienić płytkę elektroniczną zgodnie z dołączoną instrukcją montażu i instalacji.
3. Zdjąć pokrycie skrzynki przyłączeniowej.
4. Zamontować pokrywę komory spalania. (→ strona 11)
5. Zamontować elementy boczne. (→ strona 12)
6. Podłączyć zasilanie elektryczne.
7. Włączyć produkt. (→ strona 18)
8. Ustawić kod diagnozy **d.93**. (→ strona 17)

Kod DSN (wariant kotła)

C 18/24

33

◁ Układ elektroniczny jest teraz ustawiony odpowiednio do danego typu produktu, zaś parametry wszystkich kodów diagnostycznych odpowiadają nastawom fabrycznym.

9. Potwierdzić przyciskiem .
10. Dokonać ustawień specyficznych dla układu.

10.4.8 Zakończenie naprawy

1. Zamontować pokrywę komory spalania, jeśli jeszcze nie jest zamontowana. (→ strona 11)
2. Zamontować elementy boczne, jeśli jeszcze nie są zamontowane. (→ strona 12)
3. Zamontować osłonę przednią. (→ strona 11)
4. Podłączyć zasilanie elektryczne, jeśli jeszcze nie jest podłączone.
5. Ponownie włączyć produkt, jeśli jeszcze nie jest włączony. (→ strona 18)
6. Otworzyć wszystkie zawory konserwacyjne i kurek odcięcia gazu, jeśli jeszcze tego nie zrobiono.
7. Sprawdzić produkt pod kątem zasady działania i szczelności. (→ strona 21)

11 Przegląd i konserwacja

11.1 Przestrzegać cykli przeglądów i konserwacji

- ▶ Przestrzegać minimalnych cykli kontroli i konserwacji.
- ▶ Jeśli wyniki kontroli powodują konieczność wcześniejszej konserwacji, produkt należy konserwować wcześniej (tabela w załączniku).

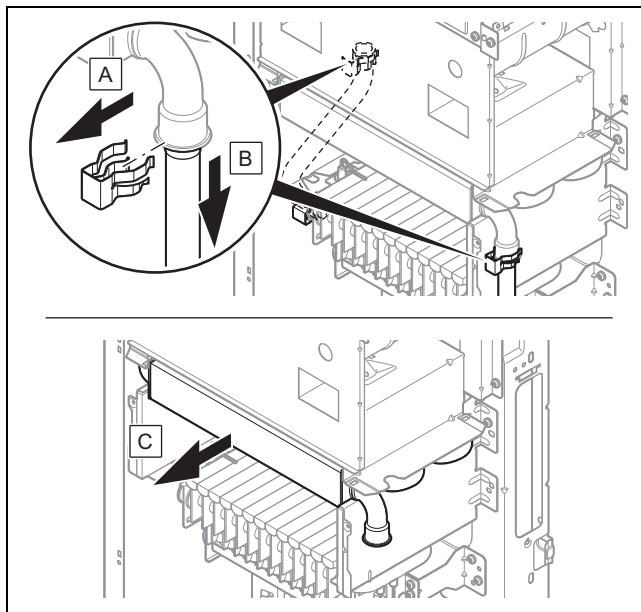
11.2 Czyszczenie części

1. Przed każdym czyszczeniem należy wykonać prace przygotowawcze. (→ strona 26)
2. Po każdym czyszczeniu należy wykonać prace końcowe. (→ strona 27)

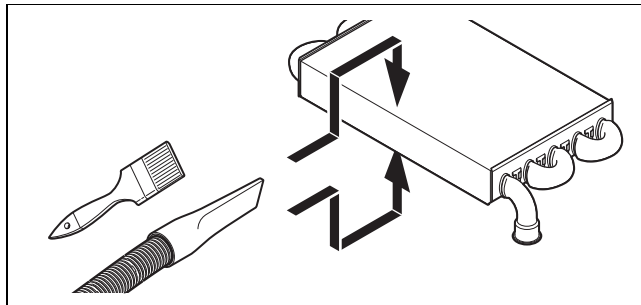
11.2.1 Przygotowanie prac związanych z czyszczeniem

1. Wyłączyć tymczasowo produkt z eksploatacji. (→ strona 28)
2. Zdemontować elementy boczne. (→ strona 11)
3. Zdemontować pokrywę komory spalania. (→ strona 10)
4. Zabezpieczyć skrzynkę przyłączeniową przed pryskającą wodą.

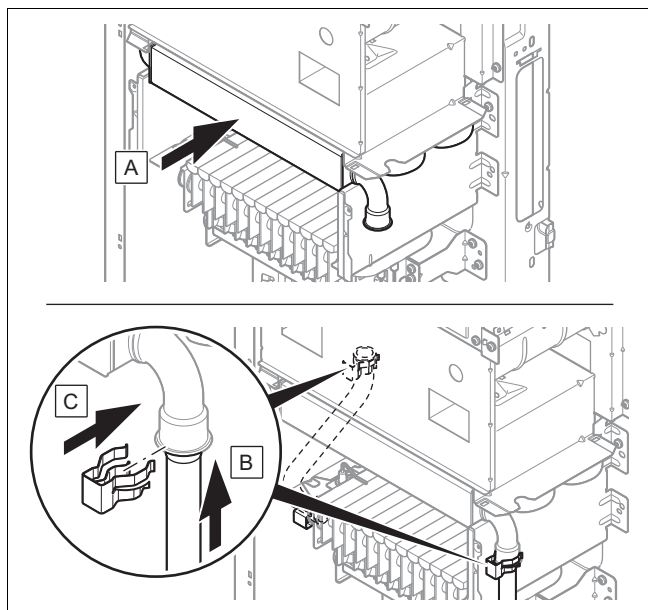
11.2.2 Czyszczenie wymiennika ciepła



1. Odłączyć wymiennik ciepła i wyjąć go tak jak opisano na rysunku.

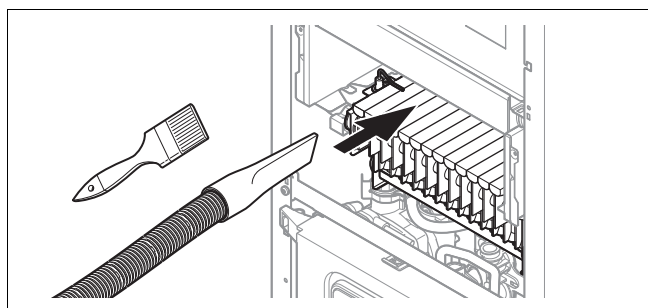


2. Oczyszczyć wymiennik ciepła tak jak opisano na rysunku.



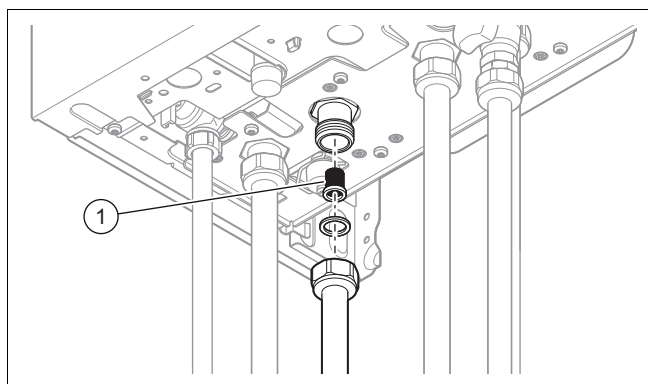
3. Włożyć wymiennik ciepła i zamocować go tak jak opisano na rysunku.

11.2.3 Czyszczenie palnika



- Oczyszczyć palnik z pozostałości spalania.

11.2.4 Czyszczenie siła na wejściu zimnej wody



1. Opróżnić produkt od strony ciepłej wody, odkręcając połączenia śrubowe na przewodzie ciepłej wody.
2. Odkręcić nakrętkę kołpakową.
3. Zdjąć rurę z produktu.
4. Sprawdzić sito (1) pod kątem uszkodzeń.

Rezultat 1:

Sito jest uszkodzone.

- Wymienić sito.

Rezultat 2:

Sito nie jest uszkodzone.

