



MM-200105058-01



## Instrukcja instalowania i konserwacji

Kocioł olejowy

**ESSENCIO**

CFU 36

CFU 46

## Spis treści

<b>1</b>	<b>Bezpieczeństwo</b>	<b>5</b>
1.1	Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	5
1.2	Szczegółowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa	6
1.3	Zalecenia	8
1.4	Zakres odpowiedzialności	8
<b>2</b>	<b>Stosowane symbole</b>	<b>9</b>
2.1	Symbole stosowane w instrukcji	9
2.2	Symbole umieszczane na urządzeniu	9
<b>3</b>	<b>Informacje techniczne</b>	<b>10</b>
3.1	Dopuszczenia	10
3.1.1	Certyfikaty	10
3.1.2	Kategorie oleju	10
3.1.3	Deklaracja zgodności	10
3.1.4	Dyrektywy	10
3.2	Dane techniczne	11
3.2.1	Parametry użytkowe dla czujnika typu NTC 10 kiloomów	13
3.3	Wymiary i przyłącza	13
3.4	Schemat elektryczny	14
3.4.1	Schemat elektryczny kotła	14
3.4.2	Schemat połączeń elektrycznych palnika	15
<b>4</b>	<b>Opis urządzenia</b>	<b>16</b>
4.1	Główne komponenty	16
4.1.1	Kocioł	16
4.1.2	Opis opcjonalnej płytki elektronicznej SCB-04	16
4.1.3	Opis płytki elektronicznej Bluetooth SMART ANTENNA	16
4.1.4	Palnik	17
4.2	Zasada działania	18
4.2.1	Cykl pracy palnika bez podgrzewacza	18
4.3	Opis konsoli sterowniczej	18
4.3.1	Opis konsoli sterowniczej	18
4.3.2	Opis ekranu trybu czuwania	18
4.3.3	Opis ekranu głównego (dostęp bezpośredni)	19
4.3.4	Opis karuzeli (szybki dostęp)	20
4.4	Dostawa standardowa	21
4.5	Akcesoria i wyposażenie dodatkowe	21
<b>5</b>	<b>Schematy połączeń elektrycznych</b>	<b>22</b>
5.1	Jeden bezpośredni obieg c.o. z zestawem	22
5.2	Jeden bezpośredni obieg centralnego ogrzewania (c.o.) z zaworem mieszającym + jeden podgrzewacz ciepłej wody użytkowej (c.w.u.)	24
5.3	Dwa obiegi c.o. w tym jeden z zaworem 3-drogowym + jeden podgrzewacz c.w.u.	26
5.4	Dwa obiegi c.o. z zaworem 3-drogowym + podgrzewacz c.w.u.	28
<b>6</b>	<b>Montaż</b>	<b>31</b>
6.1	Przepisy dotyczące instalacji	31
6.2	Wybór miejsca zainstalowania kotła	31
6.2.1	Tabliczka znamionowa	32
6.2.2	Wymiary kotła	32
6.2.3	Wentylacja	32
6.3	Transport	33
6.4	Rozpakowanie i przygotowanie kotła	34
6.5	Montaż	36
6.6	Podłączenia hydrauliczne	36
6.6.1	Podłączenie obiegu grzewczego	36
6.6.2	Podłączenie obiegu c.w.u.	36
6.6.3	Podłączenie naczynia wzbiorczego	36
6.7	Podłączenie oleju	37
6.7.1	Informacje ogólne	37
6.7.2	Zasilanie olejem	37
6.7.3	Podłączenie przewodu zasilania olejem	37
6.8	Przyłącza doprowadzenia powietrza/odprowadzenia spalin	38

6.8.1	Informacje ogólne	38
6.8.2	Dobór przewodu spalinowego	38
6.8.3	Podłączenia typu B	39
6.9	Podłączenia elektryczne	40
6.9.1	Zalecenia	40
6.9.2	Zasilanie elektryczne	41
6.9.3	Dostęp do płytki elektronicznej	42
6.10	Napełnienie instalacji	43
6.10.1	Uzdatnianie wody	43
6.10.2	Płukanie nowych instalacji oraz instalacji używanych krócej niż 6 miesięcy	44
6.10.3	Płukanie istniejącej instalacji	44
6.10.4	Napełnianie instalacji ogrzewania	44
6.11	Zakończenie instalowania	45
<b>7</b>	<b>Pierwsze uruchomienie</b>	<b>46</b>
7.1	Informacje ogólne	46
7.2	Lista kontrolna czynności wykonywanych przed przekazaniem do eksploatacji	46
7.3	Procedura uruchomienia	46
7.3.1	Pierwsze uruchomienie	46
7.3.2	Konfiguracja instalacji za pomocą konsoli sterowniczej	47
7.4	Nastawy oleju	47
7.4.1	Wartości nastaw fabrycznych	47
7.4.2	Nastawa przepustnicy powietrza	47
7.4.3	Regulacja położenia elektrod zapłonowych	48
7.4.4	Kontrola spalania	48
7.5	Lista nastaw po przekazaniu do eksploatacji	49
7.6	Instrukcje końcowe dla pierwszego uruchomienia	49
<b>8</b>	<b>Programowanie</b>	<b>50</b>
8.1	Nawigacja w menu	50
8.1.1	Struktura drzewa dostępu bezpośredniego do strefy	50
8.1.2	Struktura drzewa szybkiego dostępu do menu głównego	51
8.2	Załączenie kotła	52
8.3	Wyłączenie kotła	53
8.4	Ochrona przed zamarznięciem	53
<b>9</b>	<b>Nastawy</b>	<b>54</b>
9.1	Definicja terminu "strefa"	54
9.2	Definicja terminu "Aktywność"	54
9.3	Dostęp do poziomu Instalator	55
9.4	Wykaz parametrów	55
9.4.1	Lista podmenu w menu Instalator	55
9.4.2	Podmenu w menu <b>Liczniki</b>	64
9.4.3	Informacje o wersji	65
9.5	Nastawa parametrów	66
9.5.1	Nastawa charakterystyki grzewczej	66
9.5.2	Osuszanie posadzki	67
9.5.3	Zerowanie i przywracanie nastaw	67
9.5.4	Wyszukiwanie parametrów	68
9.6	Odczyt zmierzonych wartości	69
<b>10</b>	<b>Konserwacja</b>	<b>71</b>
10.1	Zalecenia ogólne	71
10.2	Konfiguracja komunikatu o konserwacji	71
10.3	Standardowe czynności kontrolne i konserwacyjne	72
10.3.1	Informacje dla kominiarza	72
10.3.2	Tryb Kominiarz	72
10.3.3	Sprawdzić ciśnienie hydrauliczne	72
10.3.4	Kontrola szczelności przewodu odprowadzenia spalin i przewodu doprowadzenia powietrza	73
10.3.5	Kontrola automatycznego odpowietrznika kotła	73
10.3.6	Czyszczenie korpusu kotła	73
10.3.7	Konserwacja palnika	75
10.3.8	Czyszczenie obudowy zewnętrznej	77
10.4	Szczególne czynności konserwacyjne	77
10.4.1	Wymiana elektrod zapłonowych	78
10.4.2	Wymiana turbiny wentylatora palnika	78


10.4.3	Wymiana baterii w konsoli sterowniczej	78
10.5	Odpowietrzenie instalacji grzewczej	79
10.6	Opróżnienie instalacji c.o.	80
<b>11</b>	<b>Rozwiązywanie problemów</b>	<b>81</b>
11.1	Usuwanie błędów działania	81
11.2	Kody błędów	81
11.3	Kody błędów	85
11.4	Kody alarmów	87
11.5	Wyświetlanie i kasowanie pamięci błędów	87
11.6	Zakłócenia w pracy - ich przyczyny i sposób postępowania	88
11.6.1	Resetowanie termostatu zabezpieczającego	88
11.6.2	Lista usterek palnika	88
11.6.3	Reset grupy bezpieczeństwa palnika	90
<b>12</b>	<b>Wycofanie z eksploatacji</b>	<b>92</b>
12.1	Procedura wycofania kotła z eksploatacji	92
12.2	Procedura ponownego rozruchu	92
12.3	Utylizacja i recykling	92
<b>13</b>	<b>Części zamienne</b>	<b>93</b>
13.1	Informacje ogólne	93
13.2	Korpus kotła	93
13.3	Izolacja	94
13.4	Obudowa zewnętrzna	95
13.5	Komora płytki elektronicznej	96
13.6	Palnik	97

# 1 Bezpieczeństwo

## 1.1 Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa












---













### Zak.1

Obsługa	 <b>Niebezpieczeństwo</b> Urządzenie może być obsługiwane przez dzieci w wieku powyżej 8 lat oraz osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych i umysłowych lub nieposiadające odpowiedniej wiedzy ani doświadczenia pod warunkiem zapewnienia im nadzoru lub pouczenia ich w zakresie użytkowania urządzenia w bezpieczny sposób i zrozumienia przez nich istniejących zagrożeń. Nie wolno dopuścić, żeby dzieci bawiły się urządzeniem. Dzieciom nie wolno bez nadzoru czyścić urządzenia ani wykonywać czynności konserwacyjnych należących do użytkownika.
---------	---

## 1.2 Szczegółowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa

### Zak.2

Instalacja elektryczna	 <b>Ryzyko porażenia prądem</b> Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac odłączyć zasilanie elektryczne kotła.				
	 <b>Przeestroga</b> Na rurach zamocowanych na stałe należy zainstalować urządzenie umożliwiające odłączenie zgodnie z obowiązującymi w danym kraju przepisami.				
	 <b>Przeestroga</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kocioł musi być zawsze podłączony do uziemienia ochronnego.</li> <li>• Uziemienie musi być zgodne z obowiązującymi normami dotyczącymi instalowania.</li> <li>• Przed wykonaniem jakichkolwiek połączeń elektrycznych urządzenie należy najpierw uziemić.</li> </ul> <p>Typ i parametry zabezpieczeń – zob. rozdział „Połączenia elektryczne” w Instrukcji instalowania i konserwacji.</p>				
	 <b>Przeestroga</b> Ze względów bezpieczeństwa w przypadku uszkodzenia kabla zasilającego musi on zostać wymieniony przez producenta, jego serwis posprzedażny lub osoby o zbliżonych kwalifikacjach.				
Zak.3					
	<table border="1"> <tr> <td><b>Francja</b></td> <td>Prace wewnątrz urządzenia mogą wykonywać wyłącznie serwisanci posiadający stosowne uprawnienia zgodnie z normą bezpieczeństwa elektrycznego NFC 15-100.</td> </tr> <tr> <td><b>Pozostałe kraje</b></td> <td>Prace wewnątrz urządzenia mogą wykonywać wyłącznie serwisanci posiadający stosowne uprawnienia zgodnie z powszechnie obowiązującymi normami bezpieczeństwa elektrycznego.</td> </tr> </table>	<b>Francja</b>	Prace wewnątrz urządzenia mogą wykonywać wyłącznie serwisanci posiadający stosowne uprawnienia zgodnie z normą bezpieczeństwa elektrycznego NFC 15-100.	<b>Pozostałe kraje</b>	Prace wewnątrz urządzenia mogą wykonywać wyłącznie serwisanci posiadający stosowne uprawnienia zgodnie z powszechnie obowiązującymi normami bezpieczeństwa elektrycznego.
<b>Francja</b>	Prace wewnątrz urządzenia mogą wykonywać wyłącznie serwisanci posiadający stosowne uprawnienia zgodnie z normą bezpieczeństwa elektrycznego NFC 15-100.				
<b>Pozostałe kraje</b>	Prace wewnątrz urządzenia mogą wykonywać wyłącznie serwisanci posiadający stosowne uprawnienia zgodnie z powszechnie obowiązującymi normami bezpieczeństwa elektrycznego.				
	 <b>Przeestroga</b> Urządzenie należy zasiląć z obwodu zawierającego wielobiegunowy przełącznik o rozwarości styków minimum 3 mm.				
Dostęp	 <b>Ważne</b> Zapewnić stały dostęp do kotła.				
	 <b>Przeestroga</b> Kocioł należy zainstalować w miejscu chronionym przed mrozem.				
	 <b>Ważne</b> Aby prawidłowo zainstalować kocioł należy pozostawić wymaganą przestrzeń. Patrz rozdział "Całkowita przestrzeń niezbędna do instalacji kotła" w instrukcji instalowania i konserwacji.				
	 <b>Ważne</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nigdy nie usuwać i nie zakrywać naklejek ani tabliczek znamionowych przyklejonych do kotła.</li> <li>• Etykiety i tabliczki znamionowe muszą być czytelne przez cały okres eksploatacji kotła. Jeżeli etykieta z instrukcjami i ostrzeżeniami zostanie uszkodzona lub stanie się nieczytelna, należy ją niezwłocznie wymienić.</li> </ul>				
Układ hydrauliczny	 <b>Ważne</b> Aby zapewnić prawidłowe działanie kotła, należy przestrzegać minimalnego i maksymalnego ciśnienia wody na wlocie – zob. rozdział „Charakterystyki techniczne”.				
	 <b>Ostrzeżenie</b> Regularnie sprawdzać ilość wody i ciśnienie w instalacji c.o.				

Instalacja	<p> <b>Przeostroga</b> Instalacja musi pod każdym względem spełniać wymagania norm i przepisów (DTU, PN-EN itp.) obowiązujących w odniesieniu do prac i interwencji prowadzonych w domach jednorodzinnych, blokach mieszkalnych i innych budynkach.</p> <p> <b>Ważne</b> Instalowanie kotła mogą przeprowadzać wyłącznie uprawnieni instalatorzy, zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi i krajowymi.</p> <p> <b>Przeostroga</b> Jeżeli pomieszczenia pozostają niewykorzystywane przez dłuższy czas i występuje ryzyko zamarznięcia, należy opróżnić kocioł i instalację grzewczą.</p>
Temperatura	<p> <b>Przeostroga</b> Nie dotykać przewodów spalinowych. W zależności od ustawień kotła temperatura przewodów spalinowych może przekroczyć 60°C.</p> <p> <b>Przeostroga</b> Nie wolno dotykać grzejników zbyt długo. W zależności od ustawień kotła, temperatura grzejników może przekraczać 60°C.</p> <p> <b>Przeostroga</b> Podczas wytwarzania ciepłej wody użytkowej należy przedsięwziąć środki ostrożności. W zależności od ustawień kotła temperatura ciepłej wody użytkowej może przekroczyć 65°C.</p> <p> <b>Ważne</b> Zaizolować rury w układzie, aby ograniczyć straty ciepła.</p>
Woń spalin	<p> <b>Niebezpieczeństwo</b> W razie wycucia pojawienia się spalin:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wyłączyć urządzenie.</li> <li>2. Otworzyć okna.</li> <li>3. Zlokalizować prawdopodobne miejsce, przez które wydostają się spaliny i natychmiast usunąć nieszczelność.</li> </ol>
Konservacja	<p> <b>Przeostroga</b> Prace konserwacyjne przy kotle i instalacji grzewczej mogą wykonywać wyłącznie autoryzowani instalatorzy.</p> <p> <b>Przeostroga</b> Nie wolno zaniechać konserwacji kotła. Przeprowadzenie obowiązkowej corocznej konserwacji kotła należy zlecić autoryzowanemu serwisowi lub zawrzeć umowę na konserwację. <b>Francja:</b> Coroczny przegląd techniczny kotła jest wymagany zgodnie z rozporządzeniem nr 2009-649 z 9 czerwca 2009 r.</p> <p> <b>Przeostroga</b> Obudowę kotła zdejmować wyłącznie w celu wykonania prac konserwacyjnych i napraw. Zawsze po zakończeniu prac obudowę należy z powrotem umieścić na urządzeniu.</p> <p> <b>Przeostroga</b> Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac należy wyłączyć zasilanie elektryczne kotła i zasilanie olejem.</p>

### 1.3 Zalecenia


**Ważne**

Niniejszy dokument należy przechowywać w pobliżu miejsca zainstalowania urządzenia.


**Ważne**

Instrukcja znajduje się także na naszej stronie internetowej.

#### Zak.4

Elementy obudowy	Obudowę kotła zdejmować wyłącznie w celu przeprowadzenia konserwacji i wykonania napraw. Po zakończeniu prac obudowę ponownie zamontować.
Naklejki z ostrzeżeniami	Przez cały okres użytkowania urządzenia nie wolno usuwać, ani zakrywać instrukcji i ostrzeżeń przymocowanych do niego. Jeżeli naklejka z instrukcjami i ostrzeżeniami zostanie uszkodzona lub stanie się nieczytelna, należy ją niezwłocznie wymienić.

### 1.4 Zakres odpowiedzialności

#### Zak.5

Odpowiedzialność producenta	<p>Nasze urządzenia są produkowane zgodnie z wymaganiami obowiązujących dyrektyw. Są one dostarczane ze znakiem <b>CE</b> wraz z wymaganą dokumentacją. Dbając o jakość stale dążymy do doskonalenia naszych urządzeń. Zastrzegamy więc prawo do wprowadzania zmian w specyfikacjach podanych w niniejszym dokumencie.</p> <p>Jako producent nie ponosimy odpowiedzialności w następujących przypadkach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nieprzestrzeganie instrukcji instalacji urządzenia.</li> <li>• Nieprzestrzeganie instrukcji użytkowania urządzenia.</li> <li>• brak lub niedostateczna konserwacja urządzenia.</li> </ul>
Odpowiedzialność instalatora	<p>Za montaż, podłączenie i uruchomienie urządzenia odpowiedzialna jest osoba/firma montująca, podłączająca i uruchamiająca kocioł. Do zakresu jej odpowiedzialności należy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Przeczytać wszystkie wskazówki zawarte w instrukcjach dostarczonych z urządzeniem i ich przestrzegać.</li> <li>• Zamontować urządzenie zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.</li> <li>• Przeprowadzić pierwsze uruchomienie oraz wszelkie niezbędne kontrole.</li> <li>• Poinstruować użytkownika o działaniu instalacji.</li> <li>• Jeśli urządzenie wymaga konserwacji, zwrócić uwagę użytkownika na obowiązek kontroli i utrzymania urządzenia w dobrym stanie technicznym.</li> <li>• Przekazać użytkownikowi wszystkie instrukcje obsługi.</li> </ul>



## 2 Stosowane symbole

### 2.1 Symbole stosowane w instrukcji

W niniejszej instrukcji informuje się o różnych poziomach zagrożenia, aby zwrócić uwagę użytkownika na specjalne informacje. Stosujemy tę metodę, aby zapobiegać problemom i zagwarantować prawidłową pracę urządzenia.



#### Niebezpieczeństwo

Ryzyko powstania niebezpiecznych sytuacji mogących prowadzić do poważnych obrażeń ciała.



#### Ryzyko porażenia prądem

Ryzyko porażenia prądem elektrycznym.



#### Ostrzeżenie

Ryzyko powstania niebezpiecznych sytuacji mogących prowadzić do zranienia.



#### Przestroga

Ryzyko uszkodzenia urządzenia.



#### Ważne

Prosimy o uwagę: ważna informacja.



#### Patrz

Odsyłacz do innych instrukcji lub stron niniejszej instrukcji.

### 2.2 Symbole umieszczane na urządzeniu

Rys.1



5



6



MW-1000123-2

- 1 Prąd przemienny.
- 2 Uziemienie ochronne.
- 3 Przed zainstalowaniem i pierwszym uruchomieniem urządzenia uważnie przeczytać dostarczone instrukcje obsługi.
- 4 Zużyte produkty należy przekazać do odpowiedniego punktu zbiórki i recyklingu odpadów.
- 5 Ostrzeżenie: Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym. Części pod napięciem. Przed wykonaniem jakichkolwiek prac należy odłączyć zasilanie elektryczne.
- 6 Podłączyć urządzenie do uziemienia ochronnego.

## 3 Informacje techniczne

### 3.1 Dopuszczenia


#### 3.1.1 Certyfikaty

Zak.6 Certyfikaty

Nr identyfikacyjny CE	0085CQ0004
Podłączenie do komina	Typ podłączenia: • B <sub>23</sub>

#### 3.1.2 Kategorie oleju

Zak.7

Rodzaje oleju, które można stosować	Maksymalna lepkość
<b>Olej napędowy do użytku pozadrogowego lub do maszyn jezdnych nieporuszających się po drogach (NRD)</b> Olej napędowy do użytku pozadrogowego o maksymalnej zawartości estrów metylowych kwasów tłuszczowych <b>EMAG 7%</b> <sup>(1)</sup>	6 mm <sup>2</sup> /s w temp. 20°C
 <b>Ważne</b> Do użycia wyłącznie w kotle z palnikiem wyposażonym w podgrzewacz.	
<b>Olej opałowy do użytku w gospodarstwach domowych</b>	6 mm <sup>2</sup> /s w temp. 20°C
<b>Olej opałowy B10 do użytku w gospodarstwach domowych</b> Mieszanka oleju opałowego o niskiej zawartości siarki (<50 mg/kg) z dodatkiem estrów metylowych kwasów tłuszczowych (FAME) <b>EMAG</b> <sup>(1)</sup> w ilości ≥ 5,9 do ≤ 10,9% (objętościowo)	6 mm <sup>2</sup> /s w temp. 20°C
<b>Olej opałowy B5 do użytku w gospodarstwach domowych</b> Mieszanka oleju opałowego o niskiej zawartości siarki (<50 mg/kg) z dodatkiem <b>EMAG</b> w ilości ≥ 5,9 do ≤ 10,9% (objętościowo) <sup>(1)</sup>	6 mm <sup>2</sup> /s w temp. 20°C
Olej opałowy o niskiej zawartości siarki (< 50 mg/kg) (EL).	6 mm <sup>2</sup> /s w temp. 20°C
Olej opałowy o niskiej zawartości siarki z dodatkiem biopaliwa (EL Bio 10) w ilości do 10% (< 50 mg/kg).	6 mm <sup>2</sup> /s w temp. 20°C
(1)	

#### 3.1.3 Deklaracja zgodności

Urządzenie odpowiada typoszeregowi opisanemu w deklaracji zgodności WE. Zostało wyprodukowane i skonfigurowane zgodnie z dyrektywami europejskimi.

Oryginał deklaracji zgodności posiada producent.

#### 3.1.4 Dyrektywy

Produkt spełnia wymagania następujących dyrektyw i norm europejskich:

- Dyrektywa w sprawie urządzeń ciśnieniowych 2014/68/EU, Artykuł 4, paragraf 3
- Dyrektywa w sprawie wydajności 92/42/WE
- Dyrektywa w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej 2014/30/WE  
Obowiązujące normy: PN-EN 55014-1, PN-EN 55014-2, PN-EN 61000-3-2, PN-EN 61000-3-3
- Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35/WE  
Normy związane: PN-EN 60335-1+A11+A13, PN-EN 60335-2-102+A1+A2

- Dyrektywa w sprawie ekoprojektu 2009/125/WE
- Dyrektywa w sprawie etykietowania energetycznego 2017/1369/WE

Oprócz przepisów i wytycznych należy przestrzegać dodatkowych wskazówek podanych w tej instrukcji obsługi.

Do wszystkich przepisów i wskazówek podanych w tej instrukcji obsługi należy stosować przepisy dodatkowe i uzupełniające obowiązujące w momencie instalowania urządzenia.

### 3.2 Dane techniczne

#### Zak.8 Dane techniczne kotłów do ogrzewania pomieszczeń

Nazwa urządzenia			CFU 36	CFU 46
Kocioł kondensacyjny			Nie	Nie
Kocioł niskotemperaturowy <sup>(1)</sup>			Tak	Tak
Kocioł B1			Nie	Nie
Kogeneracyjny ogrzewacz pomieszczeń			Nie	Nie
Ogrzewacz wielofunkcyjny			Nie	Nie
<b>Znamionowa moc cieplna</b>	$P_{rated}$	kW	37	46
Wytworzone ciepło użytkowe przy znamionowej mocy cieplnej i w reżimie wysokotemperaturowym <sup>(2)</sup>	$P_4$	kW	37,2	46,4
Wytworzone ciepło użytkowe przy znamionowej mocy cieplnej na poziomie 30% i w reżimie niskotemperaturowym <sup>(1)</sup>	$P_1$	kW	11,6	14,5
<b>Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń</b>	$\eta_s$	%	86	86
Sprawność użytkowa przy znamionowej mocy cieplnej i w reżimie wysokotemperaturowym <sup>(2)</sup>	$\eta_4$	%	87,3	86,9
Sprawność użytkowa przy znamionowej mocy cieplnej na poziomie 30% i w reżimie niskotemperaturowym <sup>(1)</sup>	$\eta_1$	%	90,9	90,7
<b>Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne</b>				
Przy pełnym obciążeniu kotła	$el_{max}$	kW	0,156	0,160
Przy częściowym obciążeniu kotła	$el_{min}$	kW	0,064	0,066
Stan czuwania	$P_{SB}$	kW	0,004	0,004
<b>Inne parametry</b>				
Straty ciepła w trybie czuwania	$P_{stby}$	kW	0,109	0,122
Pobór mocy palnika zapłonowego	$P_{ign}$	kW	--	--
Roczne zużycie energii	$Q_{HE}$	GJ	124	154
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu	$L_{WA}$	dB	63	65
Emisje tlenków azotu	$NO_x$	mg/kWh	118	118
(1) Niska temperatura oznacza 30°C w przypadku kotłów kondensacyjnych i 37°C w przypadku kotłów niskotemperaturowych, a w przypadku innych ogrzewaczy oznacza temperaturę wody powrotnej 50°C (na wlocie ogrzewacza).				
(2) W reżimie wysokotemperaturowym temperatura wody powrotnej na wlocie ogrzewacza wynosi 60°C, a wody zasilającej na jego wylocie 80°C.				



**Patrz**

Dane kontaktowe na okładce z tyłu.

#### Zak.9 Informacje ogólne

	Jednostka	CFU 36	CFU 46
Moc cieplna $P_n$ – przy 80/60°C Tryb ogrzewania	kW	37,2	46,4
Znamionowe obciążenie cieplne $Q_n$ – $H_i$ Tryb ogrzewania	kW	40	50
Sprawność $H_i$ – 100% $P_n$ – średnia temperatura 70°C Tryb ogrzewania przy obciążeniu maksymalnym	%	93,1	92,7
Sprawność $H_i$ – 30% $P_n$ – średnia temperatura 40°C Tryb ogrzewania przy obciążeniu minimalnym	%	97	96,7

### 3 Informacje techniczne

	Jednostka	CFU 36	CFU 46
Znamionowe natężenie przepływu wody przy Pn i $\Delta T = 20K$	m <sup>3</sup> /h	1,602	1,994
Strata postojowa Pstby przy $\Delta T = 30K$	W	109	122
Straty ciepła przez obudowę zewnętrzną przy $\Delta t = 30K$	%	86	85

#### Zak.10 Hydrauliczne parametry użytkowe

	Jednostka	CFU 36	CFU 46
Pojemność wodna (bez naczynia wzbiorczego)	litry	35,5	41
Minimalne ciśnienie robocze	MPa (bar)	0,05 (0,5)	0,05 (0,5)
Maksymalne ciśnienie robocze	MPa (bar)	0,3 (3)	0,3 (3)
Maksymalna temperatura wody	°C	90	90
Straty ciśnienia w obiegu hydraulicznym przy $\Delta t = 10K$	mbar	51	89
Straty ciśnienia w obiegu hydraulicznym przy $\Delta t = 15K$	mbar	23	40
Straty ciśnienia w obiegu hydraulicznym przy $\Delta t = 20K$	mbar	13	22

#### Zak.11 Dane dotyczące spalin

	Jednostka	CFU 36	CFU 46
Emisja NOx wg normy EN267	mg/kWh	Klasa 3	Klasa 3
Natężenie przepływu spalin Pn 40/30°C	kg/h	59	76
Pojemność obiegu spalin	litry	61	71
Temperatura spalin Pn 80/60°C	°C	<160	<160
Zapotrzebowanie ciągu	Pa	5	5
Ilość członów żeliwnych	szt.	6	7
Ilość turbulatorów	szt.	2	2

#### Zak.12 Parametry elektryczne

	Jednostka	CFU 36	CFU 46
Napięcie zasilania	VAC	230	230
Stopień ochrony elektrycznej	IP	IPx1B	IPx1B
Maksymalny pobór mocy – Elmax	W	156	160
Minimalny pobór mocy – Elmin	W	64	66
Pobór mocy – tryb czuwania – Psb	W	4	4

#### Zak.13 Inne parametry

	Jednostka	CFU 36	CFU 46
Zakres temperatur roboczych	°C	0 - 60	0 - 60
Maksymalna temperatura robocza	°C	90	90
Zakres nastaw temperatury wody grzewczej	°C	30 - 90	30 - 90
Zakres nastaw temperatury c.w.u.	°C	40 - 65	40 - 65
Termostat zabezpieczający	°C	110	110
Ciężar netto	kg	241	266

#### Zak.14 Parametry eksploatacyjne palnika

	Jednostka	CFU 36	CFU 46
Rodzaj palnika		F10S2– 1.40_P	F10S2– 1.50_C
Natężenie przepływu oleju	kg/h	3,4	4,2

## Zak.15 Charakterystyka komunikacji Bluetooth

	Jednostka	CFU 36	CFU 46
Pasma częstotliwości komunikacji Bluetooth	MHz	2400 - 2483,5	2400 - 2483,5
Moc komunikacji Bluetooth	dBm	+3	+3

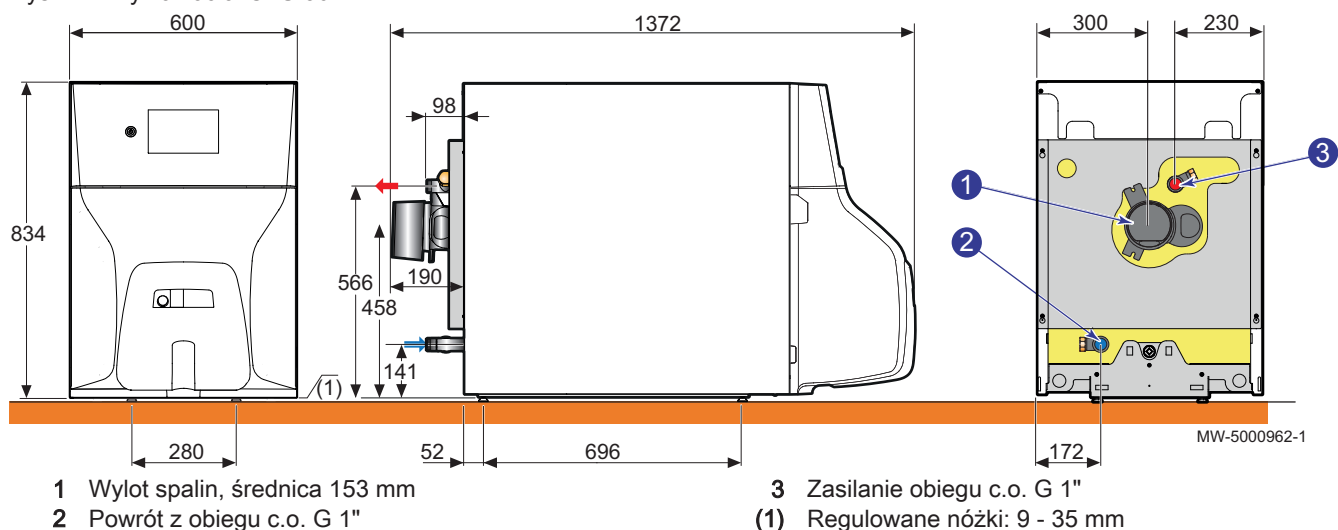
## 3.2.1 Parametry użytkowe dla czujnika typu NTC 10 kiloomów

## Zak.16 Czujniki zasilania i powrotu

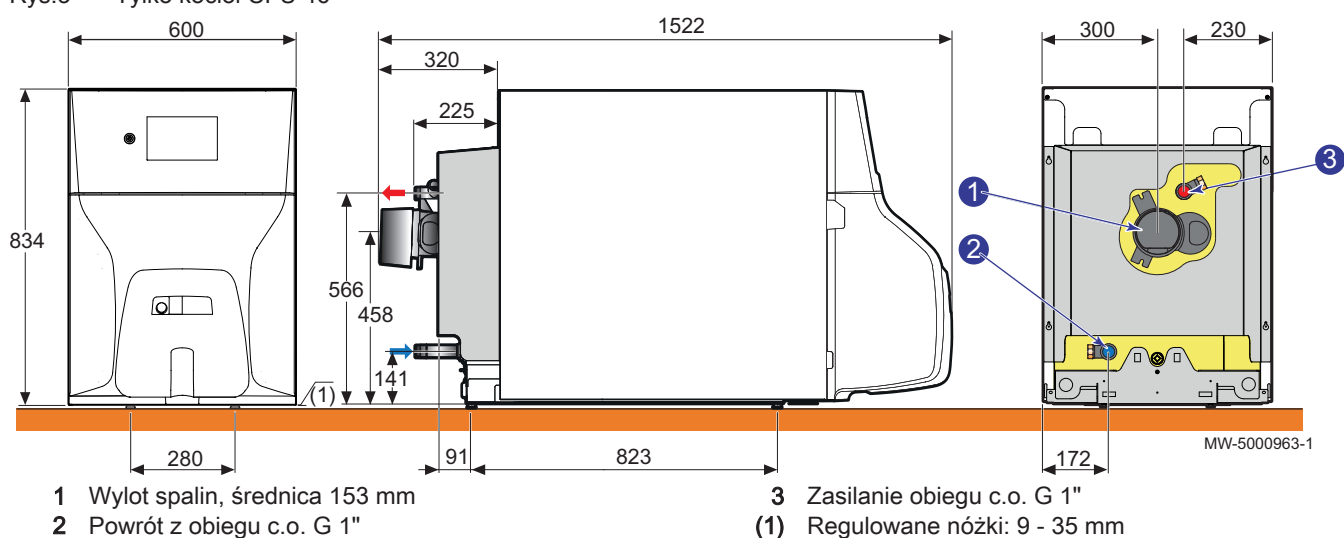
Temperatura	°C	0	10	20	25	30	40	50	60	70	80	90
Rezystancja	$\Omega$ (Om)	32014	19691	12474	10 000	8080	5372	3661	2535	1791	1290	941

## 3.3 Wymiary i przyłącza

Rys.2 Tylko kocioł CFU 36



Rys.3 Tylko kocioł CFU 46

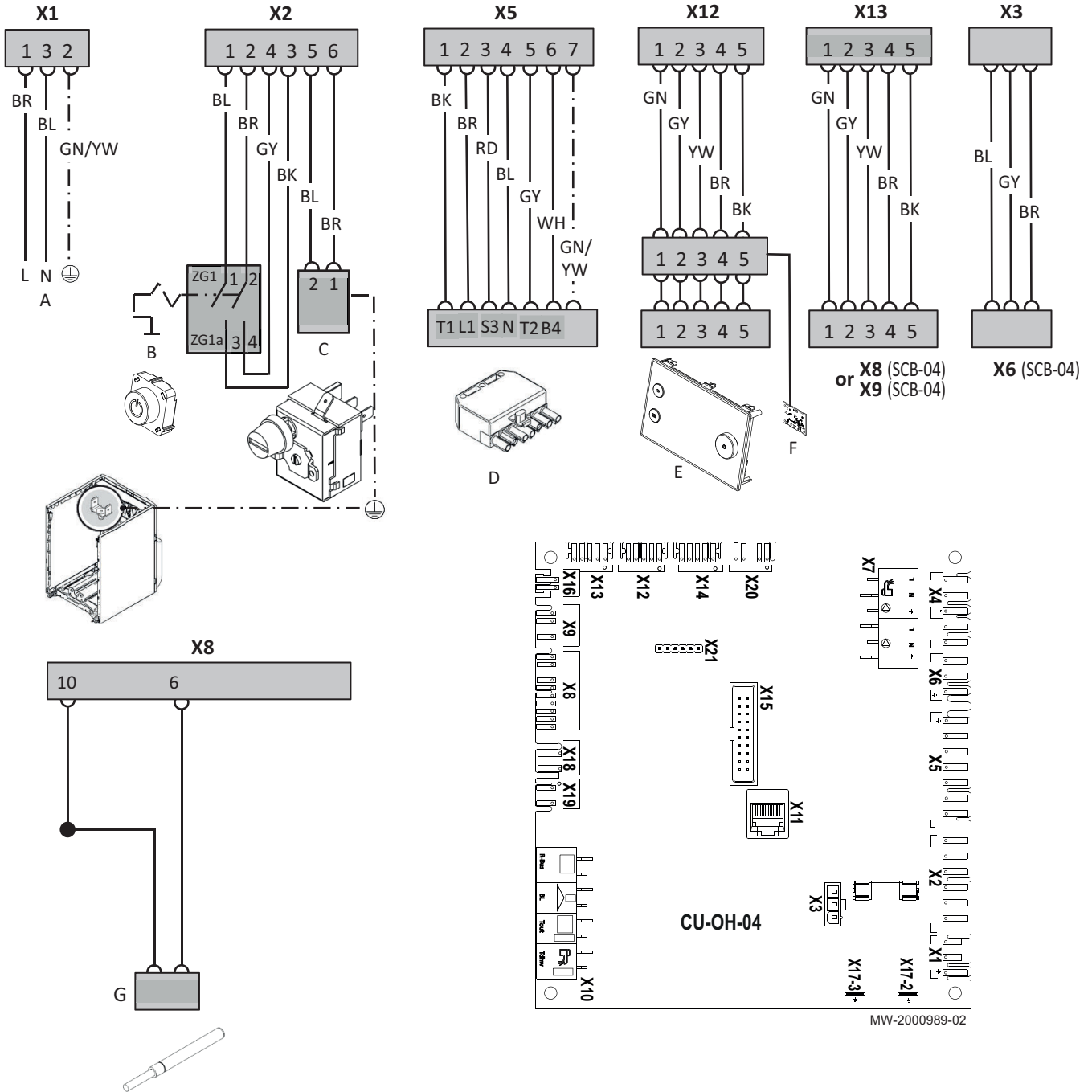


### 3.4 Schemat elektryczny

#### 3.4.1 Schemat elektryczny kotła

Kotłem steruje główna płytka elektroniczna CU-OH-04. Jej zadaniem jest zapewnienie komunikacji pomiędzy wszystkimi elementami kotła oraz sterowanie urządzeniami zabezpieczającymi i obiegiem pierwotnym.

