

Easypell 20 kW

EASYPELL 20 kW



Spis treści

Szanowny Kliencie!	3
Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	4
Układ instrukcji bezpieczeństwa	5
Warunki instalacji kotła pelletowego	6
Dyrektywy i normy dotyczące wykonania instalacji grzewczej	6
Kotłownia	7
Układ odprowadzania spalin	9
Zabezpieczenia	10
Użytkowanie kotła pelletowego razem z istniejącym kotłem	11
Ostrzeżenia o zagrożeniach i instrukcje bezpieczeństwa	12
Podstawowe instrukcje bezpieczeństwa	12
Ostrzeżenia o zagrożeniach	12
Zachowanie w sytuacji awaryjnej	13
Easypell	14
Ustawienie w kotłowni	16
Stan fabryczny	16
Informacje dotyczące wniesienia kotła do kotłowni	17
Elementy obudowy	19
Demontaż elementów obudowy i palnika	20
Dostosowanie mocy	26
Montaż zaworowników i zatyczek	26
Podłączenie hydrauliczne	28
Sterownik kotła	29
Oznakowania wtyków na sterowniku kotła	30
Prowadzenie kabli	31
Schematy elektryczne	32
Uruchomienie	33
Uruchamianie kotła pelletowego	34
Regulacja obiegu grzewczego i ciepłej wody	35
Wariant A	35
Wariant B	45
Usterki	53
Procedura w przypadku wystąpienia usterek	53
Komunikaty o usterek	53
Załącznik	59
Lista kontrolna instalacji grzewczej	59
Lista części zamiennych	61
Dane techniczne kotła Easypell	65

Szanowny Kliencie!

- Niniejsza instrukcja pomoże w bezpiecznej, właściwej i ekonomicznej obsłudze urządzeń.
- Należy przeczytać instrukcję w całości i stosować się do instrukcji bezpieczeństwa.
- Przechowywać całą dokumentację dostarczoną z urządzeniem, aby w razie potrzeby możliwe było zasięgnięcie informacji.
- Montaż i uruchomienie powierzyć autoryzowanemu instalatorowi/monterowi instalacji grzewczej.
- W razie pytań prosimy o kontakt z naszym autoryzowanym doradcą.

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Pelletowy kocioł grzewczy Easypell jest zaprojektowany do podgrzewania wody grzewczej i pitnej w domach jedno- i wielorodzinnych lub obiektach użytkowych. Inne zastosowanie pelletowego kotła grzewczego Easypell jest zabronione. Nie są znane możliwe do przewidzenia błędne sposoby użytkowania pelletowej instalacji grzewczej Easypell, o ile zachowane są zasady zdrowego rozsądku.

CE Instalacja Easypell spełnia wymogi wszystkich dyrektyw, rozporządzeń i norm w ramach deklaracji zgodności dotyczącej oznakowania CE odnoszących się do urządzeń tego typu.

Dyrektywy UE	Oznaczenie
2006/42/EG	Podstawowe wymogi bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dotyczące konstrukcji i budowy maszyn
2006/95/EG	Dyrektywy dotyczące elektrycznych środków eksploatacji stosowanych w obrębie określonych granic napięcia
2001/95/EG	Dyrektywa dotycząca bezpieczeństwa produktu
2004/108/EG	Dyrektywa w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do kompatybilności elektromagnetycznej i uchylająca dyrektywę 89/336/EWG.

Zastosowano następujące normy zharmonizowane

Normy	Oznaczenie
EN 303-5	Kotły grzewcze część 5, kotły grzewcze na paliwa stałe, paleniska z załadunkiem ręcznym i automatycznym o znamionowej mocy cieplnej do 300 kW
EN ISO 17225-2	Stale biopaliwa – specyfikacje i klasy biopaliw Część 2: pellety drewniane do zastosowań pozaprzemysłowych

Zastosowano następujące austriackie normy, wytyczne i specyfikacje krajowe:

Normy	Oznaczenie
TRVB H 118	Dyrektywa techniczna w sprawie zapobiegania pożarom, automatyczne instalacje grzewcze opalane drewnem

Układ instrukcji bezpieczeństwa

Instrukcje bezpieczeństwa oznakowano symbolami i hasłami.

■ Ryzyko odniesienia obrażeń ciała



Niebezpieczeństwo

oznacza sytuację, stwarzającą ryzyko śmierci lub odniesienia obrażeń ciała zagrażających życiu.



Ostrzeżenie

oznacza sytuację, która w pewnych okolicznościach może być groźna dla życia lub spowodować poważne obrażenia ciała.



Ostrożnie

oznacza sytuację, która grozi odniesieniem lekkich obrażeń ciała.

Informacja

oznacza sytuację grożącą poniesieniem strat materialnych.

■ Skutki zagrożenia

Skutki spowodowane niewłaściwą obsługą.

■ Sposób uniknięcia zagrożenia

Przestrzeganie instrukcji zapewnia bezpieczeństwo obsługi instalacji grzewczej.

Warunki instalacji kotła pelletowego

Warunki instalacji kotła pelletowego

Aby możliwe było użytkowanie zautomatyzowanego kotła pelletowego, należy spełnić niżej wymienione warunki.

Dyrektywy i normy dotyczące wykonania instalacji grzewczej

Przegląd istotnych norm i dyrektyw dotyczących wykonania instalacji grzewczej.

Sprawdzić, czy wykonanie lub przebudowa instalacji grzewczej podlega obowiązkowi zgłoszenia, uzyskania zezwolenia lub zgody. Przestrzegać przepisów właściwych dla danego kraju. Przestrzegać następujących norm dotyczących elementów instalacji:

Wykonanie instalacji grzewczych	EN 12828	Należy pamiętać, że: Wykonaniem instalacji grzewczej mogą zajmować się wyłącznie wykwalifikowani technicy ds. ogrzewania.
Woda grzewcza	PN-87 B-02411	Przestrzegać wymogów dotyczących wody grzewczej.
Powietrze do-i odlotowe	VDI 2035	Przestrzegać przepisów właściwych dla danego kraju.
Układ odprowadzania spalin	TRVB H 118	Przestrzegać przepisów właściwych dla danego kraju.
Wymogi dotyczące ochrony budowlanej i przeciwpożarowej	EN 13384-1	Przestrzegać przepisów właściwych dla danego kraju.
Izolacja dźwiękowa	DIN 4109	Przestrzegać wymogów dotyczących izolacji dźwiękowej charakterystycznych dla danego budynku.
RoHS	2011/65/EU	Ograniczenie zastosowania określonych materiałów niebezpiecznych.

Warunki instalacji kotła pelletowego (ciąg dalszy)

Kotłownia

Kotłownia to pomieszczenie, w którym zainstalowany jest kocioł pelletowy.

■ Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące kotłowni



Niebezpieczeństwo

Niebezpieczeństwo pożaru

W pobliżu kotła pelletowego nie wolno przechowywać materiałów lub cieczy łatwopalnych. Do kotłowni mogą mieć wstęp wyłącznie upoważnione osoby – nie mogą w niej przebywać dzieci. Zawsze zamykać drzwi kotła.

■ Wentylacja i odpowietrzenie kotłowni

PN-87 B-02411; 2. Wymagania; 2.1.6. Wentylacja.

Wentylacja nawiewna: W pomieszczeniu kotła powinien znajdować się otwór niezamykalny o powierzchni co najmniej 200 cm².

Wentylacja wywiewna: Pomieszczenie kotła powinno mieć kanał wywiewny o przekroju nie mniejszym niż 14 × 14 cm, z otworem wlotowym pod sufitem pomieszczenia, wyprowadzony ponad dach i umieszczony obok komina. Otwór wlotowy do kanału wywiewnego powinien mieć wolny przekrój równy przekrojowi kanału. Kanał wywiewny i otwór wlotowy do niego nie mogą mieć urządzeń do zamykania. stosowanie wentylacji wyciągowej mechanicznej jest niedopuszczalne."

■ Doprowadzenie powietrza do spalania

Kocioł pelletowy wymaga powietrza do spalania. Nie wolno użytkować kotła pelletowego w przypadku zmniejszenia lub zamknięcia otworów powietrza dolotowego. Zanieczyszczone powietrze do spalania może spowodować uszkodzenia kotła pelletowego. W kotłowni nie wolno przechowywać ani używać środków czyszczących zawierających chlor, halogeny lub rozpuszczalniki nitro.

W kotłowni nie wolno suszyć prania.

Unikać gromadzenia się pyłu w obszarze otworu, przez który kocioł paletowy zasysa powietrze do spalania.

■ Niebezpieczeństwo uszkodzenia instalacji przez mróz lub wilgotne powietrze.

Kotłownię zabezpieczyć przed działaniem mrozu, aby zapewnić możliwość bezawaryjnej pracy instalacji grzewczej. Temperatura w kotłowni nie może spaść poniżej 3°C i przekroczyć 30°C. Wilgotność powietrza w kotłowni może wynosić maksymalnie 70%.

Warunki instalacji kotła pelletowego (ciąg dalszy)

■ **Zagrożenie dla zwierząt**

Nie dopuścić, aby do wnętrza kotłowni dostały się zwierzęta domowe lub inne małe zwierzęta. Zamocować na otworach odpowiednie kratki ochronne.

■ **Postępowanie w przypadku zagrożenia powodziowego**

W przypadku wystąpienia zagrożenia powodziowego należy odpowiednio wcześniej wyłączyć kocioł pelletowy i odłączyć go od sieci zasilającej, zanim do wnętrza kotłowni przedostanie się woda. Przed ponownym uruchomieniem kotła należy wymienić wszystkie elementy, które zetknęły się z wodą.

■ **Czyszczenie komina**

Należy regularnie czyścić komin i rurę odprowadzania spalin.

Informacja

Utlenianie komina

Do czyszczenia kominów i rur odprowadzania spalin wykonanych ze stali nierdzewnej nie wolno używać szczotek drucianych. Przestrzegać przepisów właściwych dla danego kraju.

Warunki instalacji kotła pelletowego (ciąg dalszy)

Układ odprowadzania spalin

Układ odprowadzania spalin składa się z komina i rury odprowadzania spalin. Rura odprowadzania spalin łączy kocioł pelletowy z kominem. Komin odprowadza spaliny z kotła pelletowego do atmosfery.

■ Wykonanie komina

Konstrukcja komina jest bardzo ważna. Komin musi zapewniać wystarczająco wysokie podciśnienie w celu bezpiecznego odprowadzania spalin w każdym stanie pracy kotła. W przypadku

braku izolacji komina, spaliny o niższej temperaturze powodują osadzanie się sadzy i skroplin w kominie. Dlatego należy używać kominów odpornych na działanie wilgoci np. ze stali nierdzewnej lub ceramicznych. Zasadniczo, w przypadku pelletowego kotła grzewczego niedozwolone jest używanie kominów z tworzywa sztucznego. Istniejący komin, nieodporny na działanie wilgoci należy odpowiednio zmodernizować.

Typ kotła	Easypell 20
Średnica rury odprowadzania spalin (przy kotle) – [mm]	130
Średnica komina	zgodnie z obliczeniami dotyczącymi komina, EN 13384-1
Wersja komina	odporna na działanie wilgoci

■ Temperatura spalin

Typ kotła	Easypell 20
Temperatura spalin AGT przy mocy znamionowej	160°C
Temperatura spalin AGT przy obciążeniu częściowym	100°C

Punkt rosy spalin w przypadku pelletów drewnianych (o zawartości wody maks. 10%) wynosi ok. 50° C.

■ Ciąg kominowy

Średnicę komina należy dobrać wg normy EN 13 384-1. Działanie zasysające ciągu kominowego musi rozciągać się aż do połączenia z kominem. Ilość spalin odprowadzanych przez komin ogranicza maksymalną wydajność kotła pelletowego.

Warunki instalacji kotła pelletowego

Warunki instalacji kotła pelletowego (ciąg dalszy)

Zabezpieczenia

Zabezpieczenia są warunkiem bezpieczeństwa użytkowania instalacji grzewczej.

Wyłącznik awaryjny

Wyłącznik awaryjny należy zainstalować poza obszarem kotłowni – przestrzegać przepisów obowiązujących w danym kraju.



Zawór bezpieczeństwa

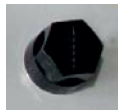
Kocioł pelletowy jest generatorem ciepła i należy wyposażać instalację hydrauliczną w zawór bezpieczeństwa. Jeżeli ciśnienie w instalacji grzewczej przekroczy maks. wartość 3 barów, następuje otwarcie tego zaworu. Zawór bezpieczeństwa musi być:

- zainstalowany w najwyższym punkcie kotła,
- niemożliwy do odcięcia,
- w odległości maks. 1 m od kotła.



Ogranicznik temperatury

Kocioł pelletowy jest wyposażony w ogranicznik temperatury. Jest on zamontowany w kotle pelletowym. W przypadku przekroczenia przez kocioł temperatury 95°C następuje wyłączenie instalacji grzewczej.



Naczynie wzbiornicze, przeponowe

Każdą instalację grzewczą należy wyposażać w naczynie wzbiornicze, przeponowe. Projektant z odpowiednimi uprawnieniami powinien zaprojektować naczynia wzbiornicze, przeponowe odpowiednio do parametrów instalacji hydraulicznej. Ciśnienie wstępne w naczyniu wzbiorniczym, przeponowym oraz ciśnienie instalacji należy dostosować i ustawić.



Warunki instalacji kotła pelletowego (ciąg dalszy)

Instalacja zabezpieczająca do odbioru nadmiaru ciepła

Warunki Techniczne pozwalają na instalowanie kotłów na paliwo stałe w instalacjach wyposażonych w zamknięte naczynia wzbiornicze, przeponowe, jednak pod warunkiem że kocioł ma dodatkowe zabezpieczenie odprowadzające nadmiar ciepła a jego moc nie przekracza 300 kW.