- Przepłukać filtr pod strumieniem wody w kierunku przeciwnym do kierunku przepływu.
5. Włożyć z powrotem rurę z nową uszczelką.
 6. Zamocować nakrętkę kołpakową.

11.2.5 Kończenie prac związanych z czyszczeniem

1. Zamontować pokrywę komory spalania. (→ strona 11)
2. Zamontować elementy boczne. (→ strona 12)
3. Zamontować osłonę przednią. (→ strona 11)
4. Otworzyć kurek odcięcia gazu, a w produktach dwufunkcyjnych dodatkowo zawór odcinający zimną wodę.
5. Włączyć produkt. (→ strona 18)

11.3 Kontrola czujników ciągu kominowego

1. Na krótko wyłączyć produkt z eksploatacji.
2. Zablokować usuwanie gazów spalinowych za pomocą dyszy wachlarzowej wylotu gazów odlotowych.
3. Uruchomić produkt.

Rezultat 1:

Produkt wyłącza się automatycznie po 2 minutach.

Produkt ponownie włącza się automatycznie najwcześniej po 20 minutach.

- Odblokować usuwanie gazów spalinowych.

Rezultat 2:

Produkt nie wyłącza się automatycznie po 2 minutach.



Niebezpieczeństwo!

Niebezpieczeństwo zatrucia spalinami!

- Natychmiast wyłączyć produkt z eksploatacji.

- Natychmiast wyłączyć produkt z eksploatacji.

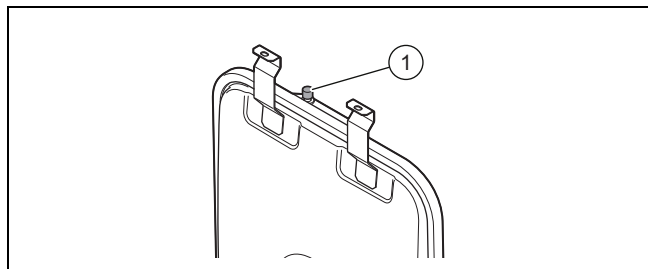
11.4 Opróżnianie produktu

1. Na krótko wyłączyć produkt z eksploatacji.
2. Zamknąć zawory odcinające produktu.
3. Zamknąć zawór odcinający gazu.
4. Zdjąć osłonę przednią. (→ strona 10)
5. Odchylić skrzynkę przyłączeniową do dołu.
6. Odkręcić kołpak szybkiego odpowietrznika.
7. Odchylić skrzynkę przyłączeniową do góry.
8. Uruchomić produkt.
9. Otworzyć zawory do opróżniania.
10. Uruchomić program testowy **P.05**. (→ strona 17)
 - ◁ Produkt (obieg grzewczy) zostaje opróżniony.
11. Zamknąć zawory spustowe.
12. Na krótko wyłączyć produkt z eksploatacji.
13. Odchylić skrzynkę przyłączeniową do dołu.
14. Zamknąć kołpak szybkiego odpowietrznika.
15. Odchylić skrzynkę przyłączeniową do góry.
16. Zamontować osłonę przednią. (→ strona 11)

12 Wycofanie z eksploatacji

11.5 Kontrola ciśnienia w naczyniu rozszerzalnościowym

1. Opróżnić produkt. (→ strona 27)



2. Sprawdzić ciśnienie w naczyniu rozszerzalnościowym na zaworze (1) naczynia rozszerzalnościowego.

Rezultat 1:

$\geq 0,075 \text{ MPa}$ ($\geq 0,750 \text{ bar}$)

Ciśnienie wstępne mieści się w dozwolonym przedziale.

Rezultat 2:

$< 0,075 \text{ MPa}$ ($< 0,750 \text{ bar}$)

- ▶ Uzupełnić naczynie rozszerzalnościowe zgodnie z wysokością statyczną instalacji grzewczej, najlepiej azotem lub w drugiej kolejności powietrzem. Zadbaj, aby zawór spustowy podczas uzupełniania był otwarty.
3. Jeżeli przy zaworze naczynia rozszerzalnościowego wypływa woda, należy wymienić naczynie rozszerzalnościowe.
 4. Napełnić instalację grzewczą. (→ strona 19)
 5. Odpowietrzyć instalację grzewczą. (→ strona 19)

11.6 Zakończenie prac przeglądowych i konserwacyjnych

1. Sprawdzić ciśnienie przyłączone gazu. (→ strona 20)
2. Sprawdzić produkt pod kątem szczelności. (→ strona 21)

12 Wycofanie z eksploatacji

12.1 Okresowe wyłączenie produktu

1. Nacisnąć .
◁ Ekran gaśnie.
2. Zamknąć zawór odcinający gaz.
3. W produktach dwufunkcyjnych i produktach z podłączonym zasobnikiem c.w.u. należy dodatkowo zamknąć zawór odcinający zimną wodę.

12.2 Wycofanie produktu z eksploatacji

1. Opróżnić produkt. (→ strona 27)
2. Nacisnąć .
◁ Ekran gaśnie.
3. Odłączyć produkt od sieci elektrycznej.
4. Zamknąć zawór odcinający gaz.
5. W produktach dwufunkcyjnych i produktach z podłączonym zasobnikiem c.w.u. należy dodatkowo zamknąć zawór odcinający zimną wodę.

13 Serwis techniczny

Dane kontaktowe naszego serwisu technicznego podano wraz z adresem na odwrocie lub są one dostępne na stronie www.saunierduval.pl.

14 Recykling i usuwanie odpadów

Usuwanie opakowania

- ▶ Zutylizować opakowania transportowe w sposób prawidłowy.
- ▶ Przestrzegać wszystkich odnośnych przepisów.

Załącznik

A Menu dla instalatora/ekrany serwisowe – przegląd

**Wskazówka**

Ponieważ tabela kodów jest wykorzystywana do różnych produktów, niektóre kody mogą nie być widoczne dla poszczególnych produktów.

Dostępność kodów zależy od tego, czy zalogowano się za pomocą kodu instalatora, czy też kodu serwisu.

Ekran ustawień	Wartości		Jed- nostka	Skok, wybór, objaśnienie	Nastawa fabryczna
	min.	maks.			
Menu dla instalatora/ekrany serwisowe					
Podaj kod	00	99	–	1 (kod instalatora 96, kod serwisowy 35)	–
Menu dla instalatora/ekrany serwisowe Funkcje diagnostyczne					
d.00 (tryb obciążenia częściowego przy ogrzewaniu)	10	18	kW	1	Wartość maks.
d.01 (wybieg pompy instalacji grzewczej)	1	60	min	1	5
d.02 (maks. czas blokady instalacji grzewczej)	2	60	min	1	20
d.03 (odczyt wartości rzeczywistej temperatury wody na wylocie)	aktualna wartość		°C	1	–
d.04 (odczyt wartości rzeczywistej temperatury zasobnika)	aktualna wartość		°C	1	–
d.05 (odczyt wartości zadanej temperatury zasilania)	aktualna wartość		°C	1	–
d.07 (odczyt wartości zadanej temperatury zasobnika)	aktualna wartość		°C	1	–
d.09 (wartość zadana regulatora eBUS)	aktualna wartość		°C	1	–
d.10 (pompa wewnętrzna)	aktualna wartość		–	ON = aktywna OFF = nieaktywna	–
d.11 (pompa zewnętrzna)	aktualna wartość		–	ON = aktywna OFF = nieaktywna	–
d.13 (pompa cyrkulacyjna)	aktualna wartość		–	ON = aktywna OFF = nieaktywna	–
d.16 regulator 24V	aktualna wartość		–	ON = aktywna OFF = nieaktywna	–
d.17 (rodzaj regulacji temperatury)	aktualna wartość		–	OFF = regulacja temperatury na zasilaniu ON = regulacja temperatury na powrocie	OFF
d.18 (tryb pracy pompy)	0	3	–	0 = pompa pracuje razem z palnikiem 1 = pompa pracuje podczas wymagania RT 2 = pompa pracuje ciągle 3 =automatycznie	3
d.20 (maks. wartość zadana temp. ciepłej wody)	50	65	°C	50 - 65 = kocioł grzewczy/kocioł dwufunkcyjny/kocioł grzewczy z podłączonym zasobnikiem c.w.u.	60
d.21 (opcjonalnie, status ciepłego startu ciepłej wody)	aktualna wartość		–	ON = funkcja aktywna i dostępna OFF = funkcja nieaktywna	–
d.22 (żądanie ciepłej wody)	aktualna wartość		–	ON = wymaganie od zasobnika lub wymaganie poboru wody OFF = brak wymagania od zasobnika lub wymagania poboru wody	–
d.23 (status trybu ogrzewania)	aktualna wartość		–	ON = tryb ogrzewania aktywny OFF = tryb ogrzewania nieaktywny	–
*Listy usterek są dostępne i mogą być usuwane wyłącznie, gdy wystąpiły jakieś usterki.					