Rys.4

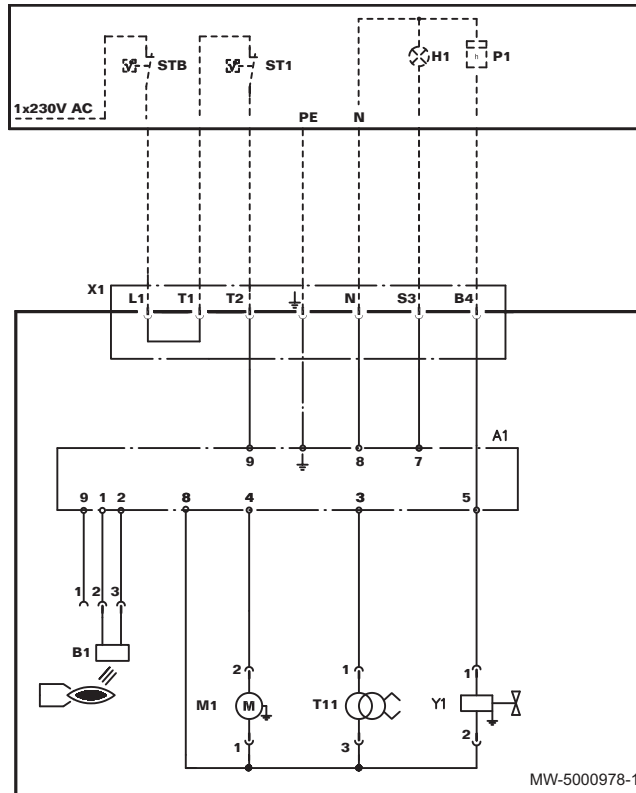


- A Zasilanie elektryczne
- B Wyłącznik Wł./Wył.
- C Termostat zabezpieczający
- D Wtyk palnika
- E Konsola sterownicza E-Pilot
- F Płytkę elektroniczną Bluetooth SMART ANTENNA
- G Czujnik przepływu
- X1 Zasilanie elektryczne
- X2 Wyłącznik
- X3 Zasilanie elektryczne opcjonalnej płytki elektronicznej SCB-04
- X4 / X7 Pompa/zawór c.w.u.
- X5 Zasilanie elektryczne palnika
- X6 / X7 Pompa kotła do zestawu
- X8 Czujniki
- X9 ACI zależnie od zastosowania

- X10** - Wejście dla SmartTC°
- Wejście BL
- Czujnik zewnętrzny
- Czujnik temperatury c.w.u.
- X11** Port serwisowy
- X12** Port L-Bus dla konsoli sterowniczej E-Pilot (podłączenie fabryczne)
- X13** Port L-Bus dla opcjonalnej płytki elektronicznej SCB-04
- X16** Pompa modulująca
- X17-2** Uziemienie ochronne
- X17-3** Uziemienie ochronne
- X18** Podłączenie czujnika powrotu w celu użycia opcjonalnego zestawu hydraulicznego do sterowania pompą modulującą

### 3.4.2 Schemat połączeń elektrycznych palnika

Rys.5



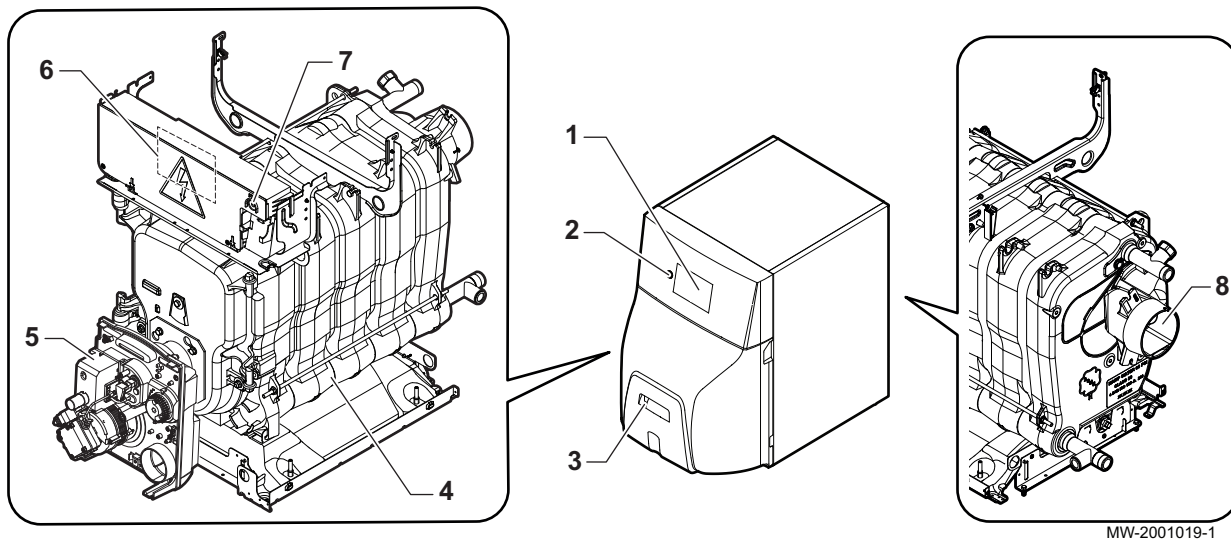
- A1** Automatyk palnikowy
- B1** Detektor płomienia
- E1** Niedostępne
- H1** Usterka palnika
- M1** Silnik wentylatora
- P1** Licznik godzin pracy
- STB** Termostat zabezpieczający
- ST1** Stopień 1 termostatu
- T11** Transformator zapłonowy
- X1** Złącze 7-pinowe
- Y1** Zawór elektromagnetyczny oleju

## 4 Opis urządzenia

### 4.1 Główne komponenty

#### 4.1.1 Kocioł

Rys.6



- 1 Konsola sterownicza
- 2 Wyłącznik Wł./Wył.
- 3 Przycisk resetowania ręcznego palnika
- 4 Korpus kotła
- 5 Palnik

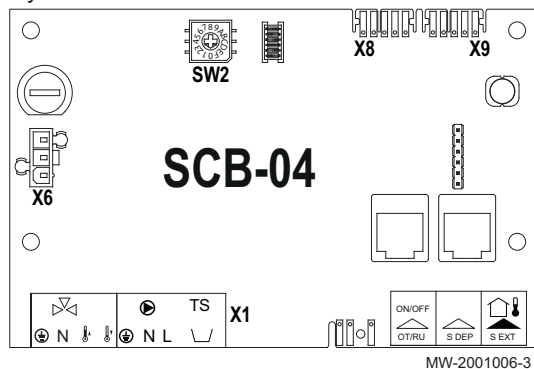
- 6 Miejsce głównej płytki elektronicznej CU-OH-04
- 7 Przycisk ręcznego resetowania termostatu zabezpieczającego
- 8 Wylot spalin

MW-2001019-1

#### 4.1.2 Opis opcjonalnej płytki elektronicznej SCB-04

Opcjonalna płytki elektronicznej SCB-04 służy do zarządzania dodatkowymi obiegami kotła.

Rys.7



MW-2001006-3

**X1** Zawór mieszający

Pompa

Termostat zabezpieczający **TS**

**X6** Zasilanie elektryczne płytki elektronicznej

**X8 / X9** Port L-Bus

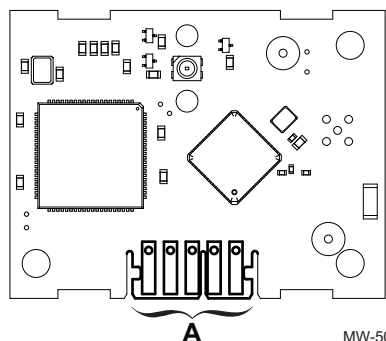
**SW2** Kod definiujący nazwę (identyfikacja) płytki elektronicznej na wyświetlaczu (wymagany, jeśli są dwie opcjonalne płytki elektroniczne)

#### 4.1.3 Opis płytki elektronicznej Bluetooth SMART ANTENNA

Płytki elektronicznej Bluetooth SMART ANTENNA służy do programowania uruchomienia kotła za pośrednictwem aplikacji mobilnej.



Rys.8

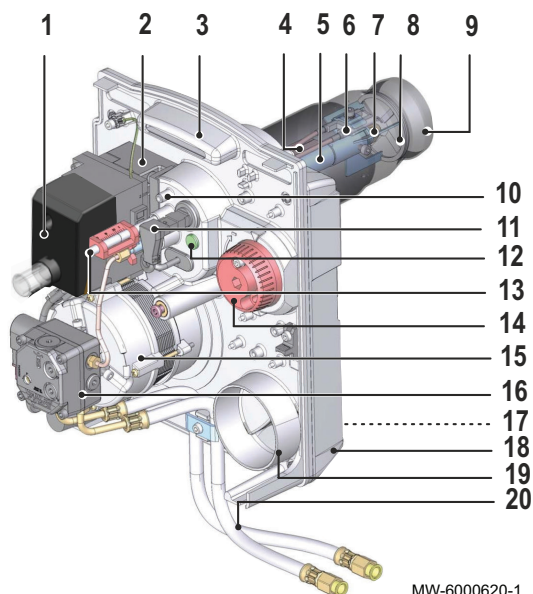


MW-5000942-1

A Podłączenie przewodów do płytki elektronicznej konsoli sterowniczej E-Pilot

#### 4.1.4 Palnik

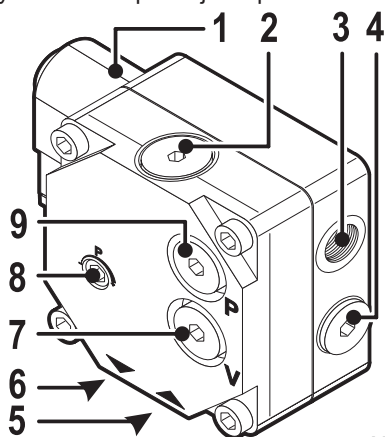
Rys.9



MW-6000620-1

- 1 Cokół z kablami i automat palnikowy
- 2 Transformator zapłonowy
- 3 Płyta z elementami palnika
- 4 Nie dotyczy
- 5 Trzon dyszy
- 6 Elektroda zapłonowa
- 7 Dysza wtryskowa
- 8 Głowica palnika
- 9 Rura płomieniowa
- 10 Króciec pomiaru ciśnienia powietrza w głowicy
- 11 Fotokomórka kontroli płomienia
- 12 Wziernik kontroli płomienia
- 13 Śruba regulacji pozycji głowicy palnika
- 14 Przycisk regulacji przepustnicy powietrza
- 15 Silnik
- 16 Pompa oleju
- 17 Komora powietrza
- 18 Obudowa
- 19 Włot powietrza
- 20 Węże zasilania olejem

Rys.10 Pompa olejowa palnika



MW-4000397-1

- 1 Zawór elektromagnetyczny
- 2 Filtr oleju
- 3 Przepływ w kierunku dyszy wtryskowej
- 4 Konwersja: dwa przewody/jeden przewód
- 5 Włot oleju
- 6 Powrót oleju
- 7 Punkt pomiaru próżniomierzem (podciśnienie)
- 8 Śruba regulacyjna ciśnienia pompy
- 9 Punkt pomiaru ciśnienia manometrem (ciśnienie)

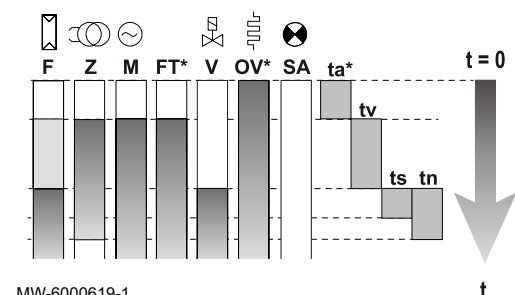
Zak.17

Temperatura w pomieszczeniu (pod pokrywą)	50°C
Zakres ciśnienia podany przez producenta	od 7 do 15 barów
Maksymalne podciśnienie	0,35 bara
Maksymalne dopuszczalne ciśnienie na wlocie	2 bary
Maksymalne dopuszczalne ciśnienie tłoczenia	2 bary
Maksymalny przepływ powietrza na wlocie pompy przy 10 bar	45 l/h

## 4.2 Zasada działania

### 4.2.1 Cykl pracy palnika bez podgrzewacza

Rys.11



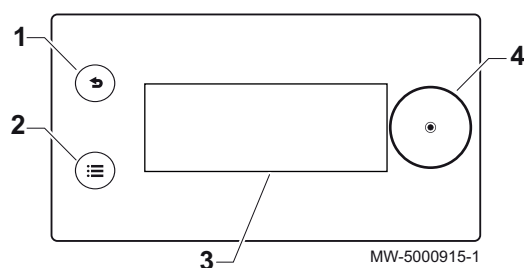
MW-6000619-1

- F Detekcja płomienia
- Z Zapłon
- M Silnik palnika
- FT Nie dotyczy
- V Zawór elektromagnetyczny
- OV Nie dotyczy
- SA Zewnętrzny wskaźnik usterki
- ta Nie dotyczy
- tv Czas wstępnego zapłonu i czas wstępnego przedmuchu: 12 sekund
- ts Czas bezpieczeństwa: 10 sekund
- tn Czas opóźnienia zapłonu: 20 sekund

## 4.3 Opis konsoli sterowniczej

### 4.3.1 Opis konsoli sterowniczej

Rys.12



MW-5000915-1

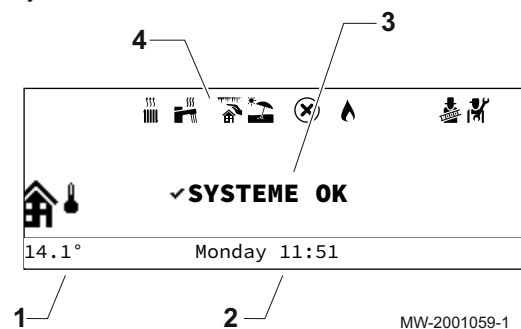
Konsola sterownicza umożliwi użytkownikowi końcowemu, kominiarzowi lub instalatorowi skonfigurowanie kotła dla centralnego ogrzewania i wytwarzania ciepłej wody użytkowej.

- 1 Przycisk powrotu ↩
- 2 Przycisk menu głównego ☰
- 3 Wyświetlacz
- 4 Pokrętko wyboru ⦿

### 4.3.2 Opis ekranu trybu czuwania

Ekran trybu czuwania będzie aktywny przez 5 minut i jeśli żaden przycisk nie zostanie w tym czasie naciśnięty, podświetlenie konsoli sterowniczej zgaśnie.

Rys.13






MW-2001059-1

- 1 Temperatura zmierzona przez czujnik zewnętrzny (jeżeli jest zamontowany)
- 2 Dzień i czas
- 3 Ogólny stan kotła
- 4 Ikony wskazujące stan kotła

Zak.18 Ikony wskazujące stan kotła

Ikony	Opis
	Ikona wyświetlana stale: funkcja c.o. aktywna Ikona migająca: c.o. w toku
	Ikona wyświetlana stale: funkcja wytwarzania c.w.u. aktywna Ikona migająca: wytwarzanie c.w.u. w toku
	Ochrona przed zamarznięciem aktywna
	Tryb letni aktywny, ogrzewanie nie jest możliwe
	Błąd

Ikony	Opis
	Palnik pracuje
	Tryb Kominiarz aktywny
	Poziom instalatora aktywny

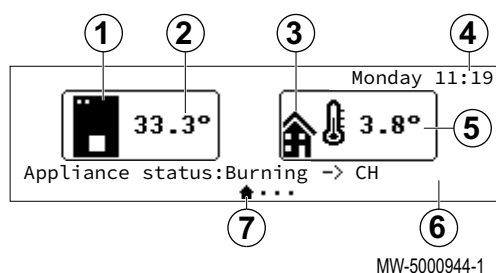
### 4.3.3 Opis ekranu głównego (dostęp bezpośredni)

Ekran główny ma kilka stron. Każda strona umożliwia bezpośredni dostęp do strefy.

Wyświetlić ekran główny, obracając pokrętkę wyboru  w prawo.

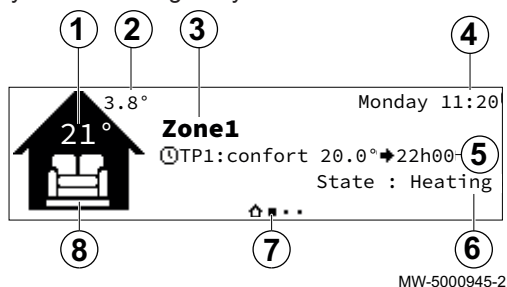
Wszystkie symbole i nazwy stref można zmienić.

Rys.14 Ekran główny - strona główna



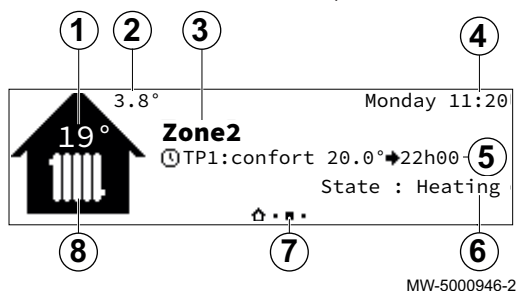
- 1 Symbol kotła
- 2 Temperatura zasilania kotła
- 3 Symbol temperatury zewnętrznej
- 4 Dzień i czas
- 5 Temperatura zewnętrzna
- 6 Status kotła
- 7 Aktywna strona

Rys.15 Ekran główny Zone1



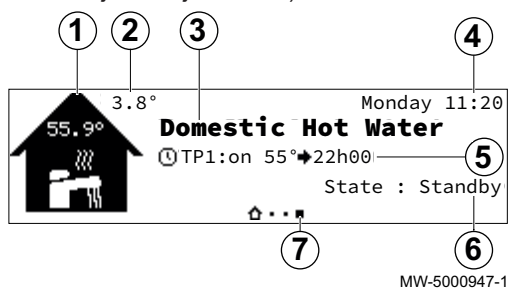
- 1 Temperatura **Zone1** (tylko jeśli czujnik temperatury w pomieszczeniu znajduje się w tej strefie)
- 2 Temperatura zewnętrzna
- 3 Nazwa **Zone1**
- 4 Dzień i czas
- 5 Tryb pracy
- 6 Status **Zone1**
- 7 Aktywna strona
- 8 Symbol **Zone1**

Rys.16 Ekran główny Zone2 (tylko jeśli jest podłączona opcjonalna płytki elektroniczna SCB-04)



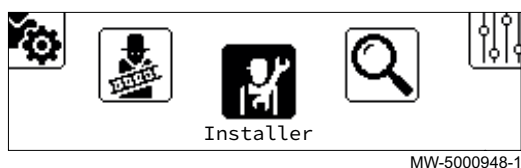
- 1 Temperatura **Zone2** (tylko jeśli czujnik temperatury w pomieszczeniu znajduje się w tej strefie)
- 2 Temperatura zewnętrzna
- 3 Nazwa **Zone2**
- 4 Dzień i czas
- 5 Tryb pracy
- 6 Status **Zone2**
- 7 Aktywna strona
- 8 Symbol **Zone2**

Rys.17 Ekran główny - strona ciepłej wody użytkowej (tylko jeśli podłączony jest czujnik c.w.u.)



- 1 Symbol ciepłej wody użytkowej
- 2 Temperatura zewnętrzna
- 3 Nazwa - Ciepła woda użytkowa
- 4 Dzień i czas
- 5 Tryb pracy
- 6 Status ciepłej wody użytkowej
- 7 Aktywna strona


Rys.18














#### 4.3.4 Opis karuzeli (szybki dostęp)







Karuzela jest używana w celu szybkiego dostępu do menu głównego konsoli sterowniczej.

Karuzelę można wyświetlić, naciskając przycisk menu głównego .

Menu można przewijać od prawej do lewej, obracając pokrętkę wyboru .

Zak.19

Dostępne menu	Opis	 Patrz Rozdział
	C.O. zał./wył.	Załączanie/wyłączanie centralnego ogrzewania Instrukcja obsługi
	C.W.U. zał./wył.	Zał./wył. wytwarzania c.w.u. Instrukcja obsługi
	Temperatura c.o.	Nastawy temperatury dla danych aktywności Instrukcja obsługi
	Temperatura wody	Zmiana temperatur zadanych c.w.u. Instrukcja obsługi
	Tymczasowa zmiana temperatury c.o.	Tymczasowa zmiana temperatury w pomieszczeniu Instrukcja obsługi
	Przyspieszenie nagrzewania c.w.u.	Wymuszenie wytwarzania c.w.u. (odstąpienie) Instrukcja obsługi
	Tryb urlopowy instalacji	Okresy nieobecności lub urlop Instrukcja obsługi
	<b>Nastawy użytkownika</b>	
	Nastawy stref	Zmiana nazwy i symbolu strefy Instrukcja obsługi
	Nastawy c.w.u.	Zmiana temperatur zadanych c.w.u. Instrukcja obsługi
	Zał./wył funkcji c.o	Załączanie/wyłączanie centralnego ogrzewania Instrukcja obsługi
	Zał./wył funkcji cwu	Zał./wył. wytwarzania c.w.u. Instrukcja obsługi
	Temp zewnątrz.	Podmenu Temp zewnątrz.
	Licznik energii	Monitorowanie zużycia energii Instrukcja obsługi
	Tryb urlopowy instalacji	Okresy nieobecności lub urlop Instrukcja obsługi
	Tryb testowy	Tryb Kominiarz Instrukcja obsługi
	Instalator	Lista parametrów menu Instalator Szczegółowe informacje na temat menu Instalator znajdują się w rozdziale "Lista parametrów".

Dostępne menu	Opis	 Patrz Rozdział
	Wyszukujący	Wyszukiwanie parametrów
	Wartości zadane stanu sygnałów	Odczyt zmierzonych wartości
	Licznik energii	Monitorowanie zużycia energii Instrukcja obsługi
	Nastawy	Personalizacja konsoli sterowniczej Instrukcja obsługi
	Informacje o wersji	Informacje o wersji Instrukcja obsługi

#### 4.4 Dostawa standardowa

Pakiet z kotłem zawiera:

- kocioł olejowy wyposażony w konsolę sterowniczą (do zamontowania dla modelu CFU 46),
- fabrycznie skonfigurowany 1-stopniowy palnik olejowy (zamontowany),
- 1 instrukcję instalowania i konserwacji,
- 1 instrukcję obsługi.

#### 4.5 Akcesoria i wyposażenie dodatkowe

W zależności od konfiguracji instalacji i kraju, dostępne jest różne wyposażenie dodatkowe:

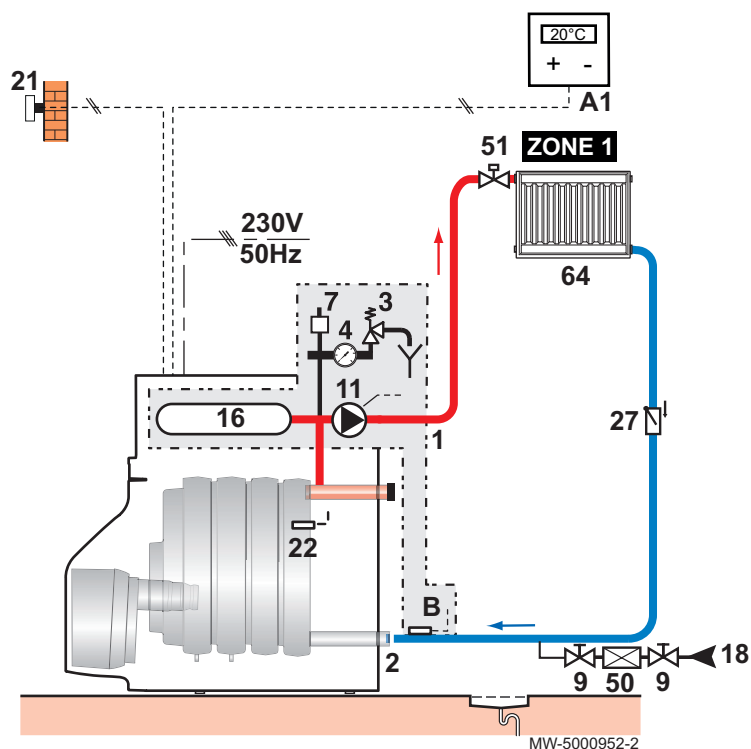
Zak.20 Wykaz wyposażenia dodatkowego

Opis	Pakiet
Podgrzewacz ciepłej wody użytkowej o pojemności 110 litrów	ER590
Podgrzewacz ciepłej wody użytkowej o pojemności 160 litrów	ER592
Zestaw hydraulicznej armatury połączeniowej dla podgrzewacza c.w.u. o pojemności 110 l/160 l	MY925
Zestaw armatury połączeniowej dla niezależnego podgrzewacza c.w.u.	MY926
Czujnik temperatury c.w.u.	AD212
Tester anody	MY456
Anoda obcoprądowa	MY475
Czujnik zewnętrzny	FM46
Pompa + zestaw naczynia wzbiorczego obiegu c.o. o pojemności 18 l z czujnikiem powrotu	MY445
Zestaw do podłączenia z prawej strony	MY460
Zestaw do podłączenia z lewej strony	MY465
Zestaw węża podłączeniowego	MY470
Zespół grupy bezpieczeństwa	MY480
Płytki elektronicznej dodatkowego obiegu	MY440
Akcesoria dla instalacji odprowadzenia spalin	Zob. katalog z aktualnymi cenami
Filtr oleju	MT11

## 5 Schematy połączeń elektrycznych

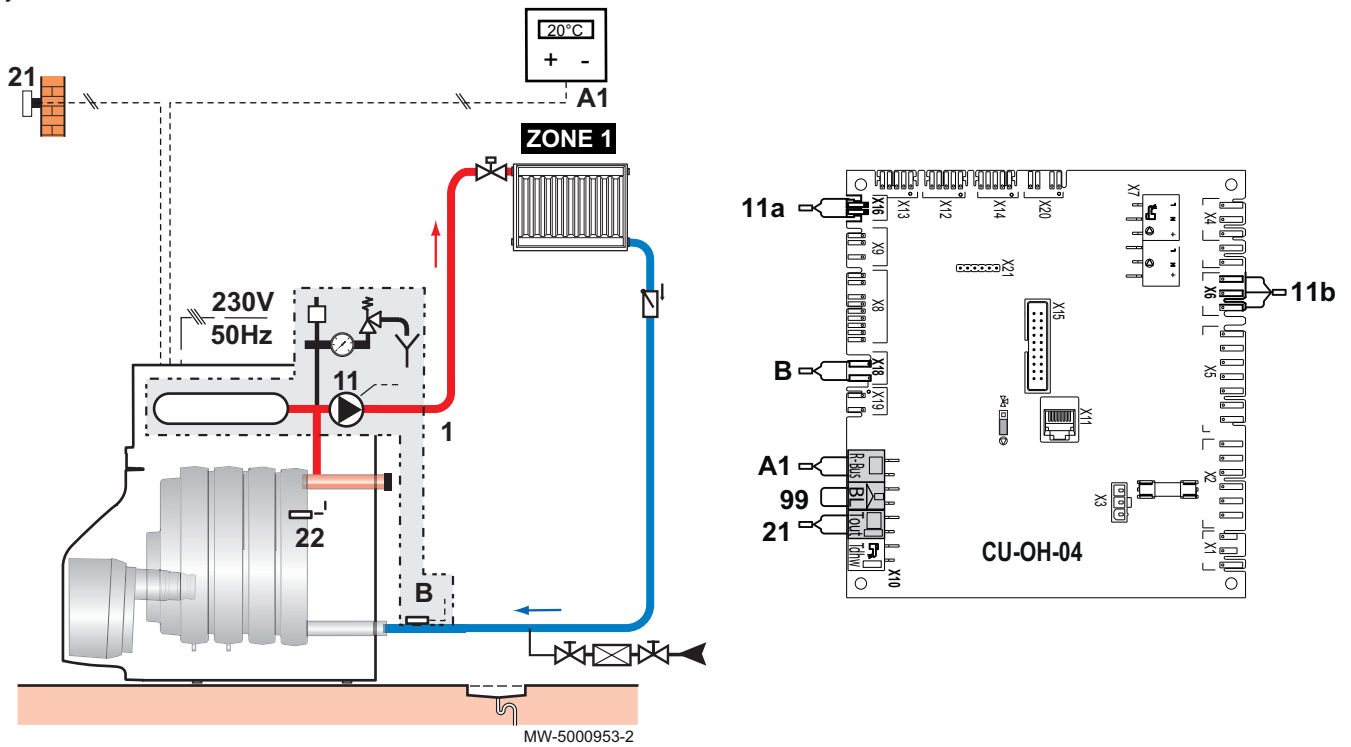
### 5.1 Jeden bezpośredni obieg c.o. z zestawem

Rys.19



- |   |  |
|---|--|
| <b>A1</b> Programowalny termostat pokojowy          | <b>18</b> Króciec napełniania obiegu grzewczego                                |
| <b>B</b> Czujnik temperatury powrotu                | <b>Francja:</b> z zaworem antyskażeniowym, zgodnie z obowiązującymi przepisami |
| <b>1</b> Zasilanie bezpośredniego obiegu grzewczego | <b>21</b> Czujnik zewnętrzny   |
| <b>2</b> Powrót z c.o.                              | <b>22</b> Czujnik temperatury kotła  |
| <b>3</b> Zawór bezpieczeństwa 0,3 MPa (3 bar)       | <b>27</b> Zawór zwrotny  |
| <b>4</b> Manometr                                   | <b>50</b> Zawór antyskażeniowy   |
| <b>7</b> Odpowietrznik automatyczny                 | <b>51</b> Zawór termostatyczny   |
| <b>9</b> Zawór odcinający                           | <b>64</b> Bezpośredni obieg c.o. (grzejnikowy)                                 |
| <b>11</b> Pompa c.o.                                |  |
| <b>16</b> Naczynie przeponowe                       |  |

Rys.20



A1 Termostat pokojowy

B Czujnik temperatury powrotu

21 Czujnik zewnętrzny

11a Zasilanie elektryczne pompy

11b Sterowanie pracą pompy

99 Zworka

Zak.21 Wymagane wyposażenie dodatkowe

Pompa + zestaw naczynia wzbiorczego obiegu c.o. o pojemności 18 l

MY445

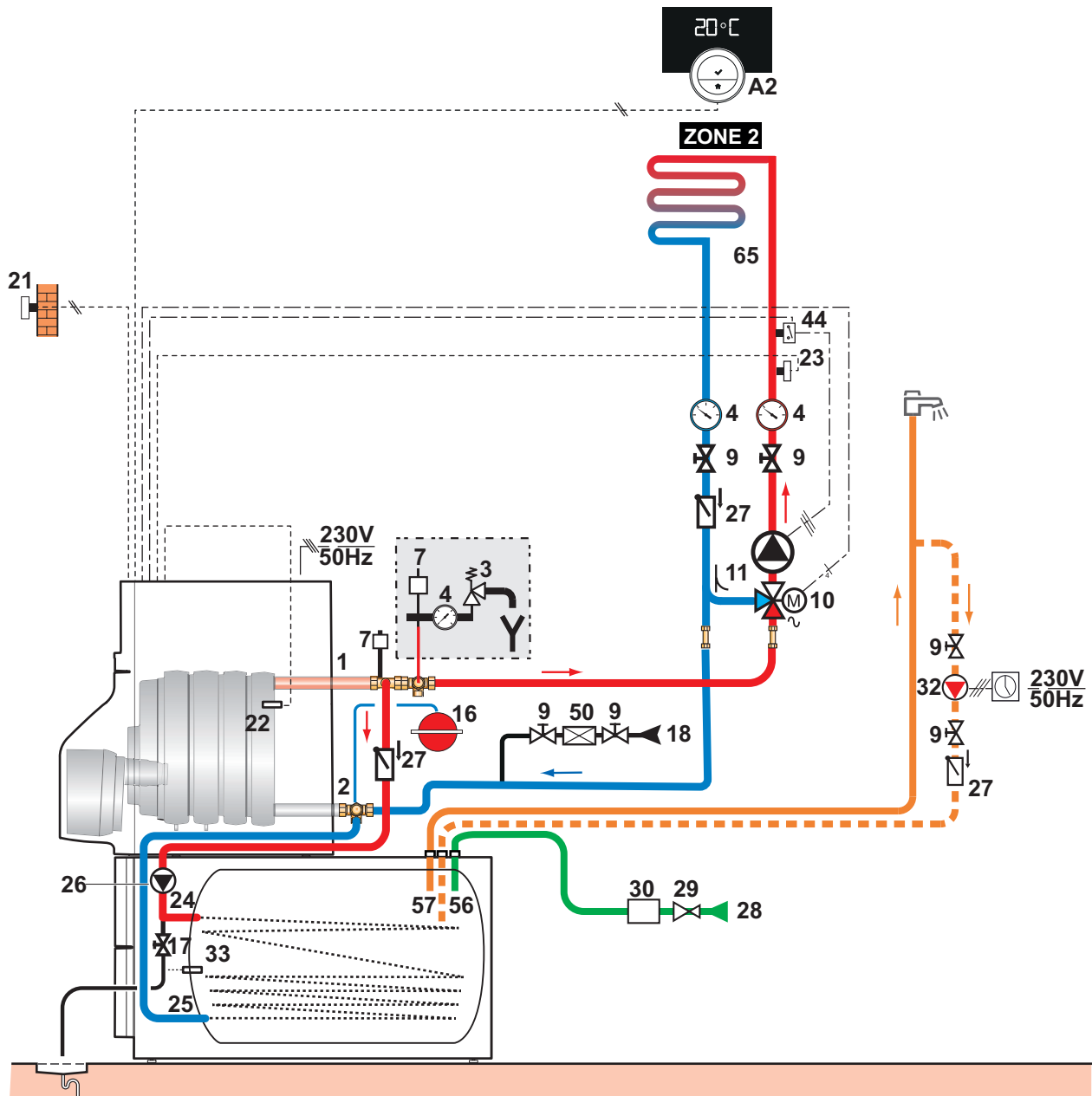
## 5.2 Jeden bezpośredni obieg centralnego ogrzewania (c.o.) z zaworem mieszającym + jeden podgrzewacz ciepłej wody użytkowej (c.w.u.)