Należy zatem pamiętać o wykonaniu podłączenia zabezpieczenia do odprowadzania nadmiaru ciepła z kotła do instalacji wody wodociągowej oraz zapewnieniu odpływu gorącej wody.

Kocioł EasyPell wyposażony jest ponadto w urządzenie odcinające dopływ powietrza do spalania.

Informacja

Uruchomienie

Instalację może uruchomić tylko autoryzowany technik serwisowy. Czynności konserwacyjne należy wykonywać przynajmniej raz do roku oraz co 2000 roboczogodzin.

Użytkowanie kotła pelletowego razem z istniejącym kotłem

Przestrzegać przepisów właściwych dla danego kraju.

Ostrzeżenia o zagrożeniach i instrukcje bezpieczeństwa

Ostrzeżenia o zagrożeniach i instrukcje bezpieczeństwa

Przestrzeganie instrukcji zapewnia bezpieczeństwo obsługi instalacji grzewczej.

Podstawowe instrukcje bezpieczeństwa

- Nigdy nie wolno się narażać, bezpieczeństwo użytkownika jest najważniejsze.
- Nie pozwalać dzieciom na zbliżanie się do kotłowni i magazynu.
- Przestrzegać wszystkich instrukcji bezpieczeństwa umieszczonych na kotle i w niniejszej instrukcji.
- Przestrzegać wszystkich przepisów dotyczących utrzymywania sprawności technicznej, konserwacji i czyszczenia.
- Instalację grzewczą może zainstalować i uruchomić wyłącznie autoryzowany instalator. Prawidłowa instalacja i uruchomienie są warunkiem bezpiecznej i ekonomicznej eksploatacji.
- W żadnym wypadku nie wolno dokonywać modyfikacji instalacji grzewczej lub układu odprowadzania spalin.
- Nigdy nie zamykać, ani nie demonstrować zaworów bezpieczeństwa.

Wskazówki zagrożeń



Niebezpieczeństwo **Niebezpieczeństwo** **zatrucia spalinami**

Upewnić się, że zapewniono dopływ do kotła wystarczającej ilości powietrza do spalania. Otwory doprowadzające powietrze do spalania nie mogą być przysłonięte lub zamknięte. Urządzenia wentylacji pomieszczeń mieszkalnych, centralne odkurzacze, dmuchawy wyciągowe, klimatyzacja, wentylatory wyciągowe, suszarki i podobne urządzenia nie mogą pobierać powietrza z kotłowni i wytwarzać w kotłowni podciśnienia. Kocioł musi być połączony z kominem szczelnym przewodem spalinowym. Regularnie należy czyścić komin i przewód spalinowy. Kotłownię i pomieszczenia do magazynowania pelletów muszą mieć odpowiednią wentylację

i odpowietrzenie. Przed wejściem do magazynu należy go wystarczająco przewietrzyć, a instalacja grzewcza musi być wyłączona.



Niebezpieczeństwo **Niebezpieczeństwo** **porażenia prądem**

W przypadku konieczności wykonania prac przy kotle grzewczym należy wyłączyć instalację grzewczą.



Niebezpieczeństwo **Niebezpieczeństwo eksplozji**

Nie wolno spalać benzyny, oleju napędowego, oleju silnikowego lub innych materiałów/substancji wybuchowych. Nie wolno używać cieczy ani substancji chemicznych w celu wywołania zapłonu pelletów. Przed napełnieniem magazynu należy wyłączyć instalację grzewczą.

Ostrzeżenia o zagrożeniach i instrukcje bezp. (ciąg dalszy)



Niebezpieczeństwo

Niebezpieczeństwo pożaru

W kotłowni nie wolno przechowywać materiałów palnych. W kotłowni nie wolno suszyć prania. Zawsze zamykać drzwi kotła.



Ostrzeżenie

Niebezpieczeństwo poparzenia

Nie dotykać komina i przewodu spalinowego. Podczas opróżniania szuflady na popiół używać rękawic ochronnych. Kocioł wolno czyścić wyłącznie po jego ostygnięciu.



Ostrożnie

Niebezpieczeństwo odniesienia ran ciętych stwarzane przez ostre krawędzie elementów.

Podczas wykonywania wszystkich prac przy kotle należy nosić rękawice ochronne.

Informacja

Niebezpieczeństwo

poniesienia strat materialnych

Instalację grzewczą Easypell należy opalać wyłącznie pelletami zgodnymi z normą EN ISO 17 225-2 klasa A1.

Zachowanie w sytuacji awaryjnej



Niebezpieczeństwo

Zagrożenie dla życia

Nigdy nie wolno się narażać, bezpieczeństwo użytkownika jest najważniejsze.

Postępowanie w przypadku wybuchu pożaru

- Wyłączyć instalację grzewczą.
- Wezwać straż pożarną.
- Użyć atestowanej gaśnicy (klasa ochrony przeciwpożarowej ABC).

Postępowanie w przypadku stwierdzenia nieszczelności systemu spalinowego

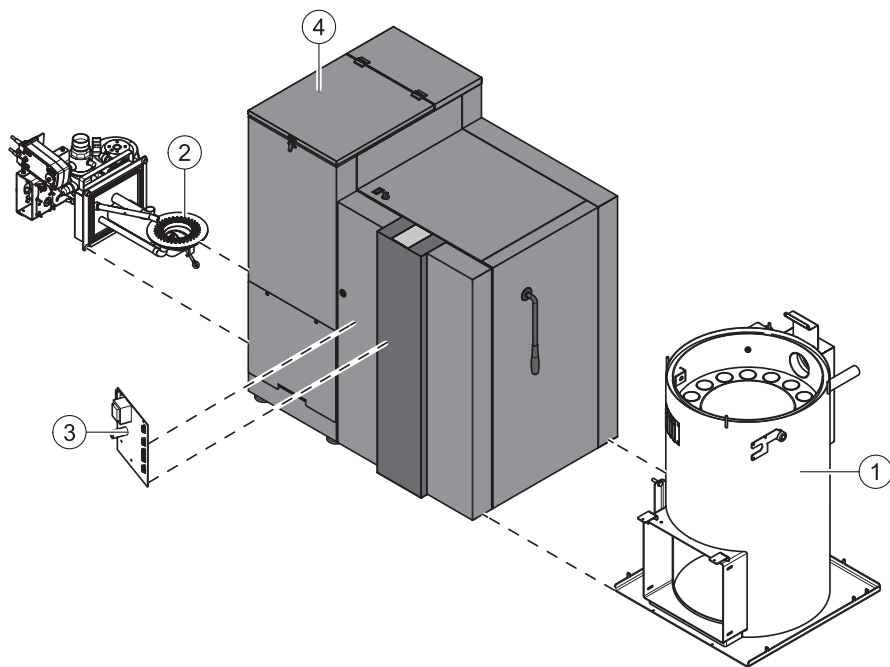
- Wyłączyć instalację grzewczą.
- Zamknąć drzwi do pomieszczeń mieszkalnych.
- Przewietrzyć kotłownię.

Easypell

Należy pamiętać:

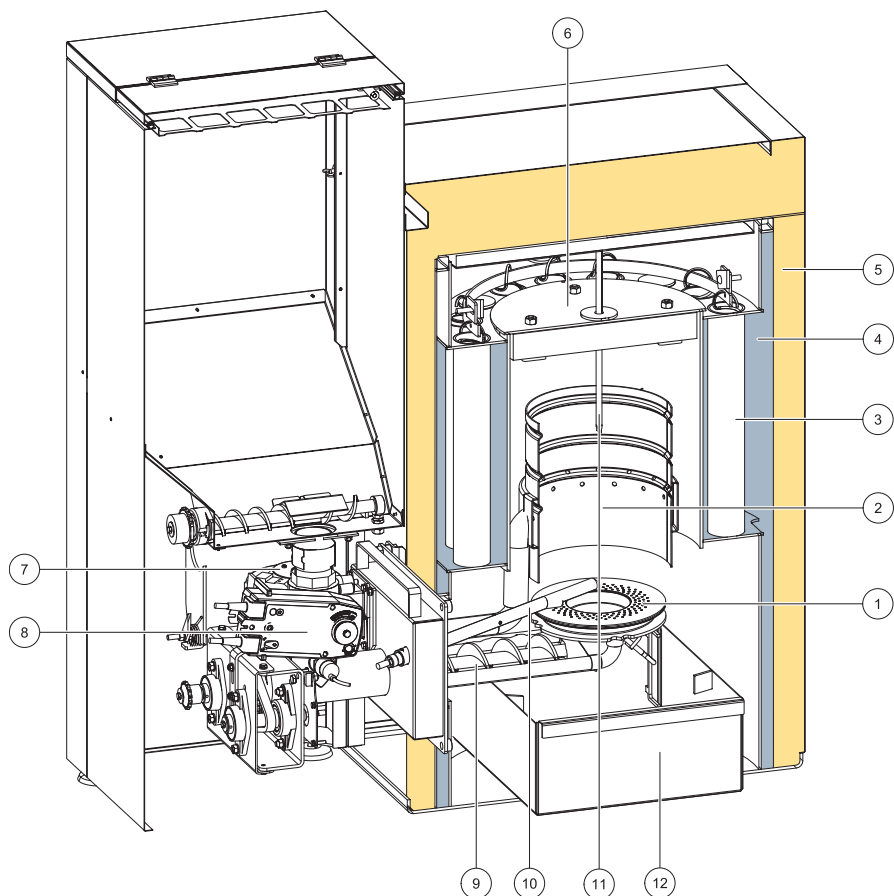
Moc kotła pelletowego Easypell podano na tabliczce znamionowej. Tabliczkę znamionową umieszczono z tyłu kotła. Podano na niej także oznaczenie typu, numer producenta i rok produkcji.

Elementy kotła Easypell



- ① Korpus kotła (wymiennik ciepła)
- ② Palnik
- ③ Sterownik kotła
- ④ Zbiornik na pellet

Easypell (ciąg dalszy)



- | | |
|----------------------------------|---|
| ① Talerz paleniska | ⑧ Zabezpieczenie przed cofaniem płomienia BSK |
| ② Płomienica | ⑨ Ślimak palnika |
| ③ Wymiennik ciepła | ⑩ Zapłon elektryczny |
| ④ Woda grzewcza | ⑪ Czujnik komory płomieniowej |
| ⑤ Izolacja kotła | ⑫ Popielnik |
| ⑥ Pokrywa komory płomieniowej | |
| ⑦ Dmuchawa powietrza do spalania | |

Ustawienie w kotłowni

Obejmuje warunki i etapy robocze zamontowania kotła.

- Stan fabryczny
- Informacje dotyczące wniesienia kotła do kotłowni
- Elementy obudowy
- Demontaż elementów obudowy

Stan fabryczny

Kocioł pelletowy Easypell dostarczony jest na palecie. Kocioł pelletowy jest zmontowany w stanie gotowym do natychmiastowego podłączenia do instalacji grzewczej.

Jeżeli wniesienie kotła w stanie fabrycznym nie jest możliwe należy zdemontować obudowę kotła, palnik, sterowanie i zbiornik pelletów. W ten sposób zmniejsza się masę instalacji oraz jej wymiary, co ułatwia montaż.

Informacja

Zabrudzenie i korozja

Kocioł pelletowy przed wysyłką i instalacją należy przechowywać w zadaszonym pomieszczeniu.

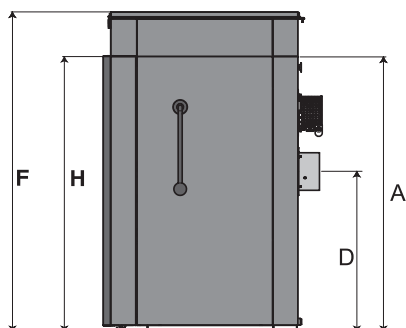
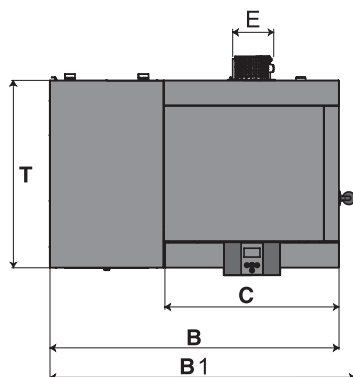
Ustawienie w kotłowni (ciąg dalszy)

Informacje dotyczące wniesienia kotła do kotłowni

Przed wniesieniem kotła należy zmierzyć wymiary otworów drzwiowych i sprawdzić, czy można właściwie wnieść i zamontować kocioł.

Minimalne szerokości drzwi – wymiar umożliwiający wniesienie kotła.

Easypell 20	16 – 20 kW	690 mm
-------------	------------	--------



Wymiary w mm	Easypell 20
A: Wysokość króćców zasilania i powrotu	905
B: Szerokość łączna	1 148
B1: Szerokość z dźwignią czyszczącą	1 206
C: Szerokość kotła	695
D: Wysokość do czopucha	645
E: Przyłącze spalin	130
H: Wysokość kotła	1 091
F: Wysokość zbiornika na pellet	1 267
T: Głębokość kotła	752

Typ kotła	Easypell 20
Masa kotła razem z obudową, zbiornikiem pelletów i palnikiem	350

Ustawienie w kotłowni

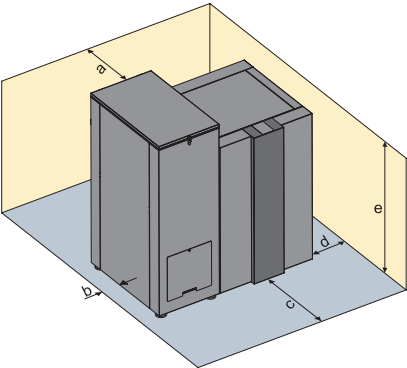
Ustawienie w kotłowni (ciąg dalszy)

Informacje dotyczące wniesienia kotła do kotłowni (ciąg dalszy)

Wymagane odstępy minimalne

Należy pamiętać:
W celu prawidłowego użytkowania oraz konserwacji instalacji grzewczej, podczas montażu kotła należy zachować niżej wymienione odstępy minimalne od elementów otaczających kocioł.