Ekran ustawień	Wartości		Jednostka	Skok, wybór, objaśnienie	Nastawa fabryczna
	min.	maks.			
d.24 (czujnik różnicy ciśnień)	aktualna wartość		–	ON = Czujnik różnicy ciśnień otwarty OFF = Czujnik różnicy ciśnień zamknięty	–
d.25 (zewn. sygnał eBUS ładowania zasobnika)	aktualna wartość		–	ON = ładowanie zasobnika aktywne OFF = ładowanie zasobnika nieaktywne	–
d.27 (przełącznik osprzętu 1)	1	10	–	1 = pompa cyrkulacyjna 2 = pompa zewnętrzna 3 = pompa ładowania zasobnika 4 = wyciąg oparów 5 = zewnętrzny zawór elektromagnetyczny 6 = zewnętrzny komunikat o zakłóceniu działania 7 = pompa solarna (nieaktywna) 8 = zdalne sterowanie eBUS (nieaktywne) 9 = pompa do wykonywania zabezpieczenia przed bakteriami Legionella (nieaktywna) 10 = zawór solarny (nieaktywny)	1
d.28 (przełącznik osprzętu 2)	1	10	–	1 = pompa cyrkulacyjna 2 = pompa zewnętrzna 3 = pompa ładowania zasobnika 4 = wyciąg oparów 5 = zewnętrzny zawór elektromagnetyczny 6 = zewnętrzny komunikat o zakłóceniu działania 7 = pompa solarna (nieaktywna) 8 = zdalne sterowanie eBUS (nieaktywne) 9 = pompa do wykonywania zabezpieczenia przed bakteriami Legionella (nieaktywna) 10 = zawór solarny (nieaktywny)	2
d.35 (położenie zaworu 3-drogowego)	aktualna wartość		–	0 = pozycja ogrzewania 40 = położenie środkowe 100 = pozycja ciepłej wody	–
d.36 (przepływ ciepłej wody)	aktualna wartość		l/min	0,1	–
d.39 (temperatura wlotu ciepłej wody, wartość rzeczywista)	aktualna wartość		°C	1	–
d.40 (wartość rzeczywista temp. zasilania)	aktualna wartość		°C	1	–
d.41 (wartość rzeczywista temperatury powrotu)	aktualna wartość		°C	1	–
d.43 (krzywa grzewcza)	0,2	4	–	0,1	1,2
d.45 (krzywa grzewcza, punkt wyjścia)	15	25	°C	1 Produkty z czujnikiem temperatury zewnętrznej	20
d.47 (aktualna temperatura zewnętrzna)	aktualna wartość		°C	–	–
d.60 (liczba wyłączeń/dezaktywacji przez ogranicznik przegrzewu STB)	0	255	–	1	0
d.61 (błąd zapłonu)	aktualna wartość		–	1	–
d.62 (obniżenie nocne, (różnica dzień/noc))	0	30	K	1	0
d.64 (średni czas zapłonu)	aktualna wartość		s	0,1	–
d.65 (maks. czas zapłonu)	aktualna wartość		s	0,1	–
d.66 (opcjonalnie, aktywowanie funkcji ciepłego startu dla ciepłej wody)	–	–	–	ON = funkcja aktywna OFF = funkcja nieaktywna	–
d.67 (pozostały czas blokady pracy na instalację grzewczą)	aktualna wartość		min	1	–

1Listy usterek są dostępne i mogą być usuwane wyłącznie, gdy wystąpiły jakieś usterki.

Ekran ustawień	Wartości		Jednostka	Skok, wybór, objaśnienie	Nastawa fabryczna
	min.	maks.			
d.68 (liczba nieskutecznych pierwszych prób uruchomienia)	aktualna wartość		–	1	–
d.69 (liczba nieskutecznych drugich prób uruchomienia)	aktualna wartość		–	1	–
d.70 (eksploatacja zaworu 3-drogowego)	0	2	–	0 = praca normalna 2 = trwałe ustawienie trybu ogrzewania	0
d.71 (maks. zadana temp. wody grzewczej na zasilaniu)	45	83	°C	1	75
d.72 (czas wybiegu pompy po ładowaniu zasobnika)	0	10	min	1	2
d.73 (różnica w trybie przygotowania ciepłej wody)	–15	+15	K	1	0
d.75 (czas ładowania zasobnika)	20	90	min	1	45
d.76 (odczyt numeru urządzenia)	aktualna wartość		–	1	–
d.77 (moc częściowa przygotowania ciepłej wody)	w zależności od produktu		kW	1 Tylko kotły grzewcze z podłączonym zasobnikiem c.w.u.	Moc maksymalna
d.78 (temperatura zadana zasilania zasobnika)	50	80	°C	1	75
d.80 (godziny pracy w trybie ogrzewania)	aktualna wartość		h	1	–
d.81 (godziny pracy w trybie przygotowania ciepłej wody)	aktualna wartość		h	1	–
d.82 (liczba rozruchów palnika w trybie ogrzewania)	aktualna wartość		–	1	–
d.83 (liczba rozruchów palnika w trybie przygotowania ciepłej wody)	aktualna wartość		–	1	–
d.84 (konserwacja za)	„– – –”	300	h	1 = 10 roboczogodzin „– – –” = nieaktywny	–
d.85 (ustawianie min. mocy grzewczej urządzenia)	0	99	kW	1	Moc minimalna
d.88 (opóźnienie włączenia ciepłej wody)	aktualna wartość		–	OFF = 1,5 l/min (brak opóźnienia) ON = 3,7 l/min (2 s opóźnienia)	OFF
d.90 (regulator eBUS)	0	1	–	0 = nie podłączono żadnego regulatora 1 = regulator podłączony	0
d.93 (ustawianie numeru urządzenia)	0	255	–	1	–
d.94 (usuwanie historii usterek)	aktualna wartość		–	OFF = bez usuwania historii usterek ON = usuwanie historii usterek	–
d.95 (wersja oprogramowania uczestnik Pebus)	–	–	–	–	–
d.96 (przywrócenie nastaw fabrycznych)	aktualna wartość		–	OFF = bez przywracania nastaw fabrycznych ON = przywrócenie nastaw fabrycznych	–
d.123 (czas ładowania zasobnika)	0	255	–	–	–
¹ Listy usterek są dostępne i mogą być usuwane wyłącznie, gdy wystąpiły jakieś usterki.					

B Kody stanu - przegląd



Wskazówka

Ponieważ tabela kodów jest wykorzystywana do różnych produktów, niektóre kody mogą nie być widoczne dla poszczególnych produktów.