### Ważne

W przypadku ogrzewania podłogowego podłączenie należy wykonać za pomocą zaworu mieszającego. Podłączenie bezpośrednie jest niedozwolone.

Rys.21



MW-5000954-1

- A2** Programowalny termostat pokojowy: SmartTC°  
**1** Zasilanie bezpośredniego obiegu grzewczego  
**2** Powrót z c.o.  
**3** Zawór bezpieczeństwa 0,3 MPa (3 bar)  
**4** Manometr  
**7** Odpowietrznik automatyczny  
**9** Zawór odcinający  
**10** 3-drogowy zawór mieszający  
**11** Pompa c.o.  
**16** Naczynie przeponowe  
**17** Zawór spustowy  
**18** Króciec napełniania obiegu grzewczego

- Francja:** z zaworem antyskażeniowym, zgodnie z obowiązującymi przepisami  
**21** Czujnik zewnętrzny  
**22** Czujnik temperatury kotła  
**23** Czujnik temperatury za zaworem mieszającym  
**24** Wlot obiegu pierwotnego wymiennika podgrzewacza c.w.u.  
**25** Wylot obiegu pierwotnego wymiennika podgrzewacza c.w.u.  
**26** Pompa ładująca c.w.u.  
**27** Zawór zwrotny  
**28** Wlot wody zimnej użytkowej



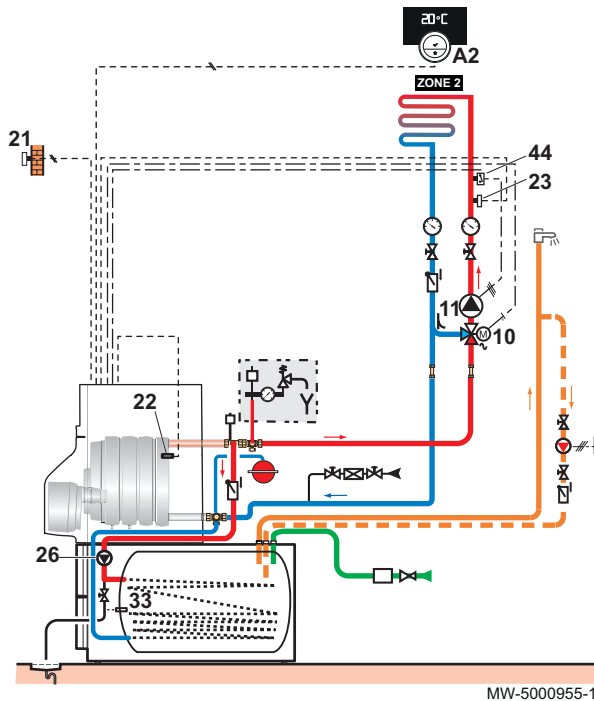
- 29 Reduktor ciśnienia - gdy ciśnienie robocze przekracza 80% wartości nominalnej ciśnienia zaworu bezpieczeństwa
- 30 Skalibrowana i zaplombowana grupa bezpieczeństwa
- Francja:** 0,7 MPa (7 barów), z zaworem upustowym z lampką ostrzegawczą
- 32 Pompa obiegowa c.w.u. (pętla opcjonalna z programatorem)
- 33 Czujnik temperatury c.w.u.
- 44 Termostat zabezpieczający

**Francja:** z ręcznym resetowaniem dla ogrzewania podłogowego (Francja: DTU 65.8, NF P52-303-1).

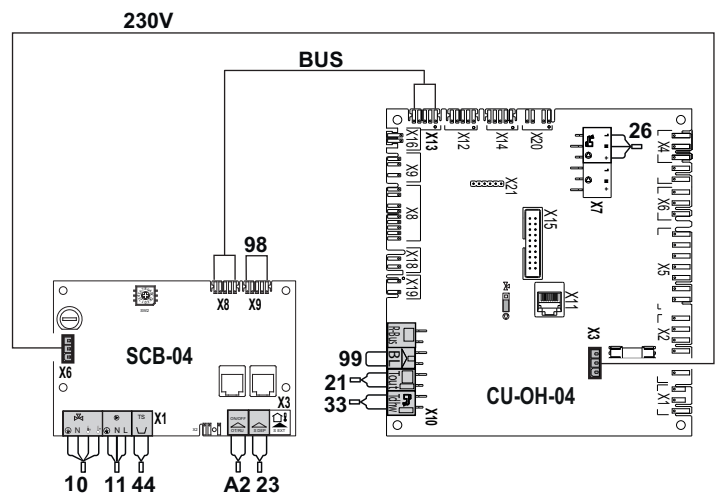
**Pozostałe kraje:** Urządzenie zabezpieczające przed przegrzaniem instalacji ogrzewania podłogowego, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

- 50 Zawór antyskażeniowy
- 56 Powrót cyrkulacji c.w.u.
- 57 Wypływ c.w.u.
- 65 Obieg c.o. z zaworem mieszającym, może być obiegiem niskotemperaturowym (ogrzewanie podłogowe lub grzejniki).

Rys.22



- A2 Programowalny termostat pokojowy: SmartTC°
- 10 3-drogowy zawór mieszający
- 11 Pompa c.o.
- 21 Czujnik zewnętrzny
- 23 Czujnik temperatury za zaworem mieszającym



- 33 Czujnik temperatury c.w.u.
- 44 Termostat zabezpieczający
- 98 Terminal BUS
- 99 Zworka

## Zak.22 Wymagane wyposażenie dodatkowe

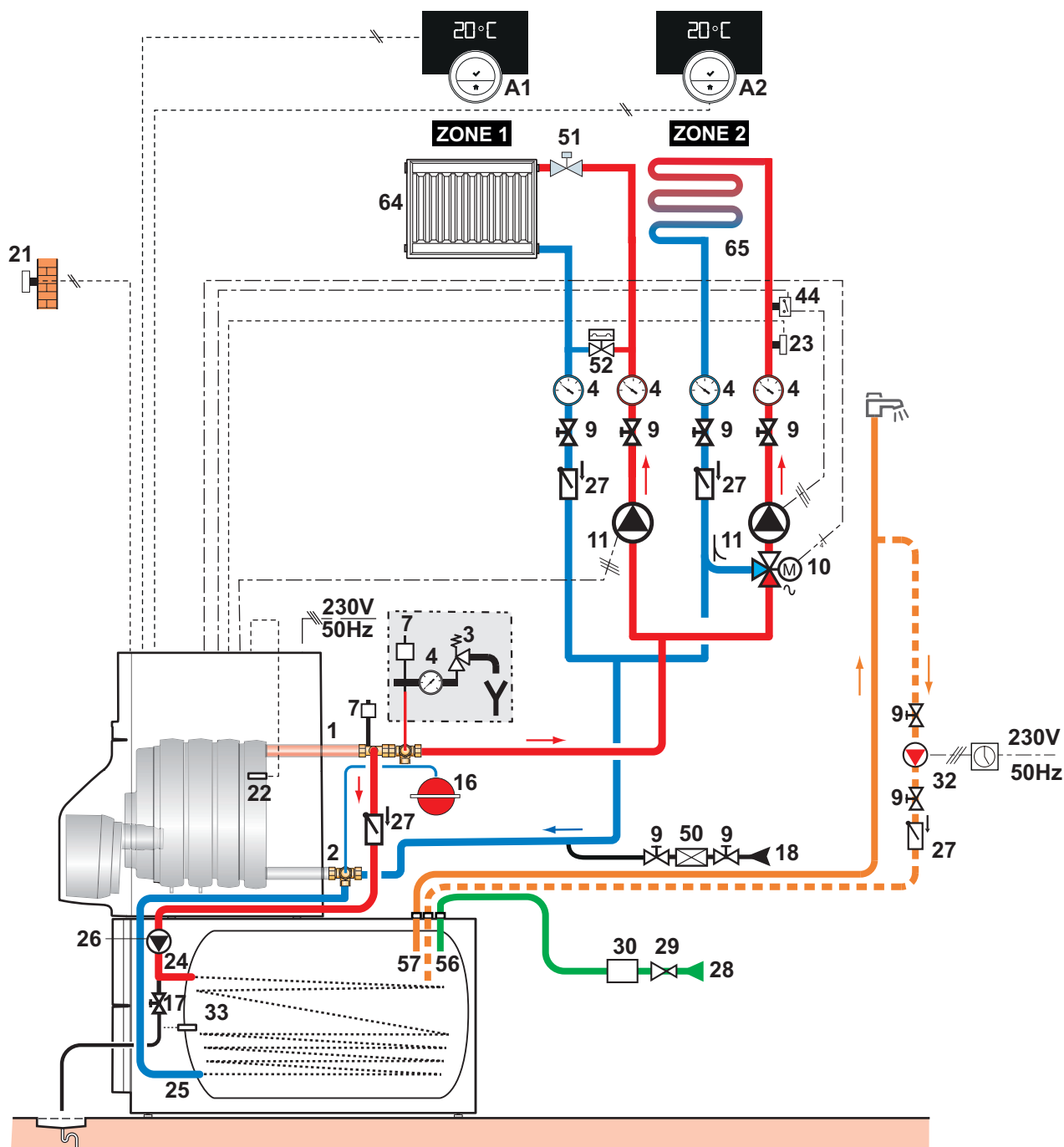
Pompa + zestaw naczyńa wzbiorczego obiegu c.o. o pojemności 18 l	MY445
Podgrzewacz c.w.u.	ER590 (110 l) lub ER592 (160 l)
Zestaw armatury podłączeniowej kotła	MY925

## 5.3 Dwa obiegi c.o. w tym jeden z zaworem 3-drogowym + jeden podgrzewacz c.w.u.

**Ważne**

W przypadku ogrzewania podłogowego podłączenie należy wykonać za pomocą zaworu mieszającego. Podłączenie bezpośrednie jest niedozwolone.

Rys.23



MW-5000956-2

- A1 Programowalny termostat pokojowy: SmartTC°
- A2 Programowalny termostat pokojowy: SmartTC°
- 1 Zasilanie bezpośredniego obiegu grzewczego
- 2 Powrót z c.o.
- 3 Zawór bezpieczeństwa 0,3 MPa (3 bar)
- 4 Manometr
- 7 Odpowietrznik automatyczny
- 9 Zawór odcinający
- 10 3-drogowy zawór mieszający

- 11 Pompa c.o.
- 16 Naczynie przeponowe
- 17 Zawór spustowy
- 18 Króciec napełniania obiegu grzewczego

**Francja:** z zaworem antyskażeniowym, zgodnie z obowiązującymi przepisami

- 21 Czujnik zewnętrzny
- 22 Czujnik temperatury kotła

- 23 Czujnik temperatury zasilania za zaworem mieszającym
  - 24 Wlot obiegu pierwotnego wymiennika podgrzewacza c.w.u.
  - 25 Wylot obiegu pierwotnego wymiennika podgrzewacza c.w.u.
  - 26 Pompa ładująca c.w.u.
  - 27 Zawór zwrotny
  - 28 Wlot wody zimnej użytkowej
  - 29 Reduktor ciśnienia - gdy ciśnienie robocze przekracza 80% wartości nominalnej ciśnienia zaworu bezpieczeństwa
  - 30 Skalibrowana i zaplombowana grupa bezpieczeństwa
- Francja:** 0,7 MPa (7 barów), z zaworem upustowym z lampką ostrzegawczą
- 32 Pompa obiegowa c.w.u. (pętla opcjonalna z programatorem)

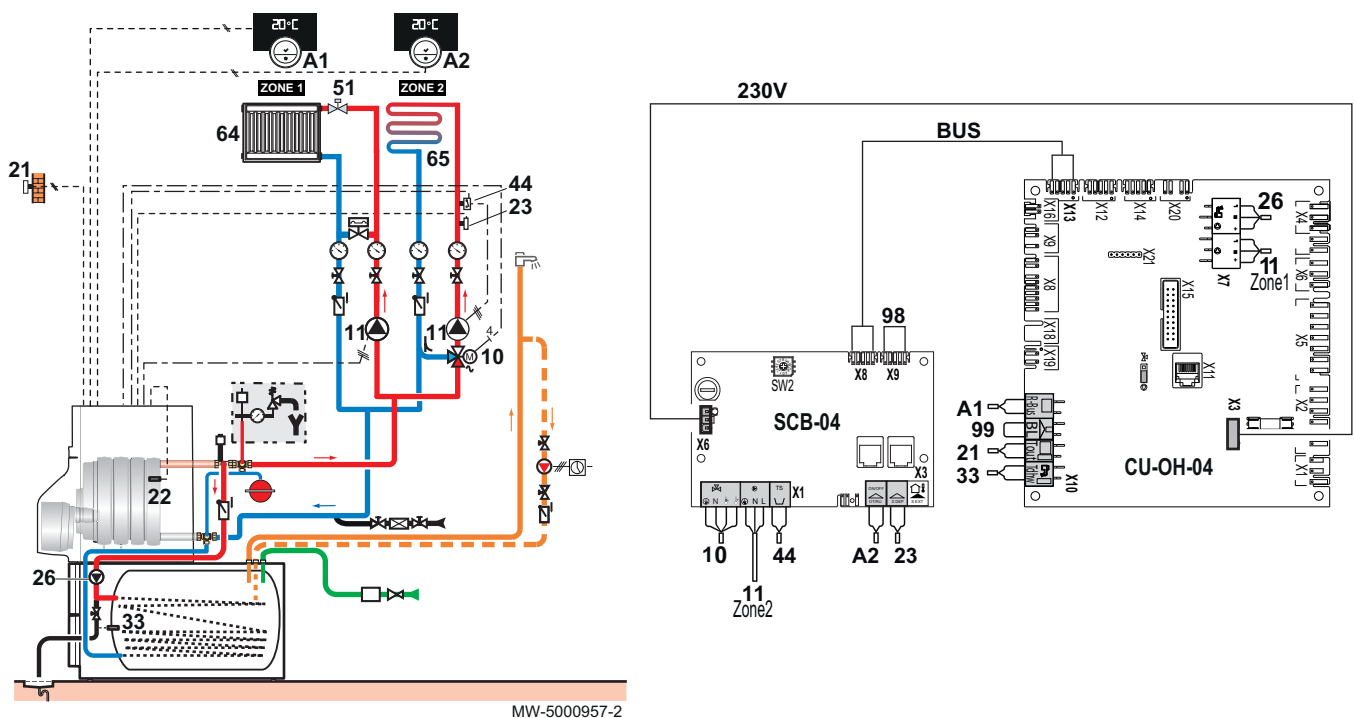
- 33 Czujnik temperatury c.w.u.
- 44 Termostat zabezpieczający

**Francja:** z ręcznym resetowaniem dla ogrzewania podłogowego (DTU 65.8, NF P52-303-1).

**Pozostałe kraje:** Urządzenie zabezpieczające przed przegrzaniem instalacji ogrzewania podłogowego, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

- 50 Zawór antyskażeniowy
- 51 Zawór termostatyczny
- 52 Zawór różnicowy
- 56 Powrót cyrkulacji c.w.u.
- 57 Wypływ c.w.u.
- 64 Bezpośredni obieg grzewczy (grzejnikowy)
- 65 Obieg grzewczy z zaworem mieszającym, może być obiegiem niskotemperaturowym (ogrzewanie podłogowe lub grzejniki)

Rys.24



- A1 Programowalny termostat pokojowy: SmartTC°
- A2 Programowalny termostat pokojowy: SmartTC°
- 10 3-drogowy zawór mieszający
- 21 Czujnik zewnętrzny
- 23 Czujnik temperatury zasilania za zaworem mieszającym
- 26 Pompa ładująca c.w.u.

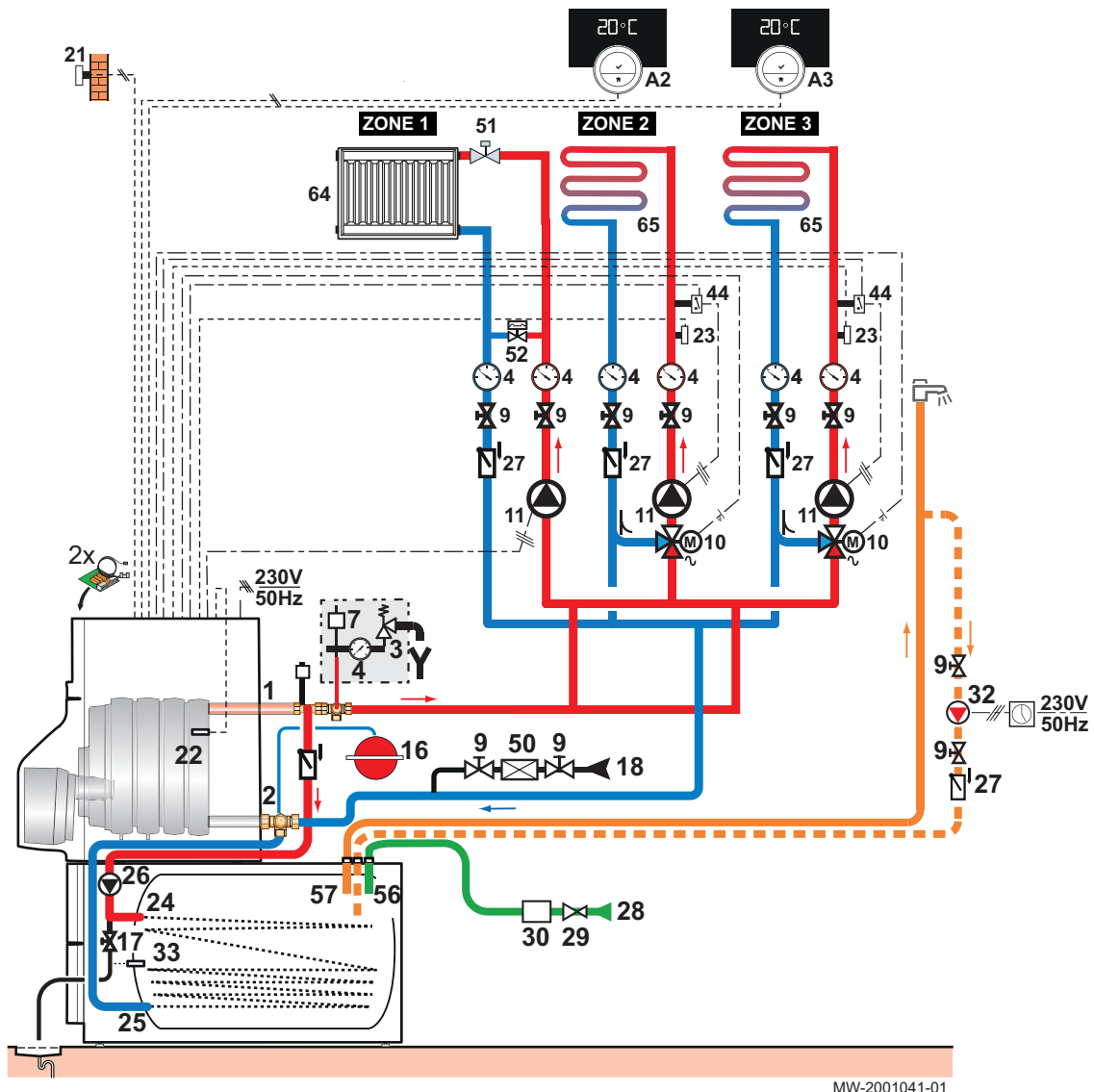
- 33 Czujnik temperatury c.w.u.
- 44 Termostat zabezpieczający
- 11 Pompa c.o. Zone1
- 11 Pompa c.o. Zone2
- 98 Terminal BUS
- 99 Zworka

## Zak.23 Wymagane wyposażenie dodatkowe

Pompa + zestaw naczyńa wzbiorczego obiegu c.o. o pojemności 18 l	MY445
Podgrzewacz c.w.u.	ER590 (110 l) lub ER592 (160 l)
Zestaw armatury podłączeniowej kotła	MY925

## 5.4 Dwa obiegi c.o. z zaworem 3-drogowym + podgrzewacz c.w.u.

Rys.25



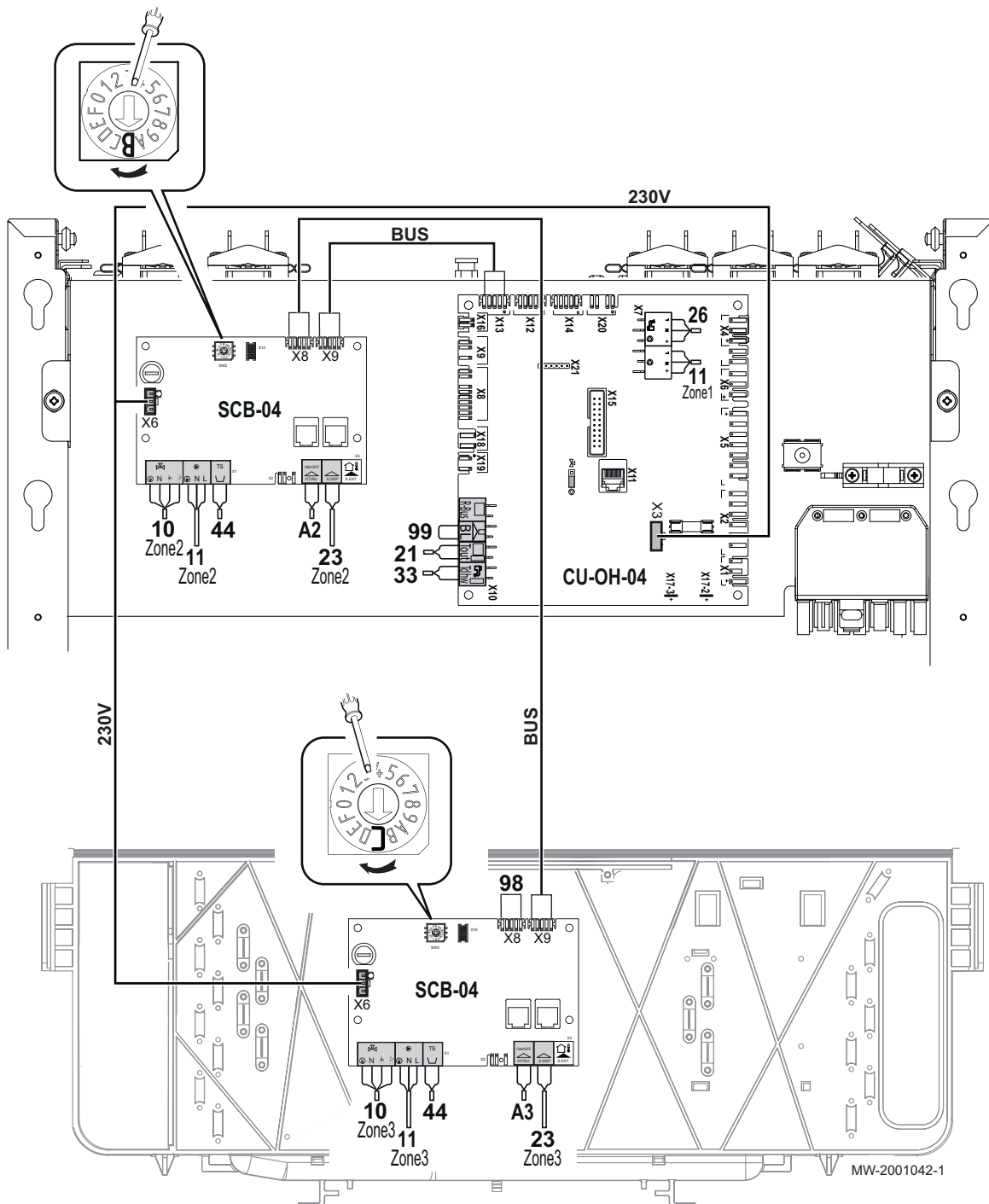
MW-2001041-01

- A2** Programowalny termostat pokojowy: SmartTC°  
**A3** Programowalny termostat pokojowy: SmartTC°  
**1** Zasilanie bezpośredniego obiegu grzewczego  
**2** Powrót z c.o.  
**3** Zawór bezpieczeństwa 0,3 MPa (3 bar)  
**4** Manometr  
**7** Odpowietrznik automatyczny  
**9** Zawór odcinający  
**10** 3-drogowy zawór mieszający  
**11** Pompa c.o.  
**16** Naczynie przeponowe  
**17** Zawór spustowy  
**18** Zawór odcinający  
**21** Czujnik zewnętrzny  
**22** Czujnik temperatury kotła  
**23** Czujnik temperatury zasilania za zaworem mieszającym  
**24** Wlot obiegu pierwotnego wymiennika podgrzewacza c.w.u.  
**25** Wylot obiegu pierwotnego wymiennika podgrzewacza c.w.u.  
**26** Pompa ładująca c.w.u.  
**27** Zawór zwrotny  
**28** Króciec napełniania obiegu grzewczego

- Francja:** z zaworem antyskażeniowym, zgodnie z obowiązującymi przepisami  
**29** Reduktor ciśnienia - gdy ciśnienie robocze przekracza 80% wartości nominalnej ciśnienia zaworu bezpieczeństwa  
**30** Skalibrowana i zaplombowana grupa bezpieczeństwa  
**Francja:** 0,7 MPa (7 barów), z zaworem upustowym z lampką ostrzegawczą  
**32** Pompa obiegowa c.w.u. (pętla opcjonalna z programatorem)  
**33** Czujnik temperatury c.w.u.  
**44** Termostat zabezpieczający  
**Francja:** z ręcznym resetowaniem dla ogrzewania podłogowego (Francja: DTU 65.8, NF P52-303-1).  
**Pozostałe kraje:** Urządzenie zabezpieczające przed przegrzaniem instalacji ogrzewania podłogowego, zgodnie z obowiązującymi przepisami.  
**50** Zawór antyskażeniowy  
**51** Zawór termostatyczny  
**56** Powrót cyrkulacji c.w.u.  
**57** Wyptyw c.w.u.

- 64 Bezpośredni obieg grzewczy (grzejnikowy)  
 65 Obieg grzewczy z zaworem mieszającym, może być obiegiem niskotemperaturowym (ogrzewanie podłogowe lub grzejniki)

Rys.26



- |   |  |
|---|--|
| <b>A2</b> Programowalny termostat pokojowy: SmartTC°<br>Zone2 | <b>23</b> Czujnik temperatury zasilania za zaworem mieszającym Zone2 |
| <b>A3</b> Programowalny termostat pokojowy: SmartTC°<br>Zone3 | <b>23</b> Czujnik temperatury zasilania za zaworem mieszającym Zone3 |
| <b>10</b> 3-drogowy zawór mieszający Zone2                    | <b>26</b> Pompa ładująca c.w.u.                                      |
| <b>10</b> 3-drogowy zawór mieszający Zone3                    | <b>33</b> Czujnik temperatury c.w.u.                                 |
| <b>11</b> Pompa c.o. Zone1                                    | <b>44</b> Termostat zabezpieczający                                  |
| <b>11</b> Pompa c.o. Zone2                                    | <b>98</b> Zworka   |
| <b>11</b> Pompa c.o. Zone3                                    | <b>99</b> Zworka   |
| <b>21</b> Czujnik zewnętrzny                                  |  |

## Zak.24 Wymagane wyposażenie dodatkowe

Pompa + zestaw naczyń wzbiorczego obiegu c.o. o pojemności 18 l	<b>MY445</b>
Podgrzewacz c.w.u.	<b>ER590</b> (110 l) lub <b>ER592</b> (160 l)
Zestaw armatury podłączeniowej kotła	<b>MY925</b>

## 6 Montaż

### 6.1 Przepisy dotyczące instalacji



#### Przeostroga

Kocioł może być instalowany wyłącznie przez autoryzowanego serwisanta zgodnie z obowiązującymi przepisami miejscowymi i krajowymi.

#### Zak.25 Budynki mieszkalne

<b>Francja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozporządzenie z 23 lutego 2018 r. zmieniające Rozporządzenie z 27 kwietnia 2009 r.: Rozporządzenie z 23 lutego 2018 r. w sprawie przepisów technicznych i zasad bezpieczeństwa dotyczących instalacji gazowych w budynkach mieszkalnych jedno- i wielorodzinnych oraz w powiązanych z nimi strefach wspólnych.</li> <li>• Rozporządzenie z 1 lipca 2004 r.: Zasady techniczne i bezpieczeństwa w zakresie przechowywania produktów na bazie ropy naftowej w obiektach nieokreślonych wyraźnie w przepisach dotyczących klasyfikowanych instalacji, ani w przepisach dotyczących obiektów użyteczności publicznej.</li> <li>• DTU 65–17: Instalacje grzewcze z wykorzystaniem grzejników zasilanych gorącą wodą.</li> <li>• Zestaw zaleceń: Instalacje centralnego ogrzewania zasilane gorącą wodą – księga nr 3114 wydana przez Centre Scientifique et Technique du Bâtiment.</li> <li>• Lokalne przepisy sanitarne (RSD)</li> <li>• W przypadku urządzeń podłączonych do sieci elektrycznej: Norma NF C15-100 – Instalacje elektryczne niskiego napięcia.</li> </ul>
----------------	---

#### Zak.26 Budynki użytku publicznego

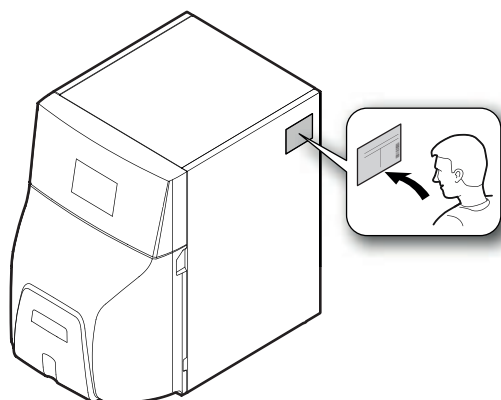
<b>Francja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Przepisy bezpieczeństwa dotyczące postępowania w razie pożaru i bezpiecznej ewakuacji w obiektach użyteczności publicznej: Artykuły CH - ogrzewanie, wentylacja, chłodzenie, klimatyzacja i wytwarzanie pary oraz ciepłej wody użytkowej.</li> <li>• Przepisy dotyczące poszczególnych rodzajów obiektów publicznych (szpitale, sklepy itp.).</li> <li>• Dekret z dnia 21 marca 1968 r. ustanawiający przepisy techniczne i zasady bezpieczeństwa dotyczące przechowywania i stosowania produktów ropopochodnych na obszarach nie objętych przepisami dotyczącymi stref niebezpiecznych, zagrażających zdrowiu lub nie spełniających odpowiednich warunków komfortu, oraz przepisami dotyczącymi budynków użyteczności publicznej.</li> </ul>
----------------	--

### 6.2 Wybór miejsca zainstalowania kotła

Należy wybrać optymalne miejsce zainstalowania, uwzględniając wszelkie obowiązujące przepisy i przestrzeń wymaganą przez urządzenie.

- Zainstalować kocioł na mocnej, stabilnej konstrukcji mogącej przenieść ciężar urządzenia napełnionego wodą i całkowicie wyposażonego.
- Przy wyborze miejsca zainstalowania kotła należy wziąć pod uwagę dozwolone położenie wylotów spalin i wlotu powietrza.
- Nie instalować kotła w pobliżu jakichkolwiek źródeł ciepła.

Rys.27



MW-5000859-1

### 6.2.1 Tabliczka znamionowa

Tabliczka znamionowa identyfikuje produkt i dostarcza następujących informacji:

- Rodzaj produktu
- Data produkcji (rok – tydzień)
- Numer seryjny
- Zasilanie elektryczne
- Ciśnienie robocze
- Moc elektryczna
- Klasa ochrony IP
- Wartość CN1 i CN2 konfiguracji kotła



#### Ważne

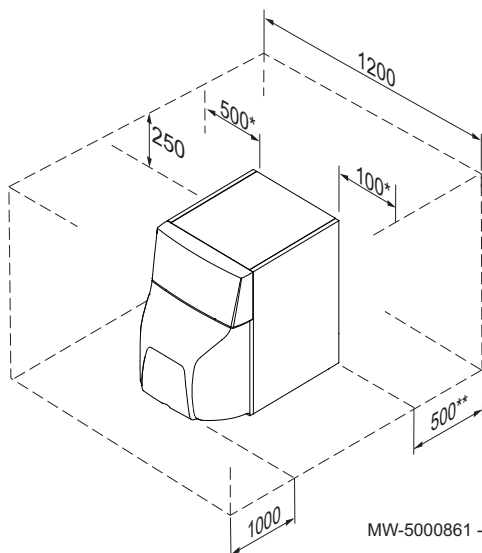
W razie braku dostępu do tabliczki znamionowej, w woreczku z dokumentacją znajduje się druga, samoprzylepna tabliczka znamionowa. Tabliczkę należy zamocować w miejscu, w którym będzie można ją łatwo odczytać.