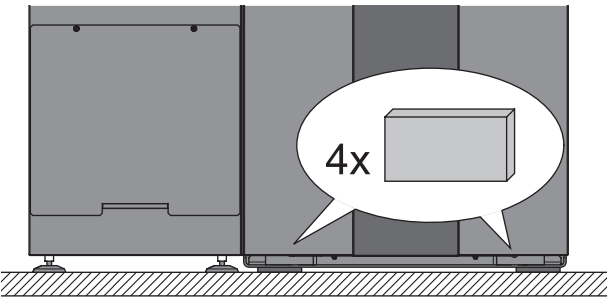
Podczas montażu kotła należy dodatkowo przestrzegać minimalnych odstępów od rury odprowadzania spalin obowiązujących w danym kraju użytkowania.



a	Min. odstęp końca rury odprowadzania spalin od ściany lub elementu	450 mm
b	Min. odstęp od ściany lub elementu	200 mm
c	Min. odstęp przodu kotła od ściany lub elementu	700 mm
d	Min. odstęp boku kotła od ściany lub elementu	300 mm
e	Min. wysokość kotłowni	1950 mm

Należy pamiętać: Należy przestrzegać lokalnie obowiązujących przepisów!

Podłożenie gumowych izolatorów akustycznych



Informacja

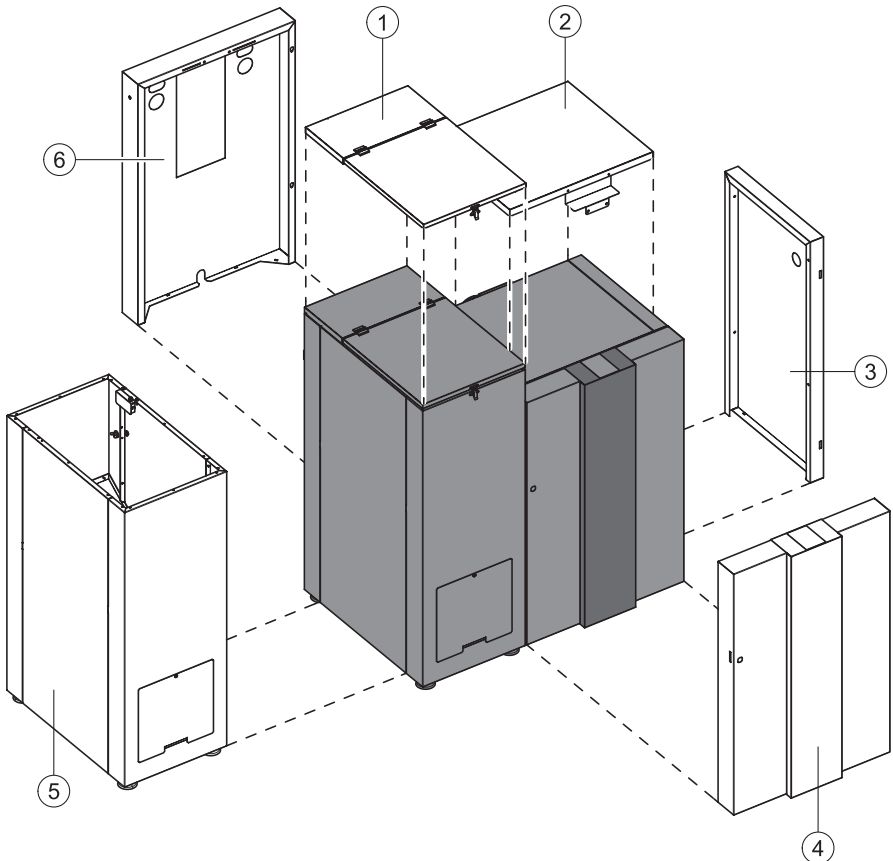
Przed montażem kotła należy pod niego podłożyć dostarczone z nim gumowe izolatory akustyczne.

Ustawienie w kotłowni (ciąg dalszy)

Elementy obudowy

Elementy obudowy otaczają kocioł. Zapobiegają zetknięciu się z gorącymi, ruchomymi i przewodzącymi

prąd elektryczny elementami. Nadają kotłowi pelletowemu Easypell wyjątkowy wygląd.



- ① Pokrywa zbiornika na pellet
- ② Pokrywa kotła
- ③ Blacha boczna kotła

- ④ Drzwi kotła
- ⑤ Osłona zbiornika na pellet
- ⑥ Blacha tylna kotła

Ustawienie w kotłowni (ciąg dalszy)

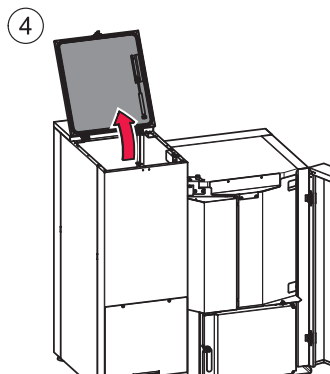
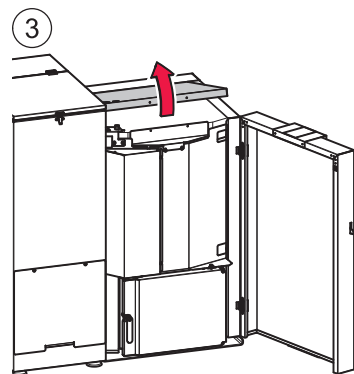
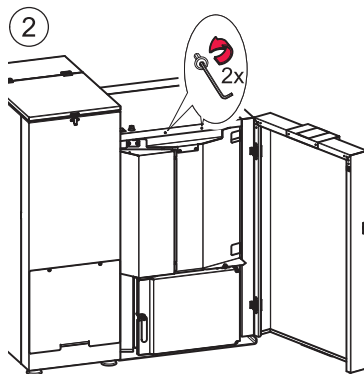
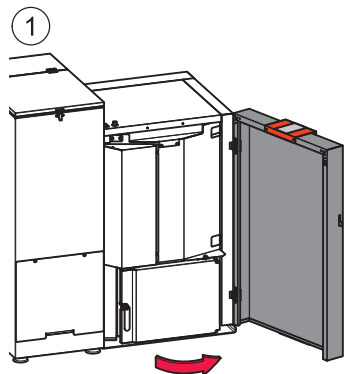
Demontaż elementów obudowy i palnika

Zdemontować kocioł zgodnie z warunkami lokalnymi do takiego stopnia, aby możliwe było jego bezpieczne wniesienie do kotłowni.

Opisany tu kompletny demontaż wszystkich elementów dołączanych dzieli się na:

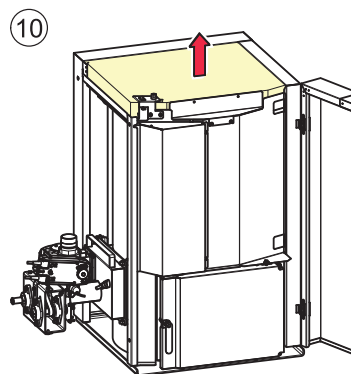
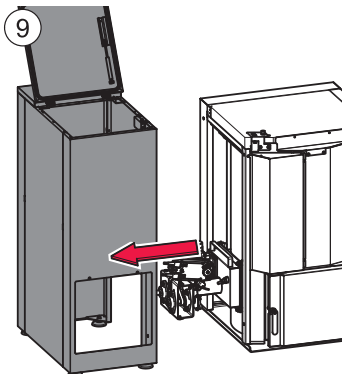
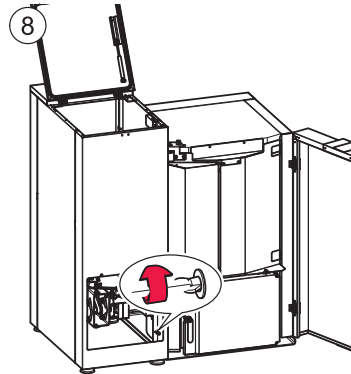
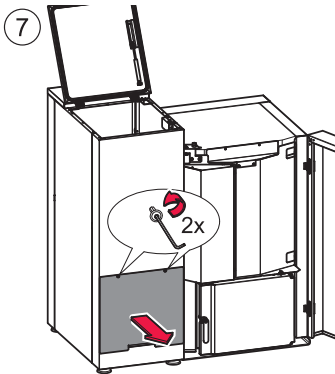
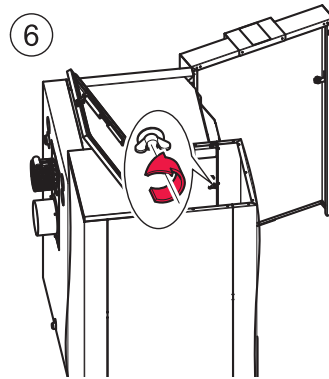
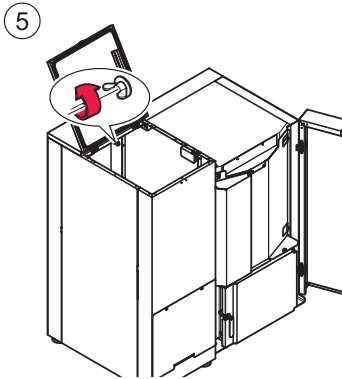
- demontaż elementów obudowy i palnika,
- demontaż drzwi kotła,
- demontaż obudowy kotła.

Demontaż elementów obudowy i palnika



Ustawienie w kotłowni (ciąg dalszy)

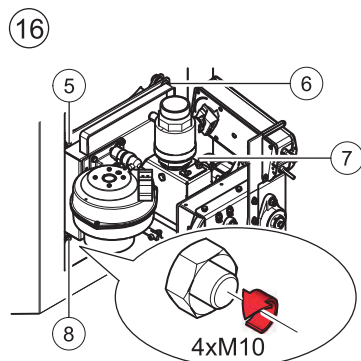
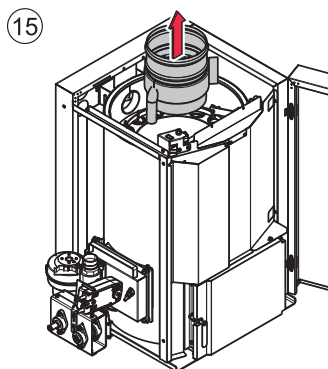
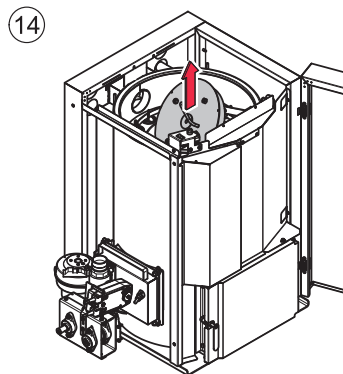
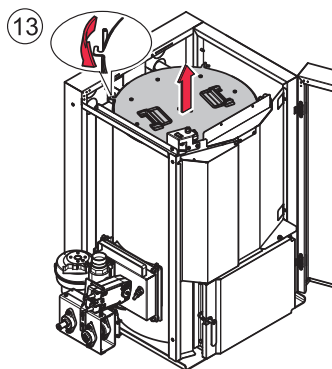
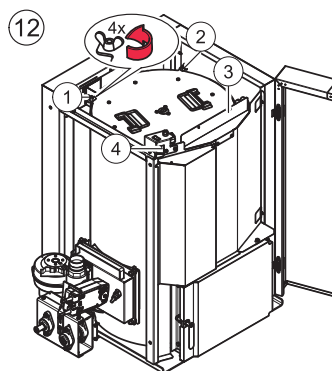
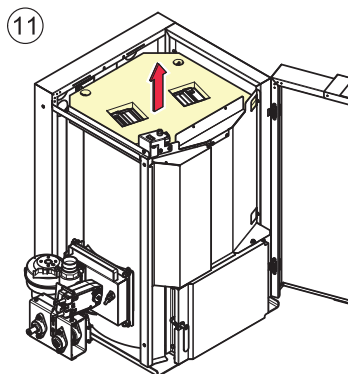
Demontaż elementów obudowy i palnika (ciąg dalszy)



Ustawienie w kotłowni

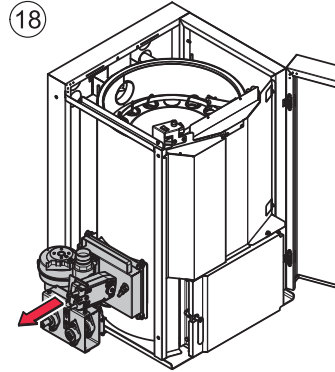
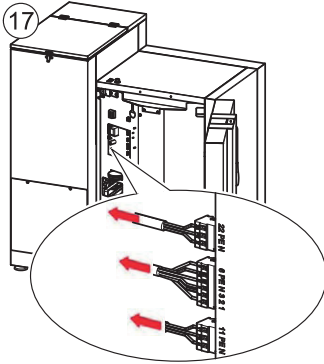
Ustawienie w kotłowni (ciąg dalszy)

Demontaż elementów obudowy i palnika (ciąg dalszy)