Kod stanu	Znaczenie
S.0	Brak zapotrzebowania na ciepło (instalacja grzewcza, podgrzewanie wody, ładowanie zasobnika)
S.1	Tryb ogrzewania: rozruch wentylatora
S.2	Tryb ogrzewania: wstępna praca pompy
S.3	Tryb ogrzewania: zapłon
S.4	Tryb ogrzewania: palnik włączony
S.5	Wybieg wentylatora i pompy
S.6	Tryb ogrzewania: wybieg wentylatora
S.7	Tryb ogrzewania: wybieg pompy
S.8	Pozostały czas blokady na instalację grzewczą xx minut
S.10	Wymaganie ciepłej wody przez czujnik przepływu
S.11	Przygotowanie ciepłej wody: rozruch wentylatora
S.13	Przygotowanie ciepłej wody: zapłon
S.14	Przygotowanie ciepłej wody: palnik włączony
S.15	Przygotowanie ciepłej wody: wybieg pompy/wentylatora
S.16	Przygotowanie ciepłej wody: wybieg wentylatora
S.17	Przygotowanie ciepłej wody: wybieg pompy
S.20	Praca grzałki zasobnika: wymaganie ciepłej wody
S.21	Praca grzałki zasobnika: rozruch wentylatora
S.22	Praca grzałki zasobnika: wstępna praca pompy
S.23	Praca grzałki zasobnika: zapłon
S.24	Praca grzałki zasobnika: palnik włączony
S.25	Praca grzałki zasobnika: wybieg pompy/wentylatora
S.26	Praca grzałki zasobnika: wybieg wentylatora
S.27	Praca grzałki zasobnika: wybieg pompy
S.28	Praca grzałki zasobnika: czas blokady palnika w trybie ciepłej wody
S.30	Termostat pokojowy (RT) blokuje tryb ogrzewania
S.31	Tryb letni aktywny / regulator aktywny / program czasowy aktywny
S.33	Presostat powietrza nie załącza się
S.34	Funkcjonowanie układu zabezpieczającego przed zamarzaniem: ochrona przed zamarzaniem
S.36	Wymagania dotyczące ogrzewania zablokowane (temperatura żądana na zasilaniu jest niższa niż 20 °C)
S.39	Zadział "burner off contact" (np. termostat przylgowy lub pompa kondensatu)
S.41	Ciśnienie wody > 2,8 bar
S.42	Sygnał zwrotny kłapy spalinowej blokuje pracę palnika (tylko w połączeniu z osprzętem)
S.43	Czujnik temperatury zasilania w trybie awaryjnym
S.44	Czujnik temperatury powrotu w trybie awaryjnym
S.45	Czujnik ciśnienia wody w trybie awaryjnym
S.46	Płomień gaśnie przy mocy minimalnej/maksymalnej
S.51	Usterka usuwania gazów spalinowych: za wysoka temperatura usuwania gazów spalinowych lub otwarty TTB.
S.52	Usterka usuwania gazów spalinowych
S.53	Produkt w czasie oczekiwania w funkcji blokady modulacji / funkcji blokady działania urządzenia z powodu niedoboru wody (za duża różnica temperatur między zasilaniem a powrotem).
S.54	Produkt w czasie oczekiwania w funkcji blokady modulacji / funkcji blokady działania urządzenia z powodu niedoboru wody (za duży wzrost temperatury między zasilaniem/powrotem).
S.58	Ograniczona modulacja palnika

Kod stanu	Znaczenie
S.60	Czas oczekiwania po zgaśnięciu płomienia podczas pracy palnika
S.91	Ekran i elementy obsługi w trybie położenia wyłączenia
S.96	Odbywa się test czujnika powrotu, wymagania dotyczące ogrzewania są zablokowane
S.98	Odbywa się test czujników zasilania / powrotu, wymagania dotyczące ogrzewania są zablokowane
S.99	Instalacja jest napełniana

C Programy testowe – przegląd



Wskazówka

Ponieważ tabela kodów jest wykorzystywana do różnych produktów, niektóre kody mogą nie być widoczne dla poszczególnych produktów.

Wskaźnik	Znaczenie
P.01	Program testowy obciążenia maksymalnego/minimalnego: produkt działa po zapłonie z maksymalnym (przy ustawieniu 100)/minimalnym (przy ustawieniu 0) obciążeniem cieplnym. Wskazówka Program testowy jest wykonywany przez 15 minut, a następnie zostaje zakończony.
P.04	Program testowy trybu obciążenia częściowego przy ogrzewaniu: moc ustalana jest przez wartość ustawioną w d.00. Wskazówka Program testowy jest wykonywany przez 15 minut, a następnie zostaje zakończony.
P.05	Program testowy napełniania/oprózniczenia: priorytetowy zawór przełączający jest ustawiany w położeniu środkowym. Palnik i pompa zostają wyłączone (w celu napełnienia lub opróżnienia produktu).
P.06	Program testowy odpowietrzania (obiegu grzewczego): pompa wewnętrzna jest sterowana przez taktowanie. Obieg grzewczy jest odpowietrzany przez szybki odpowietrznik (kołpak szybkiego odpowietrznika musi być odkręcony). Wskazówka Program odpowietrzania jest wykonywany przez 15 minut, a następnie zostaje zakończony. Odpowietrzanie obiegu grzewczego: priorytetowy zawór przełączający w położeniu środkowym, wystawienie pompy wewnętrznej na 9 cykli: 20 s włącz., 30 s wyłącz.
P.07	Program testowy odpowietrzania (obiegu wody użytkowej): pompa wewnętrzna jest sterowana przez taktowanie. Obieg wody użytkowej jest odpowietrzany przez szybki odpowietrznik (kołpak szybkiego odpowietrznika musi być odkręcony). Wskazówka Program odpowietrzania jest wykonywany przez 15 minut, a następnie zostaje zakończony. Odpowietrzanie obiegu wody użytkowej: priorytetowy zawór dwukierunkowy w ustawieniu trybu podgrzewania wody, wystawienie pompy wewnętrznej na 9 cykli: 20 s włącz., 30 s wyłącz.

D Komunikaty o błędzie – przegląd



Wskazówka

Ponieważ tabela kodów jest wykorzystywana do różnych produktów, niektóre kody mogą nie być widoczne dla poszczególnych produktów.

Komunikat	Możliwa przyczyna	Czynność
F.00 Przerwa czujnika temperatury zasilania	Wtyk czujnika NTC niewłóżony/poluzowany	► Sprawdzić wtyk czujnika NTC i złącze wtykowe.
	Uszkodzony czujnik NTC	► Wymienić czujnik NTC.
	Połączenie wtykowe źle włóżone/poluzowane	► Sprawdzić połączenie wtykowe i złącze wtykowe.
	Przerwanie wiązki kabli	► Sprawdzić wiązkę kabli.
F.01 Przerwa czujnika temperatury powrotu	Wtyk czujnika NTC niewłóżony/poluzowany	► Sprawdzić wtyk czujnika NTC i złącze wtykowe.
	Uszkodzony czujnik NTC	► Wymienić czujnik NTC.
	Połączenie wtykowe źle włóżone/poluzowane	► Sprawdzić połączenie wtykowe i złącze wtykowe.
	Przerwanie wiązki kabli	► Sprawdzić wiązkę kabli.