#### Aby uzyskać więcej informacji, patrz

Przywrócenie nastaw fabrycznych, strona 68

Rys.28



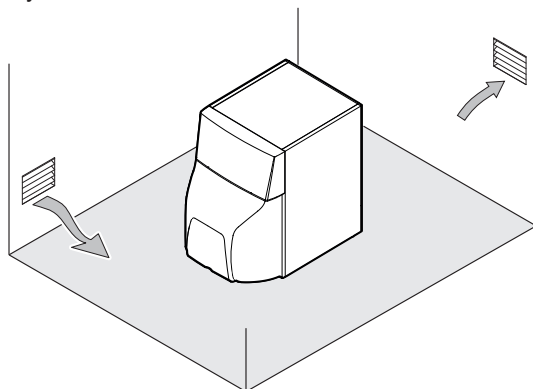
MW-5000861 -1

### 6.2.2 Wymiary kotła

Wokół kotła należy pozostawić odpowiednią wolną przestrzeń dla zapewnienia dobrego dostępu do urządzenia i umożliwienia wykonywania wszelkich prac konserwacyjnych.

\* Można zamienić wymiary prawe z lewymi.

Rys.29



MW-5000863-1

### 6.2.3 Wentylacja

Aby umożliwić pobór powietrza do spalania, należy zapewnić w kotłowni odpowiednią wentylację. Przekrój i położenie otworów wentylacyjnych musi być zgodne z obowiązującymi przepisami:



## Zak.27

<b>Francja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DTU P 45-204: Instalacje gazowe (poprzednio DTU nr 61-1 – Instalacje gazowe – z kwietnia 1982 r.+ załącznik nr 1 z lipca 1984 r.). Przy kotłach o mocy znamionowej 25–70 kW: w przypadku bezpośredniego dopływu powietrza, powierzchnia przekroju obowiązkowego otworu wentylacyjnego musi wynosić minimum 70 cm<sup>2</sup>.</li> <li>• Dekret z dnia 21 marca 1968 r. ustanawiający przepisy techniczne i zasady bezpieczeństwa dotyczące przechowywania i stosowania produktów ropopochodnych na obszarach nieobjętych przepisami dotyczącymi stref niebezpiecznych, zagrażających zdrowiu lub nie spełniających odpowiednich warunków komfortu oraz przepisami dotyczącymi budynków użyteczności publicznej.</li> </ul>
----------------	--

**Ważne**

W pobliżu kotła nie wolno przechowywać związków chloru ani fluoru. Są one silnie korozyjne i mogą zanieczyścić powietrze do spalania. Związki chloru i fluoru znajdują się np. w sprayach aerosolowych, farbach, rozpuszczalnikach, środkach czyszczących, środkach do prania, detergentach, klejach oraz solach do rozmrażania śniegu.

**Ważne**

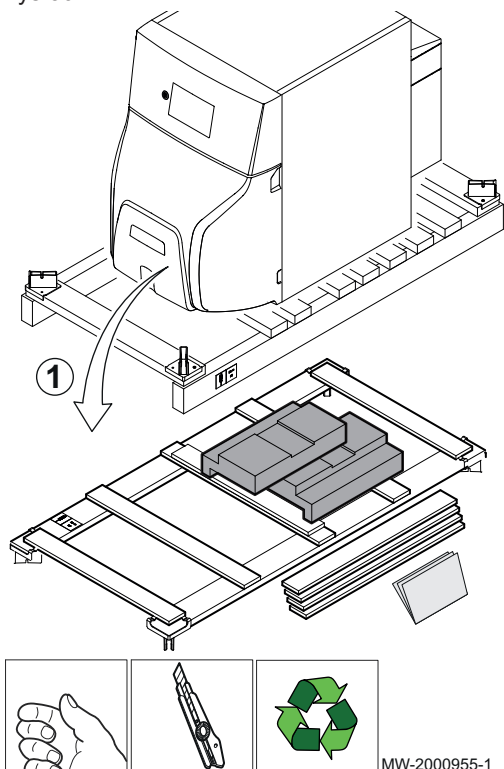
Nie zasłaniać (nawet częściowo) wlotów powietrza, kanałów odprowadzenia spalin ani przewodów odprowadzających skropliny. Unikać nisko położonych punktów w obiegu odprowadzenia spalin i skroplin, gdyż mogą one spowodować gromadzenie się skroplin.

## 6.3 Transport

- Paletę z kotłem należy przewozić na ręcznym lub elektrycznym wózku do palet.

## 6.4 Rozpakowanie i przygotowanie kotła

Rys.30

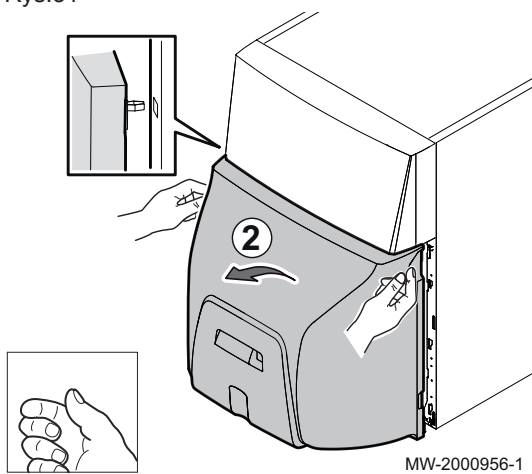


### **i** Ważne

- Do wykonania tej czynności potrzebne są cztery osoby.
- Do przeniesienia kotła należy założyć rękawice ochronne.

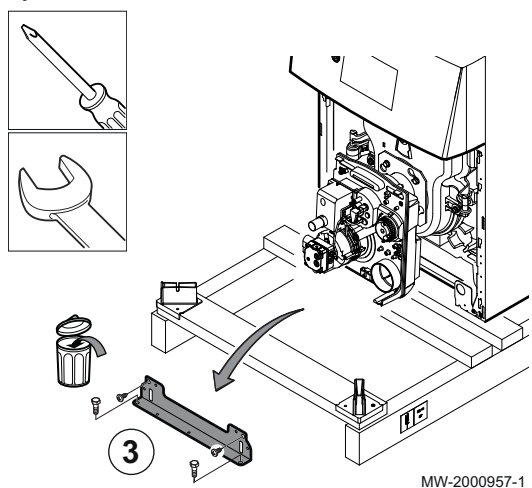
1. Zdjąć opakowanie z kotła, lecz pozostawić paletę transportową na miejscu.

Rys.31



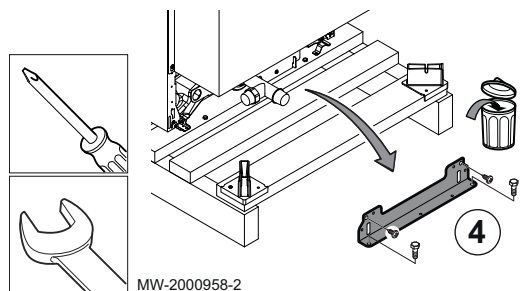
2. Zdjąć płytę przednią, ciągnąc mocno z obu stron.

Rys.32



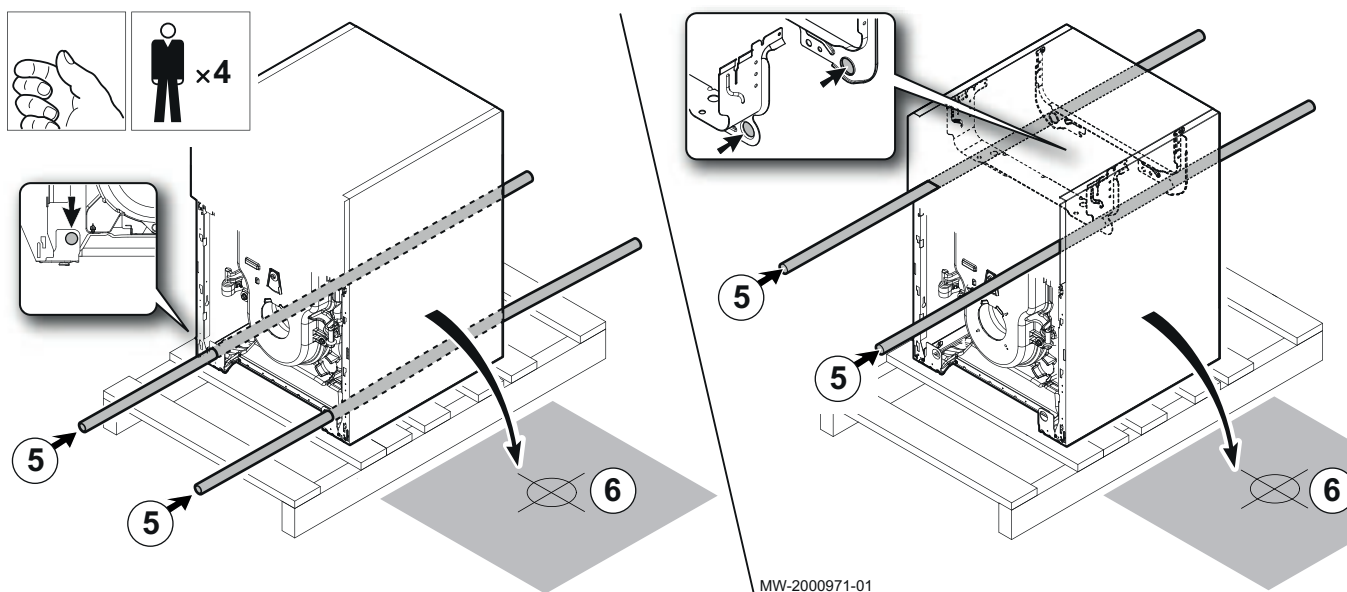
3. Wyjąć przedni wspornik transportowy.

Rys.33



4. Wyjąć tylny wspornik transportowy.

Rys.34



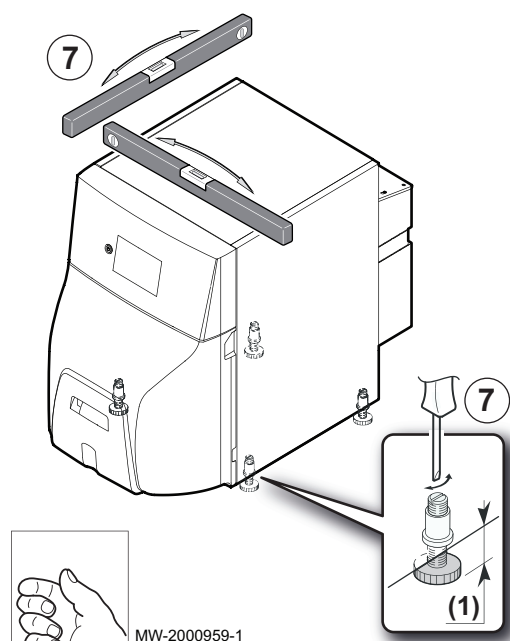
5. Opuścić kocioł z palety transportowej na podłoże, wykorzystując belki do podnoszenia. Użyć rur stalowych o średnicy 1/2" i długości 1400 mm.

Aby włożyć belki podnoszące, nie jest konieczne wyjmowanie palnika.

6. Zamontować kocioł do przewidzianej do tego celu podstawy.

7. Wypoziomować kocioł za pomocą regulowanych nóżek.

Rys.35



(1) Regulowane nóżki

Nastawa fabryczna: 30 mm - zakres regulacji: od 20 do 40 mm

## 6.5 Montaż

Zależnie od konfiguracji instalacji należy przestrzegać następującej kolejności montażu:

1. Umieścić na miejscu podgrzewacz ciepłej wody użytkowej.
2. Zamontować dostarczony kocioł jako zestaw, przestrzegając instrukcji z odpowiedniej broszury instalacyjnej.
3. Zamontować kocioł.
4. Zamontować zestaw przyłączeniowy kocioł-podgrzewacz ciepłej wody użytkowej.

## 6.6 Podłączenia hydrauliczne

### 6.6.1 Podłączenie obiegu grzewczego

Przeplukać obieg grzewczy, aby usunąć wszelkie drobinę mogące uszkodzić określone urządzenia, np. zawory bezpieczeństwa, pompy, zawory itp.

W przypadku starszych instalacji c.o., zdecydowanie zaleca się umieszczenie odszłamiacza (z filtrem magnetycznym) na powrocie c.o. przy wlocie do kotła.



#### Przeostroga

Między kotłem a zaworami bezpieczeństwa nie wolno instalować żadnych urządzeń odcinających, całkowicie ani częściowo.



#### Przeostroga

Instalację grzewczą należy zaprojektować i wykonać w taki sposób, aby uniemożliwić powrót wody z obiegu grzewczego i substancji do niego wprowadzonych do instalacji wody pitnej. W celu napełniania obiegu grzewczego należy zainstalować zawór antyskażeniowy, zgodnie z obowiązującymi przepisami.



#### Przeostroga

W instalacjach zabezpieczonych termostatycznie można podłączać tylko zawory bezpieczeństwa oznaczone literą "H" i to wyłącznie do podłączenia "zasilania c.o.". Objętość opróżniania musi odpowiadać maksymalnej znamionowej mocy kotła.

1. Do napełnienia obiegu grzewczego, na obiegu powrotnym c.o. należy zainstalować trójnik wyposażony w zawór ćwierćobrotowy.
2. Do napełnienia obiegu grzewczego należy zainstalować zawór antyskażeniowy.
3. Połączyć wszystkie elementy tak jak to pokazano na schematach połączeń.

### 6.6.2 Podłączenie obiegu c.w.u.



#### Patrz

W celu podłączenia podgrzewacza ciepłej wody użytkowej należy posłużyć się instrukcją dołączoną do pakietu armatury podłączeniowej.

### 6.6.3 Podłączenie naczynia wzbiorczego

1. Należy określić pojemność naczynia wzbiorczego w zależności od pojemności instalacji.
2. Podłączyć naczynie wzbiorcze do przewodu powrotnego obiegu c.o.

## ■ Pojemność naczynia wzbiorczego dla instalacji

Zak.28 Pojemność naczynia wzbiorczego w zależności od pojemności instalacji

Ciśnienie wstępne naczynia wzbiorczego	Pojemność instalacji (w litrach)							
	100	125	150	175	200	250	300	> 300
50 kPa (0,5 bar)	4,8	6,0	7,2	8,4	9,6	12,0	14,4	Pojemność instalacji × 0,048
100 kPa (1 bar)	8,0	10,0	12,0	14,0	16,0	20,0	24,0	Pojemność instalacji × 0,080
150 kPa (1,5 bar)	13,3	16,6	20,0	23,3	26,6	33,3	39,9	Pojemność instalacji × 0,133

Warunki ważności:

- Zawór bezpieczeństwa skalibrowany na 0,3 MPa (3 bar).
- Średnia temperatura wody: 70°C.
- Temperatura zasilania obiegu grzewczego: 80°C.
- Temperatura powrotu z obiegu grzewczego: 60°C.
- Ciśnienie napełniania układu jest mniejsze lub równe ciśnieniu wstępnemu naczynia wzbiorczego.

## 6.7 Podłączenie oleju

### 6.7.1 Informacje ogólne

Palnik jest dostarczany dla podłączenia instalacji oleju typu **2-przewodowego** złożonej z węża zasysania i węża powrotu do zbiornika.

- W celu zapobiegania zasysaniu osadów z dna zbiornika stanowczo zalecamy użycie pływakowego filtra siatkowego. W razie wymiany kotła należy wyczyścić zbiornik paliwa.
- Stosować oleje odpowiedniej kategorii.

### 6.7.2 Zasilanie olejem

Przed zainstalowaniem kotła należy sprawdzić, czy zbiornik jest całkowicie napełniony olejem i czy olej ten jest zalecany dla zainstalowanego palnika.

### 6.7.3 Podłączenie przewodu zasilania olejem

1. Aby uniknąć zanieczyszczenia dyszy wtryskowej, na wlocie oleju należy umieścić zintegrowany filtr oleju. Zalecamy użycie filtra odpowietrznika.

Model kotła	Sito
CFU 36	70 µm
CFU 46	70 µm

2. Podłączyć przewód zasilania oleju do filtra, upewniając się, że przestrzegane są zalecenia producenta dotyczące średnic, zawarte w instrukcji dostarczonej wraz z filtrem.

Model kotła	Natężenie przepływu oleju
CFU 36	2,69 kg/h
CFU 46	2,69 kg/h



#### Ważne

Jeśli jest używany filtr odpowietrzający, należy zastosować pojedynczy przewód doprowadzenia oleju (jeden przewód pomiędzy zbiornikiem a filtrem oleju) o mniejszym przekroju, niż w przypadku zasilania dwoma przewodami.

Przykład: dla CFU 36 (natężenie przepływu 2,02 kg/h), jeśli wysokość zasysania wynosi 2,0 m, a długość przewodu wynosi 26 m, to wewnętrzny przekrój przewodu powinien wynosić 4 mm.

3. Sprawdzić, czy pomiędzy zbiornikiem i filtrem oleju nie jest zasysane powietrze.

## 6.8 Przyłącza doprowadzenia powietrza/odprowadzenia spalin

### 6.8.1 Informacje ogólne



#### Przeostroga

Temperatura spalin może osiągać 160°C. Należy zawsze używać przewodów spalinowych, które będą w stanie wytrzymać okresy kondensacji.

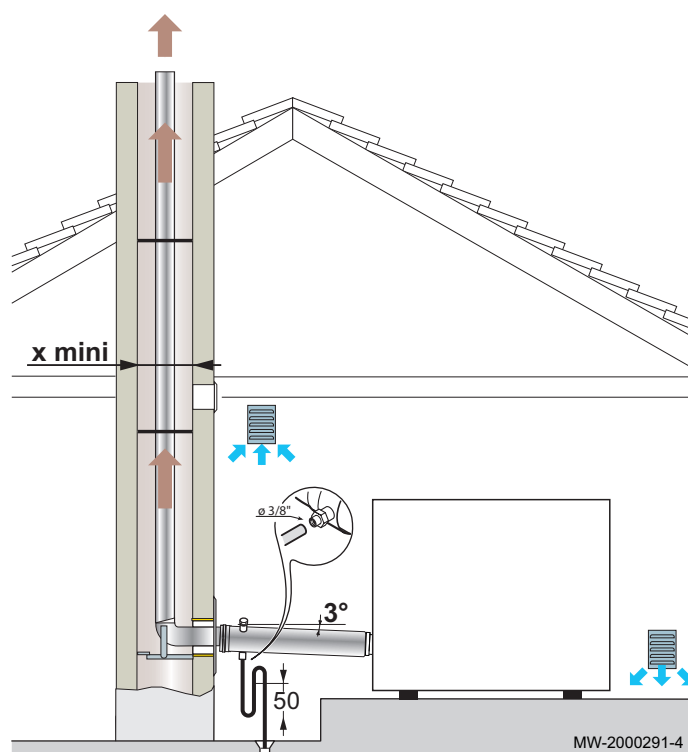
- Części, które mogą być zdemontowane umożliwiają kontrolę przewodu spalinowego na całej długości.
- Poziome odcinki po stronie spalin poprowadzono ze spadkiem 3% do kotła. Tworzące się w przewodach rurowych skropliny należy odprowadzić przez specjalne urządzenie przeznaczone do tego celu.
- Przekrój w świetle musi być zgodny z obowiązującą normą.
- Przed zamontowaniem odprowadzenia spalin należy zawsze oczyścić komin.
- Aby uniknąć przedostawania się odgłosów pracy kotła do innych pomieszczeń w domu, nie zamurowywać przewodów spalinowych w ścianach. Zamiast tego należy użyć rękawa.
- Rury należy mocować do ściany przy pomocy obejm i wsporników. Przy każdym uruchomieniu instalacji rury poddawane są naprężeniu i mogą oswobodzić się z elementów mocujących. W takim przypadku kocioł działa dalej, ale zanieczyszcza powietrze w otoczeniu. Ryzyko zaistnienia takiej sytuacji jest tym większe, im dłuższe są przewody spalinowe prowadzone do ściany lub komina.
- Nie należy odprowadzać produktów spalania w kierunku zamieszkałych pomieszczeń lub w ich pobliże.

### 6.8.2 Dobór przewodu spalinowego

#### Zak.29 Dobór przewodu spalinowego

	Jednostka	CFU 36	CFU 46
Zapotrzebowanie ciągu przy maksymalnej mocy kotła	Pa	5	5
Natężenie przepływu spalin	Kg/h	59	59
Temperatura spalin	°C	160	160
Króciec spalin (minimalna zalecana średnica)	mm	150	150
Wysokość komina (zalecana minimalna wysokość)	m	7	7

## 6.8.3 Podłączenia typu B

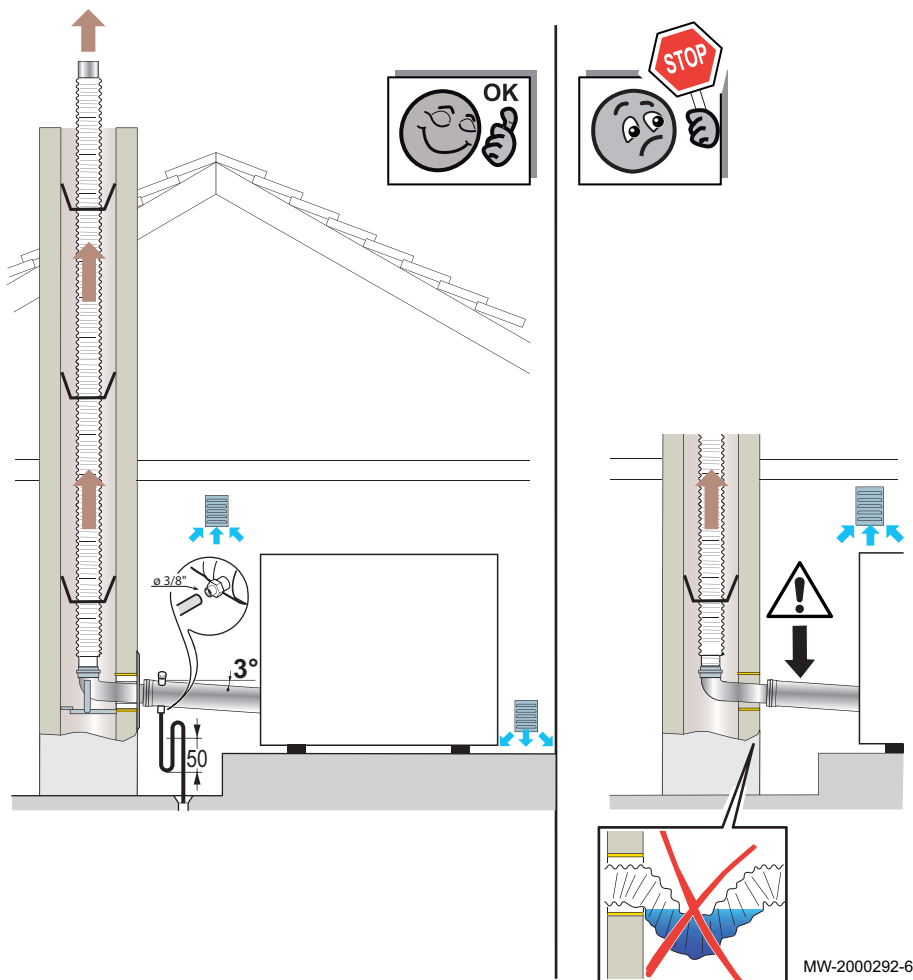
Rys.36 Podłączenie sztywne typu B<sub>23</sub> – przewody spalinowe (powietrze do spalania pobierane z kotłowni)

X - Przekrój kwadratowy: minimum 140 × 140 mm

- Średnica okrągłego kanału dymowego: minimum 160 mm

**Przeostroga**

Temperatura spalin może być niższa od 160°C. Należy zawsze stosować przewody spalinowe, które będą w stanie wytrzymać okresy kondensacji.

Rys.37 Podłączenie elastyczne typu B<sub>23</sub> – przewody spalinowe (powietrze do spalania pobierane z kotłowni)**Przeostroga**

Temperatura spalin może być niższa od 160°C. Należy zawsze stosować przewody spalinowe, które będą w stanie wytrzymać okresy kondensacji.

## 6.9 Podłączenia elektryczne

### 6.9.1 Zalecenia

**Ostrzeżenie**

Podłączenia elektryczne urządzenia należy wykonać zgodnie z wymaganiami obowiązujących norm, informacjami podanymi na schematach elektrycznych dostarczonych z urządzeniem oraz zaleceniami podanymi w tej instrukcji obsługi. Podłączenia elektryczne mogą wykonywać tylko uprawnieni elektrycy i zawsze po odłączeniu zasilania elektrycznego.

Przed wykonaniem jakichkolwiek połączeń elektrycznych, urządzenie należy najpierw podłączyć do uziemienia.

Przed wykonaniem jakichkolwiek prac przy urządzeniu lub akcesoriach podłączonych do urządzenia należy odłączyć zasilanie elektryczne.

Całe okablowanie kotła zostało wykonane fabrycznie. Nie wolno modyfikować połączeń wewnątrz konsoli sterowniczej.



Urządzenie jest zasilane elektrycznie kablem połączeniowym podłączonym fabrycznie do urządzenia.

Ze względów bezpieczeństwa, uszkodzony kabel zasilający musi być wymieniony przez producenta, jego serwis posprzedażny lub osoby o odpowiednich kwalifikacjach.

Urządzenie należy zasilac z obwodu zawierającego wielobiegunowy przełącznik o rozwarości styków minimum 3 mm.

Wszelkie pozostałe połączenia zewnętrzne można wykonać przy pomocy wtyków podłączeniowych (niskonapięciowych).

Zak.30

<b>Francja</b>	Uziemienie musi być zgodne z normą NFC 15-100.
----------------	--



#### Przeostroga

- Kable czujników należy oddzielić od kabli pod napięciem 230 V zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz kotła.
- Instalacja musi być wyposażona w wyłącznik główny.

Wszystkie połączenia wykonane są na listwach zacisków znajdujących się w skrzynce rozdzielczej kotła.

Moc dostępna na wyjście wynosi 450 W (2 A, ze współczynnikiem  $\cos \phi = 0,7$ ), a początkowy prąd rozruchowy musi być niższy od 16 A. Jeżeli obciążenie przekroczy którąkolwiek z tych wartości, układ sterowania musi zostać przekierowany za pomocą stycznika, który w żadnych okolicznościach nie może być zainstalowany w konsoli sterowniczej. Suma natężeń prądu na wszystkich wyjściach nie może przekraczać 4 A.



#### Ważne

Niezastosowanie się do powyższych instrukcji może prowadzić do zakłóceń i nieprawidłowego działania regulatora lub nawet uszkodzenia obwodów elektronicznych.

### 6.9.2 Zasilanie elektryczne

Zak.31

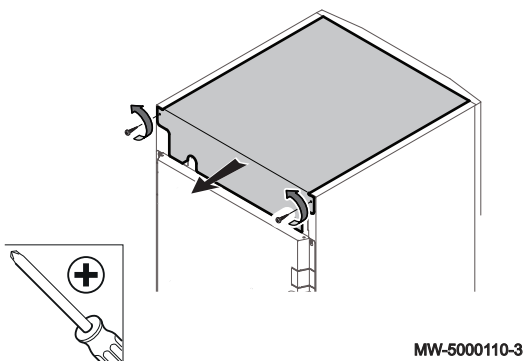
Napięcie zasilania	230 V AC / 50 Hz
Zasilanie elektryczne	Jednofazowe
Bezpieczniki	4 A dla głównej płytki elektronicznej CU-OH-04 2,5 A dla opcjonalnej płytki elektronicznej SCB-04 Bezpieczniki zabezpieczają płytki elektroniczne.
Kabel podłączeniowy zasilania	Zainstalowany fabrycznie w kotle

**Przeostoga**

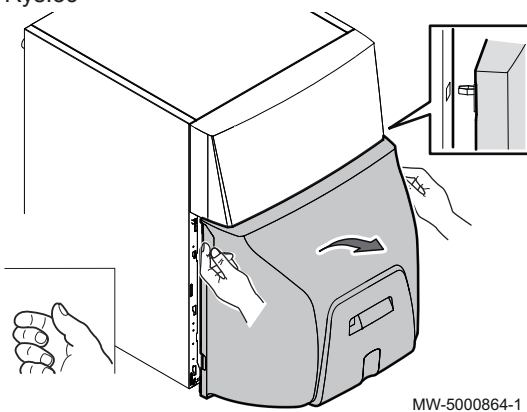
- Należy zachować biegunowość połączeń na zaciskach, tj. przewód fazowy (L), zerowy (N) i ziemia (  $\div$  )
- Kiedy wyłącznik kotła jest w położeniu WYŁ, w urządzeniu w dalszym ciągu przepływa prąd. Przed rozpoczęciem wykonywania jakichkolwiek prac, należy odłączyć zasilanie elektryczne kotła za pomocą wyłącznika automatycznego.
- Zasilanie elektryczne kotła powinno być wyposażone w wyłącznik automatyczny o maks. prądzie znamionowym 6 .

**6.9.3 Dostęp do płytki elektronicznej**

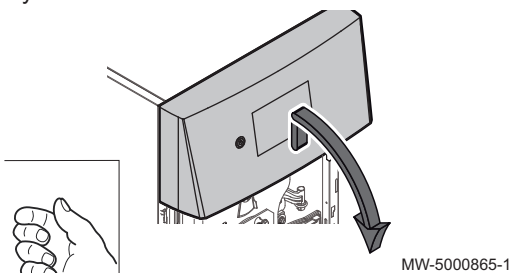
Rys.38



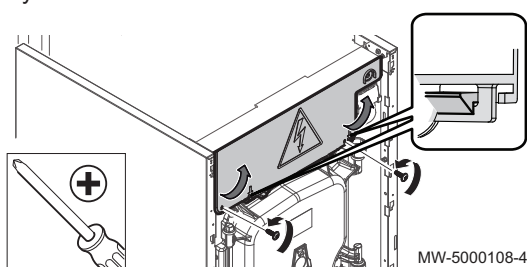
Rys.39



Rys.40



Rys.41



1. Odkręcić śruby i zdjąć górną płytę.

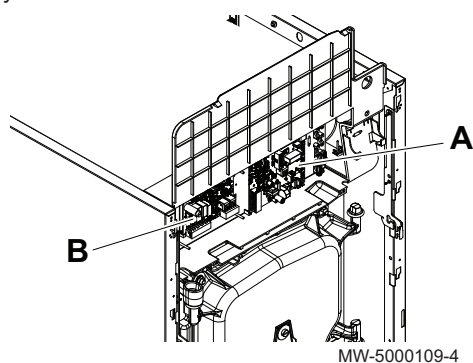
2. Zdjąć płytę przednią dolną.

3. Ostrożnie podnieść płytę przednią górną.

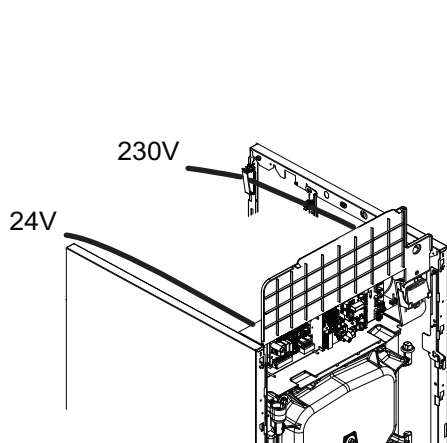
4. Zdjąć płytę przednią górną.

5. Unieść klapę konsoli sterowniczej.

Rys.42



Rys.43



6. Uzyskać dostęp do gniazda płytki elektronicznej.

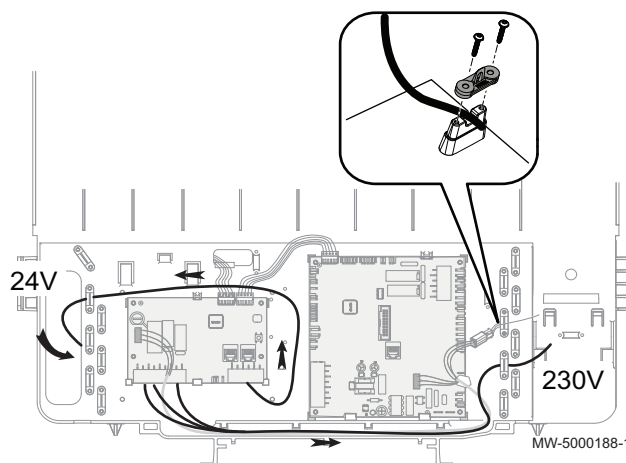
Poz.	Opis
A	Główna płytki elektronicznej <b>CU-OH-04</b>
B	Opcjonalna płytki elektronicznej <b>SCB-04</b> , jeśli jest podłączona

7. Po wymianie płytki elektronicznej ponownie wykonać ustawienia.



**Patrz**

Przywrócenie nastaw fabrycznych



8. Przy wymianie płytki elektronicznej należy odpowiednio zabezpieczyć kabel (kable) przed zerwaniem.



#### Niebezpieczeństwo

Kable czujników należy oddzielić od kabli pod napięciem 230 V.



**Aby uzyskać więcej informacji, patrz**

Przywrócenie nastaw fabrycznych, strona 68

## 6.10 Napełnienie instalacji

### 6.10.1 Uzdatnianie wody

W wielu przypadkach, kocioł i instalację grzewczą można napełniać nieuzdatnioną wodą wodociagową.



#### Przeostroga

Nie dodawać żadnych środków chemicznych do wody grzewczej bez uprzedniej konsultacji ze specjalistą od uzdatniania wody. Na przykład: środki przeciwzamrożeniowe, zmiękczacze wody, produkty zwiększające lub zmniejszające wartość pH, dodatki chemiczne i/lub inhibitory. Mogą one przyczynić się do powstania usterek w kotle i uszkodzenia wymiennika ciepła.



#### Ważne

- Przepłukać instalację wodą w ilości minimum 3-krotnej pojemności instalacji grzewczej.
- Przepłukać obieg c.w.u. objętością wody stanowiącą co najmniej 20-krotność jego pojemności.

Woda w instalacji musi mieć następujące parametry:

## Zak.32 Parametry użytkowe wody grzewczej

Parametr	Jednostka	Całkowita moc instalacji (kW)			
		≤ 70	70 - 200	200 - 550	> 550
Stopień kwasowości (woda nieuzdatniona)	pH	6,5–8,5	7,5–9,5	7,5–9,5	7,5–9,5
Stopień kwasowości (woda uzdatniona)	pH	7,0–9,0	7,5–9,5	7,5–9,5	7,5–9,5
Przewodność przy 25°C	μS/cm	≤ 800	≤ 800	≤ 800	≤ 800
Chlorki	mg/l	≤ 150	≤ 150	≤ 150	≤ 150
Inne składniki	mg/l	< 1	< 1	< 1	< 1
Całkowita twardość wody <sup>(1)</sup>	°f	1–35	1–20	1–15	1–5
	°dH	1,5–20,0	0,5–11,2	0,5–8,4	0,5–2,8
	mmol/l	0,1–3,5	0,1–2,0	0,1–1,5	0,1–0,5

(1) W przypadku instalacji o stałej mocy ogrzewania i mocy całkowitej maksimum 200 kW, maksymalna całkowita twardość wody wynosi 8,4°dH (1,5 mmol/l, 15°f). Dla instalacji o mocy całkowitej powyżej 200 kW, maksymalna całkowita twardość wody wynosi 2,8°dH (0,5 mmol/l, 5°f).