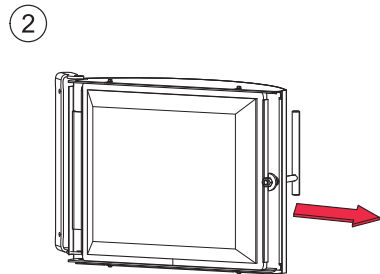
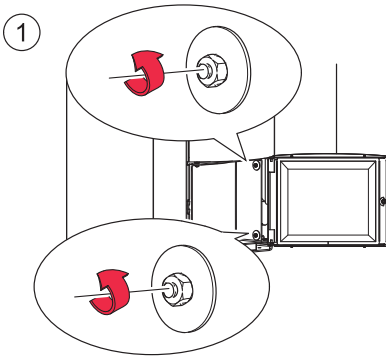


Ustawienie w kotłowni (ciąg dalszy)

Demontaż elementów obudowy i palnika (ciąg dalszy)



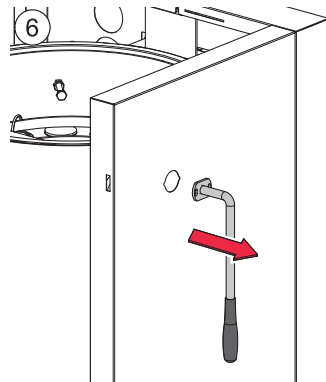
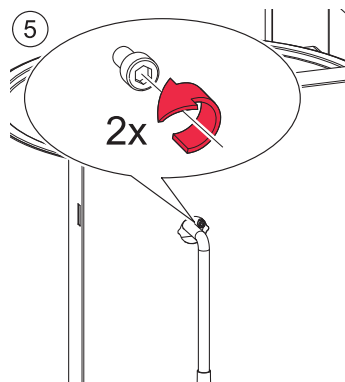
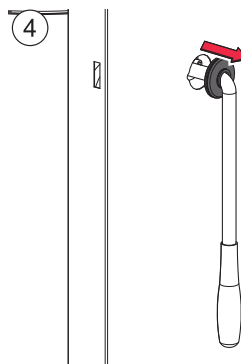
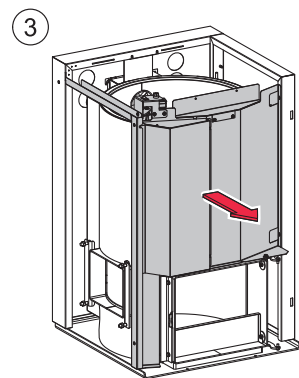
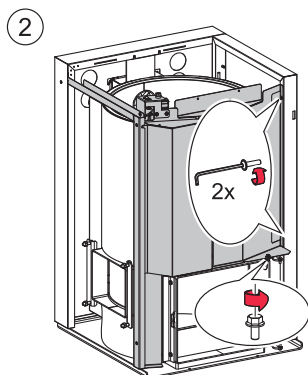
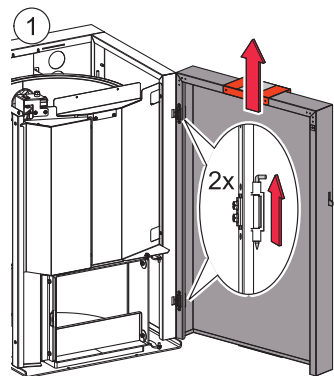
Demontaż drzwi kotła



Ustawienie w kotłowni

Ustawienie w kotłowni (ciąg dalszy)

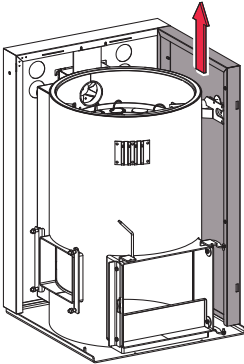
Demontaż obudowy kotła



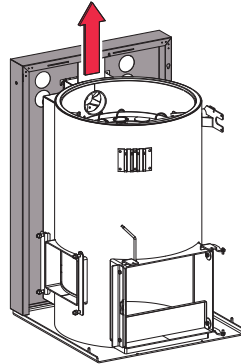
Ustawienie w kotłowni (ciąg dalszy)

Demontaż obudowy kotła (ciąg dalszy)

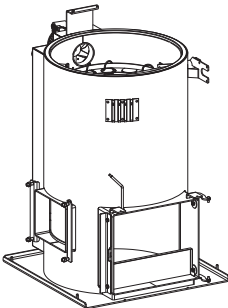
7



8



9



Dostosowanie mocy

Dostosowanie mocy

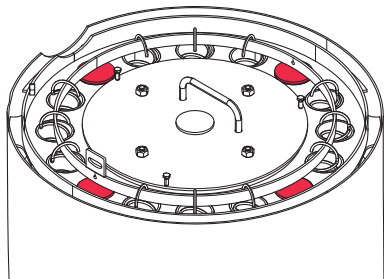
W przypadku kotła pelletowego Easypell istnieje możliwość zmiany powierzchni wymiennika ciepła w obrębie podzespołu. Odbывается to przez otwarcie lub zamknięcie rur wymiennika ciepła. Dzięki temu można odpowiednio dostosować moc znamionową kotła pelletowego.

Montaż zawirowników i zatyczek

Przesyłanie ciepła odbywa się za pośrednictwem rur wymiennika ciepła. W rurach wymiennika ciepła zamontowane są sprężyny czyszczące, służące także jako zawirowniki.

W kotłach typu Easypell 16 i Easypell 25 niektóre z tych rur są zamknięte zatyczkami. Dzięki temu można dostosować powierzchnię wymiennika ciepła do mocy znamionowej.

Zatyczki:



Zwiększanie mocy kotła

- Zdjąć zatyczki zamkniętych rur wymiennika ciepła.
- Wprowadzić dostarczone zawirowniki do rur wymiennika ciepła.
- Zawiesić zawirowniki na pierścieniu urządzenia czyszczącego.

Zmniejszanie mocy kotła

- Zdjąć zawirowniki z pierścienia urządzenia czyszczącego.
- Wymontować sprężyny czyszczące/zawirowniki z rur wymiennika ciepła.
- Zamknąć rury wymiennika ciepła dostarczonymi zatyczkami.

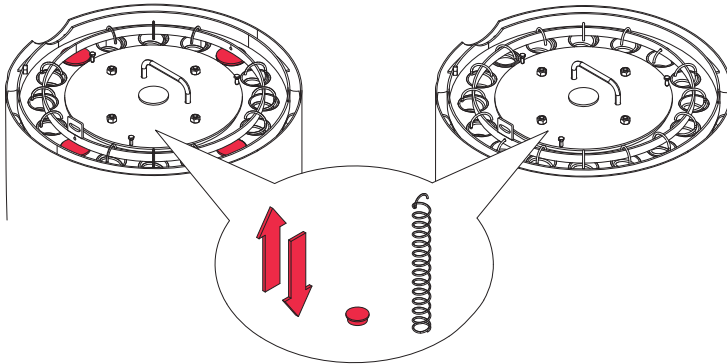
Dostosowanie mocy (ciąg dalszy)

Liczba sprężyn czyszczących (zawiroowników)
przeznaczonych do demontażu lub montażu:

Moce kotła wg tabliczki znamionowej	Fabrycznie ustawiona moc kotła	
20 kW	20 kW	brak konieczności dostosowania

16kW

20kW



Tylko ustawienie instalacji przez autoryzowanego technika serwisowego gwarantuje uzyskanie optymalnego współczynnika sprawności, a co za tym idzie, wydajną i niskoemisyjną eksploatację.

Uruchomienia może dokonać wyłącznie autoryzowany technik serwisowy.

Podłączenie hydrauliczne

Przyłącza hydrauliczne umieszczono z tyłu kotła.



Niebezpieczeństwo

Niebezpieczeństwo eksplozji

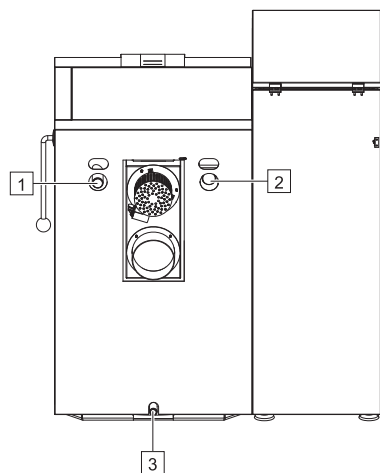
Kocioł pelletowy wolno podłączyć tylko wtedy, gdy autoryzowany instalator wykonał instalację hydrauliczną w komplecie ze wszystkimi zabezpieczeniami.

Informacja

Uszkodzenia przez wodę, uszkodzenia kotła pelletowego

Hydraulicznego podłączenia kotła pelletowego może dokonać wyłącznie autoryzowany instalator. Przed uruchomieniem należy sprawdzić szczelność instalacji hydraulicznej.

- Schematy hydrauliczne
Kocioł pelletowy należy podłączać zgodnie ze schematami hydraulicznymi. Kombinacja ze zbiornikiem buforowym jest technicznie możliwa i w pewnych okolicznościach zasadna.
- Połączenia z przyłączami
Podłączenie kotła pelletowego do instalacji hydraulicznej musi być rozłączne.
- Przyłącze opróżniające
Po zamontowaniu kotła pelletowego należy zdjąć osłonę na przyłączu OPRÓŻNIANIE i zamontować zawór odcinający o DN ½".

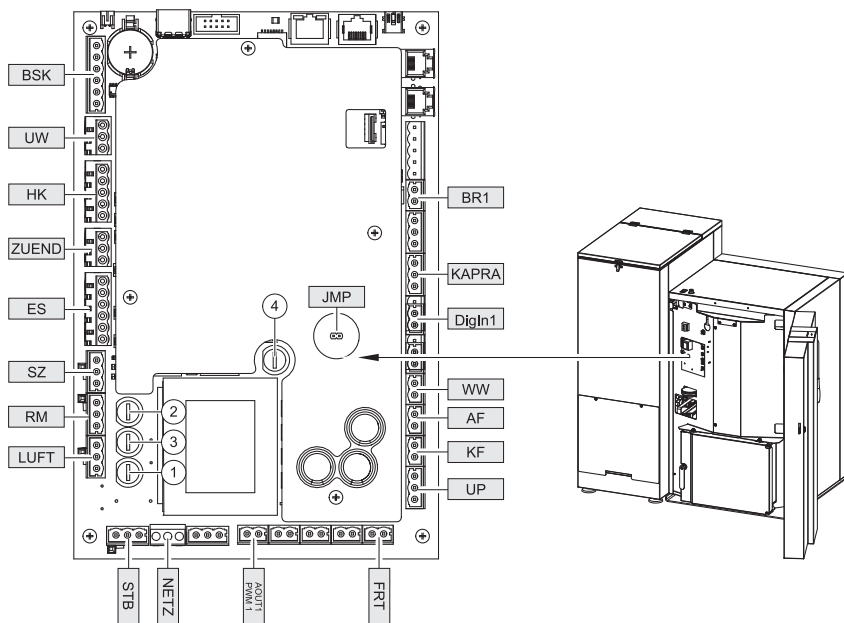


- ① Zasilanie instalacji (woda gorąca)
- ② Powrót z instalacji
- ③ Przyłącze opróżniające

Sterownik kotła

Sterownik kotła umieszczono bezpośrednio w kotłach pelletowych Easypell, za przednią obudową kotła. Służy on do sterowania przebiegami spalania i doprowadzania paliwa.

Sterownik kotła jest połączony z modułem obsługowym przewodem magistralowym. Moduł obsługowy umieszczono w drzwiach kotła. Wizualizacja wartości pomiarowych i ustawianie wartości zadanych, a także parametrów odbywa się na module obsługowym.



	Typ bezpiecznika	Wyjścia zabezpieczające
1	F1: bezpiecznik T 3,15A	LUFT, ES, ZUEND
2	F2: bezpiecznik T 3,15A	UW, RM, SZ
3	F3: bezpiecznik T 315mA	zasilanie wewnętrzne
4	F5: bezpiecznik T 2A	KAPRA, DigIn1

Informacja

Niebezpieczeństwo

poniesienia strat materialnych

Należy mieć na uwadze różne wartości napięcia w przypadku zmiany bezpieczników.

Sterownik kotła (ciąg dalszy)

Oznakowania wtyków na sterowniku kotła

Wszystkie czujniki i elementy wykonawcze są okablowane kablami z wtykami. Są połączone ze sterownikiem kotła połączeniami

wtykowymi. Należy uważać, aby napisy na wtykach były zgodne z oznaczeniami gniazd wtyków.

Oznaczenie	Numer	Napięcie	Nazwa czujnika, silnika lub pompy
BSK	1 2 3 4 5 6	24 V	Przepustnica przeciwpożarowa (siłownik ze sprężyną powrotną Belimo)
UW	13 PE N	230 V	Pompa ciepłej wody użytkowej/ pompa ładowania bufora
HK	N PE 14	230 V	Aktywna tylko wtedy, gdy na zacisku 43/44 podłączono czujnik ciepłej wody użytkowej.
ZUEND	N PE 22	230 V	Zapalnik pelletów – zapłon
ES	1 2 3 N PE 6	230 V	Silnik hydrauliczny ślimaka palnika
SZ	17 PE N	230 V	Wentylator wyciągowy
RM	15 PE N	230 V	Silnik czyszczący – opcjonalny
LUFT	N PE 11	230 V	Wentylator powietrza do spalania
STB	17 PE 19	230 V	Ogranicznik temperatury maksymalnej STB
NETZ	L PE N	230 V	Napięcie zasilające sterownika kotła
AOUT	PWM 1 16 17	230 V	Przyłącze pompy [UW] z regulacją prędkości obrotowej
FRT	13 12	24 V	Czujnik komory płomieniowej
UP	4 3 2	24 V	Czujnik różnicy ciśnień
KF	9 8	24 V	Czujnik temperatury kotła
AF	41 42	24 V	nieużywane
WW	43 44	24 V	Czujnik ciepłej wody użytkowej Należy pamiętać: (używać tylko w przypadku wariantu regulacji A)
DigIn1	15 16 GN	24 V	Przełącznik sygnalizacyjny zbiornika na pellet
KAPRA	3 4 5	24 V	Czujnik pojemnościowy – palnik
BR1	8 7	24 V	Zapotrzebowanie z zewnątrz
JMP	–	–	Zworka pompy klasy A z regulacją prędkości obrotowej

Sterownik kotła (ciąg dalszy)

Prowadzenie przewodów



Niebezpieczeństwo

Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym

Przed rozpoczęciem prac odłączyć od kotła zasilanie elektryczne.