Komunikat	Możliwa przyczyna	Czynność
F.03 Przerwanie czujnika temperatury zasobnika	Uszkodzony czujnik NTC	▶ Wymienić czujnik NTC.
	Wtyk czujnika NTC niewłożony/poluzowany	▶ Sprawdzić wtyk czujnika NTC i złącze wtykowe.
	Uszkodzenie połączenia do elektroniki zasobnika	▶ Sprawdzić połączenie do elektroniki zasobnika.
F.05 Przerwanie czujnika PTC (czujnik temperatury spalin zewnętrzny)	Wtyk czujnika PTC niewłożony/poluzowany	▶ Sprawdzić wtyk czujnika PTC i złącze wtykowe.
	Uszkodzony czujnik PTC	▶ Wymienić czujnik PTC.
	Numer urządzenia nieustawiony/nieprawidłowy	▶ Ustawić prawidłowy numer urządzenia.
	Przerwanie wiązki kabli	▶ Sprawdzić wiązkę kabli.
	Połączenie wtykowe źle włożone/poluzowane	▶ Sprawdzić połączenie wtykowe i złącze wtykowe.
F.06 Przerwanie czujnika PTC (czujnik temperatury spalin wewnętrzny)	Wtyk czujnika PTC niewłożony/poluzowany	▶ Sprawdzić wtyk czujnika PTC i złącze wtykowe.
	Uszkodzony czujnik PTC	▶ Wymienić czujnik PTC.
	Numer urządzenia nieustawiony/nieprawidłowy	▶ Ustawić prawidłowy numer urządzenia.
	Przerwanie wiązki kabli	▶ Sprawdzić wiązkę kabli.
	Połączenie wtykowe źle włożone/poluzowane	▶ Sprawdzić połączenie wtykowe i złącze wtykowe.
F.10 Zwarcie czujnika temperatury zasilania	Uszkodzony czujnik NTC	▶ Wymienić czujnik NTC.
	Zwarcie w wiązce kabli	▶ Sprawdzić wiązkę kabli.
F.11 Zwarcie czujnika temperatury powrotu	Uszkodzony czujnik NTC	▶ Wymienić czujnik NTC.
	Zwarcie w wiązce kabli	▶ Sprawdzić wiązkę kabli.
F.13 Zwarcie czujnika temperatury zasobnika	Uszkodzony czujnik NTC	▶ Wymienić czujnik NTC.
	Zwarcie w wiązce kabli	▶ Sprawdzić wiązkę kabli.
F.15 Zwarcie czujnika PTC	Uszkodzony czujnik PTC	▶ Wymienić czujnik PTC.
	Zwarcie w wiązce kabli	▶ Sprawdzić wiązkę kabli.
F.16 Zwarcie czujnika przepływu	Uszkodzony czujnik NTC	▶ Wymienić czujnik NTC.
	Zwarcie w wiązce kabli	▶ Sprawdzić wiązkę kabli.
F.20 Wyłączenie awaryjne: ogranicznik przegrzewu STB	Zasilanie NTC uszkodzone	▶ Sprawdzić zasilanie NTC.
	Uszkodzony powrót NTC	▶ Sprawdzić powrót NTC.
	Połączenie masy nieprawidłowe	▶ Sprawdzić połączenie masy.
	Rozładowanie przez przewód zapłonowy, wtyk zapłonowy lub elektrodę zapłonową	▶ Sprawdzić przewód zapłonowy, wtyk zapłonowy i elektrodę zapłonową.
F.22 Wyłączenie awaryjne: niedobór wody	W produkcie jest za mało wody lub w ogóle jej nie ma.	▶ Napełnić instalację grzewczą. (→ strona 19)
	Przerwanie wiązki kabli	▶ Sprawdzić wiązkę kabli.
F.23 Wyłączenie bezpieczeństwa: zbyt duża różnica temperatur	Pompa zablokowana	▶ Sprawdzić pompę pod kątem sprawności działania.
	Pompa pracuje z niewielką mocą	▶ Sprawdzić pompę pod kątem sprawności działania.
	Zamienione przyłącze zasilania i powrotu NTC	▶ Sprawdzić przyłącze zasilania i powrotu NTC.
F.24 Wyłączenie bezpieczeństwa: za szybki wzrost temperatury	Pompa zablokowana	▶ Sprawdzić pompę pod kątem sprawności działania.
	Pompa pracuje z niewielką mocą	▶ Sprawdzić pompę pod kątem sprawności działania.
	Hamulec grawitacyjny zablokowany	▶ Sprawdzić hamulec grawitacyjny pod kątem sprawności działania.
	Hamulec grawitacyjny nieprawidłowo zamontowany	▶ Sprawdzić pozycję montażową hamulca grawitacyjnego.
	Za niskie ciśnienie w instalacji	▶ Sprawdzić ciśnienie w instalacji.
F.26 Przerwanie cewki modułowej (reduktor ciśnienia gazu)	Przerwanie wiązki kabli	▶ Sprawdzić wiązkę kabli.
	Zwarcie w wiązce kabli	▶ Sprawdzić wiązkę kabli.

Komunikat	Możliwa przyczyna	Czynność
F.26 Przerwanie cewki moduła- cji (reduktor ciśnienia gazu)	Łączówki kabli niewło- żone/poluzowane	► Sprawdzić łączówki kabli.
	Uszkodzona armatura gazowa	► Wymienić armaturę gazową.
	Uszkodzona płytka elektro- niczna	► Wymienić płytkę elektroniczną.
F.27 Wyłączenie bezpieczeń- stwa: błędne wykrycie płomienia	Zawór elektromagnetyczny gazu nieszczelny	► Sprawdzić zawór elektromagnetyczny gazu pod kątem spraw- ności działania.
	Wilgoć na płycie elektronicznej	► Sprawdzić płytkę elektroniczną pod kątem sprawności działa- nia.
	Detektor zaniku płomienia uszkodzony	► Wymienić detektor zaniku płomienia.
F.28 Zapłon nieskuteczny	Kurek odcięcia gazu zamknięty	► Otworzyć zawór odcinający gaz.
	Uszkodzona armatura gazowa	► Wymienić armaturę gazową.
	Zadziałał czujnik ciśnienia gazu	► Sprawdzić ciśnienie gazu.
	Za niskie ciśnienie ruchowe gazu	► Sprawdzić ciśnienie gazu.
	Zadziałał termiczny zawór odcin- ający	► Sprawdzić termiczny zawór odcinający.
	Łączówki kabli niewło- żone/poluzowane	► Sprawdzić łączówki kabli.
	Uszkodzone urządzenie zapłonowe	► Wymienić urządzenie zapłonowe.
	Uszkodzona płytka elektro- niczna	► Wymienić płytkę elektroniczną.
	Błąd prądu jonizacji	► Sprawdzić elektrodę kontrolną.
	Nieprawidłowe uziemienie	► Sprawdzić uziemienie produktu.
	Powietrze w przewodzie gazo- wym	► Sprawdzić proporcję gazu i powietrza.
	Uszkodzony gazomierz	► Wymienić gazomierz.
	Doprowadzenie gazu przerwane	► Sprawdzić doprowadzenie gazu.
	Nieprawidłowa cyrkulacja spalin	► Sprawdzić system powietrzno-spalinowy.
	Usterka zapłonu	► Sprawdzić transformator zapłonowy pod kątem sprawności działania.
F.29 Błąd zapłonu i kontroli podczas eksploatacji – płomień zgasił	Uszkodzona armatura gazowa	► Wymienić armaturę gazową.
	Uszkodzony gazomierz	► Wymienić gazomierz.
	Zadziałał czujnik ciśnienia gazu	► Sprawdzić ciśnienie gazu.
	Powietrze w przewodzie gazo- wym	► Sprawdzić proporcję gazu i powietrza.
	Za niskie ciśnienie ruchowe gazu	► Sprawdzić ciśnienie gazu.
	Zadziałał termiczny zawór odcin- ający	► Sprawdzić termiczny zawór odcinający.
	Łączówki kabli niewło- żone/poluzowane	► Sprawdzić łączówki kabli.
	Uszkodzone urządzenie zapłonowe	► Wymienić urządzenie zapłonowe.
	Błąd prądu jonizacji	► Sprawdzić elektrodę kontrolną.
	Nieprawidłowe uziemienie	► Sprawdzić uziemienie produktu.
	Uszkodzona płytka elektro- niczna	► Wymienić płytkę elektroniczną.
F.36 Zakłócenie działania w systemie powietrzno-spalinowo- wym	Układ powietrzno-spalinowy zablokowany	► Sprawdzić cały układ powietrzno-spalinowy.
	Uszkodzona płytka elektro- niczna	► Wymienić płytkę elektroniczną.
	Błąd eksploatacji	► Nacisnąć przycisk do kasowania zakłóceń, RESET (maks. 3 razy).
	Błąd eksploatacji	► Nacisnąć włącznik / wyłącznik.