**Ważne**

Jeśli uzdatnianie wody jest konieczne, De Dietrich poleca następujących producentów:

- Cillit
- Climalife
- Fernox
- Permo
- Sentinel

### 6.10.2 Płukanie nowych instalacji oraz instalacji używanych krócej niż 6 miesięcy

Przed napełnieniem instalacji c.o., ważne jest, aby usunąć z niej wszelkie zanieczyszczenia (pozostałości opiłków miedzi, uszczelnień, topnika lutowniczego).

1. Oczyszczyć instalację uniwersalnym odkurzaczem o dużej mocy.
2. Przepłukać instalację wodą, której ilość będzie równa co najmniej 3-krotnej pojemności instalacji c.o. (należy płukać do momentu, aż woda będzie przejrzysta i bez zanieczyszczeń).

### 6.10.3 Płukanie istniejącej instalacji

Przed napełnieniem instalacji grzewczej należy usunąć osady, jakie nagromadziły się z biegiem czasu w obiegu c.o.

1. Usunąć szlam z instalacji.
2. Przepłukać instalację wodą, której ilość będzie równa co najmniej 3-krotnej pojemności instalacji c.o. (należy płukać do momentu, aż woda będzie przejrzysta i bez zanieczyszczeń).

### 6.10.4 Napełnianie instalacji ogrzewania

Przed napełnieniem instalacji ogrzewania należy ją dokładnie przepłukać.

1. Napełnić instalację ogrzewania aż do uzyskania ciśnienia od 1,5–0,2 MPa (0,15 do 2 bary).
2. Sprawdzić szczelność połączeń hydraulicznych.
3. Całkowicie odpowietrzyć obieg grzewczy w celu zapewnienia optymalnego działania.

## 6.11 Zakończenie instalowania

---

1. Upewnić się, że wyposażenie kotła i termostaty działają prawidłowo.
2. Upewnić się, że termostaty są prawidłowo nastawione.
3. Zamontować z powrotem przednią(-e) płytę(-y).
4. Uprzątnąć lub usunąć różne elementy opakowania.
5. Przekazać użytkownikowi wszystkie instrukcje obsługi.

## 7 Pierwsze uruchomienie

### 7.1 Informacje ogólne

Przekazanie kotła do eksploatacji wykonuje się przy pierwszym uruchomieniu, po dłuższej przerwie w użytkowaniu (ponad 28 dni) oraz wszelkich zdarzeniach wymagających całkowitej reinstalacji kotła. Przekazanie kotła do eksploatacji pozwala użytkownikowi sprawdzić różne nastawy i wykonać kontrole wymagane do uruchomienia kotła w sposób całkowicie bezpieczny.

### 7.2 Lista kontrolna czynności wykonywanych przed przekazaniem do eksploatacji

1. Sprawdzić, czy instalacja i kocioł są całkowicie napełnione wodą i prawidłowo odpowietrzone.
2. Sprawdzić, czy zbiornik oleju jest napełniony i czy dostarczony olej opałowy jest zgodny z zalecany.
3. Sprawdzić szczelność przewodów olejowych.
4. Odgazować przewód podający olej ze zbiornika do filtra oleju w kotle.
5. Sprawdzić ciśnienie wody w instalacji grzewczej. Zalecane ciśnienie wody wynosi 0,15 MPa (1,5 bar).
6. Sprawdzić szczelność połączeń rurowych (oleju i wody).
7. Sprawdzić połączenia elektryczne.

### 7.3 Procedura uruchomienia

#### 7.3.1 Pierwsze uruchomienie



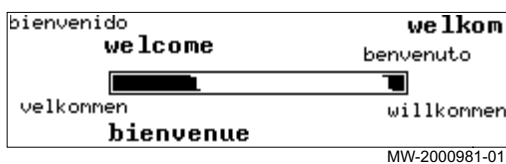
##### Przeostroga

Pierwsze uruchomienie musi przeprowadzić uprawniony instalator.

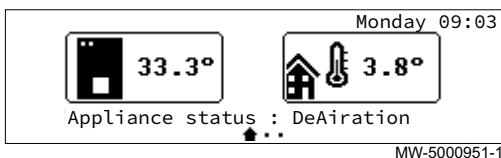
Po pierwszym włączeniu konsoli sterowniczej, wraz z cyklem uruchamiania można rozpocząć cykl odpowietrzania. Na wyświetlaczu pokazywane są różne krótkie informacje w celu sprawdzenia. Informacje te są wyświetlane kolejno.

1. Otworzyć wlot oleju.
2. Załączyć kocioł wyłącznikiem głównym ZAŁ./WYŁ.  
⇒ Kocioł jest załączony. Wyświetlany jest komunikat **powitalny**.
3. Wybierz kraj .
4. Wybierz język .
5. Ustawić: Godzina i data .
6. Wybrać: **Potwierdź**, aby zapisać ustawienia.
7. Wykonać ustawienia elementów instalacji (termostaty, układ sterowania) tak, aby powstało zapotrzebowanie na ciepło.
8. Kocioł rozpoczyna cykl rozruchu.
9. Cykl odpowietrzania włącza się automatycznie po uruchomieniu urządzenia, przy wystąpieniu błędu lub podczas resetowania ręcznego i jeżeli spełnione są poniższe warunki:
  - podłączony jest czujnik c.w.u.,
  - temperatura c.w.u. nie przekracza 35°C.

Rys.44



Rys.45



### 7.3.2 Konfiguracja instalacji za pomocą konsoli sterowniczej

1. Przejść do menu: **Rodzaj obiegu**.

Zak.33

Rodzaj dostępu	Ścieżka dostępu
Dostęp bezpośredni: z ekranu głównego - strony głównej	Niedostępna
Szybki dostęp: z dowolnego ekranu	→ Nacisnąć przycisk ☰ → Wybrać: <b>Instalator</b> → Wybrać: <b>Nastawy instalacji</b> → Wybrać: <b>Zone1</b> → Wybrać: <b>Rodzaj obiegu</b>

2. Wybrać żądany **Rodzaj obiegu** za pomocą pokrętła wyboru ⦿.
  - 0 = Wyłączony: Zone1 nie jest aktywna.
  - 1 = Bezpośredni: Zone1 jest skonfigurowana w obiegu bezpośrednim.
3. Nacisnąć pokrętło wyboru ⦿, aby potwierdzić wybór.
4. Powrócić do ekranu głównego, naciskając przycisk powrotu ↩.

## 7.4 Nastawy oleju

### 7.4.1 Wartości nastaw fabrycznych

Zak.34

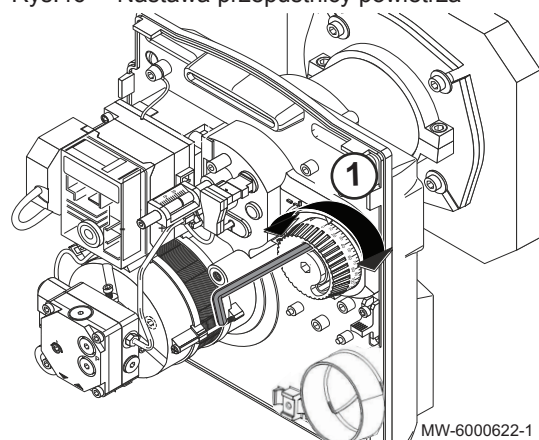
Model kotła	Jednostka	CFU 36	CFU 46
Moc palnika	kW	40	50
Typ dyszy wtryskowej		Danfoss 0.75/45°S	Steinen 1.00/60°S
Ciśnienie oleju	bar	13	14
O <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	(objętość %)	4	4
Ciśnienie powietrza w głowicy <sup>(2)</sup>	mbar	3,4	6

(1) Tylko informacyjnie: Wartość CO<sub>2</sub> = 12,5%

(2) Wartość podana tylko dla informacji, nie należy jej traktować jako kryterium nastawy

### 7.4.2 Nastawa przepustnicy powietrza

Rys.46 Nastawa przepustnicy powietrza



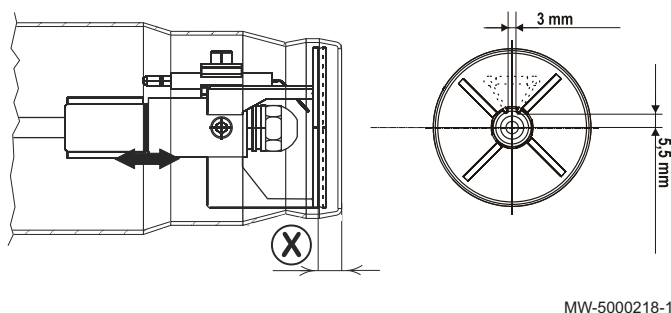
1. Odkręcić śrubę (klucz imbusowy 4, w zestawie).
2. Wyregulować poziom otwarcia przepustnicy powietrza.
3. Dokręcić śrubę.

Zak.35 Wartości nastaw

	Nastawa przepustnicy powietrza
CFU 36	120
CFU 46	130

### 7.4.3 Regulacja położenia elektrod zapłonowych

Rys.47



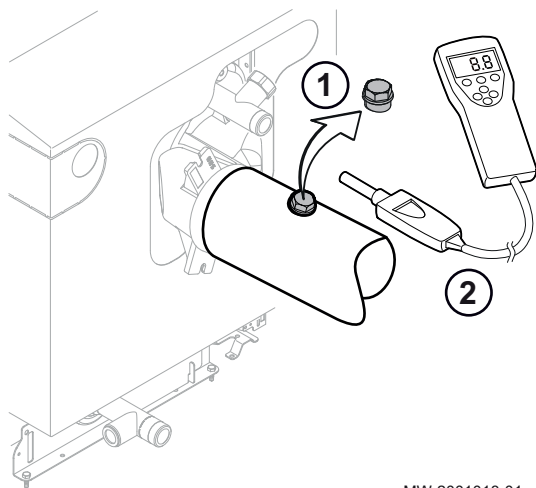
MW-5000218-1

1. Sprawdzić położenie elektrod zapłonowych.

	Jednostka	CFU 36	CFU 46
Liczba pierścieni pomnożona przez grubość pierścienia <sup>(1)</sup> (B)	mm	1 x 1 mm	1 x 1 mm
X	mm	23	22
Y	mm	6	6
Dysza		Danfoss 0.75/45°S	Steinen 1.00/60°S
(1) Podana liczba pierścieni jest orientacyjna i może się różnić w zależności od różnych tolerancji montażowych.			

### 7.4.4 Kontrola spalania

Rys.48



MW-2001018-01

Sprawdzić spalanie, mierząc procentową zawartość O<sub>2</sub> (CO<sub>2</sub>) w przewodzie spalinowym.

- Aby zapobiec jakimkolwiek błędom pomiaru, przewód między kominem i króćcem spalin musi być szczelny.
- Kocioł musi pracować przez co najmniej 5 minut od osiągnięcia temperatury roboczej, lub 10 minut, jeśli jest zimny.

1. Odkręcić korek na króćcu pomiaru spalin.
2. Podłączyć analizator spalin, upewniając się, że podczas pomiaru otwór wokół czujnika jest całkowicie uszczelniony.
3. Zmierzyć zawartość O<sub>2</sub> (CO<sub>2</sub>) w spalinach.



#### Ważne

W przypadku instalacji na wysokości n.p.m. powyżej 2000 m i/lub z długim przewodem powietrzno-spalinowym: jeśli przepustnica powietrza jest całkowicie otwarta (pozycja 150), należy zmniejszyć ciśnienie pompy, aby ograniczyć moc palnika i uzyskać żądany poziom O<sub>2</sub> (CO<sub>2</sub>).



## 4. Wpisać zmierzone wartości do tabeli poniżej.

Zak.36 Zmierzone wartości

	Jed- nostka	Zmierzone wartości
<b>Moc palnika <sup>(1)</sup></b>	<b>kW</b>	
Ciśnienie oleju	MPa (bar)	
O <sub>2</sub>	%	
CO <sub>2</sub>	%	
Ciśnienie powietrza na głowicy	mbar	
Próżnia	bar	
Liczba pierścieni	/	
(1) Ta wartość nie jest mierzona, ale definiowana przez model kotła		

- Jeśli poziom O<sub>2</sub> (CO<sub>2</sub>) nie odpowiada wymaganej wartości, należy skorygować wartość O<sub>2</sub> (CO<sub>2</sub>), regulując otwarcie przepustnicy powietrza i blokując ją w tym położeniu za pomocą śruby mocującej.
- Jeśli to konieczne, wyregulować nastawy czystości spalania za pomocą wymiaru X tak, aby spełnić wymagania dotyczące spalania obowiązujące w danym kraju.
- Po zakończeniu pomiarów należy z powrotem wkręcić korek króćca pomiaru spalin.

## 7.5 Lista nastaw po przekazaniu do eksploatacji

- Nastawić parametry specyficzne dla instalacji.
- Ustawić charakterystykę grzewczą.



**Aby uzyskać więcej informacji, patrz**

Nastawa charakterystyki grzewczej, strona 66

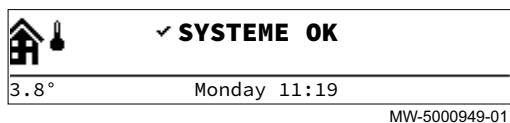
## 7.6 Instrukcje końcowe dla pierwszego uruchomienia


- Zamontować z powrotem przednią(-e) płytę(-y).
- Uzyskać temperaturę instalacji c.o. ok. 50°C.
- Ustawić automatyczny tryb pracy kotła.
- Po około 10 minutach odpowietrzyć instalację c.o.
- Sprawdzić ciśnienie wody. W razie potrzeby uzupełnić wodę w instalacji grzewczej (zalecane ciśnienie wody od 0,15 do 0,18 MPa (1,5–1,8 bar)).
- Poinstruować użytkownika odnośnie pracy instalacji, kotła i konsoli sterowniczej.
- Poinformować użytkownika o wymaganej okresowej konserwacji.
- Przekazać użytkownikowi wszystkie instrukcje obsługi.  
⇒ Przekazanie kotła do eksploatacji zostało zakończone.

## 8 Programowanie

### 8.1 Nawigacja w menu

Rys.49 Ekran w trybie czuwania



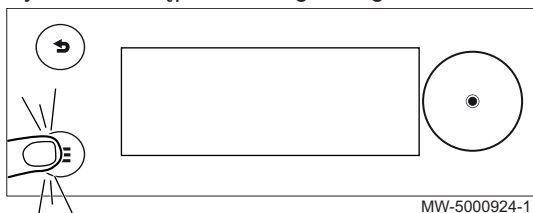
Nacisnąć dowolny przycisk lub obracać pokrętkę wyboru , aby włączyć podświetlenie ekranu konsoli sterowniczej.




#### Ważne

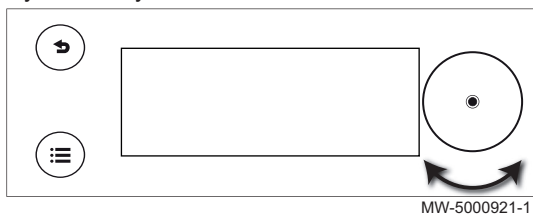
Jeśli żaden przycisk nie zostanie naciśnięty w ciągu 3 minut, podświetlenie konsoli sterowniczej zgaśnie.

Rys.50 Dostęp do menu głównego



Nacisnąć przycisk , aby przejść do menu głównego.

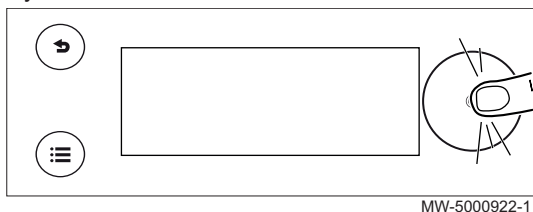
Rys.51 Wybór




Obracać pokrętkę wyboru , aby wybrać:

- menu,
- stronę na ekranie głównym,
- parametr,
- ustawienie.

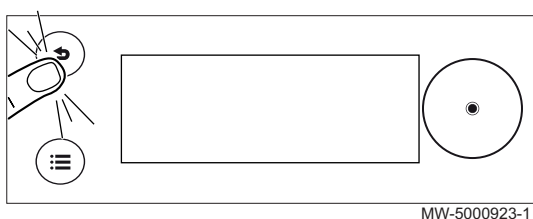
Rys.52 Potwierdzenie





Nacisnąć pokrętkę wyboru , aby potwierdzić:

- menu,
- stronę na ekranie głównym,
- parametr,
- ustawienie.

Rys.53 Powrót do ekranu głównego





Nacisnąć przycisk powrotu  tyle razy, ile to konieczne, aby powrócić do ekranu głównego.


Aby powrócić do ekranu głównego, nacisnąć i przytrzymać przycisk powrotu .

#### 8.1.1 Struktura drzewa dostępu bezpośredniego do strefy

Zak.37



Rodzaj dostępu	Ścieżka dostępu
<b>Dostęp bezpośredni:</b> z ekranu głównego - strony głównej	→ Nacisnąć pokrętkę wyboru  → Obracać pokrętkę wyboru  , aby przejść do różnych stref
<b>Szybki dostęp:</b> z dowolnego ekranu	Niedostępna

Zak.38





Wyświetlacz	Dostępne parametry	 Patrz Rozdział
Ekran główny - strona główna	<b>Tryb urlopowy instalacji</b>	Okresy nieobecności lub urlop Instrukcja obsługi
	<b>Zał./wyl. funkcji c.o.</b>	Załączanie/wyłączanie centralnego ogrzewania Instrukcja obsługi
	<b>Zał./wyl. funkcji cwu</b>	Zał./wyl. wytwarzania c.w.u. Instrukcja obsługi
	<b>Wymuszenie trybu letniego zał./wyl.</b>	Personalizacja konsoli sterowniczej Instrukcja obsługi
Zone1	<b>Ustaw temperatury c.o.</b>	Ustawienie temperatur dla danych aktywności Instrukcja obsługi
	<b>Tryb pracy</b>	Wybór trybu pracy Instrukcja obsługi
	<b>Programy godzinowe dla c.o.</b>	Aktywowanie i konfiguracja programu godzinowego Instrukcja obsługi
Zone2 (tylko jeśli jest podłączona opcjonalna płytki elektronicz-naSCB-04)	<b>Ustaw temperatury c.o.</b>	Ustawienie temperatur dla danych aktywności Instrukcja obsługi
	<b>Tryb pracy</b>	Wybór trybu pracy Instrukcja obsługi
	<b>Programy godzinowe dla c.o.</b>	Aktywowanie i konfiguracja programu godzinowego Instrukcja obsługi
Ciepła woda użytkowa	<b>Ustaw temperatury c.o.</b>	Ustawienie temperatur dla danych aktywności Instrukcja obsługi
	<b>Tryb pracy</b>	Wybór trybu pracy Instrukcja obsługi
	<b>Programy godzinowe dla c.o.</b>	Aktywowanie i konfiguracja programu godzinowego Instrukcja obsługi














### 8.1.2 Struktura drzewa szybkiego dostępu do menu głównego

Zak.39

Rodzaj dostępu	Ścieżka dostępu
<b>Dostęp bezpośredni:</b> z ekranu głównego - strony głównej	Niedostępna
<b>Szybki dostęp:</b> z dowolnego ekranu	→ Nacisnąć przycisk  → Obracać pokrętkę wyboru  , aby przejść do różnych menu

Zak.40

Dostępne menu	Opis	 Patrz Rozdział
	<b>C.O. zał./wyl.</b> • Wyl. • Zał.	Załączanie/wyłączanie centralnego ogrzewania Instrukcja obsługi
	<b>C.W.U. zał./wyl.</b> • Wyl. • Zał.	Zał./wyl. wytwarzania c.w.u. Instrukcja obsługi
	<b>Temperatura c.o.</b> • Zone1 • Zone2 (tylko jeśli jest podłączona opcjonalna płytki elektroniczna SCB-04)	Nastawy temperatury dla danych aktywności Instrukcja obsługi

Dostępne menu	Opis	 Patrz Rozdział
	<b>Temperatura wody</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wart.zad.tr.komf.CWU</li> <li>• Obniż.temp.zad.CWU</li> </ul>	Zmiana temperatur zadanych c.w.u. Instrukcja obsługi
	<b>Tymczasowa zmiana temperatury c.o.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zone1</li> <li>• Zone2 (tylko jeśli jest podłączona opcjonalna płytka elektroniczna SCB-04)</li> </ul>	Tymczasowa zmiana temperatury w pomieszczeniu Instrukcja obsługi
	<b>Przyspieszenie nagrzewania c.w.u.</b>	Wymuszenie wytwarzania c.w.u. (odstąpienie) Instrukcja obsługi
	<b>Tryb urlopowy instalacji</b>	Okresy nieobecności lub urlop Instrukcja obsługi
	<b>Nastawy użytkownika</b>	
	<b>Nastawy stref</b>	Zmiana nazwy i symbolu strefy Instrukcja obsługi
	<b>Nastawy c.w.u.</b>	Zmiana temperatur zadanych c.w.u. Instrukcja obsługi
	<b>Zał/wył funkcji c.o</b>	Załączanie/wyłączanie c.o. Instrukcja obsługi
	<b>Zał/wył funkcji cwu</b>	Zał./wył. wytwarzania c.w.u. Instrukcja obsługi
	<b>Temp zewnętrz.</b>	Podmenu Temp zewnętrz.
	<b>Licznik energii</b>	Monitorowanie zużycia energii Instrukcja obsługi
	<b>Tryb urlopowy instalacji</b>	Okresy nieobecności lub urlop Instrukcja obsługi
	<b>Tryb testowy</b>	Tryb Kominiarz Instrukcja obsługi
	<b>Instalator</b>	Lista parametrów menu Instalator
	<b>Wyszukujący</b>	Wyszukiwanie parametrów
	<b>Wartości zadane stanu sygnału</b>	Odczyt zmierzonych wartości
	<b>Licznik energii</b>	Monitorowanie zużycia energii Instrukcja obsługi
	<b>Nastawy systemowe</b>	Personalizacja konsoli sterowniczej Instrukcja obsługi
	<b>Informacje o wersji</b>	Informacje o wersji Instrukcja obsługi


## 8.2 Załączenie kotła

1. Sprawdzić, czy zbiornik paliwa jest napełniony olejem opałowym.
2. Otworzyć zawór wlotu oleju.
3. Załączyć kocioł.
4. Sprawdzić ciśnienie wody w instalacji podane na interfejsie użytkownika.




### Ważne

Zalecane ciśnienie wody wynosi od 0,15 do 0,2 MPa (1,5 i 2,0 bar).

5. Potwierdzić wybór, naciskając pokrętko wyboru .
  - ⇒ Jeśli kocioł jest podłączony do podgrzewacza c.w.u., to kocioł ten rozpocznie automatyczny cykl odpowietrzania, który trwa około 3 minut i jest powtarzany po każdym odłączeniu zasilania elektrycznego. W przypadku wystąpienia problemu, na ekranie głównym wyświetli się komunikat o błędzie.

### 8.3 Wyłączenie kotła

W niektórych sytuacjach konieczne jest wyłączenie kotła, np. na czas naprawy urządzenia. W innych przypadkach, takich jak dłuższa nieobecność, zalecamy włączenie trybu  **Tryb urlopowy instalacji** z funkcją zapobiegającą zablokowaniu kotła i ochrony przed zamrożeniem.

Aby zakończyć pracę kotła:

1. Wyłączyć kocioł.

### 8.4 Ochrona przed zamrożeniem



#### Przeestroga

Jeżeli zasilanie elektryczne kotła jest wyłączone, funkcja ochrony przed zamrożeniem nie działa.



#### Przeestroga

Zintegrowany system ochrony chroni tylko kocioł, a nie instalację grzewczą.



#### Przeestroga

Jeżeli pomieszczenia pozostają niewykorzystywane przez dłuższy czas i występuje ryzyko zamrożenia, należy opróżnić kocioł i instalację grzewczą.



#### Ważne

Aby zapobiec zamrożeniu wody w instalacji oraz w grzejnikach znajdujących się w miejscach, gdzie występuje takie ryzyko (np. w garażu lub składzie narzędzi), zaleca się podłączenie do kotła zewnętrznego czujnika temperatury.

W razie zbyt dużego spadku temperatury wody w kotle, włączy się wbudowane zabezpieczenie. Zabezpieczenie działa w następujący sposób:

Zak.41

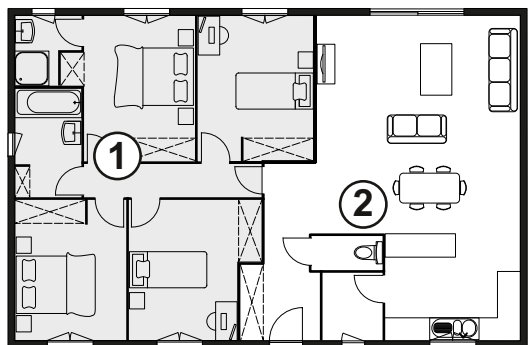
Temperatura wody	Opis działania
< 7°C	Pompa obiegowa załącza się i wyłącza, gdy temperatura wody jest wyższa niż 10°C. Pompa obiegowa działa jeszcze przez pewien czas.
< 4°C	Kocioł załącza się i wyłącza, gdy temperatura wody jest wyższa niż 35°C.

## 9 Nastawy

### 9.1 Definicja terminu "strefa"

**Strefa:** termin określający różne obiegi hydrauliczne (**Zone1, Zone2**). Oznacza kilka pomieszczeń obsługiwanych przez ten sam obieg.

Rys.54



- ① **Zone1**
- ② **Zone2** (tylko jeśli jest podłączona opcjonalna płytki elektroniczna SCB-04)

Wszystkie symbole i nazwy stref można zmienić.

#### Zak.42 Dostępne symbole

Symbol	Wartość dla symbolu	Przypisanie symbolu
	0	Brak
	1	Wszystkie
	2	Sypialnia
	3	Salon
	4	Gabinet
	5	Na zewnątrz
	6	Kuchnia
	7	Piwnica

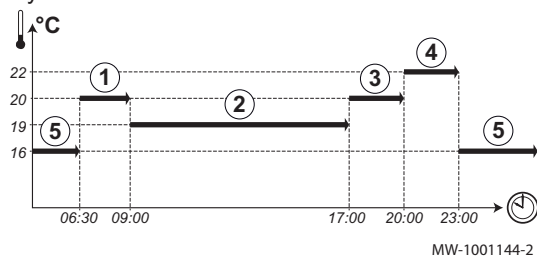
#### Zak.43 Dostępne symbole (tylko jeśli jest podłączona opcjonalna płytki elektroniczna SCB-04)

Symbol	Wartość dla symbolu	Przypisanie symbolu
	8	Basen
	9	DHW Tank
	10	El. podgrzewacz CWU
	11	Podgrz warstwowy CWU
	12	Wewn. zasobnik kotła
	13	Program godzinowy

### 9.2 Definicja terminu "Aktywność"

**Aktywność:** ten termin jest używany podczas programowania przedziałów czasowych. Odnosi się do żądanego przez klienta poziomu komfortu dla różnych aktywności wykonywanych w ciągu dnia. Do każdej aktywności jest przypisana jedna temperatura zadana. Ostatnia aktywność dla danego dnia pozostaje ważna do momentu rozpoczęcia pierwszej aktywności w dniu następnym.

Rys.55



Zak.44 Przykład



Początek aktywności	Aktywność	Wartość zadana temperatury
6:30	Rano ①	20°C
9:00	Noc ②	19°C
17:00	W domu ③	20°C
20:00	Wieczór ④	22°C
23:00	Poza domem ⑤	16°C

### 9.3 Dostęp do poziomu Instalator

Niektóre parametry, mogące mieć wpływ na pracę urządzenia zabezpieczone są kodem dostępu. Do zmiany tych parametrów upoważniony jest wyłącznie instalator.

1. Przejść do menu: **Instalator**.

Zak.45

Rodzaj dostępu	Ścieżka dostępu
<b>Dostęp bezpośredni:</b> z ekranu głównego - strony głównej	Niedostępna
<b>Szybki dostęp:</b> z dowolnego ekranu	→ Nacisnąć przycisk  → Wybrać:  Instalator

2. Wprowadzić kod **0012**.  
⇒ Wyświetlane jest menu: **Instalator**.



Jeśli przez 30 minut nie wykonano żadnych czynności, nastąpi automatyczne wyjście z poziomu Instalator.

### 9.4 Wykaz parametrów


#### 9.4.1 Lista podmenu w menu Instalator

Parametry urządzenia są opisane bezpośrednio w interfejsie użytkownika. Niektóre z tych parametrów są przedstawione w kolejnych rozdziałach, wraz z dodatkowymi informacjami i ich wartościami domyślnymi.

Zak.46

Rodzaj dostępu	Ścieżka dostępu
<b>Dostęp bezpośredni:</b> z ekranu głównego - strony głównej	Niedostępna
<b>Szybki dostęp:</b> z dowolnego ekranu	→ Nacisnąć przycisk  → Wybrać:  Instalator

## Zak.47

Podmenu	Parametr	Opis	 Patrz Rozdział
Nastawy instalacji		<b>Zone1</b>	Podmenu <b>Zone1</b>
		<b>Zone2</b> (tylko jeśli jest podłączona opcjonalna płytką elektroniczną SCB-04)	Podmenu <b>Zone2</b>
		<b>Ciepła woda użytkowa</b>	Podmenu <b>Ciepła woda użytkowa</b>
		<b>Temp zewnętrz.</b> Parametry i zmienne związane z zewnętrznym czujnikiem temperatury	Podmenu <b>Temp zewnętrz.</b>
		<b>Kocioł olejowy</b> Parametry i zmienne związane z kotłem olejowym	Podmenu Kocioł olejowy
Sygnały		<b>Zone1</b>	Odczyt zmierzonych wartości
		<b>Zone2</b> (tylko jeśli jest podłączona opcjonalna płytką elektroniczną SCB-04)	
		<b>Ciepła woda użytkowa</b>	
		<b>Temp zewnętrz.</b> Parametry i zmienne związane z zewnętrznym czujnikiem temperatury	
		<b>Kocioł olejowy</b> Parametry i zmienne związane z kotłem olejowym	
Liczniki		<b>Zone1</b>	Lista parametrów menu Licznik
		<b>Zone2</b> (tylko jeśli jest podłączona opcjonalna płytką elektroniczną SCB-04)	
		<b>Ciepła woda użytkowa</b>	
		<b>Kocioł olejowy</b> Parametry i zmienne związane z kotłem olejowym	
Pierwsze uruchomienie		<b>Tryb testowy</b>	Menu pierwszego uruchomienia
		<b>Test wyjścia</b>	
		<b>Test wejścia</b>	
Zobacz przypomnienie o serwisie	AP010	Komunikat serwisowy Wymagany typ serwisu, na podstawie godzin pracy palnika i załączonego zasilania	Konfiguracja komunikatu o konserwacji
	AC002	Godz.pracy palnika Liczba godzin od ostatniego serwisu, w czasie których sprzęt wytwarzał energię	
	AC003	Godz.pr.od ost.serw. Liczba godzin od ostatniego serwisu sprzętu	
	AC004	Ilość startów palnik Ilość uruchomień generatora od ostatniego serwisu.	
	AC001	Godz podł sieć el. Liczba godzin przez którą sprzęt był podłączony do zasilania elektrycznego	
Historia błędów			Wyświetlanie i kasowanie pamięci błędów
Dane instalatora	AP089	<b>Nazwa instalatora</b> Imię i nazwisko/Nazwa instalatora	Personalizacja konsoli sterowniczej Instrukcja obsługi
	AP090	<b>Tel. instalatora</b> Numer telefonu instalatora	
Menu Zaawansowane		<b>Wykrywanie automatyczne</b>	Zerowanie i przywracanie nastaw
		<b>Ustaw numer konfiguracji</b>	
		<b>Przywracanie nastawy fabrycznej</b>	
		<b>Wyszukujący</b>	
Wyjdź z trybu Instalator		Umożliwia instalatorowi powrót do trybu Użytkownik	





### ■ Podmenu Zone1


Te parametry można znaleźć na głównej płycie elektronicznej CU-OH-04.

**CP : Circuits Parameters** = parametry obiegu grzewczego

Zak.48

Rodzaj dostępu	Ścieżka dostępu
Dostęp bezpośredni: z ekranu głównego - strony głównej	Niedostępna
Szybki dostęp: z dowolnego ekranu	→ Nacisnąć przycisk  → Wybrać:  Instalator → Wybrać: <b>Nastawy instalacji</b> → Wybrać: <b>Zone1</b>

Zak.49

Podmenu	Parametr	Opis	Nastawa fabryczna
Rodzaj obiegu	CP020	Typ podłączonej strefy obiegu bezpośredniego <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 =Wyłączony</li> <li>• 1 =Bezpośredni</li> </ul>	1
Ustaw temperatury c.o.	CP080	<b>Noc:</b> Temperatura zadana pomieszczenia dla obecności użytkownika w strefie Zakres nastawy: od 5 °C do 30 °C	16
	CP081	<b>W domu:</b> Temperatura zadana pomieszczenia dla obecności użytkownika w strefie Zakres nastawy: od 5 °C do 30 °C	20
	CP082	<b>Poza domem:</b> Temperatura zadana pomieszczenia dla obecności użytkownika w strefie Zakres nastawy: od 5 °C do 30 °C	6
	CP083	<b>Rano:</b> Temperatura zadana pomieszczenia dla obecności użytkownika w strefie Zakres nastawy: od 5 °C do 30 °C	21
	CP084	<b>Wieczór:</b> Temperatura zadana pomieszczenia dla obecności użytkownika w strefie Zakres nastawy: od 5 °C do 30 °C	22
Tryb pracy obieg	CP320	Tryb pracy dla obiegu <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = Planowanie</li> <li>• 1 =Ręczny</li> <li>• 2 = Ochr.przed zamarz.</li> <li>• 3 = Tymczasowy</li> </ul>	0
Programy godzinowe dla c.o.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Program 1</li> <li>• Program 2</li> <li>• Program 3</li> </ul>	
 <b>Patrz Rozdział:</b> Nastawa charakterystyki grzewczej	CP230	Nachylenie krzywej grzania dla obiegu	1,5
	CP210	Temperatura początkowa krzywej grzania dla obiegu w trybie komfort	15
	CP220	Temperatura początkowa krzywej grzania dla obiegu w trybie zredukowanym	15
	CP000	Maksymalna zadana temperatura zasilania dla strefy	90

Podmenu	Parametr	Opis	Nastawa fabryczna
Ogólne		Przyjazn nazw strefy	Zone1
		Skrócona, przyjazna nazwa strefy użytkownika	CIRCA
	CP660	Ikona prezentująca obieg	3
	CP040	Czas wybiegu pompy dla obiegu	3
	CP070	Zmiany trybu grzania z komfortowego na zredukowany dla zadanej temperatury pomieszczenia	16
	CP340	Typ zredukowany, wyłączenie lub utrzymanie ogrzewania • 0 = StopZapotrzNaCiepło • 1 =Kont ZapotrzNaCiepło	1
	CP640	Konfiguracja logiczna styku OTH	1
	CP780	Strategia regulacji dla obiegu	0
Menu Zaawansowane	CP750	Maksymalny czas wstępnego podgrzewania dla strefy	0
	CP520	Wartość mocy zadanej dla obiegu	100
	CP670	Konfiguracja parowania regulatora pokojowego dla strefy	
Handlowa nazwa sprzętu			



### ■ Podmenu Zone2

Te parametry można znaleźć na opcjonalnej płytce elektronicznej **SCB-04**.