Niebezpieczeństwo

Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym

Skontrolować przewody pod kątem uszkodzenia. Wymienić uszkodzone kable.

Aby zapewnić prawidłowe prowadzenie przewodów, należy przestrzegać następujących zasad:

Przewodów nie wolno prowadzić:

- ponad elementami ruchomymi,
- ponad elementami gorącymi,
- ponad ostrymi krawędziami.

Przewodów należy:

- poprowadzić w istniejących kanałach kablowych
- i przez przepusty kablowe.
- połączyć w wiązki.
- zamocować opaskami kablowymi w miejscach przewidzianych do tego celu.

Wskazówka

Uszkodzenie sterownika kotła

Przed montażem elementów obudowy kotła należy sprawdzić, czy oznakowania na wtykach odpowiadają oznakowaniom gniazd.

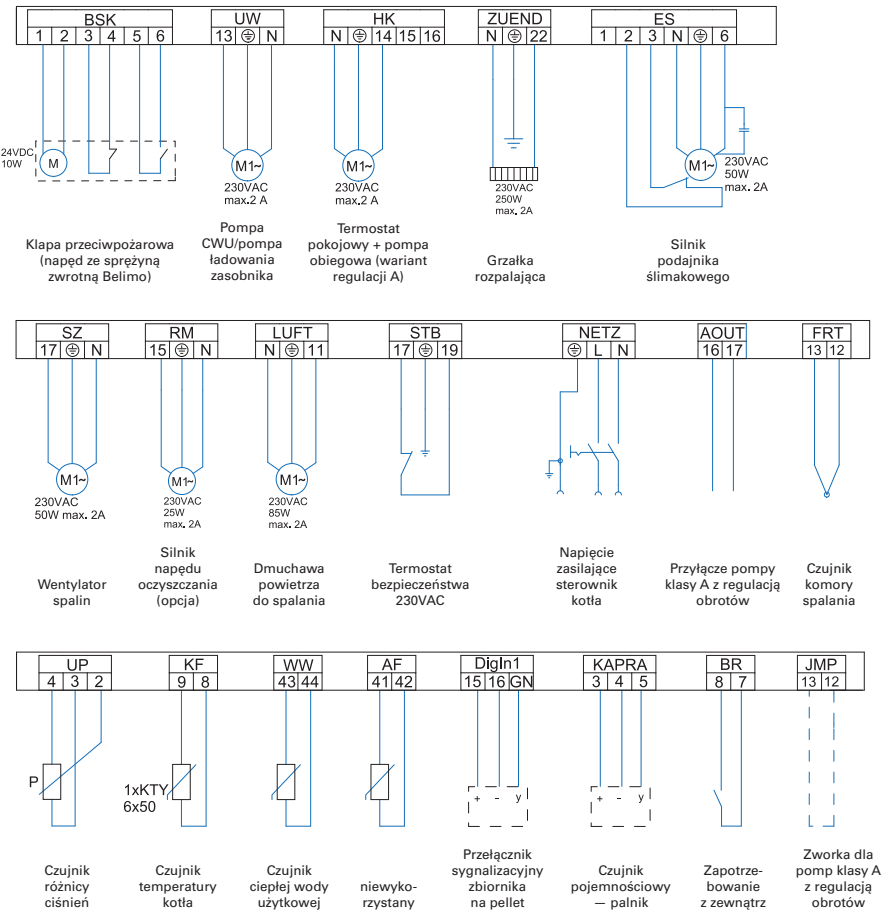
Sterownik kotła (ciąg dalszy)

Schematy elektryczne

Niebezpieczeństwo

Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym

Tylko autoryzowany specjalista może dokonać elektrycznego podłączenia kotła pelletowego. Przed wykonaniem prac przy kotle pelletowym należy odłączyć zasilanie elektryczne od całej instalacji grzewczej.



Uruchomienie

Po wniesieniu kotła, dostosowaniu mocy, podłączeniu do instalacji hydraulicznej i elektrycznej następuje uruchomienie.

Informacja

Szczelność komory spalania

W celu zapewnienia bezawaryjnej pracy komora spalania musi być szczelna.

Należy pamiętać:

Uruchomienia może dokonać wyłącznie autoryzowany technik serwisowy.

Należy pamiętać:

Uruchomienie należy udokumentować w oparciu o załączoną listę kontrolną.

Informacja

Niebezpieczeństwo

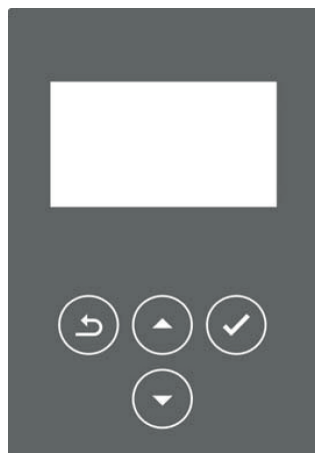
poniesienia strat materialnych

Dopuszczalna temperatura otoczenia sterownika kotła musi mieścić się w przedziale od 5–40°C.

Uruchamianie kotła pelletowego

Uruchamianie kotła pelletowego

Ikony nawigacyjne



Widok	Opis
	Naciśnięcie tego przycisku powoduje przejście do poprzedniej maski menu.
	Naciśnięcie tego przycisku powoduje przejście do następnej maski menu.
	Jeżeli na wyświetlaczu pojawi się ten symbol, ustawioną wartość można zmienić naciskając przyciski ze strzałkami.
	Naciśnięcie tego przycisku powoduje wyjście z menu bez zapisania zmienionej wartości.

Ikona statusu systemu

Widok Opis



Dobieg



Ogrzewanie w trybie normalnym



Pokrywa zbiornika otwarta.



WYŁ.



Zapłon



Czyszczenie kotła

Należy pamiętać:

Ten komunikat pojawia się, gdy pokrywa zbiornika jest otwarta dłużej niż 20 sekund.



Ostrzeżenie

Regulacja obiegu grzewczego i ciepłej wody

Zasadniczo dostępne są 2 warianty:

Wariant A:

- W celu regulacji obiegu grzewczego stosowane są (maks. 2) termostaty pokojowe.
- W celu regulacji ciepłej wody sterownik kotła wyposażono w program czasowy. Potrzebny czujnik ciepłej wody jest objęty zakresem dostawy.

Wariant A

W sterowniku kotła zaimplementowano funkcję regulacji umożliwiającą regulację maks. 2 bezpośrednich obiegu grzewczych sterowanych termostatami pokojowymi. Ponadto w sterowniku kotła zaimplementowano także funkcję regulacji ciepłej wody.

Uaktywnienie tych funkcji regulacji następuje, gdy na zacisku 43/44 podłączono czujnik ciepłej wody użytkowej (jest on objęty zakresem dostawy).

Należy pamiętać:

W takim przypadku wejścia na zacisku 7/8 NIE można już używać jako styku zapotrzebowania z zewnątrz.

Regulacja obiegu grzewczego termostatem pokojowym:

Termostat pokojowy podłączony szeregowo do pompy obiegu grzewczego wysyła do kotła żądanie uruchomienia palnika. Po osiągnięciu w kotle temperatury 60°C następuje włączenie wyjścia pomp obiegu

Wariant B:

- Do regulacji obiegu grzewczego + regulacji ciepłej wody stosowany jest zewnętrzny regulator.

grzewczych. Po osiągnięciu w kotle temperatury wyłączenia 76°C (ustawienie fabryczne), kocioł przechodzi w tryb dobiegu (palnik WYŁ.).

Wyjście pompy obiegu grzewczego pozostaje aktywne. Dodatkowo następuje automatyczne włączenie pompy ciepłej wody (UW), w celu wykorzystania ciepła, aż temperatura osiągnie wartość temperatury wyłączenia minus 1 K. Stanie się tak jedynie wówczas, gdy wartość temperatury rzeczywistej ciepłej wody użytkowej będzie niższa od wartości temperatury zadanej ciepłej wody plus 5 K.

Gdy temperatura w kotle spadnie o 10 K poniżej temperatury wyłączenia lub jeden z termostatów jest WŁ. (lub wciąż jeszcze WŁ.), palnik ponownie rozpocznie pracę. Jeżeli oba termostaty pokojowe są rozwarte (uzyskano temperaturę w pomieszczeniach), nie nastąpi odebranie mocy, wskutek czego temperatura kotła będzie rosła. Dlatego nastąpi podanie

Regulacja obiegu grzewczego i ciepłej wody (ciąg dalszy)

Wariant A (ciąg dalszy)

napięcia na styki pomp obiegu grzewczego, aż temperatura kotła spadnie o 11 K poniżej temperatury wyłączenia kotła. Aby wykorzystać ilość ciepła obecnego w kotle nastąpi automatyczne włączenie pompy ciepłej wody. Stanie się tak jedynie wówczas, gdy wartość temperatury rzeczywistej ciepłej wody będzie niższa od wartości temperatury zadanej ciepłej wody plus 5 K.

Informacja

Termostat pokojowy koniecznie musi być podłączony do **zacisku 14!** Należy stosować się do schematu okablowania.

Informacja

W takim przypadku także czujnik ciepłej wody musi być podłączony do zacisku 43/44.

Regulacja ciepłej wody przez program czasowy:

W module obsługowym można ustawić program czasowy regulujący ciepłą wodę użytkową.

W zależności od tego programu czasowego nastąpi uruchomienie ładowania ciepłej wody użytkowej.

Gdy temperatura rzeczywista ciepłej wody użytkowej spadnie poniżej temperatury zadanej z uwzględnieniem histerezy (regulowanej), nastąpi włączenie palnika.

Włączenie pompy obiegowej ciepłej wody użytkowej (zacisk 13/N) nastąpi, gdy temperatura kotła przekroczy temperaturę zwolnienia pompy (60°C). Gdy temperatura ciepłej wody użytkowej osiągnie wartość zadaną, nastąpi wyłączenie pompy. Jeżeli w tym czasie nie pojawi się żądanie włączenia palnika (termostat pokojowy otwarty), kocioł przełączy się w tryb oczekiwania.

Regulacja ciepłej wody użytkowej przez zegar sterujący lub przełącznikiem ręcznym:

Zamiast programu czasowego ładowanie ciepłej wody użytkowej można regulować zegarem sterującym lub przełącznikiem ręcznym. W tym celu na zacisku 7/8 (24 V) należy podłączyć zestyk przełączający (zegar sterujący lub przełącznik ręczny).

Po zamknięciu zestyku przełączającego na zacisku 7/8 nastąpi rozpoczęcie ładowania ciepłej wody użytkowej.

Informacja

W takim przypadku także czujnik ciepłej wody użytkowej musi być podłączony do zacisku 43/44.

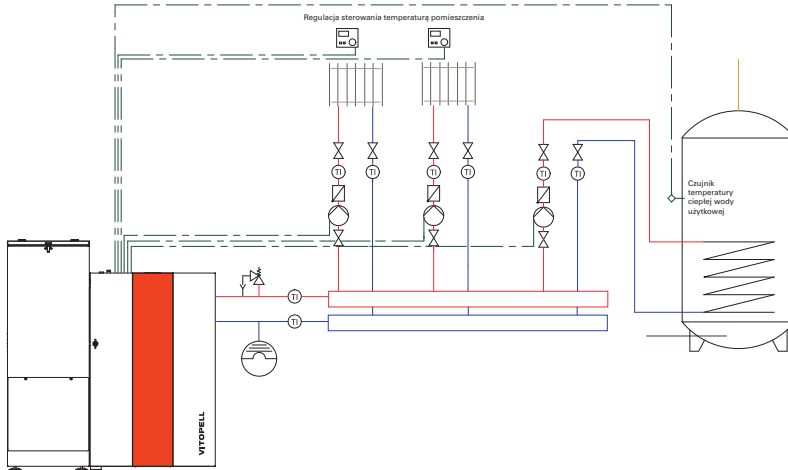
Informacja

W przypadku użycia przełącznika ręcznego zalecane jest nieprogramowanie czasu ogrzewania ciepłej wody użytkowej.

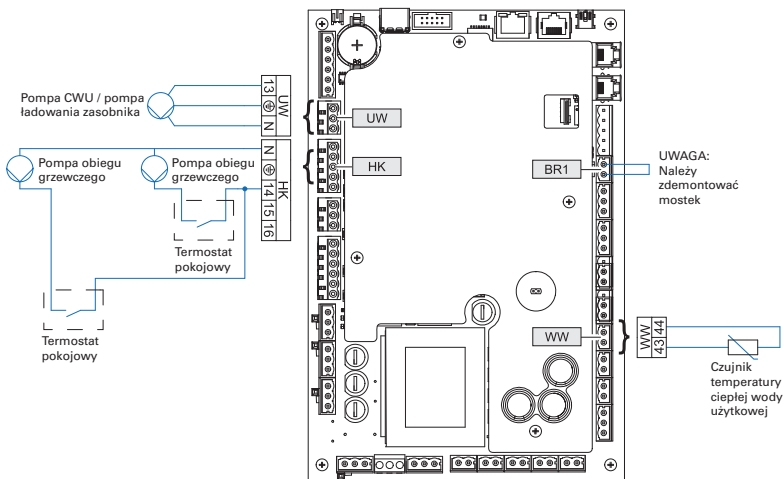
Regulacja obiegu grzewczego i ciepłej wody (ciąg dalszy)

Wariant A (ciąg dalszy)

Schemat hydrauliczny wariantu regulacji A:



Schemat okablowania wariantu regulacji A:



Należy pamiętać:

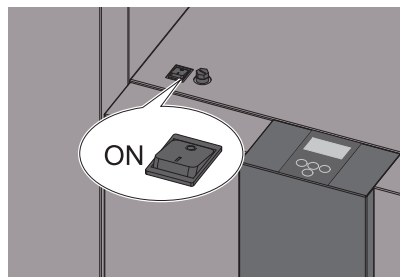
Łączna długość przewodu pomp obiegu grzewczego nie może przekraczać 100 m!