Komunikat	Możliwa przyczyna	Czynność
F.42 Usterka opornika kodującego	Zwarcie/przerwanie opornika grupy gazu	▶ Sprawdzić opornik grupy gazu pod kątem sprawności działania.
	Zwarcie/przerwanie opornika kodującego mocy nominalnej	▶ Sprawdzić opornik kodujący mocy nominalnej pod kątem sprawności działania.
F.45 Błąd czujnika zimnej wody	Czujnik zimnej wody uszkodzony	▶ Wymienić czujnik zimnej wody.
	Zwarcie w wiązce kabli	▶ Sprawdzić wiązkę kabli.
F.46 Zwarcie czujnika zimnej wody	Czujnik zimnej wody uszkodzony	▶ Wymienić czujnik zimnej wody.
	Zwarcie w wiązce kabli	▶ Sprawdzić wiązkę kabli.
F.49 Usterka eBUS	Przeciążenie eBUS	▶ Sprawdzić przyłącze eBUS pod kątem sprawności działania.
	Zwarcie na przyłączy eBUS	▶ Sprawdzić przyłącze eBUS pod kątem sprawności działania.
	Różne biegunowości na przyłączy eBUS	▶ Sprawdzić przyłącze eBUS pod kątem sprawności działania.
F.61 Usterka silnika zaworu bezpieczeństwa gazu	Zwarcie w wiązce kabli	▶ Sprawdzić wiązkę kabli.
	Uszkodzona armatura gazowa	▶ Wymienić armaturę gazową.
	Uszkodzona płytka elektroniczna	▶ Wymienić płytkę elektroniczną.
F.62 Błąd połączenia zaworu bezpieczeństwa gazu	Uszkodzona płytka elektroniczna	▶ Wymienić płytkę elektroniczną.
	Połączenie do armatury gazowej przerwane/zakłócone	▶ Sprawdzić połączenie do armatury gazowej.
F.63 Usterka EEPROM (programowalnej pamięci stałej)	Uszkodzona płytka elektroniczna	▶ Wymienić płytkę elektroniczną.
F.64 Usterka elektroniki/NTC	Zwarcie zasilania NTC	▶ Sprawdzić zasilanie NTC pod kątem sprawności działania.
	Zwarcie powrotu NTC	▶ Sprawdzić powrót NTC pod kątem sprawności działania.
	Uszkodzona płytka elektroniczna	▶ Wymienić płytkę elektroniczną.
F.67 Błąd prawidłowości płomienia	Uszkodzona płytka elektroniczna	▶ Wymienić płytkę elektroniczną.
F.70 Niewłaściwy numer urządzenia (DSN)	Numer urządzenia nieustawiony/nieprawidłowy	▶ Ustawić prawidłowy numer urządzenia.
	Brak lub nieprawidłowy opornik kodujący mocy nominalnej	▶ Sprawdzić opornik kodujący mocy nominalnej.
F.71 Usterka czujnika temperatury zasilania	NTC zasilania zgłasza stałą wartość	▶ Sprawdzić ustawienie NTC zasilania.
	Nieprawidłowa pozycja NTC zasilania	▶ Sprawdzić ustawienie NTC zasilania.
	NTC zasilania uszkodzone	▶ Wymienić NTC zasilania.
F.72 Usterka czujnika temperatury zasilania i/lub czujnika temperatury powrotu	NTC zasilania uszkodzone	▶ Wymienić NTC zasilania.
	Uszkodzony NTC powrotu	▶ Wymienić NTC powrotu.
F.73 Wartość sygnału czujnika ciśnienia wody w niewłaściwym zakresie (za niska)	Zwarcie w wiązce kabli	▶ Sprawdzić wiązkę kabli.
	Przerwanie wiązki kabli	▶ Sprawdzić wiązkę kabli.
	Usterka czujnika ciśnienia wody	▶ Wymienić czujnik ciśnienia wody.
F.74 Sygnał czujnika ciśnienia wody w niewłaściwym zakresie (za wysoki)	Zwarcie w wiązce kabli	▶ Sprawdzić wiązkę kabli.
	Przerwanie wiązki kabli	▶ Sprawdzić wiązkę kabli.
	Usterka czujnika ciśnienia wody	▶ Wymienić czujnik ciśnienia wody.
F.77 Usterka kłapy spalin	Brak lub nieprawidłowy sygnał zwrotny kłapy spalin	▶ Sprawdzić klapę spalin pod kątem sprawności działania.
	Uszkodzona kłapa spalin	▶ Wymienić klapę spalin.
F.83 Usterka wzrostu temperatury czujnika temperatury zasilania i/lub czujnika temperatury powrotu	Niedobór wody	▶ Napełnić instalację grzewczą. (→ strona 19)
	Brak styku NTC zasilania	▶ Sprawdzić, czy NTC zasilania prawidłowo przylega do rury dopływu.
	Brak styku NTC powrotu	▶ Sprawdzić, czy NTC powrotu prawidłowo przylega do rury powrotu.

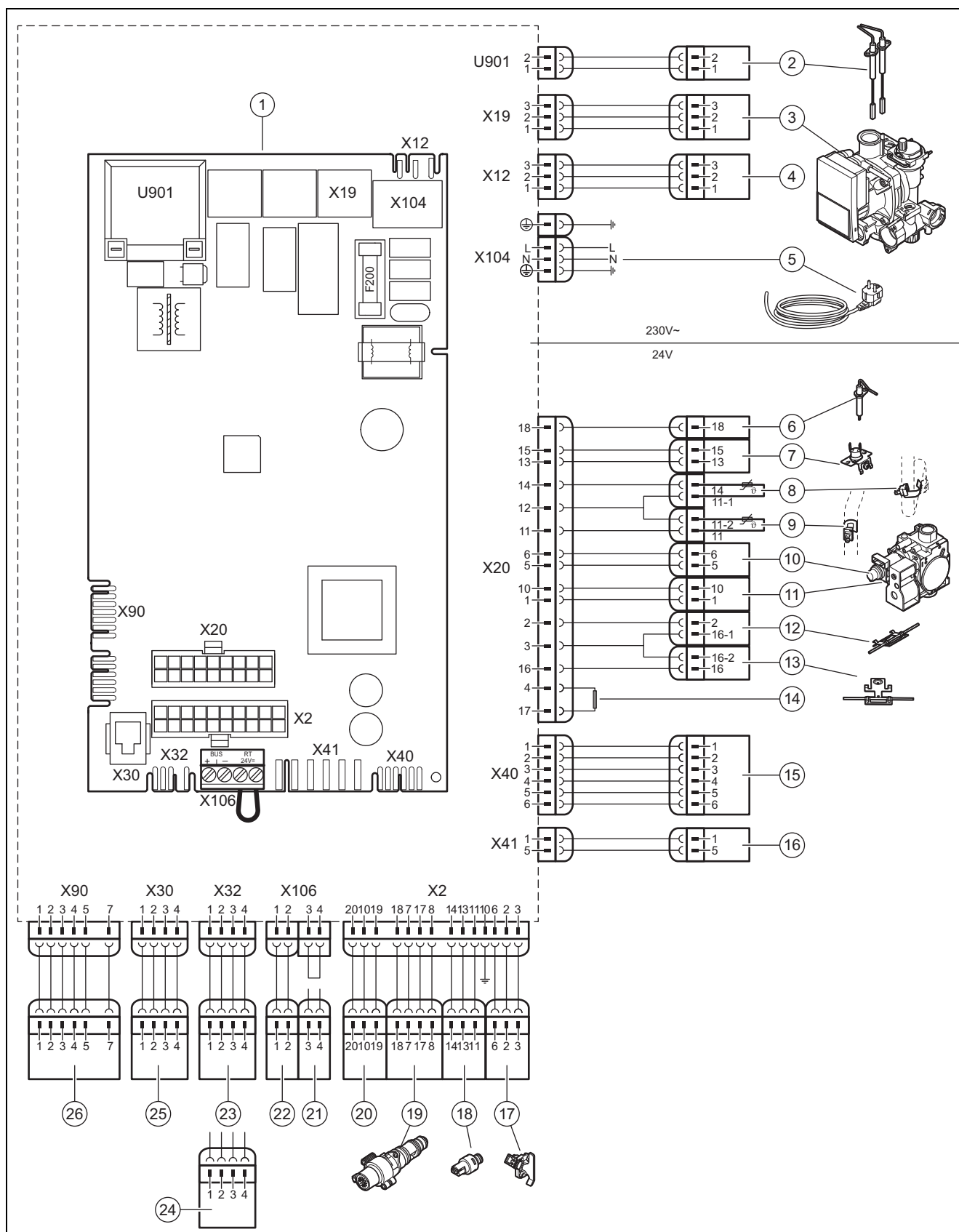
Komunikat	Możliwa przyczyna	Czynność
F.84 Usterka czujnika różnicy temperatury zasilania i powrotu	NTC zasilania nieprawidłowo zamontowane	► Sprawdzić, czy NTC zasilania jest prawidłowo zamontowane.
	NTC powrotu nieprawidłowo zamontowane	► Sprawdzić, czy NTC powrotu jest prawidłowo zamontowane.
F.85 Czujnik temperatury zasilania i powrotu nieprawidłowo zamontowany (zamieniony)	NTC zasilania/powrotu zamontowane na tej samej/niewłaściwej rurze	► Sprawdzić, czy NTC zasilania i powrotu są zamontowane na prawidłowej rurze.