Tylko jeśli jest podłączona opcjonalna płytka elektroniczna **SCB-04**.


**CP : Circuits Parameters** = parametry obiegu grzewczego

Zak.50

Rodzaj dostępu	Ścieżka dostępu
Dostęp bezpośredni: z ekranu głównego - strony głównej	Niedostępna
Szybki dostęp: z dowolnego ekranu	→ Nacisnąć przycisk  → Wybrać:  Instalator → Wybrać: <b>Nastawy instalacji</b> → Wybrać: <b>Zone2</b>

## Zak.51

Podmenu	Parametr	Opis	Nastawa fabryczna
Funkcja strefy	CP020	Typ podłączonej strefy obiegu bezpośredniego <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 =Wyłączony</li> <li>• 1 =Bezpośredni</li> <li>• 2 =Obieg mieszaczowy</li> <li>• 3 = Basen</li> <li>• 4 =Wysokotemperaturowy</li> <li>• 5 = Wentylokonwektor</li> <li>• 6 =Podgrzewacz c.w.u.</li> <li>• 7 =Elektr. podgrz. CWU</li> <li>• 8 =Program godzinowy</li> </ul>	2
Ustaw temperatury c.o.	CP080	<b>Noc:</b> Temperatura zadana pomieszczenia dla obecności użytkownika w strefie Zakres nastawy: od 5 °C do 30 °C	16
	CP081	<b>W domu:</b> Temperatura zadana pomieszczenia dla obecności użytkownika w strefie Zakres nastawy: od 5 °C do 30 °C	20
	CP082	<b>Poza domem:</b> Temperatura zadana pomieszczenia dla obecności użytkownika w strefie Zakres nastawy: od 5 °C do 30 °C	6
	CP083	<b>Rano:</b> Temperatura zadana pomieszczenia dla obecności użytkownika w strefie Zakres nastawy: od 5 °C do 30 °C	21
	CP084	<b>Wieczór:</b> Temperatura zadana pomieszczenia dla obecności użytkownika w strefie Zakres nastawy: od 5 °C do 30 °C	22
Tryb pracy strefy	CP320	Tryb pracy strefy <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = Programowanie</li> <li>• 1 =Ręczny</li> <li>• 2 = Ochr.przed zamarz.</li> <li>• 3 = Tymczasowy</li> </ul>	0
Programy godzinowe dla c.o.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Program 1</li> <li>• Program 2</li> <li>• Program 3</li> </ul>	
 <b>Patrz Rozdział:</b> Nastawa charakterystyki grzewczej	CP230	Nachylenie krzywej grzania dla obiegu	0,7
	CP210	Temperatura początkowa krzywej grzania dla obiegu w trybie komfort	15
	CP220	Temperatura początkowa krzywej grzania dla obiegu w trybie zredukowanym	15
	CP000	Maksymalna zadana temperatura zasilania dla strefy	50
Ogólne		Przyjazna nazwa strefy użytkownika	
		Skrócona, przyjazna nazwa strefy użytkownika	
	CP660	Wybór ikony prezentującej tą strefę	3
	CP040	Czas wybiegu pompy strefowej	4
	CP030	Szerokość pasma obiegu z zaworem mieszającym.	12
	CP050	Przesunięcie pomiędzy obliczoną wartością zadaną kotła i wartością zadaną dla obiegu zaworu mieszaj.	4
	CP070	Zmiany trybu grzania z komfortowego na zredukowany dla zadanej temperatury pomieszczenia	16
	CP340	Typ zredukowany, wyłączenie lub utrzymanie ogrzewania <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = StopZapotrznaciepło</li> <li>• 1 =Kont Zapotrznaciepło</li> </ul>	1
	CP640	Konfiguracja logiczna styku OTH	1
CP780	Strategia regulacji dla obiegu	0	



Podmenu	Parametr	Opis	Nastawa fabryczna
 <b>Patrz Rozdział:</b> Osuszanie posadzki	CP470	Ilość dni osusz. Nastawa programu osuszania posadzki dla obiegu w dniach	0
	CP480	Tpocz.osuszanie Nastawa temperatury początkowej dla programu osuszania posadzki dla obiegu	20
	CP490	Tkonc.osuszanie Nastawa temperatury końcowej dla programu osuszania posadzki dla obiegu	20
Menu Zaawansowane	CP330	Czas potrzebny do pełnego otwarcia zaworu mieszającego	60
	CP750	Maksymalny czas wstępnego podgrzewania dla strefy	2
	CP770	Strefa znajduje się za zasobnikiem buforowym	1
	CP520	Wartość zadana mocy dla strefy	100
	CP670	Konf.magistr cz.pok. Konfiguracja parowania regulatora pokojowego dla strefy	
Handlowa nazwa urządzenia			

#### ■ Podmenu Ciepła woda użytkowa

Aby wyświetlić te parametry, należy podłączyć czujnik ciepłej wody użytkowej do głównej płytki elektronicznej CU-OH-04.

**DP : Direct Hot Water Parameters** = parametry podgrzewacza c.w.u.

Zak.52

Rodzaj dostępu	Ścieżka dostępu
Dostęp bezpośredni: z ekranu głównego - strony głównej	Niedostępna
Szybki dostęp: z dowolnego ekranu	→ Nacisnąć przycisk  → Wybrać:  Instalator → Wybrać: <b>Nastawy instalacji</b> → Wybrać: <b>Ciepła woda użytkowa</b>

Zak.53

Podmenu	Parametr	Opis	Nastawa fabryczna
Ustaw temperatury c.o.	DP070	Wart.zad.tr.komf.CWU: Zadana temperatura w trybie komfortu dla wypływu z podgrzewacza c.w.u.	55
	DP080	Obniż.temp.zad.CWU: Obniżona temperatura zadana dla wypływu z podgrzewacza ciepłej wody użytkowej	10
Tryb CWU	DP200	Aktualne ustawienie robocze głównego trybu c.w.u. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = Planowanie</li> <li>• 1 = Ręczny</li> <li>• 2 = Ochr.przed zamarz.</li> <li>• 3 = Tymczasowy</li> </ul>	0
Wybr.progr.godz. CWU	DP060	Program godzinowy wybrany dla c.w.u. 0 = Harmonogram 1 1 = Harmonogram 2 2 = Harmonogram 3	0
Dezynfekcja termiczna	DP004	Podgrzew. dez.term : Podgrzewacz tryb dezynfekcji termicznej <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = Wyłączony</li> <li>• 1 = Co tydzień</li> <li>• 2 = Codziennie</li> </ul>	0
	DP160	Wart.zad.DezTerm CWU : Wartość zadana dezynfekcji termicznej w obiegu c.w.u. Zakres nastawy: od 60 °C do 90 °C	65



Podmenu	Parametr	Opis	Nastawa fabryczna
Ogólne	DP046	Maks. temp. CWU : Maksymalna temperatura c.w.u. Zakres nastawy: od 0 °C do 95 °C	90
	DP213	Wyb pompyCWU/zaw 3dr : Czas wybiegu pompy ładującej c.w.u./zaworu 3-drogowego po wytworzeniu c.w.u. Zakres nastawy: od 0 Min do 99 Min	3
	DP337	Temp.ZadanaCWUUrlop : Zadana temperatura dla wypływu ze zbiornika c.w.u. w okresie urlopowym Zakres nastawy: od 10 °C do 60 °C	10
	DP005	Przesun. Tzas podgrz : Przesunięcie wartości zadanej zasilania dla ładowania podgrzewacza Zakres nastawy: od 0 °C do 30 °C	20
	DP006	Hist. podgrzewacza : Histereza do uruchomienia podgrzewacza Zakres nastawy: od 2 °C do 15 °C	6
	DP034	Przesun. podgrz. CWU : Przesunięcie dla czujnika podgrzewacza Zakres nastawy: od 0 °C do 10 °C	0
Przepływ i ciśnienie wody	DP037	MinPrędkPompy c.w.u. : Minimalna prędkość pompy c.w.u. Zakres nastawy: od 0 % do 100 %	40
	DP038	Maks.prędk pomp.cwu : Maksymalna prędkość pompy c.w.u. Zakres nastawy: od 20 % do 100 %	100
Zaawansowane	DP007	Zaw3-dr.-st.czuwania : Położenie zaworu 3-drogowego w stanie czuwania • 0 = Położenie CO • 1 =Położenie CWU	0
	DP055	Ochrona TAS CWU : Załączenie/wyłączenie ochrony TAS podgrzewacza c.w.u. • 0 = Nie • 1 = Tak	1
	DP140	Typ zasilania c.w.u. : Typ zasilania c.w.u. (0: Kombi, 1: Solo) • 0 = Wielofunkcyjny (natychmiast) • 1 =Jednofunkcyjny	1
	DP150	Termostat c.w.u. : Włączenie funkcji termostatu c.w.u. (0: czujnik c.w.u., 1: termostat c.w.u.) • 0 = Wył. • 1 = Zał.	1

#### ■ Podmenu Temp zewnętrz.

Te parametry można znaleźć na głównej płycie elektronicznej CU-OH-04 .

**CP : Circuits Parameters** = parametry obiegu grzewczego

Zak.54

Rodzaj dostępu	Ścieżka dostępu
Dostęp bezpośredni: z ekranu głównego - strony głównej	Niedostępna
Szybki dostęp: z dowolnego ekranu	→ Nacisnąć przycisk  → Wybrać:  Instalator → Wybrać: <b>Nastawy instalacji</b> → Wybrać: <b>Temp zewnętrz.</b>

Zak.55

Nazwa parametru	Parametr	Opis	Nastawa fabryczna
Wymuszony tryb letni	AP074	Ogrzewanie jest wyłączone. C.w.u. jest zapewniana. Wymuszony tryb letni • 0 = Wył. • 1 = Zał.	0
Lato/Zima	AP073	Temperatura zewnętrzna: górny limit dla ogrzewania Zakres nastawy: od 15 °C do 30,5 °C	22



Nazwa parametru	Parametr	Opis	Nastawa fabryczna
Tzew.ochr.pzamr .	AP080	Temperatura zewnętrzna, poniżej której aktywowana jest ochrona przed zamarznięciem <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zakres nastawy: od -30 °C do 20 °C</li> <li>• Nastawa -30 °C = funkcja wyłączona</li> </ul>	3
Bezwł budynku	AP079	Bezwładność cieplna budynku wykorzystywana do przyspieszenia nagrzewania Zakres nastawy: od 0 do 10 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = 10 godzin w przypadku budynku o niskiej bezwładności cieplnej,</li> <li>• 3 = 22 godziny w przypadku budynku o normalnej bezwładności cieplnej,</li> <li>• 10 = 50 godzin w przypadku budynku o wysokiej bezwładności cieplnej.</li> </ul> <b>Zmiana nastaw fabrycznych jest przydatna tylko w wyjątkowych przypadkach.</b>	3
Obecn czujnik zewn	AP056	Obecność czujnika zewnętrznego <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 =Brak czujn. zewn.</li> <li>• 1 =AF60</li> <li>• 2 =QAC34</li> </ul> <b>Po podłączeniu czujnika parametr zmienia się automatycznie.</b>	0
Typ podł. czujn.zewn	AP091	Typ stosowanego podłączenia czujnika zewnętrznego <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = Auto</li> <li>• 1 =Czujnik przewodowy</li> <li>• 2 = niedostępne</li> <li>• 3 =Pomiar internetowy</li> <li>• 4 = Brak</li> </ul>	0

#### ■ Podmenu Kocioł olejowy





Te parametry można znaleźć na głównej płycie elektronicznej CU-OH-04 .



**CP : Circuits Parameters** = parametry obiegu grzewczego

Zak.56

Rodzaj dostępu	Ścieżka dostępu
Dostęp bezpośredni: z ekranu głównego - strony głównej	Niedostępna
Szybki dostęp: z dowolnego ekranu	→ Nacisnąć przycisk  → Wybrać:  Instalator → Wybrać: <b>Nastawy instalacji</b> → Wybrać: <b>Kocioł olejowy</b>

Zak.57

Podmenu	Opis
Ogólne	 <b>Patrz</b> Patrz w poniższych tabelach
Przepływ i ciśnienie wody	 <b>Patrz</b> Patrz w poniższych tabelach
Wył. regulacyjne wejścia	 <b>Patrz</b> Patrz w poniższych tabelach
Ręczn ust. zapotr. na ciepło	 <b>Patrz</b> Patrz w poniższych tabelach

Podmenu	Opis
Nastawy serwisowe	 <b>Patrz</b> Patrz w poniższych tabelach
Zaawansowane	 <b>Patrz</b> Patrz w poniższych tabelach

## Zak.58 Ogólne

Nazwa parametru	Parametr	Opis	Nastawa fabryczna
Maks. T instal. CO	AP063	Maksymalna zadana temperatura zasilania dla spalania w instalacji c.o. Zakres nastawy: od 20 °C do 90 °C	90
Zał/wył funkcji c.o	AP016	Włącza lub wyłącza proces zapotrzebowania na ciepło dla c.o. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = Wył.</li> <li>• 1 = Zał.</li> </ul>	1
Zał/wył funkcji cwu	AP017	Włącza lub wyłącza proces zapotrzebowania na ciepło dla c.w.u. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = Wył.</li> <li>• 1 = Zał.</li> </ul>	1
Funkcja pompy kotł.	AP102	Konfiguracja pompy kotła jako pompy kotłowej (sprzęgło hydrauliczne lub pompy obiegowej) <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = Nie</li> <li>• 1 = Tak</li> </ul>	1
Czas wyb. pompy c.o.	PP015	"Czas wybiegu pompy c.o.; 99 = pompa pracuje non stop." Zakres nastawy: od 0 Min do 99 Min	0
Rodzaj pompy	AP068	Typ pompy : modulacja PWM lub zał./wył. Do pompy z modulacją niezbędny jest czujnik powrotu <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = Zał/Wył</li> <li>• 1 = Modulujący</li> </ul> <b>Jeśli podłączony jest czujnik powrotu, parametr automatycznie zmienia się na 1.</b>	0

## Zak.59 Przepływ i ciśnienie wody

Nazwa parametru	Parametr	Opis	Nastawa fabryczna
Maks prędk pompa c.o	PP016	Maksymalna prędkość pompy c.o. (%) Zakres nastawy: od 20 % do 100 %	100
Min. prędk pompy co	PP018	Minimalna prędkość pompy c.o. (%) Zakres nastawy: od 20 % do 100 %	40
Czujnik ciśn. wody	AP097	Włącz/wyłącz obecność czujnika ciśnienia wody <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = Nie</li> <li>• 1 = Tak</li> </ul>	0
Cykl odpowietrzania	AP101	Wyłączony (0) lub włączony (1) cykl odpowietrzania <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = Wył.</li> <li>• 1 = Auto</li> <li>• 2 = Zał.</li> </ul>	1

## Zak.60 Wył. regulacyjne wejścia Wejście BL &gt; Wybrana funkc. BL

Nazwa parametru	Parametr	Opis	Nastawa fabryczna
Nastawa wejścia BL	AP001	Nastawa wejścia BL (1: Pełna blokada, 2: Częściowa blokada, 3: Zatrzym. resetu użytkownika) <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 =Pełna blokada</li> <li>• 2 =Częściowa blokada</li> <li>• 3 =Blok. resetu użytk.</li> <li>• 4 = Wspom. odciążone</li> <li>• 5 =Pompa ciepła odciąż.</li> </ul>	1

## Zak.61 Ręczn ust. zapotrz. na ciepło

Nazwa parametru	Parametr	Opis	Nastawa fabryczna
Reczn.zapotrz.ci epła	AP002	Załączenie funkcji ręcznego zapotrzebowania ciepła <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = Wył.</li> <li>• 1 = Z wartością zadaną</li> <li>• 2 = Regulacja TZewnętrz.</li> </ul>	0
Ręczn wart zad. c.o	AP026	Temperatura zadana zasilania dla ręcznego zapotrzebowania na c.o Zakres nastawy: od 7 °C do 90 °C	40

## Zak.62 Nastawy serwisowe

Nazwa parametru	Parametr	Opis	Nastawa fabryczna
Komunikat serwisowy	AP010	Wymagany typ serwisu, na podstawie godzin pracy palnika i załączonego zasilania <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = Brak</li> <li>• 1 = PowiadomNiestandard.</li> </ul>	0
Godz.zasil.elekr.	AP011	Ilość godzin zasilania elektrycznego przed pojawieniem się komunikatu serwisowego Zakres nastawy: od 100 godz. do 25500 godz.	8750



## Zak.63 Zaawansowane

Nazwa parametru	Parametr	Opis	Nastawa fabryczna
Moc wyjściowa paln.	AP064	Moc wyjściowa kotła (kW) Zakres nastawy: od 0 W do 99000 W	24000

## 9.4.2 Podmenu w menu Liczniki

Parametry urządzenia są opisane bezpośrednio w interfejsie użytkownika. Niektóre z tych parametrów są przedstawione w kolejnych rozdziałach, wraz z dodatkowymi informacjami i ich wartościami domyślnymi.

## Zak.64

Rodzaj dostępu	Ścieżka dostępu
Dostęp bezpośredni: z ekranu głównego - strony głównej	Niedostępna
Szybki dostęp: z dowolnego ekranu	→ Nacisnąć przycisk  → Wybrać:  Instalator → Wybrać: Liczniki → Wybrać: Kocioł olejowy





## Zak.65

Podmenu	Parametr	Opis
<b>Zone1</b>		
<b>Zone2</b> (tylko jeśli jest podłączona opcjonalna płytko elektroniczna SCB-04)	CC001	LiczGodzPracyPompySt : Ilość godzin pracy pompy strefy
	CC010	IIZałączPompyStrefy : Liczba załączeń pompy strefy
<b>Ciepła woda użytkowa</b>	DC002	Liczn.cykl.zaw.cwu : Liczba cykli zaworu przełączającego c.w.u.
	DC003	GodzCWUZaw3dr : Liczba godzin, gdy zawór przełączający znajduje się w położeniu c.w.u.
	DC004	Liczb.zał.paln.cwu : Liczba załączeń palnika dla wytwarzania c.w.u.
	DC005	Licz.godz.paln.cwu : Liczba godzin pracy palnika podczas wytwarzania c.w.u.
<b>Kocioł olejowy</b>	AC026	Godziny pracy pompy : Licznik pokazujący liczbę godzin pracy pompy
	AC027	Liczba zał.pompy : Licznik pokazujący liczbę uruchomień pompy
	DC003	GodzCWUZaw3dr : Liczba godzin, gdy zawór przełączający znajduje się w położeniu c.w.u.
	DC002	Liczn.cykl.zaw.cwu : Liczba cykli zaworu przełączającego c.w.u.
	AC005	Zużycie energii CO : Energia zużyta przez c.o. (kWh)
	AC006	Zużycie energii CWU : Energia zużyta przez c.w.u. (kWh)
	PC003	Godz.pracy palnika : Ilość ogółem godzin pracy palnika. Dla c.o. i c.w.u.
	DC005	Licz.godz.paln.cwu : Liczba godzin pracy palnika podczas wytwarzania c.w.u.
	PC002	Liczba start palnika : Liczba wszystkich załączeń palnika. Dla c.o. i c.w.u.
	DC004	Liczb.zał.paln.cwu : Liczba załączeń palnika dla wytwarzania c.w.u.
	AC002	Godz.pracy palnika : Liczba godzin od ostatniego serwisu, w czasie których sprzęt wytwarzał energię
	AC003	Godz.pr.od ost.serw. : Liczba godzin od ostatniego serwisu sprzętu
	AC004	Ilość startów palnik : Ilość uruchomień generatora od ostatniego serwisu.
	PC004	Licznik zanik.płom. : Licznik zaniku płomienia

## 9.4.3 Informacje o wersji

## Zak.66

Rodzaj dostępu	Ścieżka dostępu
<b>Dostęp bezpośredni:</b> z ekranu głównego - strony głównej	Niedostępna
<b>Szybki dostęp:</b> z dowolnego ekranu	→ Nacisnąć przycisk  → Wybrać:  <b>Informacje o wersji</b>

## Zak.67

Płytki elektronicznej	Dostępne informacje
Płytki elektronicznej CU-OH-04	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wersja oprogramowania</li> <li>• Wersja sprzętu</li> <li>• Wersja OBD</li> <li>• Numer seryjny</li> <li>• Nr art.</li> </ul>
Płytki elektronicznej SCB-04	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wersja oprogramowania</li> <li>• Wersja sprzętu</li> <li>• Wersja OBD</li> <li>• Numer seryjny</li> <li>• Nr art.</li> </ul>
Wyświetlacz E-Pilot	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wersja oprogramowania</li> <li>• Wersja sprzętu</li> <li>• Wersja OBD</li> <li>• Numer seryjny</li> <li>• Nr art.</li> </ul>


## 9.5 Nastawa parametrów

## 9.5.1 Nastawa charakterystyki grzewczej

Zależność pomiędzy temperaturą zewnętrzną i temperaturą zasilania c.o. jest regulowana za pomocą charakterystyki grzewczej. Krzywą można ustawić odpowiednio do wymagań instalacji.

1. Przejść do menu: **Krzywa grzewcza**.

## Zak.68

Rodzaj dostępu	Ścieżka dostępu
<b>Dostęp bezpośredni:</b> z ekranu głównego - strony głównej	Niedostępna
<b>Szybki dostęp:</b> z dowolnego ekranu	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Przejść do poziomu Instalator </li> <li>→ Wybrać: <b>Nastawy instalacji</b></li> <li>• <b>Zone1</b> → <b>Krzywa grzewcza</b></li> <li>• <b>Zone2</b> → <b>Krzywa grzewcza</b></li> </ul>

2. Ustawić następujące parametry:

## Zak.69

Nazwa parametru	Parametr	Opis
Krzywa grzania obieg	CP230	Nachylenie krzywej grzania dla obiegu <ul style="list-style-type: none"> <li>• obieg ogrzewania podłogowego: nachylenie między 0,4 i 0,7</li> <li>• obieg grzejnikowy: nachylenie w przybliżeniu 1,5</li> </ul>
Tpocz.krzyw.grz.komf	CP210	Temperatura początkowa krzywej grzania dla obiegu w trybie komfort Wartość domyślna: 15°C = tryb automatyczny Jeżeli temperatura minimalna charakterystyki grzewczej zostanie ustawiona na 15°C, to będzie równa temperaturze zadanej w pomieszczeniu.
Tpocz.krzyw.grz.zred	CP220	Temperatura początkowa krzywej grzania dla obiegu w trybie zredukowanym Wartość domyślna: 15°C = tryb automatyczny Jeżeli temperatura minimalna charakterystyki grzewczej zostanie ustawiona na 15°C, to będzie równa temperaturze zadanej w pomieszczeniu.
Max.Tzad.dla obiegu	CP000	Maksymalna zadana temperatura zasilania dla strefy

3. Powrócić do ekranu głównego, naciskając przycisk powrotu .


### 9.5.2 Osuszanie posadzki

Funkcja osuszania posadzki skraca czas suszenia posadzki przy ogrzewaniu podłogowym. Ta funkcja może być aktywowana dla każdej ze stref osobno.

Codziennie o północy, temperatura zadana jest ponownie przeliczana, a liczba dni jest zmniejszana.

1. Przejść do menu: **Osuszanie posadzki**.


Zak.70

Rodzaj dostępu	Ścieżka dostępu
Dostęp bezpośredni: z ekranu głównego - strony głównej	Niedostępna
Szybki dostęp: z dowolnego ekranu	→ Przejść do poziomu Instalator  → Wybrać: <b>Nastawy instalacji</b> → Wybrać: <b>Zone2</b> → Wybrać: <b>Osuszanie posadzki</b>

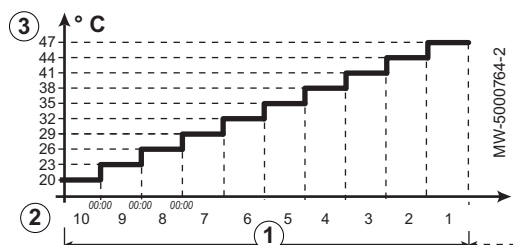
2. Ustawić następujące parametry:

Zak.71

Nazwa parametru	Parametr	Opis
Ilość dni osusz.	CP470	Nastawa programu osuszania posadzki dla obiegu w dniach
Tpocz.osuszanie	CP480	Nastawa temperatury początkowej dla programu osuszania posadzki dla obiegu
Tkonc.osuszanie	CP490	Nastawa temperatury końcowej dla programu osuszania posadzki dla obiegu

3. Powrócić do ekranu głównego, naciskając przycisk powrotu .

Rys.56 Przykład



- 1 Liczba dni suszenia
- 2 Temperatura początkowa suszenia
- 3 Temperatura końcowa suszenia

Program osuszania posadzki zostanie uruchomiony bezpośrednio po jego aktywowaniu i będzie kontynuowany przez wybraną liczbę dni.

Po zakończeniu programu, ponownie zostanie uruchomiony wybrany tryb pracy.

Zak.72 Przykład: Regulacja nastawy temperatury co 7 dni

Dni	Temperatura początkowa	Temperatura końcowa	Wahania temperatury
od 1 do 7	+25°C	+55°C	Temperatura zwiększana codziennie o 5°C
od 8 do 14	+55°C	+55°C	Temperatura utrzymywana na poziomie +55°C bez obniżania w nocy
od 15 do 21	+55°C	+25°C	Temperatura zmniejszana codziennie o 5°C


### 9.5.3 Zerowanie i przywracanie nastaw


#### ■ Konfiguracja parametrów CN1 i CN2 dla kotła

Po wymianie płytki elektronicznej CU-OH-04 lub wystąpieniu błędu w ustawieniach należy ponownie ustawić skonfigurowane wcześniej wartości.

1. Przejść do menu: **Ustaw numer konfiguracji**.

## Zak.73

Rodzaj dostępu	Ścieżka dostępu
<b>Dostęp bezpośredni:</b> z ekranu głównego - strony głównej	Niedostępna
<b>Szybki dostęp:</b> z dowolnego ekranu	→ Przejść do poziomu Instalator  → Wybrać: <b>Menu Zaawansowane</b> → Wybrać: <b>Ustaw numer konfiguracji</b> → Wybrać: <b>CU-OH-04</b>


2. Ustawić parametry:
  - CN1
  - CN2
 Odpowiednie wartości są podane na tabliczce znamionowej kotła.
3. Wybrać: **Potwierdź**, aby zapisać ustawienia.
4. Powrócić do ekranu głównego, naciskając przycisk powrotu .

#### ■ Funkcja automatycznej detekcji i wyposażenie dodatkowe

Tej funkcji należy użyć po wymianie płytki elektronicznej kotła, w celu wykrycia wszystkich urządzeń podłączonych do lokalnej magistrali CAN.

1. Przejść do menu: **Ustaw numer konfiguracji**.

## Zak.74


Rodzaj dostępu	Ścieżka dostępu
<b>Dostęp bezpośredni:</b> z ekranu głównego - strony głównej	Niedostępna
<b>Szybki dostęp:</b> z dowolnego ekranu	→ Przejść do poziomu Instalator  → Wybrać: <b>Menu Zaawansowane</b> → Wybrać: <b>Wykrywanie automatyczne</b> → Wybrać: <b>CU-OH-04</b>

2. Wybrać: **Potwierdź**, aby rozpocząć automatyczne wykrywanie.  
⇒ System automatycznie załączy się ponownie.

#### ■ Przywrócenie nastaw fabrycznych

1. Przejść do menu: **Ustaw numer konfiguracji**.

## Zak.75

Rodzaj dostępu	Ścieżka dostępu
<b>Dostęp bezpośredni:</b> z ekranu głównego - strony głównej	Niedostępna
<b>Szybki dostęp:</b> z dowolnego ekranu	→ Przejść do poziomu Instalator  → Wybrać: <b>Menu Zaawansowane</b> → Wybrać: <b>Przywróć nastawę fabryczną</b>



2. Wybrać: **Potwierdź**, aby przywrócić nastawy fabryczne.  
⇒ System automatycznie załączy się ponownie.

#### 9.5.4 Wyszukiwanie parametrów

Dzięki tej funkcji można znaleźć żądany parametr.

1. Przejść do menu:  Wyszukaj.

Zak.76

Rodzaj dostępu	Ścieżka dostępu
<b>Dostęp bezpośredni:</b> z ekranu głównego - strony głównej	Niedostępna
<b>Szybki dostęp:</b> z dowolnego ekranu	→ Nacisnąć przycisk  → Wybrać:  Wyszukaj → Wprowadzić kod: 0012

2. Wybrać żądany parametr za pomocą pokrętła wyboru .

Pierwsza cyfra	Druga cyfra	Trzecia cyfra	Czwarta cyfra	Piąta cyfra
• A • C • D • P	• C • C • P	• 0 • do • 9	• 0 • do • 9	• 0 • do • 9


3. Nacisnąć pokrętło wyboru , aby potwierdzić wyszukiwanie.

⇒ Wyszukiwany parametr zostanie wyświetlony.

4. Powrócić do ekranu głównego, naciskając przycisk powrotu .

## 9.6 Odczyt zmierzonych wartości

Zak.77

Rodzaj dostępu	Ścieżka dostępu
<b>Dostęp bezpośredni:</b> z ekranu głównego - strony głównej	Niedostępna
<b>Szybki dostęp:</b> z dowolnego ekranu	→ Przejść do poziomu  Instalator → Wybrać: Sygnały

Zak.78

Podmenu	Parametr	Opis parametrów
<b>Zone1</b>	<b>CM190</b>	Żądana temp.pom. : Żądana temperatura pomieszczenia
	<b>CM070</b>	ZadTzasilStrefy : Aktualna wartość zadana temperatury zasilania strefy
	<b>CM120</b>	Aktual.tryb obiegu : Aktualny tryb dla strefy
	<b>CM130</b>	Akt.tryb obiegu : Aktualny tryb dla obiegu
	<b>CM200</b>	Akt.tryb generat. : Aktualny tryb pracy generatora
	<b>CM210</b>	Tzewn.obieg : Temperatura zewnętrzna dla obiegu
<b>Zone2</b> (tylko jeśli jest podłączona opcjonalna płytko elektroniczna SCB-04)	<b>CM040</b>	Tzas/CWU strefa : Pomiar temperatury zasilania lub c.w.u. dla strefy
	<b>CM070</b>	ZadTzasilStrefy : Aktualna wartość zadana temperatury zasilania strefy
	<b>CM120</b>	Aktual.tryb strefy : Aktualny tryb dla strefy
	<b>CM130</b>	Akt.aktywn.strefy : Aktualna aktywność strefy
	<b>CM200</b>	Akt.tryb generat. : Aktualny tryb pracy generatora
	<b>CM050</b>	Stan pompy strefy : Stan pompy strefy
	<b>CM290</b>	Stat.pomp.wtór.basen : Status pompy wtórnej obiegu basenowego

Podmenu	Parametr	Opis parametrów
Ciepła woda użytkowa	DM001	T <sub>cwu.dolna strefa</sub> : Temp.c.w.u w dolnej strefie podgrzew.
	DM029	Temp. zad. CWU : Temperatura zadana c.w.u.
	AM001	CWU aktywna : Czy sprzęt jest aktualnie w trybie wytwarzania c.w.u.
	DM009	StanAuto/OdstapCWU : Status pracy automatycznej/odstąpienia dla trybu c.w.u.
	DM019	Aktywność CWU : Bieżąca aktywność c.w.u.
	AM010	Prędkość pompy : Aktualna prędkość pompy
	AM016	T zasilania : Temperatura zasilania generatora. Temperatura wody opuszczającej generator.
	AM018	T <sub>powrotu</sub> : Temperatura powrotu generatora Temperatura wody wchodzącej do generatora.
	DM007	Status TAS CWU : Status zabezpieczenia antykorozyjnego (TAS) zasobnika c.w.u.
Temp zewnętrz.	AM027	Temp zewnętrzna : Chwilowa temperatura zewnętrzna
	AM091	Tryb sezonowy : Tryb sezonowy aktywny (lato / zima)
		Krótkoterm śr T <sub>zewn</sub> : Średnia temperatura na czujniku zewnętrznym w krótkim przedziale czasu
		Długoterm śr T <sub>zewn</sub> : Średnia temperatura na czujniku zewnętrznym w długim przedziale czasu
	AP078	Wykr czujnik zewn : Wykryto czujnik zewnętrzny w zastosowaniu
Kocioł olejowy	AM012	Status generatora : Status generatora
	AM014	Podstatus generatora : Podstatus generatora
		Stan trybu Kominiarz : Stan trybu Kominiarz
	AM101	Wewn T <sub>zadan</sub> : Wewnętrzna temperatura zadana
	AM016	T zasilania : Temperatura zasilania generatora. Temperatura wody opuszczającej generator.
	AM018	T <sub>powrotu</sub> : Temperatura powrotu generatora Temperatura wody wchodzącej do generatora.
	AM015	Pompa pracuje? : Pompa pracuje?
	AM010	Prędkość pompy : Aktualna prędkość pompy
	AM037	Zawór 3-drogowy : Stan zaworu 3-drogowego
		Sygn. reg. T <sub>spalin</sub> : Sygnał regulatora temperatury spalin (1 : gdy regulator temperatury spalin jest zamknięty) Nie dotyczy tej konfiguracji
		Sygn presost. spalin : Sygnał presostatu spalin (1 : gdy presostat spalin jest zamknięty) Nie dotyczy tej konfiguracji
		Palnik : Stan przełącznika palnika (1 : zamknięty)
		Płomień : Obecność płomienia
	Blokowanie wejścia : Stan blokowania wejścia	

## 10 Konserwacja

### 10.1 Zalecenia ogólne

Czynności konserwacyjne są ważne z następujących powodów:

- Zapewnienie optymalnej wydajności;
- Przedłużenie czasu eksploatacji kotła
- Zapewnienie instalacji oferującej klientowi optymalny komfort przez cały czas.



#### Przeostroga

Kontrolę i czyszczenie kanałów spalinowych należy wykonać **co najmniej raz w roku** lub częściej, w zależności od przepisów obowiązujących w kraju użytkownika.



#### Przeostroga

Pod groźbą utraty gwarancji nie wolno wprowadzać modyfikacji w kotle.



#### Przeostroga

Zaniechanie przeprowadzenia przeglądu urządzenia powoduje unieważnienie gwarancji.

Francja: Coroczny przegląd techniczny kotła jest wymagany zgodnie z rozporządzeniem nr 2009-649 z 9 czerwca 2009 r.