Regulacja obiegu grzewczego i ciepłej wody (ciąg dalszy)

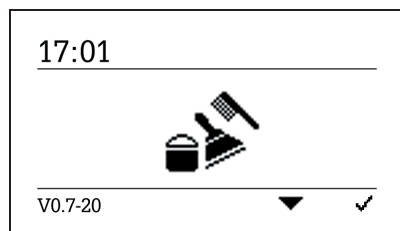
Wariant A (ciąg dalszy)

Uruchamianie w przypadku wariantu regulacji A

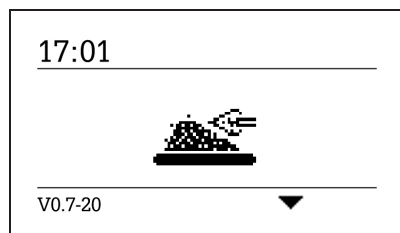
Na zacisku 43/44 należy podłączyć czujnik ciepłej wody użytkowej!



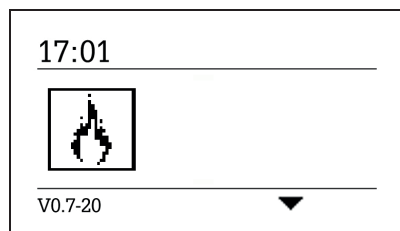
Po włączeniu, kocioł rozpoczyna pracę (trwa to ok. 10 sekund). Następuje otwarcie zabezpieczenia przeciwpożarowego.



W czasie otwierania zabezpieczenia przeciwpożarowego na wyświetlaczu pojawia się symbol czyszczenia (na ok. 2 minuty).



Po otwarciu zabezpieczenia przeciwpożarowego rozpoczyna się proces zapłonu i na wyświetlaczu pojawia się symbol zapłonu.

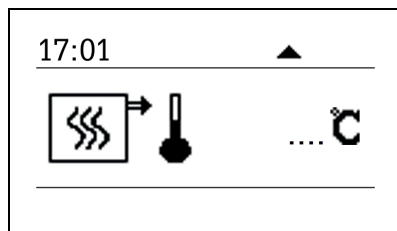


Po zakończeniu procesu zapłonu (może to trwać maks. 15 minut), pojawia się symbol ogrzewania w trybie normalnym.

Regulacja obiegu grzewczego i ciepłej wody (ciąg dalszy)

Wariant A (ciąg dalszy)

Przycisk

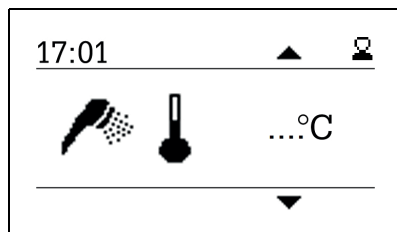


Wyświetlanie bieżącej temperatury kotła.

Przycisk

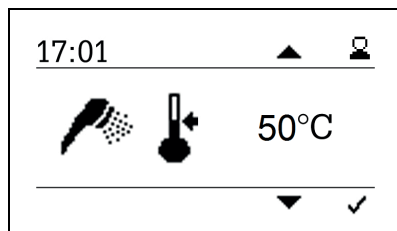


Ustawianie zadanej temperatury ciepłej wody



Wyświetlanie bieżącej temperatury ciepłej wody użytkowej.

Przycisk



Wyświetlanie zadanej temperatury ciepłej wody użytkowej. Ustawienie fabryczne = 50°C

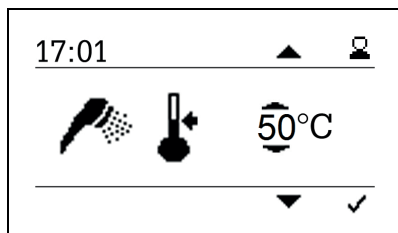
Regulacja obiegu grzewczego i ciepłej wody

Regulacja obiegu grzewczego i ciepłej wody (ciąg dalszy)

Wariant A (ciąg dalszy)

Zadaną temperaturę ciepłej wody użytkowej można zmienić w następujący sposób:

Przycisk

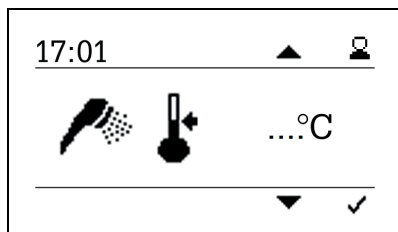


Naciskając przyciski  /  można zmniejszyć lub zwiększyć wartość.

Przycisk



= zapisanie wartości



Wyświetlenie zapisanej wartości.

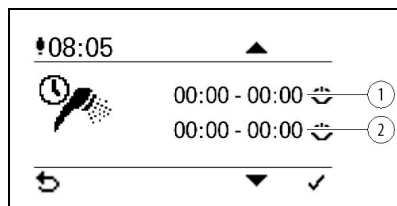
Przycisk



Regulacja obiegu grzewczego i ciepłej wody (ciąg dalszy)

Wariant A (ciąg dalszy)

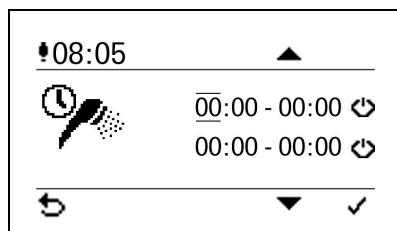
Ustawianie programu czasowego dla podgrzewania ciepłej wody użytkowej



1 Czas podgrzewania 1

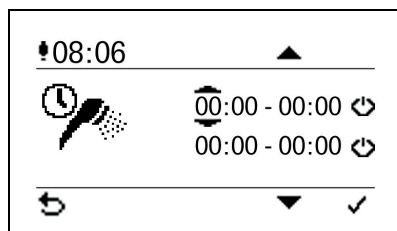
2 Czas podgrzewania 2

Przycisk



Kursor ustawiony na pozycji godzin

Przycisk



Naciskając przyciski ▲ / ▼ można ustawić wartość.

Przycisk

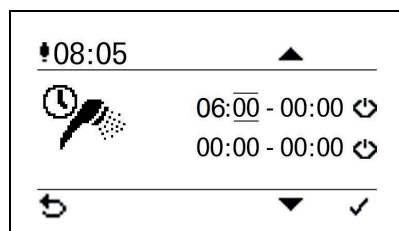


= zapisanie wartości

Regulacja obiegu grzewczego i ciepłej wody

Regulacja obiegu grzewczego i ciepłej wody (ciąg dalszy)

Wariant A (ciąg dalszy)

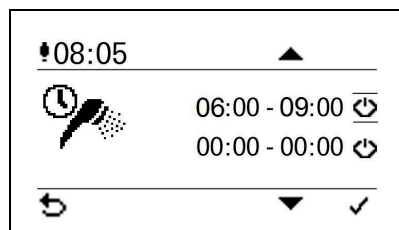


Kursor przechodzi na pozycję minut

Pozostałe ustawienia (minut i sekund) wprowadza się zgodnie z instrukcją powyżej.

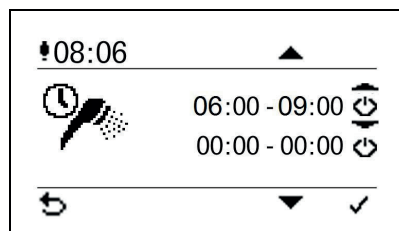
Należy pamiętać: Ustawiony czas podgrzewania należy jeszcze uaktywnić.

Przycisk



Kursor ustawiony na symbolu 

Przycisk



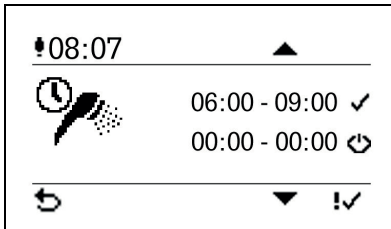
Przycisk



= aktywacja ustawionego czasu podgrzewania.

Regulacja obiegu grzewczego i ciepłej wody (ciąg dalszy)

Wariant A (ciąg dalszy)



Symbol ✓ informuje, że nastąpiła aktywacja i zapisanie czasów podgrzewania.

Przycisk



Ustawianie czasu



Wyświetlanie obecnego czasu.

Należy pamiętać:

Czas ustawia się tak samo jak czasy podgrzewania!

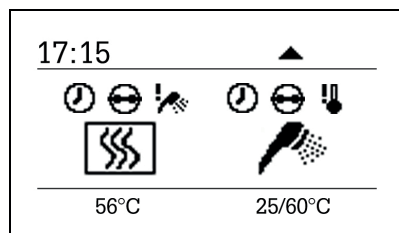
Przycisk



Regulacja obiegu grzewczego i ciepłej wody (ciąg dalszy)

Wariant A (ciąg dalszy)

Wskazanie statusu



Wyświetlanie obecnego statusu. Nie można wprowadzić żadnych ustawień. To wskazanie służy tylko informacji.

Wielokrotne naciskanie przycisku  powoduje powrót do maski startowej.

Symbole wskazań statusu

Widok Opis



Aktywny priorytet dla ciepłej wody użytkowej (ciepła woda użytkowa ogrzewana jest z priorytetem przed ogrzewaniem pomieszczeń).



Aktywne wyjście pompy.



Nie osiągnięto minimalnej temperatury kotła (zwolnienia pompy).



Aktywny program czasowy.



Żądanie włączenia palnika przesłane przez zestaw palnika/termostat.



Ostrzeżenie

Regulacja obiegu grzewczego i ciepłej wody (ciąg dalszy)

Wariant B

Obiegi grzewcze i ciepła woda użytkowa regulowane zewnętrznym regulatorem.

W tym celu w sterowniku kotła na zacisku 7/8 dostępny jest „Zestyk palnika” (24 V).

Po zamknięciu tego zestyku palnik rozpoczyna pracę. Po osiągnięciu temperatury wyłączenia kotła następuje przełączenie kotła w tryb oczekiwania. Temperatura wyłączenia kotła jest fabrycznie ustawiona na 76°C. Jeżeli rzeczywista temperatura kotła spadnie o 10 K poniżej temperatury wyłączenia kotła, palnik wznowia pracę.

Informacja

Należy zagwarantować, że włączenie zarówno pomp obiegu grzewczego, jak i pompy ciepłej wody użytkowej nastąpi dopiero po osiągnięciu rzeczywistej temperatury kotła na poziomie 60°C. Zapobiega to powstawaniu skroplin w komorze spalania.

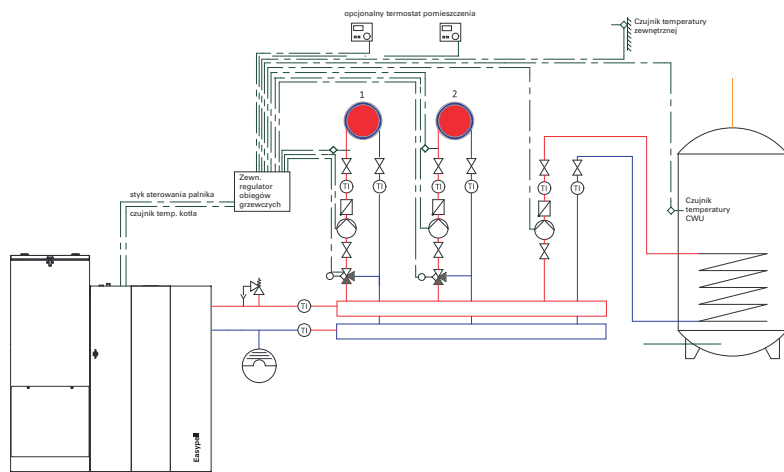
Należy pamiętać:
Nieprzestrzeganie tego wymogu prowadzi do utraty gwarancji.