E Prace przeglądowo-konserwacyjne - przegląd

Poniższa tabela zawiera wymagania producenta dotyczące minimalnych cykli przeglądów i konserwacji. Jeżeli przepisy i dyrektywy krajowe wymagają krótszych cykli kontroli i konserwacji, należy stosować się do tych wymaganych cykli.

#	Praca konserwacyjna	Termin	
1	Kontrola układu powietrzno-spalinowego pod kątem szczelności, uszkodzeń, prawidłowego zamocowania i właściwego montażu	Co roku	
2	Kontrola ogólnego stanu produktu	Co roku	
3	Usuwanie zabrudzeń na produkcie i w komorze niskiego ciśnienia	Co roku	
4	Kontrola wzrokowa celi grzewczej pod kątem stanu, korozji, sadzy, uszkodzeń i wymiana w razie potrzeby	Co roku	
5	Kontrola ciśnienia w dyszach przy maksymalnym i minimalnym obciążeniu cieplnym	Co roku	20
6	Kontrola złączy wtykowych/przylączy pod kątem sprawności działania/prawidłowego połączenia	Co roku	
7	Kontrola kurka odcięcia gazu i zaworów konserwacyjnych pod kątem sprawności działania	Co roku	
8	Kontrola ciśnienia w naczyniu rozszerzalnościowym	W razie potrzeby, najpóźniej co 2 lata	28
9	Czyszczenie wymiennika ciepła	W razie potrzeby, najpóźniej co 2 lata	26
10	Kontrola palnika pod kątem uszkodzeń	W razie potrzeby, najpóźniej co 2 lata	
11	Kontrola w przypadku niewystarczającej ilości wody (cieplej wody) lub niewystarczającej temperaturze wypływu wtórnego wymiennika ciepła	W razie potrzeby, najpóźniej co 2 lata	
12	Czyszczenie sita na wejściu zimnej wody	W razie potrzeby, najpóźniej co 2 lata	27
13	Kontrola czujnika przepływu pod kątem zabrudzeń/uszkodzeń	W razie potrzeby, najpóźniej co 2 lata	
14	Napełnianie i odpowietrzanie produktu/instalacji grzewczej	W razie potrzeby, najpóźniej co 2 lata	
15	Wykonanie trybu testowego produktu/instalacji grzewczej wraz z podgrzewaniem wody (jeśli jest) i odpowietrzenie w razie potrzeby	Co roku	
16	Kontrola wzrokowa zachowania podczas zapłonu i palenia	Co roku	
17	Kontrola czujników ciągu kominowego	Co roku	27
18	Kontrola produktu pod kątem nieszczelności gazu, spalin, wody	Co roku	
19	Protokołowanie kontroli/konserwacji	Co roku	

F Schemat połączeń



- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Płyta elektroniczna | 5 | Kabel sieciowy |
| 2 | Elektroda zapłonowa | 6 | Elektroda kontrolna |
| 3 | Pompa obiegu grzewczego | 7 | Czujnik temperatury spalin (funkcja bezpieczeństwa) |
| 4 | Zasilanie elektryczne opcjonalnej płytki elektronicznej | 8 | Czujnik temperatury zasilania |

9	Czujnik temperatury powrotu	17	Czujnik przepływu
10	Cewka modulacji -reduktor ciśnienia gazu)	18	Czujnik ciśnienia
11	Zawór bezpieczeństwa gazu	19	3-drogowy zawór przełączający
12	Zewnętrzny czujnik ciągu kominowego (funkcja ochronna)	20	Pompa (modulacja pulsacyjna)
13	Wewnętrzny czujnik ciągu kominowego (funkcja ochronna)	21	Termostat pokojowy (24 V)
14	Opornik kodujący	22	Przylącze eBUS
15	Opcjonalna płyta elektroniczna (osprzęt)	23	Czujnik temperatury solarnej (osprzęt opcjonalny)
16	Czujnik temperatury zewnętrznej (osprzęt opcjonalny)	24	Opcjonalna płyta elektroniczna (osprzęt)
		25	Przylącze eBUS (przyłącze diagnostyczne)
		26	Gniazdo przyłączeniowe testowe

G Dane techniczne

Dane techniczne – moc / obciążenie G20

	C 18/24
Zakres nominalnego obciążenia cieplnego Pn przy 80/60°C	9,5 ... 18 kW
Największa moc ogrzewania Pnw przy podgrzewaniu ciepłej wody	9,5 ... 24,0 kW
Największe obciążenie cieplne Qn przy 80/60°C	20 kW
Największe obciążenie cieplne Qnw przy 80/60 °C dla podgrzewania ciepłej wody	26,6 kW
Największe obciążenie cieplne (tryb eco) dla podgrzewania ciepłej wody	26,6 kW
Najmniejsze obciążenie cieplne Qmin	10,7 kW

Dane techniczne – moc / obciążenie G31

	C 18/24
Zakres nominalnego obciążenia cieplnego Pn przy 80/60°C	9,5 ... 18 kW
Największa moc ogrzewania Pnw przy podgrzewaniu ciepłej wody	9,5 ... 24,0 kW
Największe obciążenie cieplne Qn przy 80/60°C	20 kW
Największe obciążenie cieplne Qnw przy 80/60 °C dla podgrzewania ciepłej wody	26 kW
Największe obciążenie cieplne (tryb eco) dla podgrzewania ciepłej wody	26 kW
Najmniejsze obciążenie cieplne Qmin	10,7 kW

Dane techniczne - informacje ogólne

	C 18/24
Dopuszczalna kategoria urządzenia gazowego	II2E3P
Przylącze gazu po stronie urządzenia	G 1/2"
Przylączy ogrzewania - zasilanie i powrót po stronie urządzenia	G 3/4"
Przylączy zimnej wody i ciepłej wody użytkowej po stronie urządzenia	G 3/4"
Rura przyłączeniowa zaworu bezpieczeństwa (min.)	G 3/8"
Membranowe naczynie rozszerzalnościowe (objętość)	7 l
Przylączy układu powietrzno-spalinowego	135 mm
Ciśnienie gazu ziemnego H (G20)	2,0 kPa (20,0 mbar)
Ciśnienie gazu płynnego P (G31)	3,7 kPa (37,0 mbar)

	C 18/24
Zużycie gazu przy 15 °C i 1013 mbar (ew. w odniesieniu do przygotowania ciepłej wody użytkowej), G20	2,82 m³/h
Zużycie gazu przy 15°C i 1013 mbar (ew. w odniesieniu do podgrzewania ciepłej wody), G20 (tryb eco)	2,12 m³/h
Zużycie gazu przy 15 °C i 1013 mbar (ew. w odniesieniu do przygotowania ciepłej wody użytkowej), G31	1,05 m³/h
Zużycie gazu przy 15°C i 1013 mbar (ew. w odniesieniu do podgrzewania ciepłej wody), G31 (tryb eco)	0,806 m³/h
Masowe natężenie przepływu spalin (maks.), G20	23,19 g/s
Masowe natężenie przepływu spalin (maks.), G31	24,42 g/s
Zawartość CO (maks.)	200 ppm
Temperatura spalin maks.	≤ 110 °C
Dopuszczone konstrukcje urządzeń	B11BS
Klasa NOx	6
Wymiary urządzenia, szerokość	410 mm
Wymiary urządzenia, wysokość	740 mm
Wymiary urządzenia, głębokość	310 mm
Ciężar netto ok.	30 kg
Numer identyfikacyjny produktu CE (PIN)	0063CT3177

Dane techniczne – ogrzewanie

	C 18/24
Maksymalna temperatura zasilania	83 °C
Zakres ustawień, maks. temperatura zasilania (nastawa fabryczna: 75 °C)	35 ... 83 °C
Dozwolone ciśnienie robocze	0,3 MPa (3,0 bar)
Przepływ wody w obiegu (przy $\Delta T = 20$ K)	801 l/h
Dyspozycyjna wysokość tłoczenia pompy (przy znamionowym przepływie wody w obiegu)	0,025 MPa (0,250 bar)