#### Ryzyko porażenia prądem

Przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych odłączyć zasilanie elektryczne kotła i zabezpieczyć go przed ponownym włączeniem!



#### Przeostroga

Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne.



#### Przeostroga

Po przeprowadzeniu prac konserwacyjnych lub napraw sprawdzić szczelność całej instalacji grzewczej.



#### Przeostroga



Przed rozpoczęciem prac przy urządzeniu należy upewnić się, że jest ono wyłączone i bezpieczne.

### 10.2 Konfiguracja komunikatu o konserwacji

Konsola sterownicza kotła jest używana do wyświetlania komunikatów w każdym przypadku, gdy niezbędne jest wykonanie konserwacji.

1. Przejsć do menu: **Zobacz przypomnienie o serwisie**.


Zak.79

Rodzaj dostępu	Ścieżka dostępu
Dostęp bezpośredni: z ekranu głównego - strony głównej	Niedostępna
Dostęp: z dowolnego ekranu	→ Nacisnąć przycisk  → Wybrać:  Instalator → Wybrać: <b>Zobacz przypomnienie o serwisie</b>

2. Wybrać żądany rodzaj powiadomienia:

Rodzaj powiadomienia:	Opis
Brak	Brak komunikatu o konserwacji
PowiadomNiestandard.	Komunikat o konserwacji jest wyświetlany po upłygnięciu określonej liczby godzin pracy kotła.

3. Wybrać: **PowiadomNiestandard**.

4. Aby ustawić godziny pracy, które mają upłynąć przed wysłaniem powiadomienia o konserwacji, należy wybrać **Godz.zasil.elekt.** (AP011).
5. Powrócić do ekranu głównego, naciskając przycisk powrotu .

### 10.3 Standardowe czynności kontrolne i konserwacyjne

Coroczna kontrola wraz z próbą szczelności jest obowiązkowa.

1. Przy każdym czyszczeniu przeprowadzić analizę spalin.
2. Sprawdzić ciśnienie wody.
3. Sprawdzić szczelność połączeń przewodu odprowadzenia spalin i przewodu doprowadzenia powietrza.
4. Sprawdzić automatyczny odpowietrznik kotła, jeśli jest zamontowany.
5. Oczyszczyć korpus grzewczy.
6. Oczyszczyć palnik.
7. Sprawdzić stan elektrod. Jeśli to konieczne, wymienić je.
8. Czyszczenie obudowy zewnętrznej.

#### 10.3.1 Informacje dla kominiarza

Przy każdym czyszczeniu przeprowadzić analizę spalin.



1. Wyczyścić układ kominowy.
2. Uzyskać dostęp do króćca pomiaru spalin.
3. Zainstalować urządzenie pomiarowe.
4. Wykonać pomiary procesu spalania, aby określić straty kominowe.
5. Zatkać korkiem króciec pomiaru spalin.

#### 10.3.2 Tryb Kominiarz

Dostęp do trybu Kominiarz można uzyskać z menu **Tryb testowy**.

1. Przejść do menu: **Tryb testowy**.


Zak.80

Rodzaj dostępu	Ścieżka dostępu
<b>Dostęp bezpośredni:</b> z ekranu głównego - strony głównej	Niedostępna
<b>Dostęp:</b> z dowolnego ekranu	→ Nacisnąć przycisk  → Wybrać:  <b>Tryb testowy</b>

2. Wybrać jeden z następujących parametrów:

Zak.81

Nazwa parametru	Parametr	Opis
Stan trybu Kominiarz		Stan trybu Kominiarz • 0 = Wył. • 2 = Średnia moc
T zasilania	AM016	Temperatura zasilania generatora. Temperatura wody opuszczającej generator. Ta wartość jest podana tylko w celach informacyjnych.
Moc wyjściowa	AM051	Względna moc wyjściowa urządzenia. Ta wartość jest podana tylko w celach informacyjnych.
Maks. T instal. CO	AP063	Maksymalna zadana temperatura zasilania dla spalania w instalacji c.o. Zakres nastawy: od 20 °C do 90 °C

3. Powrócić do ekranu głównego, naciskając przycisk powrotu .

#### 10.3.3 Sprawdzić ciśnienie hydrauliczne

1. Sprawdzenie ciśnienia wody w instalacji.
2. Jeśli ciśnienie wody jest niższe niż 0,08 MPa (0,8 bar), należy uzupełnić poziom wody w instalacji c.o. tak, aby ciśnienie wody mieściło się w zakresie od 0,15 do 0,2 MPa (od 1,5 do 2,0 bar).



- Wykonać kontrolę wzrokową szczelności.

### 10.3.4 Kontrola szczelności przewodu odprowadzenia spalin i przewodu doprowadzenia powietrza

- Sprawdzić szczelność połączeń przewodu odprowadzenia spalin i przewodu doprowadzenia powietrza.
- Sprawdzić, czy kratka wlotu powietrza w kotłowni nie jest zanieczyszczona.

### 10.3.5 Kontrola automatycznego odpowietrznika kotła

- Zdjąć pokrywkę odpowietrznika automatycznego.
- Jeśli w odpowietrzniku automatycznym znajduje się woda, należy go wymienić.

### 10.3.6 Czyszczenie korpusu kotła

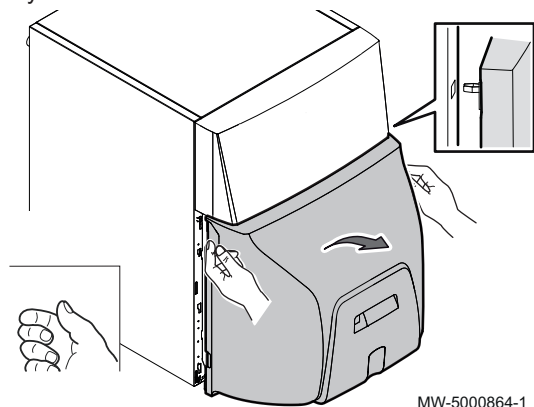


#### Niebezpieczeństwo

Wyłączyć zasilanie elektryczne kotła.

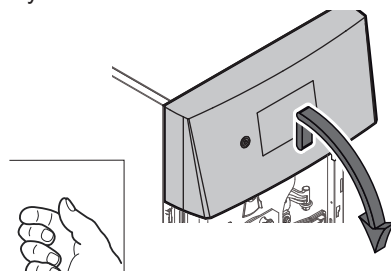
- Zdjąć płytę przednią dolną.

Rys.57



MW-5000864-1

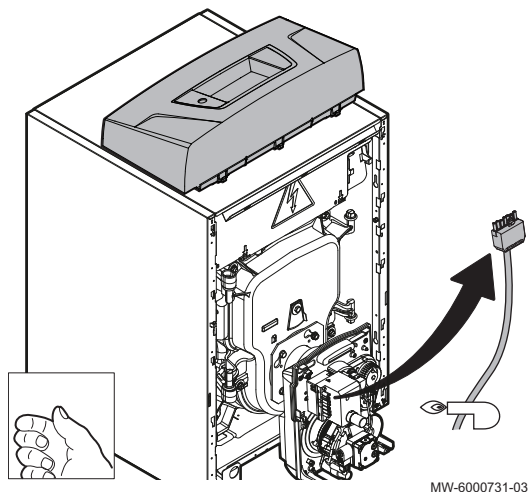
Rys.58



MW-5000865-1

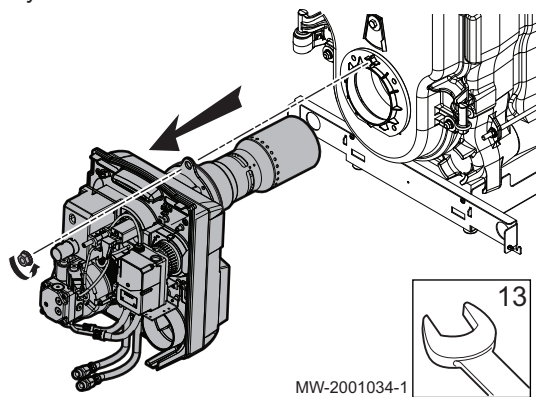
- Odczepić z zaczepów i zdjąć z kotła płytę przednią górną.

Rys.59



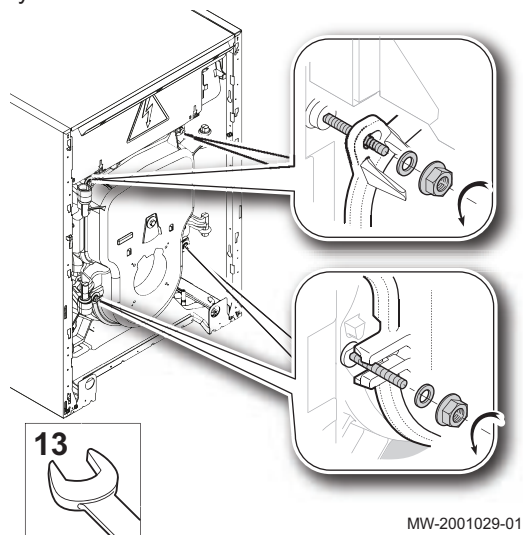
3. Odłączyć kabel palnika.

Rys.60



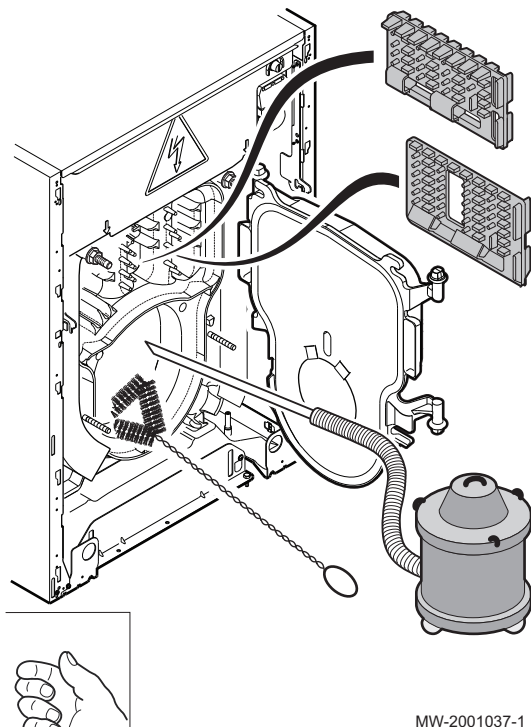
4. Wyjąć palnik, aby otworzyć drzwiczki komory spalania.

Rys.61



5. Wykręcić 4 śruby z drzwiczek komory spalania (klucz 13 mm).

Rys.62



6. Wyjąć turbulatory.
7. Ostrożnie przeczyścić kanały spalinowe szczotką dostarczoną do tego celu.
8. Wyczyścić komorę spalania.
9. Usunąć sadzę z dna kanałów spalinowych i komory spalania za pomocą odkurzacza z dyszą o średnicy mniejszej niż 40 mm.
10. Zamontować z powrotem turbulatory.
11. Zamknąć drzwiczki komory spalania.
12. Ponowny montaż wykonać w kolejności odwrotnej do demontażu.

**i Ważne**  
Kotły z reguły czyści się mechanicznie. Istnieje również możliwość chemicznego wyczyszczenia kotła.

- 12.1. Nałożyć środek chemiczny na powierzchnie wymiennika w komorze spalania, gdy kocioł jest zimny lub ciepły, w zależności od wykorzystywanego środka.
- 12.2. Zapalić palnik po czasie umożliwiającym działanie środka czyszczącego.

### 10.3.7 Konserwacja palnika

Palnik musi być raz w roku sprawdzony, oczyszczony i wyregulowany.

**i Ważne**  
Znaczny wzrost temperatury spalin wskazuje na zatkanie kotła i konieczność jego oczyszczenia.

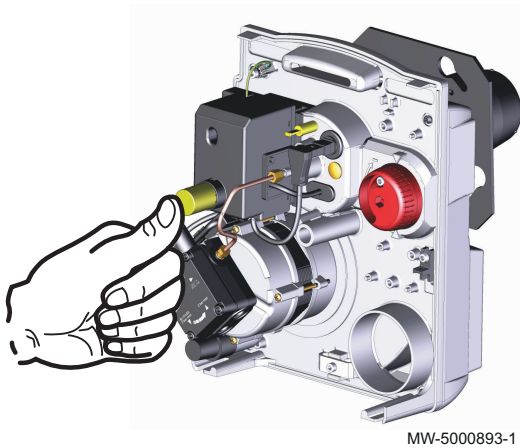
1. Wyłączyć główny przełącznik instalacji grzewczej.
2. Odłączyć palnik od instalacji elektrycznej.
3. Sprawdzić stan komory spalania i obiegi przewodów spalinowych.
4. W razie potrzeby oczyścić przewody spalinowe.
5. Sprawdzić i wyczyścić filtr oleju.  
⇒ W razie potrzeby wymienić.
6. Sprawdzić stan dyszy wtryskowej.
7. Sprawdzić stan elektrod.
8. Sprawdzić i oczyścić nawiewne i wywiewne otwory wentylacyjne w kotłowni.
9. Wyczyścić wszystkie podzespoły palnika.

**i Ważne**  
Środek do czyszczenia głowicy palnika jest dostępny w magazynie części zamiennych, jako wyposażenie dodatkowe.

10. Wymienić wszystkie uszkodzone części.
11. Ustawić palnik w położeniu roboczym.
12. Zamontować próżniomierz i manometr na pompie palnika.
13. Sprawdzić połączenia elektryczne w palniku.
14. Włączyć główny przełącznik w instalacji.
15. Załączyć palnik.
16. Wyregulować palnik.
17. Wykonać pomiary spalania (kocioł w stanie działania).
18. Zapisać wyniki dokonanych pomiarów i informację o wymienionym wyposażeniu w dokumentacji kontrolnej.
19. Wykonać końcową kontrolę działania i pozostałe kontrole końcowe.

**Aby uzyskać więcej informacji, patrz**  
Wartości nastaw fabrycznych, strona 47

Rys.63



MW-5000893-1

## ■ Usterka palnika

Zak.82

Kolor diody na przycisku resetu	Stan palnika
Czerwony	Palnik uszkodzony



### Przeostoga

Automat palnikowy jest urządzeniem zabezpieczającym. Jego otwieranie jest zabronione.

1. W celu wykonania resetu palnika nacisnąć i przytrzymać przez 1 sekundę przycisk resetu na automacie palnikowym.

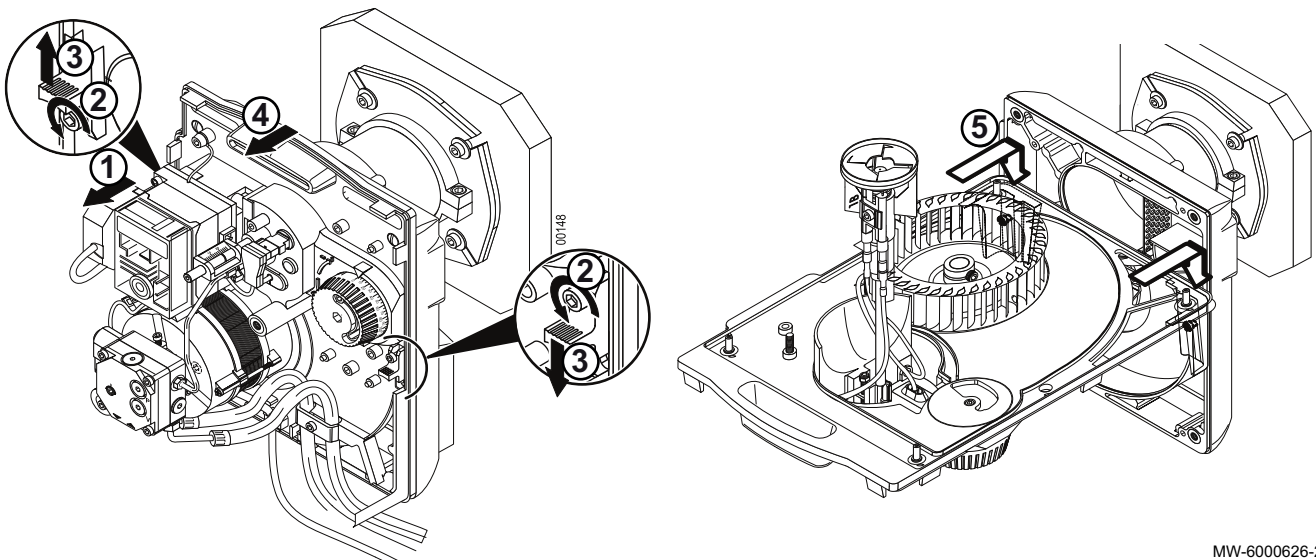


### Ważne

Przycisk resetu jest aktywny wyłącznie wtedy, gdy automat palnikowy jest włączony.

## ■ Umieszczenie palnika w położeniu konserwacyjnym

Rys.64



MW-6000626-2

1. Odłączyć kabel palnika.
2. Obrócić śruby w 2 ryglach o maksymalnie 2 obroty (klucz imbusowy 4 mm)
3. Prawy rygiel przesunąć do dołu, a lewy do góry.
4. Wyjąć z obudowy płytę z elementami.
5. Płytę z elementami umieścić na śrubach obudowy

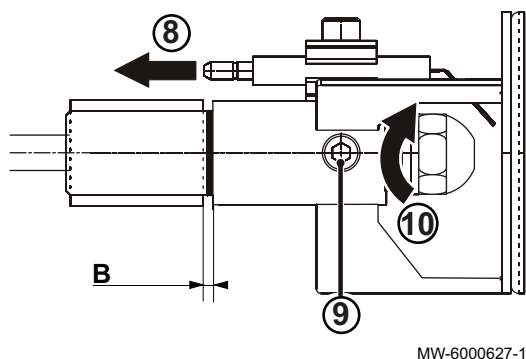


### Przeostoga

W żadnym wypadku nie odkładać na turbinę jakichkolwiek przedmiotów, ponieważ może to spowodować zatrzymanie jej pracy.

6. Wyczyścić wnętrze rury płomieniowej za pomocą środka do czyszczenia kotłów.

Rys.65



#### ■ Wymiana dyszy wtryskowej

1. Odłączyć kable elektrody zapłonowej.
2. Odkręcić śrubę (klucz imbusowy 4).
3. Wyjąć głowicę palnika.
4. Przytrzymać przewód podgrzewacza (dysza) (klucz 16).
5. Odkręcić całkowicie dyszę za pomocą dwóch płaskich kluczy maszynowych 16 mm.
6. Założyć nową dyszę.
7. Dokręcić nową dyszę za pomocą dwóch kluczy maszynowych płaskich 16 mm.
8. Wyczyścić lustro głowicy palnika wilgotną szmatką. Jeżeli głowica palnika jest mocno zapchana, należy ją wyczyścić zgodnie z informacjami w rozdziale pod tytułem „Czyszczenie głowicy palnika”.
9. Wyczyścić fotokomórkę detekcji płomienia.
10. Sprawdzić liczbę pierścieni.
11. Ponownie zamontować głowicę palnika.
12. Dokręcić śrubę ustalającą głowicy palnika.
13. Umieścić na miejscu przewody elektrody zapłonowej.
14. Sprawdzić i w razie konieczności zmienić położenie elektrod zapłonowych zgodnie z informacjami zawartymi w rozdziale "Regulacja położenia elektrod zapłonowych i głowicy palnika".

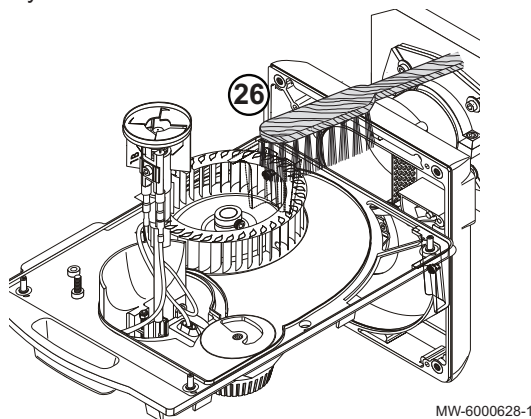
#### ■ Czyszczenie głowicy palnika

1. Wymontować element łączący szybki ochronnej.
2. Napełnić zbiornik roztworem o proporcji 10 % środka do czyszczenia NET05 – 90 % wody.
3. Całkowicie zanurzyć głowicę palnika w roztworze na 10 do 20 minut.
4. Dokładnie wypłukać głowicę palnika w czystej wodzie.
5. Usunąć wszelkie osady używając szmatki lub szczotki.
6. Osuszyć głowicę palnika za pomocą szmatki.

#### ■ Czyszczenie wentylatora

1. Wyczyścić wentylator i wnętrze komory zasysania za pomocą odpowiedniej szczotki i sprężonego powietrza.
2. Sprawdzić i w razie potrzeby zmienić ustawienia przepustnicy powietrza, zgodnie z informacjami podanymi w rozdziale "Regulacja przepustnicy powietrza".
3. Ponowny montaż wykonać w kolejności odwrotnej do demontażu.

Rys.66



### 10.3.8 Czyszczenie obudowy zewnętrznej

1. Wyczyścić zewnętrzną powierzchnię kotła wilgotną ściereczką i łagodnym detergentem.

## 10.4 Szczególne czynności konserwacyjne

Standardowe przeglądy i czynności konserwacyjne mogą wykazać konieczność przeprowadzenia dodatkowych prac konserwacyjnych.

### 10.4.1 Wymiana elektrod zapłonowych



#### Przeestroga

Należy unikać naprężeń na podstawie elektrod zapłonowych, aby nie dopuścić do pęknięcia elementu porcelanowego.



#### Przeestroga

Nieprawidłowa regulacja elektrod zwiększa zużycie i może powodować zwarcia.

1. Odkręcić śruby zabezpieczające na dwóch elektrodach (klucz imbusowy 3 mm).
2. Jednocześnie zdemontować 2 elektrody zapłonowe.
3. Zamontować nowe elektrody zapłonowe.
4. Wyregulować prześwit elektrod zapłonowych.

### 10.4.2 Wymiana turbiny wentylatora palnika

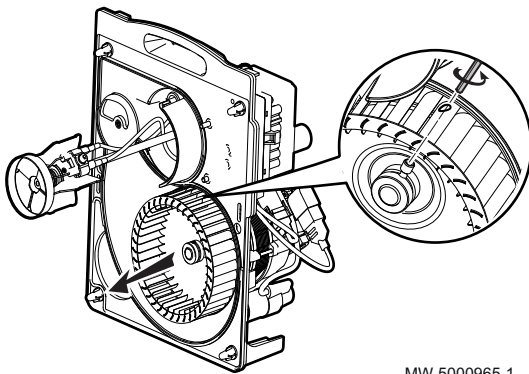
1. Wymontować starą turbinę.
2. Założyć nową turbinę.
3. Dokręcić śruby mocujące turbinę.
4. Sprawdzić położenie turbiny palnika.
5. W celu ponownego montażu należy wykonać czynności w odwrotnej kolejności.



#### Ważne

Wymontowanie turbiny umożliwi również dostęp do silnika.

Rys.67



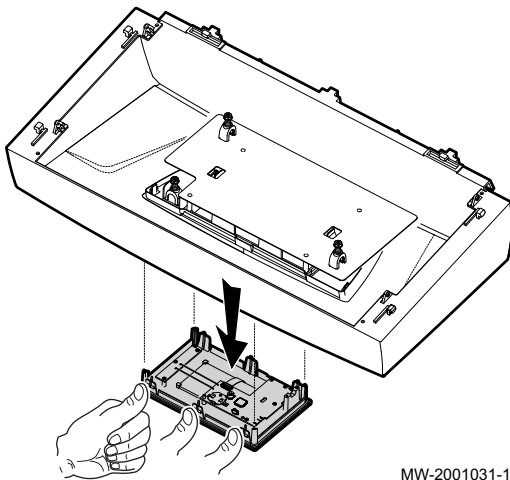
MW-5000965-1

### 10.4.3 Wymiana baterii w konsoli sterowniczej

Po wyłączeniu zegara, konsola sterownicza jest zasilana baterią, aby zachować prawidłowe ustawienia czasu.

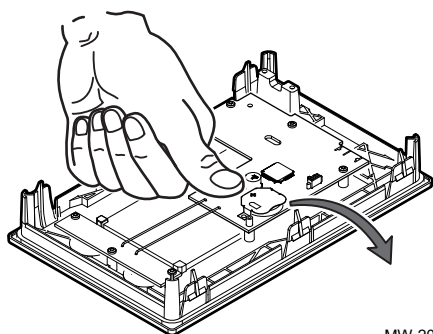
1. Wyjąć konsolę sterowniczą, naciskając ją palcami.

Rys.68



MW-2001031-1

Rys.69



MW-2001032-1

2. Wyjąć baterię, delikatnie przesuwając ją do przodu.
3. Włożyć nową baterię.

**i** **Ważne**

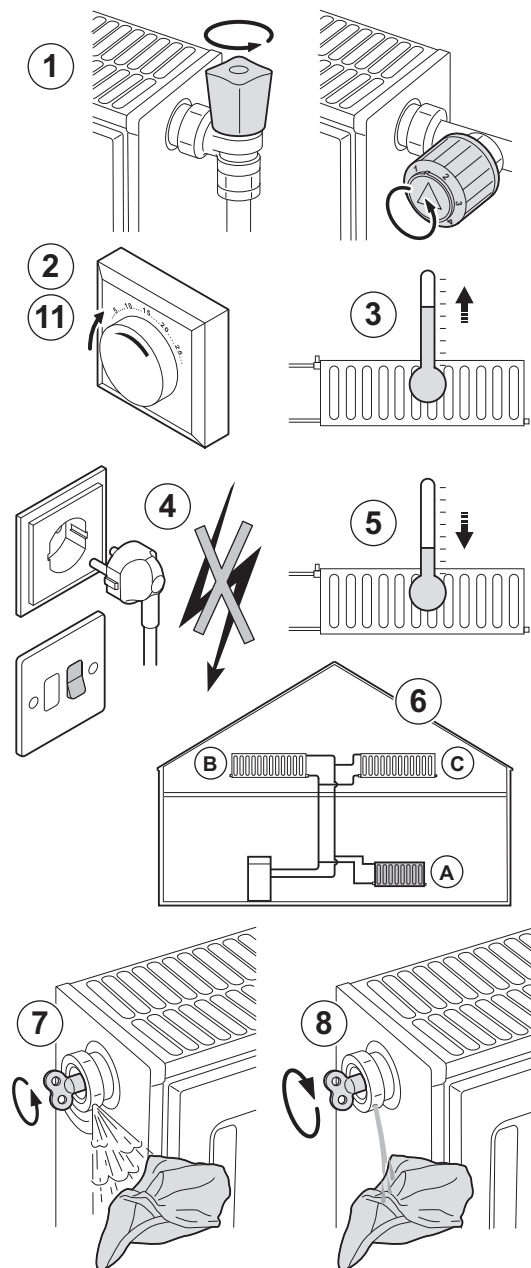
Rodzaj baterii:

- CR2032, 3 V
- Nie wolno używać akumulatorów
- Nie wyrzucać zużytych baterii do kosza. Należy je oddać do punktu recyklingu.

4. Ponownie zamontować wymontowane elementy.

## 10.5 Odpowietrzenie instalacji grzewczej

Rys.70



MW-2000560-1

Jeżeli do kotła dostanie się powietrze, należy odpowietrzyć wszystkie rury i zawory, aby zapobiec uciążliwym szumom występującym podczas ogrzewania lub pobierania wody.

1. Otworzyć zawory wszystkich grzejników i/lub obiegów ogrzewania podłogowego podłączonych do instalacji.
2. Ustawić termostat pokojowy na jak najwyższą temperaturę.
3. Począkać, aż grzejniki staną się ciepłe.
4. Wyłączyć kocioł.
5. Począkać około 10 minut, aż grzejniki staną się chłodne.
6. Odpowietrzyć grzejniki. Czynności te należy zawsze wykonywać w kierunku z dołu do góry.
7. Otworzyć kluczem zawór odpowietrzający, trzymając szmatkę dociśniętą do zaworu.



**Ostrzeżenie**

Woda może być wciąż gorąca.

8. Poczekać, aż woda zacznie wypływać z zaworu odpowietrzającego, a następnie zamknąć go.
9. Załączyć kocioł.



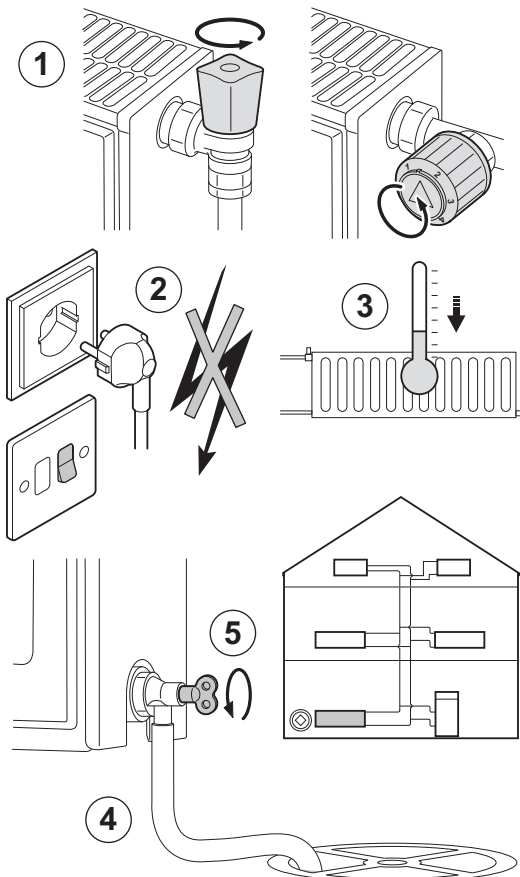
**Ważne**

Kocioł po załączeniu zawsze przeprowadza automatyczny program odpowietrzania trwający około 3 minut.

10. Po odpowietrzeniu sprawdzić, czy ciśnienie w instalacji jest wciąż odpowiednie. W razie potrzeby uzupełnić poziom wody w instalacji.
11. Wyregulować termostat pokojowy lub regulator temperatury.

## 10.6 Opróżnienie instalacji c.o.

Rys.71



MW-2000561-1

W razie wymiany grzejników, wystąpienia poważnego wycieku wody lub wystąpienia ryzyka zamarznięcia konieczne może być opróżnienie instalacji c.o.

1. Otworzyć zawory we wszystkich grzejnikach w instalacji.
2. Wyłączyć kocioł.
3. Począkać około 10 minut, aż grzejniki staną się chłodne.
4. Podłączyć wąż spustowy do najniższego punktu spustowego. Umieścić koniec węża w odpływie do kanalizacji lub w miejscu, w którym woda nie wyrządzi żadnych szkód.
5. Otworzyć zawór napełniania/opróżniania instalacji c.o. Opróżnić instalację.



### Ostrzeżenie

Woda może być jeszcze gorąca.

6. Zamknąć zawór spustowy, gdy z odpływu przestanie wypływać woda.



## 11 Rozwiązywanie problemów

### 11.1 Usuwanie błędów działania

W przypadku usterki kotła, na ekranie głównym konsoli sterowniczej wyświetlany jest odpowiedni kod. Kod ten umożliwia prawidłowe i sprawne zdiagnozowanie rodzaju usterki oraz ułatwia udzielenie wszelkiej niezbędnej pomocy technicznej.

Są trzy typy kodów:

Zak.83

Typ kodu	Format kodu
Błąd	Hxx.xx
Usterka	Exx.xx
Alarm	Axx.xx

1. Zanotować kod wyświetlany na ekranie.
2. Usunąć problem opisany kodem lub skontaktować się z instalatorem.
3. Wyłączyć kocioł i załączyć go ponownie, aby sprawdzić, czy przyczyna problemu została usunięta.


### 11.2 Kody błędów

Kod błędu oznacza tymczasowy stan kotła wynikający z wykrycia anomalii w jego pracy.

Konsola sterownicza będzie próbowała automatycznie ponownie załączyć kocioł, aż zacznie pracować, z wyjątkiem sytuacji, gdy wyświetlony zostanie kod **H07.01**, który wymaga wykonania ręcznego resetu za pomocą przycisku na grupie bezpieczeństwa palnika.