Regulacja obiegu grzewczego i ciepłej wody

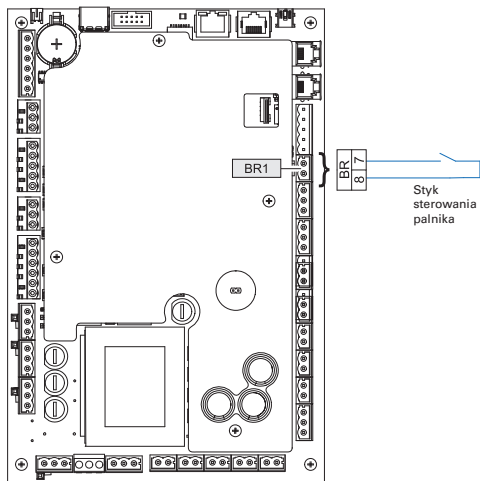
Regulacja obiegu grzewczego i ciepłej wody (ciąg dalszy)

Wariant B (ciąg dalszy)

Schemat hydrauliczny wariantu regulacji B:



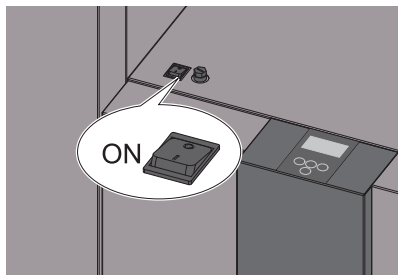
Schemat okablowania wariantu regulacji B:



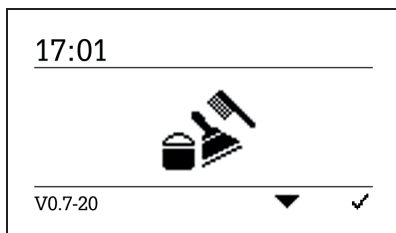
Regulacja obiegu grzewczego i ciepłej wody (ciąg dalszy)

Wariant B (ciąg dalszy)

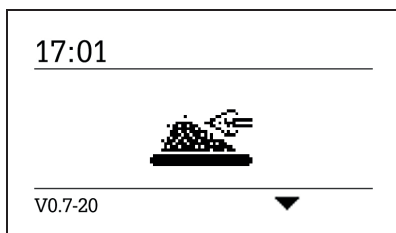
Uruchamianie w przypadku wariantu regulacji B



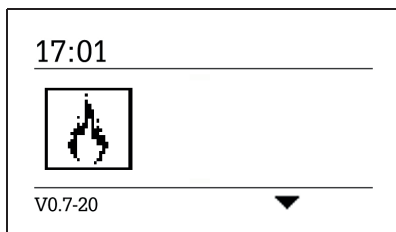
Po włączeniu, kocioł rozpoczyna pracę (trwa to ok. 10 sekund). Następuje otwarcie zabezpieczenia przeciwpożarowego.



W czasie otwierania zabezpieczenia przeciwpożarowego na wyświetlaczu pojawia się symbol czyszczenia (na ok. 2 minuty).



Po otwarciu zabezpieczenia przeciwpożarowego rozpoczyna się proces zapłonu i na wyświetlaczu pojawia się symbol zapłonu.



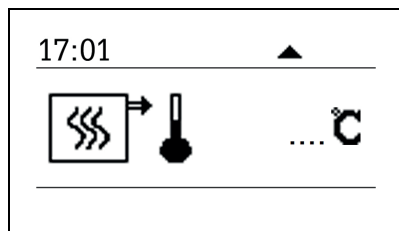
Po zakończeniu procesu zapłonu (może to trwać maks. 15 minut), pojawia się symbol ogrzewania w trybie normalnym.

Regulacja obiegu grzewczego i ciepłej wody

Regulacja obiegu grzewczego i ciepłej wody (ciąg dalszy)

Wariant B (ciąg dalszy)

Przycisk



Wyświetlanie bieżącej temperatury kotła.

Przycisk

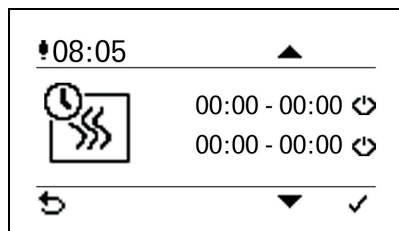


Ustawianie czasu podgrzewania kotła

Po zaprogramowaniu czasów podgrzewania kocioł pracuje w ustawionych okresach. W tych okresach żądania włączenia palnika wysyłane przez obcy regulator (zacisk 7/8) są ignorowane. Poza zaprogramowanymi czasami podgrzewania żądanie włączenia palnika przez regulator obcy (zacisk 7/8) jest ponownie aktywne.

Należy pamiętać:

W przypadku używania zewnętrznego regulatora NIE jest zalecane programowanie czasów podgrzewania!

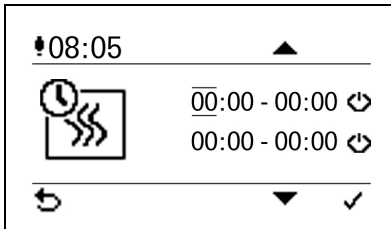


Przycisk



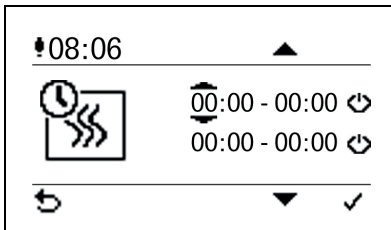
Regulacja obiegu grzewczego i ciepłej wody (ciąg dalszy)

Wariant B (ciąg dalszy)



Kursor ustawiony na pozycji godzin

Przycisk

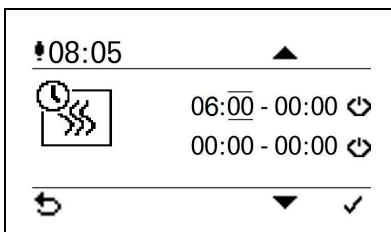


Naciskając przyciski ▲ / ▼ można ustawić wartość.

Przycisk



= zapisanie wartości



Kursor przechodzi na pozycję minut

Pozostałe ustawienia (minut i sekund) wprowadza się zgodnie z instrukcją powyżej.

Należy pamiętać:

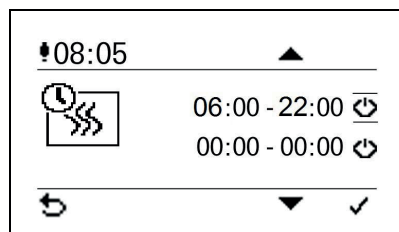
Ustawiony czas podgrzewania należy jeszcze uaktywnić.

Regulacja obiegu grzewczego i ciepłej wody

Regulacja obiegu grzewczego i ciepłej wody (ciąg dalszy)

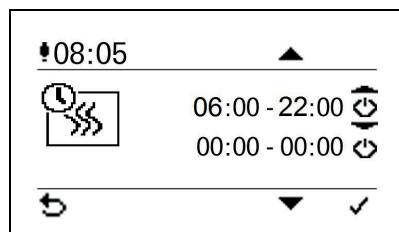
Wariant B (ciąg dalszy)

Przycisk



Kursor ustawiony na symbolu

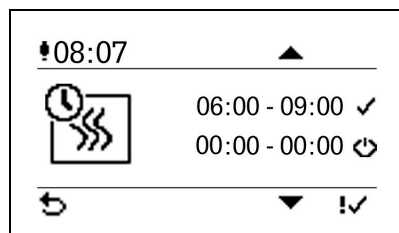
Przycisk



Przycisk



= aktywacja ustawionego czasu podgrzewania.



Symbol ✓ informuje, że nastąpiła aktywacja i zapisanie czasów podgrzewania.

Regulacja obiegu grzewczego i ciepłej wody (ciąg dalszy)

Wariant B (ciąg dalszy)

Przycisk



Ustawianie czasu

17:01

▲

17:01:46

▼

✓

Wyświetlanie obecnego czasu.

Należy pamiętać:

Czas ustawia się tak samo jak czasy podgrzewania!

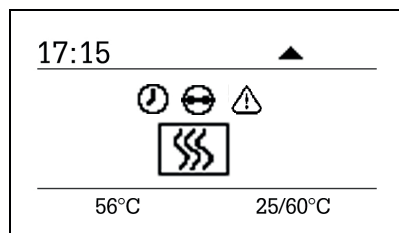
Przycisk



Regulacja obiegu grzewczego i ciepłej wody (ciąg dalszy)

Wariant B (ciąg dalszy)

Wskazanie statusu



Wyświetlanie obecnego statusu.
Nie można wprowadzić żadnych ustawień. To wskazanie służy tylko informacji.

Wielokrotne naciśnięcie przycisku  powoduje powrót do maski startowej.

Symbole wskazań statusu

Widok Opis



Aktywne wyjście pompy.



Nie osiągnięto minimalnej temperatury kotła (zwolnienia pompy).



Aktywny program czasowy.



Żądanie włączenia palnika przesłane przez zestaw palnika/termostat.



Ostrzeżenie

Usterki

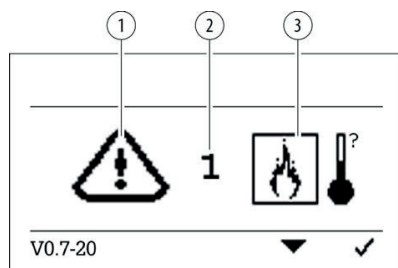
Procedura w przypadku wystąpienia usterek

W przypadku pojawienia się usterek należy wykonywać czynności w następującej kolejności.

- Jeżeli wystąpiła usterka, instalacja wyłącza się automatycznie.
- Element obsługowy wyświetla komunikat o usterce.
- Należy usunąć przyczynę usterki.
- Po usunięciu przyczyny usterki można ponownie włączyć kocioł.

Komunikaty o usterkach

Komunikat o usterce wyświetlany na wyświetlaczu informuje o rodzaju i statusie komunikatu i pomaga w zlokalizowaniu usterki.



- ① Symbol ostrzegawczy
- ② Kod błędu
- ③ Symbol błędu

Należy pamiętać:

Instalacja samoczynnie wznawia pracę po usunięciu przyczyny usterki.

Usterki

Usterki (ciąg dalszy)

Komunikaty o usterkach (ciąg dalszy)

Przegląd komunikatów o usterkach:

Wskazanie:			
Kod błędu	0		
Opis:	Uszkodzenie czujnika kotła, obwód pomiarowy czujnika kotła jest otwarty		
Przyczyna i sposób usuwania:	Niepodłączenie czujnika	►	Podłączyć czujnik do wejścia
	Uszkodzenie czujnika	►	Skontrolować czujnik (ok. 2 kΩ przy 25°C) i ew. wymienić
	Uszkodzenie kabla czujnika	►	Wymienić czujnik
	Zbyt wysoka temperatura czujnika	►	Temperatura czujnika powyżej zakresu pomiarowego (110°C)
Opis:	Zwarcie w czujniku kotła, zwarcie w obwodzie pomiarowym czujnika kotła		
Przyczyna i sposób usuwania:	Uszkodzenie czujnika	►	Skontrolować czujnik (ok. 2 kΩ przy 25°C) i ew. wymienić
	Uszkodzenie kabla czujnika	►	Wymienić czujnik
	Zbyt niska temperatura czujnika kotła	►	Temperatura czujnika poniżej zakresu pomiarowego (-10°C)

Wskazanie:			
Kod błędu	1, 2, 3		
Opis:	Uszkodzenie czujnika komory spalania, obwód pomiarowy czujnika komory spalania jest otwarty		
Przyczyna i sposób usuwania:	Niepodłączenie czujnika	►	Podłączyć czujnik do wejścia
	Uszkodzenie czujnika	►	Skontrolować czujnik (ok. 5 mV przy 125°C) i ew. wymienić
	Uszkodzenie kabla czujnika	►	Wymienić czujnik
	Zbyt wysoka temperatura czujnika	►	Temperatura czujnika powyżej zakresu pomiarowego (110°C)

Usterki (ciąg dalszy)

Komunikaty o usterkach (ciąg dalszy)

Przegląd komunikatów o usterkach: (ciąg dalszy):

Wskazanie:			
Kod błędu	4		
Opis:	Otwarte wejście podciśnienia, otwarty obwód pomiaru podciśnienia		
Przyczyna i sposób usuwania:	Nieprawidłowy sygnał	►	Sprawdzić polaryzację (0-10V)
	Uszkodzenie kabla sygnałowego	►	Wymienić czujnik
	Zbyt niski sygnał	►	Sygnał poniżej 0V
	Nieszczelność komory spalania	►	Sprawdzić zamknięcie drzwi kotła
Kod błędu	5		
Opis:	Otwarte wejście podciśnienia, otwarty obwód pomiaru podciśnienia		
Przyczyna i sposób usuwania:	Nieprawidłowy sygnał	►	Sprawdzić polaryzację (0-10V)
	Uszkodzenie kabla sygnałowego	►	Wymienić czujnik
	Poziom sygnału za wysoki	►	Sygnał powyżej 10V
Kod błędu	6		
Opis:	Nie osiągnięto podciśnienia w kotle		
Przyczyna i sposób usuwania:	Odłączenie przewodu podciśnienia	►	Podłączyć przewód podciśnienia
	Brak zmiany wartości podciśnienia	►	Sprawdzić szczelność przewodu podciśnienia, sprawdzić drożność rury odprowadzania spalin
	Zbyt niskie podciśnienie	►	Zamknąć drzwi kotła, sprawdzić przewód puszek podciśnieniowej, sprawdzić kocioł, czy odprowadzanie spalin jest drożne, sprawdzić czy pracuje wentylator wyciągowy.