Dane techniczne - tryb ciepłej wody

	C 18/24
Minimalna ilość wody	1,7 l/min
Ilość wody (przy $\Delta T = 30$ K)	11,5 l/min
Dozwolone ciśnienie robocze	1,0 MPa (10,0 bar)
Wymagane ciśnienie przyłącza	0,1 ... 0,4 MPa (1,0 ... 4,0 bar)
Zakres temperatur wylotu ciepłej wody	35 ... 60 °C

Dane techniczne - instalacja elektryczna

	C 18/24
Przyłącze elektryczne	230 V / 50 Hz
Wbudowany bezpiecznik (zwłoczny)	2 A
Maks. pobór mocy elektrycznej	62 W
Pobór mocy elektrycznej w trybie czuwania	< 5 W
Stopień ochrony	IP X4 D

Dane techniczne – wartości nastawcze gazu dla obciążenia cieplnego (ciśnienie w dyszach)

	C 18/24
Gaz ziemny H (G20)	0,22 ... 1,24 kPa (2,20 ... 12,40 mbar)
Gaz płynny P (G31)	0,64 ... 3,52 kPa (6,40 ... 35,20 mbar)

Dane techniczne – dysze palnika

	C 18/24
Gaz ziemny H (G20)	26 × 0,86 mm
Gaz płynny P (G31)	26 × 0,51 mm

H Długość systemu powietrzno-spalinowego

			C 18/24
Min. długość pionowa przy poniższej średnicy układu powietrzno-spalinowego	Ø 135	odprowadzanie spalin typu B11BS	1 m

Indeks

A

Aktywowanie dodatkowego komponentu 16

C

Ciężar 10

Ciśnienie w instalacji, program testowy 17

Czas blokady palnika 21

Części zamienne 23

Czyszczenie części 26

Czyszczenie palnika 27

Czyszczenie sita 27

Czyszczenie wymiennika ciepła 26

D

Demontaż elementu bocznego 11

Demontaż pokrywy komory spalania 10

Demontaż przedniej osłony kotła 10

Dodatkowy komponent, moduł wielofunkcyjny 16

Dokumenty 7

Doprowadzenie powietrza do spalania 4–5

E

eksploatacja w trybie pracy urządzenia z poborem

powietrza z pomieszczenia (otwarta komora spalania) 4–5

Elektryczność 4

G

Gaz płynny 4, 13

I

Instalacja 12

Instalator 3

Instalowanie dodatkowych komponentów 16

Instalowanie modułu wielofunkcyjnego 16

Instalowanie pompy cyrkulacyjnej 17

Instalowanie powrotu obiegu grzewczego 13

Instalowanie przyłącza gazu 13

Instalowanie zasilania obiegu grzewczego 13

K

Kod DSN 26

Kody usterek 23

Komunikaty usterek 23

Kontrola ciśnienia w dyszy 20

Kontrola czujnika ciągu kominowego 27

Kontrola działania czujnika ciągu kominowego 27

Kończenie prac konserwacyjnych 28

Kończenie prac kontrolnych 28

Kończenie prac związanych z czyszczeniem 27

Kończenie programu testowego 17

Korozja 5

Kwalifikacje 3

M

Miejsce ustawienia 4–5

Moduł wielofunkcyjny, dodatkowy komponent 16

Montaż elementów bocznych 12

Montaż osłony przedniej 11

Montaż pokrywy komory spalania 11

Mróz 5

N

Najmniejsza odległość 9

Najmniejsze odległości, system odprowadzania spalin 14

Napełnianie instalacji grzewczej 19

Napełnianie systemu ciepłej wody 19

Napięcie 4

Narzędzia 5

Nastawianie krzywej grzewczej 22

Numer urządzenia 26

O

Obciążenie cieplne, maksymalne 20

Odpowietrzanie instalacji grzewczej 19

Odpowietrzanie systemu ciepłej wody 19

Odprowadzanie spalin

- montaż 14

Odprowadzanie spalin, zamontowane 5

Okablowanie 15

Okresowe wycofanie z eksploatacji 28

Opróżnianie produktu 27

Osad wapienny 23

Osad z kamienia 23

Otwieranie ekranów serwisowych 17

Otwieranie panelu sterowania elektronicznego 15

Otwieranie skrzynki elektronicznej 15

P

Podłączanie regulatora 16

Podłączenie elektryczne 14

Prace konserwacyjne 26

Prace przeglądowe 26

Przednia osłona kotła, zamknięta 5

Przekazanie użytkownikowi 23

Przepisy 6

Przygotowanie do naprawy 24

Przygotowanie prac związanych z czyszczeniem 26

Przyłącze ciepłej wody użytkowej 13

Przyłącze sieciowe 15

Przyłącze zimnej wody 13

R

Rodzaj gazu 13

Rozpakowanie produktu 8

Rura odpływowa, zawór bezpieczeństwa 13

S

Schemat 4

Spaliny 4

Sprawdzanie ciśnienia wstępnego naczynia rozszerzalno-

ściowego 28

Sprawdzanie pamięci usterek 23

Sprawdzanie trybu ogrzewania 21

Sprawdzenie regulacji ciśnienia gazu 19

Spray do wykrywania wycieków 5

Sterowanie pompą cyrkulacyjną 17

Szczelność 21

T

Temperatura wody grzewczej na wlocie, program

testowy 17

Transport 5

U

Uruchomienie funkcji 'kominarz' 17

Uruchomienie programu testowego 17

Urządzenie monitorowania spalin 4

Urządzenie zabezpieczające 4

Ustawianie cykli konserwacji 23

Ustawianie czasu blokady palnika 21

Ustawianie kodu diagnozy 17

Ustawianie temperatury ciepłej wody 22

Ustawianie temperatury wody grzewczej na wlocie 22

Ustawianie trybu obciążenia częściowego przy ogrzewaniu.....	22
Usuwanie danych z pamięci usterek.....	23
Usuwanie gazów spalinowych.....	4
Usuwanie opakowania	28
Usuwanie, opakowanie	28
Uzdatnianie wody grzewczej.....	17
Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	3
Użytkowanie, zgodne z przeznaczeniem	3
W	
Włączanie produktu	18
Wychodzenie z funkcji diagnostycznych	17
Wychodzenie z menu dla instalatora.....	17
Wychodzenie z programu testowego	17
Wyjście z ekranów serwisowych	17
Wyłączanie	28
Wyłączanie produktu	28
Wyłączanie z eksploatacji	28
Wymiana części	23
Wymiana czujnika temperatury spalin.....	25
Wymiana ekranu	26
Wymiana naczynia rozszerzalnościowego.....	25
Wymiana palnika	24
Wymiana płytki elektronicznej	26
Wymiana wymiennika ciepła	25
Wymiana, naczynie rozszerzalnościowe.....	25
Wywołanie kodu diagnozy	17
Wywoływanie menu dla instalatora	17
Z	
Zabezpieczenie wypływu spalin	4
Zakończenie naprawy	26
Zakończenie, naprawa	26
Zakres stosowalności, instrukcja.....	7
Zamykanie panelu sterowania elektronicznego	15
Zamykanie skrzynki elektronicznej.....	15
Zapach gazu.....	3
Zapach spalin	4
Zasada obsługi	17
Zasilanie elektryczne.....	15
Zawory odcinające	28
Zerowanie czasu blokady palnika	21
Znak CE	8

Wydawca / Producent**SDECCI SAS**

17, rue de la Petite Baratte – 44300 Nantes

Téléphone +33 24068 1010 – Fax +33 24068 1053



0020266132_00

0020266132_00 – 16.11.2018

Dostawca**Vaillant Saunier Duval Sp. z o.o.**

Al. Krakowska 106 – 02-256 Warszawa

Tel. 022 3230180 – Fax 022 3230113

Infolinia 801 806666

info@saunierduval.pl – www.saunierduval.pl

© Niniejsze instrukcje oraz ich części są chronione prawami autorskimi i wolno je powielać lub rozpowszechniać wyłącznie za pisemną zgodą producenta.

Zastrzega się prawo wprowadzania zmian technicznych.