Usterki

Usterki (ciąg dalszy)

Komunikaty o usterkach (ciąg dalszy)

Przegląd komunikatów o usterkach: (ciąg dalszy):

Wskazanie:		
Kod błędu	7	
Opis:	Zadziałał ogranicznik temperatury (STB)	
Przyczyna i sposób usuwania:	Odłączenie STB	▶ Podłączyć STB, sprawdzić połączenie kablowe
	Zadziałał STB	▶ Sprawdzić sterownik kotła
	Uszkodzenie STB	▶ Poczekać, aż kocioł ostygnie i potwierdzić usterkę

Wskazanie:		
Kod błędu	8, 9	
Opis:	Brak osiągnięcia minimalnej temperatury spalin w czasie fazy zapłonu	
Przyczyna i sposób usuwania:	Brak pelletów	▶ Uzupełnić zbiornik pelletów
	Uszkodzenie zapalnika pelletów	▶ Sprawdzić zapalnik pelletów (ok. 200Ω) i ew. wymienić
	Zatkanie dyszy zapłonowej	▶ Oczyszczyć talerz paleniska i rurę zapłonową
	Zabrudzenie czujnika spalin	▶ Oczyszczyć czujnik spalin i rurę odprowadzania spalin
	Brak czujnika spalin w rurze odprowadzania spalin	▶ Włożyć czujnik spalin do rury odprowadzania spalin
	Zwarcie czujnika komory spalania	▶ Skontrolować czujnik (ok. 5 mV przy 125°C) i ew. wymienić

Usterki (ciąg dalszy)

Komunikaty o usterkach (ciąg dalszy)

Przegląd komunikatów o usterkach: (ciąg dalszy):

Wskazanie:			
Kod błędu	10		
Opis:	Otwieranie się zabezpieczenia przed cofaniem płomienia (BSK = przepustnica przeciwpożarowa)		
Przyczyna i sposób usuwania:	Odłączenie BSK	▶	Podłączyć BSK, sprawdzić połączenie kablowe
	BSK nie dociera do pozycji wyłącznika krańcowego OTWIERANIE	▶	Sprawdzić swobodę ruchu zaworu kulowego
	Brak sygnału pomimo otwarcia	▶	Sprawdzić okablowanie, sprawdzić BSK
Kod błędu	11		
Opis:	Zamykanie się zabezpieczenia przed cofaniem płomienia (BSK = przepustnica przeciwpożarowa)		
Przyczyna i sposób usuwania:	Odłączenie BSK	▶	Podłączyć BSK, sprawdzić połączenie kablowe
	BSK nie dociera do pozycji wyłącznika krańcowego ZAMYKANIE	▶	Sprawdzić swobodę ruchu zaworu kulowego. Sprawdzić, czy obce elementy nie uniemożliwiają zamykania.
	Brak sygnału pomimo zamknięcia	▶	Sprawdzić okablowanie, sprawdzić BSK
Kod błędu	12		
Opis:	Oba wyłączniki krańcowe zabezpieczenia przed cofaniem płomienia (BSK = przepustnica przeciwpożarowa) zamykają się jednocześnie		
Przyczyna i sposób usuwania:	BSK, oba wyłączniki krańcowe tam	▶	Sprawdzić BSK, połączenie kablowe i wtyk
Wskazanie:			
Kod błędu	14		
Opis:	Otwarta pokrywa zbiornika pelletów		
Przyczyna i sposób usuwania:	Otwarta pokrywa	▶	Zamknąć pokrywę
	Uszkodzenie wyłącznika krańcowego	▶	Wymienić wyłącznik krańcowy

Usterki

Usterki (ciąg dalszy)

Komunikaty o usterkach (ciąg dalszy)

Przegląd komunikatów o usterkach: (ciąg dalszy):

Wskazanie:		
Kod błędu	15	
Opis:	Uszkodzenie czujnika ciepłej wody użytkowej, obwód pomiarowy czujnika ciepłej wody użytkowej jest otwarty	
Przyczyna i sposób usuwania:	Brak czujnika	▶ Podłączyć czujnik do wejścia
	Uszkodzenie czujnika	▶ Skontrolować czujnik (ok. 2 kΩ przy 25°C) i ew. wymienić
	Uszkodzenie kabla czujnika	▶ Wymienić czujnik
	Zbyt wysoka temperatura czujnika	▶ Temperatura czujnika powyżej zakresu pomiarowego (110°C)
Opis:	Zwarcie w czujniku ciepłej wody użytkowej, zwarcie w obwodzie pomiarowym czujnika ciepłej wody użytkowej	
Przyczyna i sposób usuwania:	Uszkodzenie czujnika	▶ Skontrolować czujnik (ok. 2 kΩ przy 25°C) i ew. wymienić
	Uszkodzenie kabla czujnika	▶ Wymienić czujnik
	Zbyt niska temperatura czujnika	▶ Temperatura czujnika poniżej zakresu pomiarowego (-10°C)

Załącznik

Lista kontrolna instalacji grzewczej

Lista kontrolna pomaga autoryzowanemu specjalście w pełnej kontroli instalacji grzewczej i udokumentowaniu takiej kontroli.

Nazwa i adres Klienta	Instalacja grzewcza
Nazwa:	Typ kotła pelletowego:
Ulica:	Znamionowa moc cieplna:
Miejscowość:	Rok produkcji:
Nazwa i adres Dostawcy	Numer producenta:
Nazwa:	Typ regulatora obiegu grzewczego:
Ulica:	Typ zasobnika buforowego:
Miejscowość:	Instalacja solarna:

Informacja**Niebezpieczeństwo****poniesienia strat materialnych**

Przed uruchomieniem należy skontrolować instalację grzewczą

Załącznik (ciąg dalszy)**Lista kontrolna instalacji grzewczej (ciąg dalszy)**

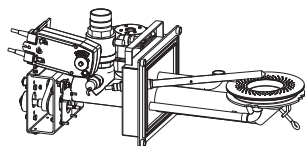
LISTA KONTROLNA		Tak	Uwagi
Kocioł pelletowy			
Talerz paleniska	Śruba nastawcza talerza paleniska dokręcona?		
Płomienica	Płomienica zamontowana prawidłowo?		
Pokrywa komory spalania	Śruby nastawcze regulacji uniesienia rury odprowadzania spalin właściwie ustawione?		
Przyłącze rury odprowadzania spalin	Czy przewód łączący jest zaizolowany?		
	Czy zamontowano regulator ciągu kominowego?		
Wentylacja / kotłownia	Czy w kotłowni wykonano otwór wentylacyjny o średnicy min. 200 cm ² ?		
Tabliczka znamionowa	Czy tabliczka znamionowa jest zamocowana na kotle?		
Instalacja elektryczna i sterowania			
Zasilanie elektryczne	Sprawdzić podłączenie elektryczne.		
	Sprawdzić parametry bezpieczników.		
Czujnik kotła	Upewnić się o prawidłowości pozycji i podłączenia.		
Podłączenie hydrauliczne			
Pompy obiegu grzewczego	Sprawdzić ustawienie punktu włączenia (min. temperatura kotła 60°C).		
Podłączenie kotła	Czy kocioł pelletowy jest podłączony prawidłowo?		
	Czy instalacja jest odpowietrzona?		
	Czy instalacja jest napełniona wodą – sprawdzić ciśnienie wody?		
Zabezpieczenia			
Czujnik STB	Sprawdzić montaż, objaśnić działanie, upewnić się o prawidłowości pozycji i podłączenia.		
Wyłącznik awaryjny	Czy wyłącznik awaryjny jest dostępny?		
Gaśnica	Czy gaśnica jest dostępna?		
Szkolenie			
Podgrzewanie	Objaśnienie działania, komunikatów o usterkach, czyszczenia:		
Instrukcja obsługi	Objaśnienie przepisów dotyczących użytkowania		
Konserwacja	Objaśnienie czynności konserwacyjno-kontrolnych, informacja o uregulowaniach prawnych.		

Lista części zamiennych

Lista części zamiennych

200002

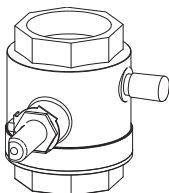
(16 kW)



B105



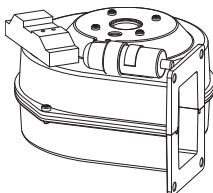
B144



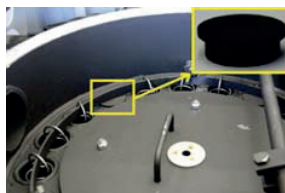
200004



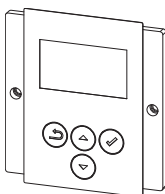
E1005



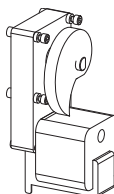
PE103



200005



E1204

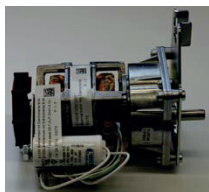


Lista części zamiennych

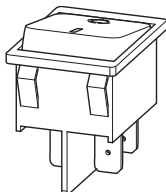
Lista części zamiennych (ciąg dalszy)

Lista części zamiennych (ciąg dalszy)

E1030



200007



E1073



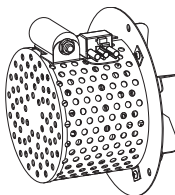
200006



121004



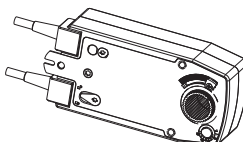
E1001A



200027



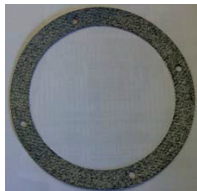
E1413E



Lista części zamiennych (ciąg dalszy)

Lista części zamiennych (ciąg dalszy)

PE273



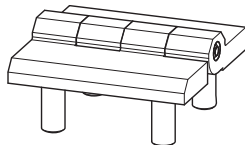
PE253



E1194



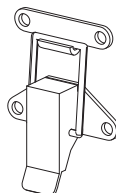
200029



PE255S



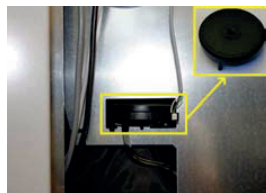
200030



121011
(UCF-L203)



24155



Lista części zamiennych

Lista części zamiennych (ciąg dalszy)

Lista części zamiennych (ciąg dalszy)

121010
(UCF-L204)



121198



E1004



E1049



Dane techniczne kotła Easypell

Dane techniczne kotła Easypell

Określenie		Easypell 20
Moc znamionowa	kW	20
Obciążenie częściowe	kW	6
Wsp. sprawności kotła przy obciążeniu znamionowym	%	93,6
Wsp. sprawności kotła przy obciążeniu częściowym	%	92,0
Objętość zbiornika	kg	125
Strona wodna		
Objętość wody GW	litr	70
Przyłącze wody GW (zasilanie, powrót)	"	1
Przyłącze wody GW (króciec spustowy)	DN	25
Opór od strony wodnej przy 10 K	mbar	99
Opór od strony wodnej przy 20 K	mbar	26
Temperatura kotła	°C	69–90
Min. temperatura kotła	°C	55
Maks. ciśnienie robocze	bar	3
Ciśnienie kontrolne	bar	4,6
Strona spalinowa		
Temperatura komory spalania	°C	900–1 100
Ciąg przy mocy znamionowej	mbar	0,08
Ciąg przy obciążeniu częściowym	mbar	0,03
Konieczna dmuchawa wyciągowa		tak
Temperatura spalin przy mocy znamionowej	°C	111
Temperatura spalin przy obciążeniu częściowym	°C	72
Przepływ masowy spalin przy mocy znamionowej	kg/h	44,4
Przepływ masowy spalin przy obciążeniu częściowym	kg/h	13,4
Objętość spalin przy mocy znamionowej i temperaturze spalin	m³/h	62,2
Objętość spalin przy obciążeniu częściowym i temperaturze spalin	m³/h	18,7
Średnica rury odprowadzania spalin (czopuch)	mm	130
Średnica komina	zgodnie z obliczeniami dotyczącymi komina	
Wersja komina		ognioodporny
Paliwo		
Wartość opałowa	MJ/kg	≥ 16,5
Wartość opałowa	kWh/kg	≥ 4,6
Gęstość nasypowa	kg/m³	≥ 600
Zawartość wody	% wag.	≤ 10
Ilość popiołu	% wag.	≤ 0,7
Długość	mm	≤ 40
Średnica	mm	5–7

Dane techniczne kotła Easypell

Dane techniczne kotła Easypell (ciąg dalszy)

Dane techniczne kotła Easypell (ciąg dalszy)

Określenie		Easypell 20
Masy		
Masa kotła razem z okładziną, zbiornikiem pelletów i palnikiem	kg	350
Instalacja elektryczna		
Zasilanie elektryczne kotła	230 V AC, 50 Hz	
Napęd główny	W	40
Napęd podawania paliwa	W	250/370
Dmuchawa powietrza do spalania	W	62
Dmuchawa wyciągowa	W	25
Zapłon elektryczny	W	250
Przepustnica przeciwpożarowa	W	5
Emisja wg raportu kontrolnego		
Zawartość O2 przy mocy znamionowej	% obj.	8,7
Zawartość O2 przy obciążeniu częściowym	% obj.	11,8
Dla warunku 10% O2 suchy (EN303-5)		
CO przy mocy znamionowej	mg/m³	79
CO przy obciążeniu testowym	mg/m³	171
OGC przy mocy znamionowej	mg/m³	4
OGC przy obciążeniu testowym	mg/m³	2
Pył przy mocy znamionowej	mg/m³	33
Dla warunku 13% O2 suchy (Wieselburg)		
CO przy mocy znamionowej	mg/m³	58
CO przy obciążeniu testowym	mg/m³	124
OGC przy mocy znamionowej	mg/m³	3
OGC przy obciążeniu testowym	mg/m³	2
Pył przy mocy znamionowej	mg/m³	24
wg § 15a BVG Austria		
CO przy mocy znamionowej	mg/MJ	37
CO przy obciążeniu testowym	mg/MJ	77
NOx przy mocy znamionowej	mg/MJ	55
NOx przy obciążeniu testowym	mg/MJ	49
HC przy mocy znamionowej	mg/MJ	2
HC przy obciążeniu testowym	mg/MJ	1
Pył przy mocy znamionowej	mg/MJ	15

Dane są wartościami określonymi na stanowisku pomiarowym i mogą odbiegać od wartości zmierzonych na miejscu instalacji. WB Bundesanstalt f. Landtechnik Wieselburg – jednostka kontrolna posiadająca upoważnienie urzędowe.

Wyprodukowane dla Viessmann Polska przez:

Eco Engineering 2050 GmbH
Muehlgasse 9, 4132 Lembach
Austria

Prawa autorskie: Viessmann Polska
Kopiowanie, powielanie i wykorzystywanie opracowania,
lub jego elementów bez zgody autorów surowo zabronione.
01/2016

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