Zak.84 Lista kodów błędów

Kod błędu	Komunikat	Opis	Kod po- wiązany z płytką elektro- niczną CU- OH-04	Kod po- wiązany z płytką elektro- niczną SCB-04
H00.00	Tzasil otwarty	Czujnik temperatury zasilania został usunięty lub mierzy temperaturę poniżej zakresu <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdzić okablowanie między główną płytką elektroniczną i czujnikiem</li> <li>• Sprawdzić, czy czujnik został prawidłowo zamontowany</li> <li>• Sprawdzić rezystancję czujnika</li> <li>• W razie konieczności wymienić czujnik</li> </ul>	Nie	Tak
H00.01	Tzasil zamknięty	Zwarcie w czujniku temperatury zasilania, lub mierzy on temperaturę powyżej zakresu <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdzić okablowanie między główną płytką elektroniczną i czujnikiem</li> <li>• Sprawdzić, czy czujnik został prawidłowo zamontowany</li> <li>• Sprawdzić rezystancję czujnika</li> <li>• W razie konieczności wymienić czujnik</li> </ul>	Nie	Tak
H00.06	Brak Tpowrotu	Czujnik temperatury powrotu przewidywany w układzie, ale nie wykryty <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdzić okablowanie między główną płytką elektroniczną i czujnikiem</li> <li>• Sprawdzić, czy czujnik został prawidłowo zamontowany</li> <li>• Sprawdzić rezystancję czujnika</li> <li>• W razie konieczności wymienić czujnik</li> </ul>	Tak	Nie

Kod błędu	Komunikat	Opis	Kod po- wiązany z płytką elektron- iczną CU- OH-04	Kod po- wiązany z płytką elektron- iczną SCB-04
H00.16	Czujnik CWU otwarty	Czujnik temperatury w podgrzewaczu c.w.u. został usunięty lub mierzy temperaturę poniżej zakresu <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdzić okablowanie między główną płytką elektroniczną i czujnikiem</li> <li>• Sprawdzić, czy czujnik został prawidłowo zamontowany</li> <li>• Sprawdzić rezystancję czujnika</li> <li>• W razie konieczności wymienić czujnik</li> </ul>	Tak	Tak
H00.17	CzujnikCWU zamknięty	Zwarcie w czujniku temperatury w podgrzewaczu c.w.u., lub czujnik mierzy temperaturę powyżej zakresu <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdzić okablowanie między główną płytką elektroniczną i czujnikiem</li> <li>• Sprawdzić, czy czujnik został prawidłowo zamontowany</li> <li>• Sprawdzić rezystancję czujnika</li> <li>• W razie konieczności wymienić czujnik</li> </ul>	Tak	Tak
H00.32	Tzewn otwarty	Czujnik temperatury zewnętrznej został usunięty lub mierzy temperaturę poniżej zakresu <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdzić okablowanie między główną płytką elektroniczną i czujnikiem</li> <li>• Sprawdzić, czy czujnik został prawidłowo zamontowany</li> <li>• Sprawdzić rezystancję czujnika</li> <li>• W razie konieczności wymienić czujnik</li> </ul>	Tak	Nie
H00.33	Tzewn zamknięty	Czujnik temperatury zewnętrznej został zwarty lub mierzy temperaturę powyżej zakresu <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdzić okablowanie między główną płytką elektroniczną i czujnikiem</li> <li>• Sprawdzić, czy czujnik został prawidłowo zamontowany</li> <li>• Sprawdzić rezystancję czujnika</li> <li>• W razie konieczności wymienić czujnik</li> </ul>	Tak	Tak
H00.79	Tbasen otwarty	Czujnik temperatury zasilania basenu został usunięty lub mierzy temperaturę poniżej zakresu <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdzić okablowanie między główną płytką elektroniczną i czujnikiem</li> <li>• Sprawdzić, czy czujnik został prawidłowo zamontowany</li> <li>• Sprawdzić rezystancję czujnika</li> <li>• W razie konieczności wymienić czujnik</li> </ul>	Nie	Tak
H00.80	Tbasen zamknięty	Zwarcie w czujniku temperatury zasilania basenu, lub mierzy on temperaturę powyżej zakresu <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdzić okablowanie między główną płytką elektroniczną i czujnikiem</li> <li>• Sprawdzić, czy czujnik został prawidłowo zamontowany</li> <li>• Sprawdzić rezystancję czujnika</li> <li>• W razie konieczności wymienić czujnik</li> </ul>	Nie	Tak
H01.03	Ostrzeż. o zgaś.płom	Ostrzeżenie o wykryciu nieoczekiwanego zgaśnięcia płomienia <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdzić, czy zawór oleju jest rzeczywiście otwarty</li> <li>• Sprawdzić nastawy palnika</li> <li>• Sprawdzić, czy fotokomórka kontroli płomienia jest w dobrym stanie</li> <li>• Sprawdzić, czy termostat zabezpieczający jest wyłączony</li> </ul>  <b>Patrz</b> <b>Rozdział:</b> Lista usterek palnika	Tak	Nie
H02.00	Reset w toku	Reset w toku	Tak	Nie

Kod błędu	Komunikat	Opis	Kod powiązany z płytką elektroniczną CU-OH-04	Kod powiązany z płytką elektroniczną SCB-04
H02.02	Oczek na Nr konfig	Oczekiwanie na numer konfiguracji <ul style="list-style-type: none"> <li>Skonfigurować <b>CN1 CN2</b> zgodnie z wartościami określonymi na tabliczce znamionowej</li> </ul> Wymiana płytki elektronicznej: kocioł nie jest skonfigurowany	Tak	Tak
H02.03	Błąd konfiguracji	Błąd konfiguracji Wprowadzone parametry konfiguracji są nieprawidłowe: <ul style="list-style-type: none"> <li>Skonfigurować <b>CN1 / CN2</b> zgodnie z wartościami określonymi na tabliczce znamionowej kotła</li> </ul> Wymieniono główną płytkę elektroniczną: kocioł nie jest skonfigurowany: <ul style="list-style-type: none"> <li>Uruchomienie funkcji automatycznej detekcji</li> </ul>	Tak	Tak
H02.04	Błąd parametru	Błąd parametru : Nieprawidłowa konfiguracja parametrów głównej płytki elektronicznej: <ul style="list-style-type: none"> <li>Przywrócenie nastaw fabrycznych</li> <li>Jeżeli błąd nie zniknął: wymienić główną płytkę elektroniczną</li> </ul>	Tak	Tak
H02.05	Źle dopasow CSU i CU	Płytkę CSU nie pasuje do typu regulatora Błąd pamięci: <ul style="list-style-type: none"> <li>Zmiana oprogramowania (numer oprogramowania lub parametr wersji niezgodny z zapisanymi w pamięci)</li> </ul>	Tak	Tak
H02.09	Częściowe zablok.	Wykryto częściowe zablokowanie generatora Wejście <b>BL</b> na listwie zacisków elektronicznej płyty głównej rozłączone: <ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawdzić styk na wejściu <b>BL</b>.</li> <li>Sprawdzić okablowanie</li> <li>Sprawdzić parametr <b>AP001</b>.</li> </ul>	Tak	Nie
H02.10	Całkowite zablok.	Wykryto całkowite zablokowanie generatora Wejście <b>BL</b> na listwie zacisków elektronicznej płyty głównej rozłączone: <ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawdzić styk na wejściu <b>BL</b>.</li> <li>Sprawdzić okablowanie</li> <li>Sprawdzić parametr <b>AP001</b>.</li> </ul>	Tak	Nie
H02.16	Wewn CSU limit czasu	Upłynął limit czasu wewnętrznej płytki CSU Błąd wewnętrzny	Nie	Tak
H02.25	Błąd ACI	Błąd ACI Zwarcie <b>Titan Active System</b> lub przerwany obwód: <ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawdzić kabel podłączeniowy</li> <li>Sprawdzić, czy w anodzie nie występuje zwarcie i czy nie jest pęknięta.</li> </ul>	Tak	Nie
H02.36	Brak urz funkcjonaln	Urządzenie funkcjonalne zostało odłączone Brak komunikacji pomiędzy główną i opcjonalną płytką elektroniczną <ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawdzić połączenie kabla zasilającego pomiędzy płytkami elektronicznymi</li> <li>Sprawdzić połączenie kabla <b>BUS</b> pomiędzy płytkami elektronicznymi</li> <li>Przeprowadzić automatyczną detekcję</li> </ul>	Tak	Nie

Kod błędu	Komunikat	Opis	Kod po- wiązany z płytką elektro- niczną CU- OH-04	Kod po- wiązany z płytką elektro- niczną SCB-04
H02.37	Brak urz niekrytyczn	<p>Urządzenie niekrytyczne zostało odłączone Brak komunikacji pomiędzy główną i opcjonalną płytką elek- troniczną</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdzić połączenie kabla zasilającego pomiędzy płytkami elektronicznymi</li> <li>• Sprawdzić połączenie kabla <b>BUS</b> i płytek elektronicznych</li> <li>• Przeprowadzić automatyczną detekcję</li> </ul>	Tak	Nie
H02.40	F-cja niedostępna	<p>Funkcja jest niedostępna</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nieprawidłowo ustawiony parametr</li> </ul>	Nie	Tak
H02.48	NieprawidłowaGF Konf	<p>Konfig. grupy funkcji nie powiodła się Sprawdzić, czy wybrana konfiguracja jest możliwa dla tej in- stalacji. Jeśli tak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdzić konfigurację</li> <li>• Sprawdzić, czy są wszystkie czujniki</li> </ul>	Nie	Tak

Kod błędu	Komunikat	Opis	Kod po- wiązany z płytką elektro- niczną CU- OH-04	Kod po- wiązany z płytką elektro- niczną SCB-04
H02.60	Nieobsług. funkcja	Strefa nie obsługuje wybranej funkcji Funkcja nie jest obsługiwana przez strefę	Nie	Tak
H07.01	Usterka palnika	<p>Wystąpiła usterka palnika</p> <p> <b>Patrz</b> <b>Rozdział:</b> Lista usterek palnika</p> <p>Brak łuku zapłonowego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdzić transformator zapłonowy</li> <li>• Sprawdzić elektrody zapłonowe</li> <li>• Sprawdzić przewody wysokiego napięcia</li> <li>• Sprawdzić uziemienie</li> </ul> <p>Płomień obecny, ale sygnał płomienia słaby:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdzić, czy fotokomórka kontroli płomienia jest ustawio- na w prawidłowym położeniu</li> <li>• Sprawdzić położenie i stan głowicy palnika</li> <li>• Sprawdzić zasilanie olejem</li> <li>• Sprawdzić elektrodę zapłonową</li> <li>• Sprawdzić okablowanie elektrody zapłonowej</li> <li>• Sprawdzić uziemienie</li> <li>• Sprawdzić, czy fotokomórka kontroli płomienia jest w do- brym stanie</li> <li>• Sprawdzić, czy nie dochodzi do recyrkulacji spalin</li> </ul> <p>Brak sygnału płomienia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdzić, czy zawór oleju jest rzeczywiście otwarty</li> <li>• Sprawdzić, czy fotokomórka kontroli płomienia jest w do- brym stanie</li> <li>• Sprawdzić, czy dysza wtryskowa nie jest zatkana</li> <li>• Sprawdzić, czy nie dochodzi do recyrkulacji spalin</li> <li>• Sprawdzić, czy występuje zasilanie olejem (uszkodzona po- mpa oleju)</li> </ul> <p>Obecność powietrza w obiegu oleju Obecność powietrza w obiegu oleju:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdzić szczelność przewodu zasilającego olejem insta- lacji</li> </ul> <p>Uszkodzony automat palnikowy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wymienić automat palnikowy</li> </ul> <p>Wymagane jest wykonanie ręcznego resetu za pomocą przy- cisku na grupie bezpieczeństwa palnika</p>	Tak	Nie

### 11.3 Kody błędów

Jeśli po kilku próbach automatycznego uruchomienia kod błędu nie znika, kocioł przełącza się w tryb usterki.

Kocioł wznowi normalną pracę dopiero po usunięciu przyczyn blokady przez instalatora.

W wyniku:

- ręcznego resetowania,
- resetowania przez komunikat o konserwacji.

## Zak.85 Wykaz kodów usterek

Kod błędu	Komunikat	Opis	Kod po- wiązany z płytką elektron- iczną CU- OH-04	Kod po- wiązany z płytką elektron- iczną SCB-04
E00.00	Tzasil otwarty	Czujnik temperatury zasilania został usunięty lub mierzy temperaturę poniżej zakresu <ul style="list-style-type: none"> <li>Nieprawidłowe podłączenie czujnika: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sprawdzić okablowanie między główną płytką elektroniczną i czujnikiem</li> <li>- Sprawdzić, czy czujnik został prawidłowo zamontowany</li> </ul> </li> <li>Usterka czujnika: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sprawdzić rezystancję czujnika</li> <li>- W razie konieczności wymienić czujnik</li> </ul> </li> </ul>	Tak	Nie
E00.01	Tzasil zamknięty	Czujnik temperatury zasilania został zwarty lub mierzy temperaturę powyżej zakresu <ul style="list-style-type: none"> <li>Nieprawidłowe podłączenie czujnika: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sprawdzić okablowanie między główną płytką elektroniczną i czujnikiem</li> <li>- Sprawdzić, czy czujnik został prawidłowo zamontowany</li> </ul> </li> <li>Usterka czujnika: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sprawdzić rezystancję czujnika</li> <li>- W razie konieczności wymienić czujnik</li> </ul> </li> </ul>	Tak	Nie
E01.04	5x zanik płomienia	Wystąpił błąd 5-krotnego nieoczekiwanego zaniku płomienia: jest generowany po wystąpieniu 3 usterek <b>H01.03</b> w tym samym zapotrzebowaniu na ogrzewanie <ul style="list-style-type: none"> <li>Obecność powietrza w obiegu oleju</li> <li>Sprawdzić, czy zawór oleju jest rzeczywiście otwarty</li> <li>Sprawdzić, czy fotokomórka kontroli płomienia jest w dobrym stanie</li> <li>Sprawdzić, czy nie dochodzi do recyrkulacji spalin</li> </ul>	Tak	Nie
E01.12	Tpowr wyższa od Tzas	Temperatura powrotu ma wyższą wartość niż temperatura zasilania <ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawdzić obieg hydrauliczny kotła.</li> </ul>	Tak	Nie
E02.13	Zablok wejścia	Zablokowanie wejścia modułu regulatora pochodzące z zewnętrznego otoczenia generatora <ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawdzić okablowanie</li> <li>Sprawdzić element podłączony do styku <b>BL</b>.</li> </ul>	Tak	Nie
E02.15	Zewn CSU limit czasu	Uplłynął limit czasu zewnętrznego CSU Błąd odczytu pamięci lub błąd zapisu <ul style="list-style-type: none"> <li>Przywrócenie nastaw fabrycznych</li> <li>Jeżeli błąd nie zniknął: wymienić główną płytkę elektroniczną</li> </ul>	Tak	Nie
E02.41	Presos.spalin zamont	Presostat spalin jest zamontowany <ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawdzić, czy okablowanie odpowiada typowi kotła wskazanemu przez wartości CN1 i CN2 podane na tabliczce znamionowej kotła.</li> </ul>	Tak	Nie
E02.42	Termostat spal.zam.	Termostat spalin jest zamontowany <ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawdzić, czy okablowanie odpowiada typowi kotła wskazanemu przez wartości CN1 i CN2 podane na tabliczce znamionowej kotła.</li> </ul>	Tak	Nie
E02.44	Ciśn. spalin	Błąd nie załączonego presostatu spalin	Tak	Nie

## 11.4 Kody alarmów

Kod alarmu oznacza tymczasowy stan kotła wynikający z wykrycia anomalii w jego pracy. Jeżeli kod alarmu utrzymuje się po kilku automatycznych próbach restartu, kocioł przechodzi w tryb błędu.

Zak.86 Lista kodów alarmów



Kod alarmu	Komunikat	Opis	Kod powiązany z płytką elektroniczną CU-OH-04	Kod powiązany z płytką elektroniczną SCB-04
A00.32	Tzewn otwarty	Czujnik zewnętrzny został usunięty lub mierzy temperaturę poniżej zakresu <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdzić okablowanie między główną płytką elektroniczną i czujnikiem</li> <li>• Sprawdzić, czy czujnik został prawidłowo zamontowany</li> <li>• Sprawdzić rezystancję czujnika</li> <li>• W razie konieczności wymienić czujnik</li> </ul>	Nie	Tak
A00.33	Tzewn zamknięty	Zwarcie w czujniku zewnętrznym, lub mierzy on temperaturę powyżej zakresu	Nie	Tak
A00.34	Tzewn. nie wykry.	Czujnik zewnętrzny przewidziany, lecz nie został wykryty	Nie	Tak
A00.81	Tpomieszcz.nie wykry.	Czujnik temperatury w pomieszczeniu był przewidziany, ale nie został wykryty	Nie	Tak
A02.18	Błąd OBD	Błąd słownika obiektów Błąd wewnętrzny	Tak	Tak



## 11.5 Wyświetlanie i kasowanie pamięci błędów

W pamięci błędów przechowywane są 32 ostatnie błędy. Użytkownik może sprawdzić szczegółowe informacje dotyczące każdego błędu, a następnie wykasować je z pamięci błędów.

1. Przejść do menu: **Historia błędów**.

Zak.87

Rodzaj dostępu	Ścieżka dostępu
<b>Dostęp bezpośredni:</b> z ekranu głównego - strony głównej	Niedostępna
<b>Szybki dostęp:</b> z dowolnego ekranu	→ Nacisnąć przycisk  → Wybrać:  <b>Instalator</b> → Wybrać: <b>Nastawy instalacji</b> → Wybrać: <b>Historia błędów</b>

- ⇒ Wykaz 32 ostatnich błędów jest wyświetlany wraz z kodami błędów, krótkimi opisami i datą.
2. Stosownie do potrzeb, wykonać następujące działania:
    - Wyświetlić szczegółowe informacje o błędzie: wybrać żądany błąd.
    - Wyczyścić pamięć błędów, nacisnąć i przytrzymać przycisk .
  3. Wybrać: **Potwierdź**, aby zapisać ustawienie.
  4. Powrócić do ekranu głównego, naciskając przycisk powrotu .

## 11.6 Zakłócenia w pracy - ich przyczyny i sposób postępowania

### 11.6.1 Resetowanie termostatu zabezpieczającego



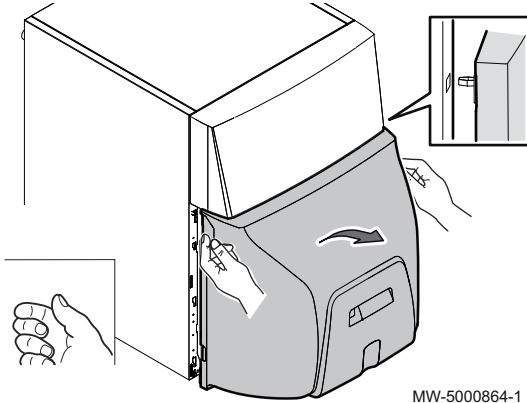
#### Niebezpieczeństwo

Wyłączyć zasilanie elektryczne kotła.

Jeśli załączył się termostat zabezpieczający, na konsoli sterowniczej jest wyświetlany kod **H01.03**.

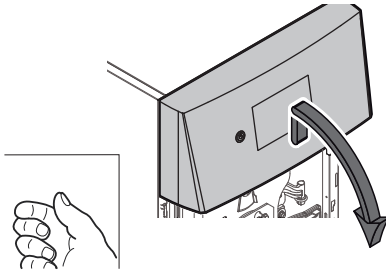
1. Zdjąć płytę przednią dolną.

Rys.72



MW-5000864-1

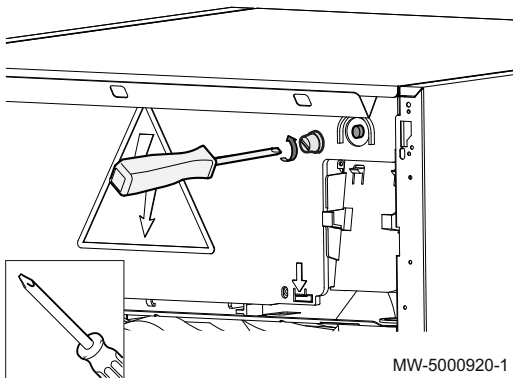
Rys.73



MW-5000865-1

2. Nieznacznie podnieść płytę przednią dolną i przechylić ją w dół.

Rys.74



MW-5000920-1

3. Za pomocą płaskiego śrubokręta usunąć zabezpieczenie z przycisku resetowania.
4. Wcisnąć przycisk resetowania termostatu zabezpieczającego.
5. W celu ponownego montażu należy wykonać czynności w odwrotnej kolejności.

### 11.6.2 Lista usterek palnika

Przed rozpoczęciem pracy należy wykonać następujące kontrole:

- Sprawdzić, czy kocioł i palnik są załączone.
- Sprawdzić, czy zasilanie olejem jest prawidłowe.
- Sprawdzić regulator lub termostat kotła pod kątem występowania zapotrzebowania na ogrzewanie.
- Sprawdzić, czy obieg spalin umożliwia prawidłowe spalanie.



## Zak.88 Lista usterek palnika

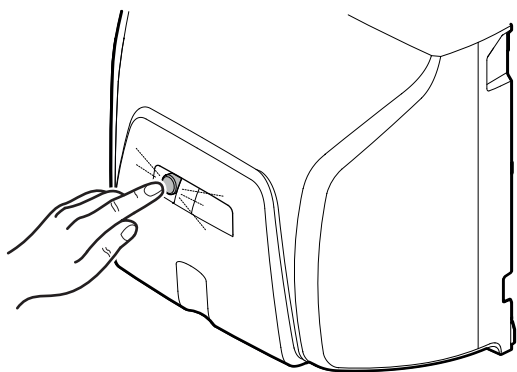
Usterki	Opis
Palnik nie uruchamia się.	<p>Brak napięcia: usterka palnika.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zresetować termostat zabezpieczający.</li> <li>• Sprawdzić wyłączniki i bezpieczniki.</li> <li>• Zwiększyć wartość nastawy termostatów lub regulatora (ustawić ją powyżej temperatury kotła).</li> </ul> <p>Brak ciągłości pomiędzy L1 i T1: Zielona dioda LED na automacie palnikowym nie świeci się, gdy występuje zapotrzebowanie na działanie termostatu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdzić obieg termostatu pomiędzy L1 i T1</li> <li>• Wymienić automat palnikowy.</li> </ul>
Silnik nie uruchamia się.	<p>Uszkodzony silnik.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wymienić silnik.</li> </ul> <p>Uszkodzony kondensator.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wymienić kondensator.</li> </ul>
Odgłosy mechaniczne.	<p>Uszkodzone łożyska silnika.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wymienić silnik.</li> </ul> <p>Tarcie w obrębie turbiny.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdzić jej położenie.</li> </ul>
Brak łuku zapłonowego	<p>Zwarcie w obrębie elektrod zapłonowych.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wyregulować odstęp między elektrodami zapłonowymi.</li> </ul> <p>Elektrody zapłonowe są oddalone od siebie zbyt daleko.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wyregulować odstęp między elektrodami zapłonowymi.</li> </ul> <p>Elektrody zatłkane, wilgotne.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oczyszczyć lub wymienić elektrody zapłonowe.</li> </ul> <p>Usterka połączenia na przewodach elektrody.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdzić połączenia.</li> </ul> <p>Uszkodzona izolacja na elektrodach zapłonowych.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wymienić elektrody zapłonowe.</li> </ul> <p>Uszkodzone przewody elektrody zapłonowej.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wymienić przewody zapłonowe.</li> </ul> <p>Uszkodzony transformator.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wymienić transformator zapłonowy.</li> </ul>
Automat palnikowy przelacza się na tryb bezpieczeństwa (dioda LED świeci na czerwono w sposób ciągły).	<p>Zablokowana fotokomórka kontroli płomienia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oczyszczyć fotokomórkę.</li> </ul> <p>Gaśnięcie płomienia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poprawić ustawienia palnika.</li> <li>• Wymienić dyszę wtryskową.</li> </ul> <p>Uszkodzone przewody zapłonowe lub fotokomórka kontroli płomienia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wymienić przewody zapłonowe lub fotokomórkę.</li> </ul> <p>Brak oleju.</p>

Usterki	Opis
Pompa nie pobiera oleju.	<p>Uszkodzone sprzęgło pompy/silnika.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wymienić sprzęgło.</li> </ul> <p>Nieszczelny filtr siatkowy, przewody lub wyciek oleju.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wymienić filtr siatkowy.</li> </ul> <p>Nieprawidłowo zamontowane złącze wlotu oleju/przepływu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wymienić złącze.</li> </ul> <p>Zawory odcinające zamknięte.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Otworzyć zawory.</li> </ul> <p>Zatkany filtr lub filtr siatkowy na zbiorniku.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wymienić filtr lub filtr siatkowy.</li> </ul> <p>Pusty zbiornik oleju.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdzić poziom oleju w zbiorniku.</li> </ul>
Nieprawidłowe odgłosy z pompy.	<p>Pompa zasysa powietrze.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdzić uszczelnienie na przewodach wlotowych.</li> </ul> <p>Pompa pracuje na wolnych obrotach.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oczyszczyć filtr i przewody wlotowe.</li> <li>• Sprawdzić, czy przewody mają prawidłowe wymiary.</li> <li>• Sprawdzić, czy przewody nie są zwężone lub zgniecione.</li> </ul>
Niedostateczna czystość spalania.	<p>Nieprawidłowe ustawienie.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdzić nastawy palnika.</li> </ul> <p>Brak powietrza.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poprawić przepływ powietrza.</li> </ul> <p>Zablokowana dysza wtryskowa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wymienić dyszę wtryskową.</li> </ul> <p>Brak rozpylania.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Podłączyć zawór elektromagnetyczny.</li> <li>• Wymienić dyszę wtryskową.</li> <li>• Wymienić pompę.</li> </ul> <p>Zatkana głowica palnika.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oczyszczyć głowicę palnika.</li> </ul> <p>Wloty powietrza zapchane.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wyczyścić wloty powietrza.</li> </ul> <p>Niewystarczająca wentylacja kotłowni</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poprawić wentylację.</li> </ul>
Brak płomienia.	<p>Brak łuku zapłonowego.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdzić elektrody i w razie potrzeby wymienić.</li> <li>• Sprawdzić urządzenie zapłonowe i w razie potrzeby wymienić.</li> </ul> <p>Brak oleju.</p>

### 11.6.3 Reset grupy bezpieczeństwa palnika

Jeśli kontrolka na grupie bezpieczeństwa pali się na czerwono, to znaczy, że nastąpiła usterka palnika.

Rys.75



MW-5000917-2

1. Zresetować grupę bezpieczeństwa palnika poprzez naciśnięcie i przytrzymanie przycisku reset przez jedną sekundę.

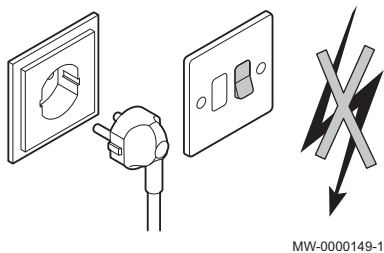
**Ważne**

Grupa bezpieczeństwa musi być resetowana przy włączonym palniku.

## 12 Wycofanie z eksploatacji

### 12.1 Procedura wycofania kotła z eksploatacji

Rys.76



MW-0000149-1

Jeśli znajdzie konieczność tymczasowego lub trwałego wycofania kotła z eksploatacji, należy wykonać następujące czynności:

1. Wyłączyć urządzenie wyłącznikiem Zał/Wył.
2. Wyłączyć zasilanie elektryczne kotła.
3. Zamknąć wlot oleju.
4. Upewnić się, że kocioł i instalacja są zabezpieczone przed zamarznięciem.
5. Dokładnie oczyścić kocioł i komin.
6. Zamknąć drzwiczki kotła, aby zapobiec cyrkulacji powietrza w jego wnętrzu.
7. Zdemontować przewód łączący kocioł z kominem i zamknąć króciec korkiem.
8. Opróżnić podgrzewacz i przewody c.w.u. (w instalacjach z podgrzewaczem ciepłej wody użytkowej).

### 12.2 Procedura ponownego rozruchu



#### Ostrzeżenie

Prace przy kotle i instalacji grzewczej mogą wykonywać wyłącznie uprawnieni instalatorzy.

Jeśli znajdzie konieczność ponownego wprowadzenia kotła do eksploatacji, należy wykonać następujące czynności:

1. Przywrócić zasilanie elektryczne kotła.
2. Napełnić instalację centralnego ogrzewania.
3. Sprawdzić poziom oleju w zbiorniku.
4. Otworzyć wlot oleju.
5. Uruchomić kocioł.

### 12.3 Utylizacja i recykling

Rys.77



MW-3000179-03

#### Recykling

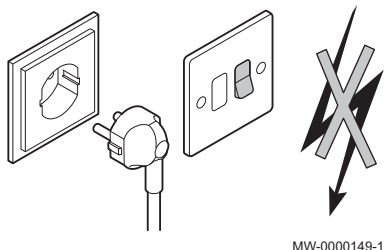


#### Ostrzeżenie

Demontaż i utylizację kotła musi wykonać uprawniony instalator zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi i krajowymi.

#### Odłączenie zasilania elektrycznego

Rys.78



MW-0000149-1

W celu zdemontowania kotła należy wykonać następujące czynności:

1. Odłączyć zasilanie elektryczne kotła.
2. Zamknąć urządzenie odcinające dopływ oleju przed kotłem.
3. Odłączyć przewody od komponentów elektrycznych.
4. Zamknąć zasilanie wodą.
5. Opróżnić instalację.
6. Zdemontować przewody powietrzno-spalinowe.
7. Odłączyć wszystkie przewody rurowe od kotła.
8. Zezłomować kocioł lub poddać recyklingowi.

## 13 Części zamienne

### 13.1 Informacje ogólne

Jeśli podczas przeglądu kotła lub przeprowadzania prac konserwacyjnych konieczna będzie wymiana podzespołu kotła:

Podczas zamawiania części zamiennej należy podać numer artykułu znajdujący się w wykazie części zamiennych.

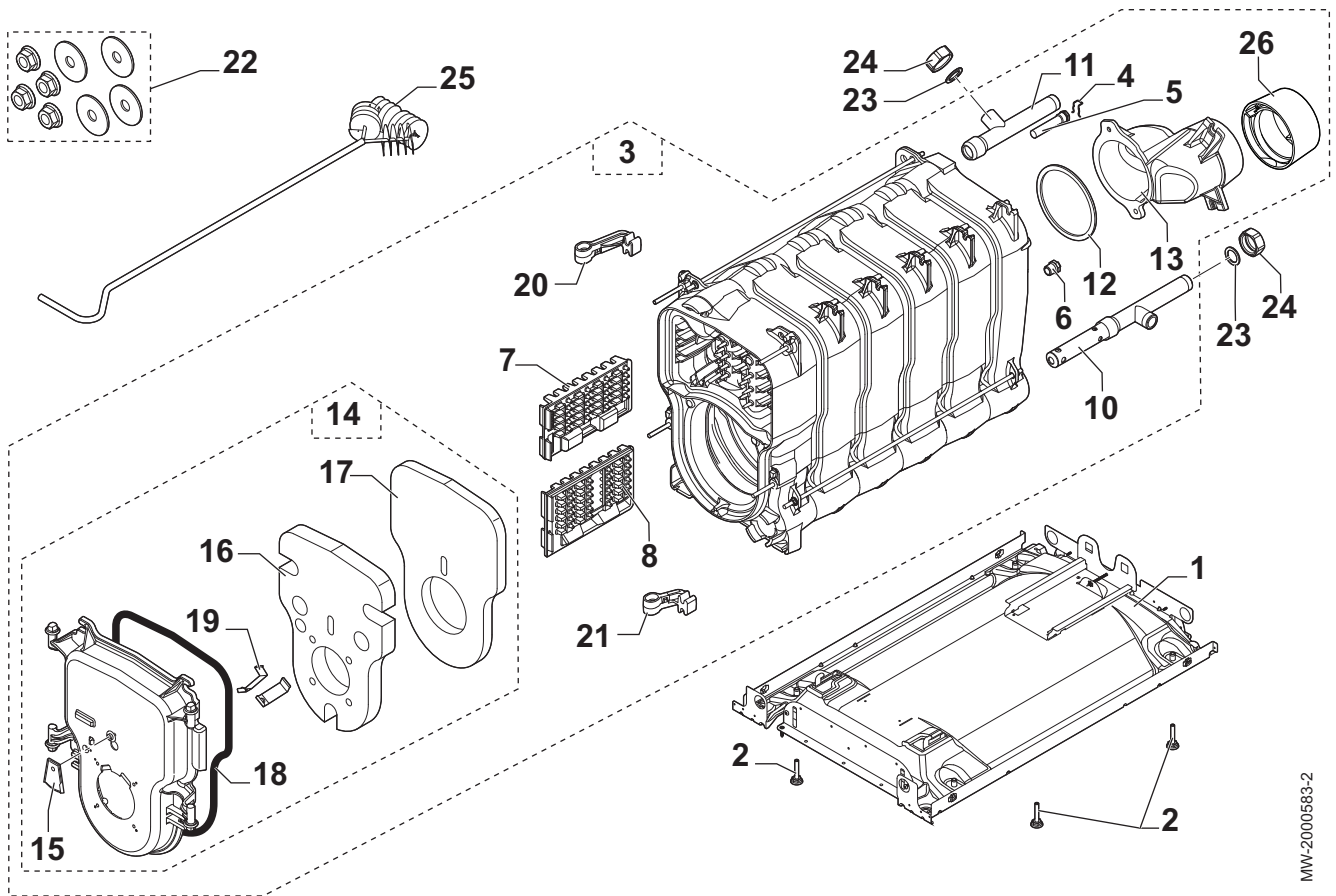


#### Przeostoga

Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne.

### 13.2 Korpus kotła

Rys.79



MW-2000583-2

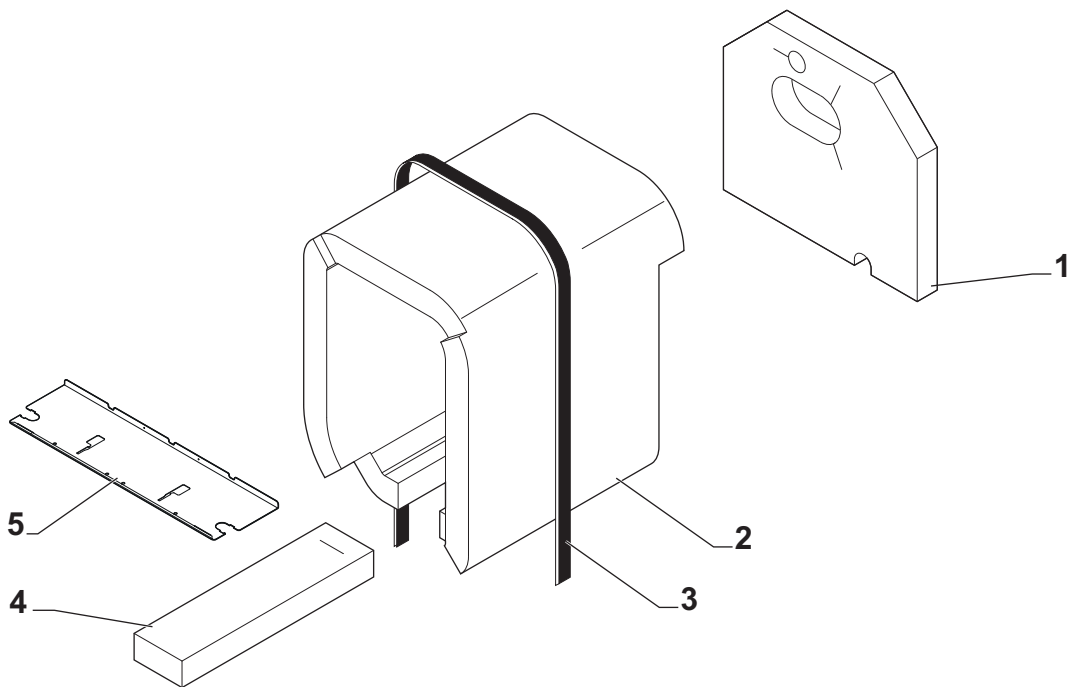
Zak.89

Poz.	Nr art.	Opis	CFU 36	CFU 46
1	7606809	Podstawa, kocioł 6-czł.	x	
1	7619787	Podstawa, kocioł 7-czł.		x
2	7737843	Nóżka regulowana M8×45	x	x
3	7626929	Korpus kotła 6-członowego, zmontowany	x	
3	7618859	Korpus kotła 7-członowego, zmontowany		x
4	97581286	Sprężyna do tulei zanurzeniowej czujnika	x	x
5	300022089	Tuleja zanurzeniowa czujnika 1/2", długość 95	x	x
6	94950110	Korek 1/2"	x	x
7	7611951	Turbulator środkowy	x	x
8	7612363	Turbulator prawy	x	x
10	7618533	Przewód powrotny wtryskiwacza 1"	x	x
11	7618512	Przewód zasilania 1 1/4 – 1	x	x

Poz.	Nr art.	Opis	CFU 36	CFU 46
12	300025136	Uszczelka dyszy	x	x
13	7619918	Dysza	x	x
14	7613788	Drzwiczki palnika	x	x
15	7626744	Kłapa drzwiczek palnika	x	x
16	7609824	Izolacja drzwiczek przednich	x	x
17	7610487	Izolacja drzwiczek tylnych	x	x
18	95086032	Sznur silikonowy	x	x
19	7617996	Sprężyna izolacji	x	x
20	7615044	Zawias górny	x	x
21	81990204	Zawias dolny	x	x
22	81998983	Woreczek ze śrubami do korpusu kotła	x	x
23	95013062	Uszczelka zielona 30×21×2	x	x
24	94950198	Korek mosiężny G1", żeński	x	x
25	96960223	Szczotka	x	x
26	81990026	Pierścień mocujący dyszy D150/153	x	x

### 13.3 Izolacja

Rys.80

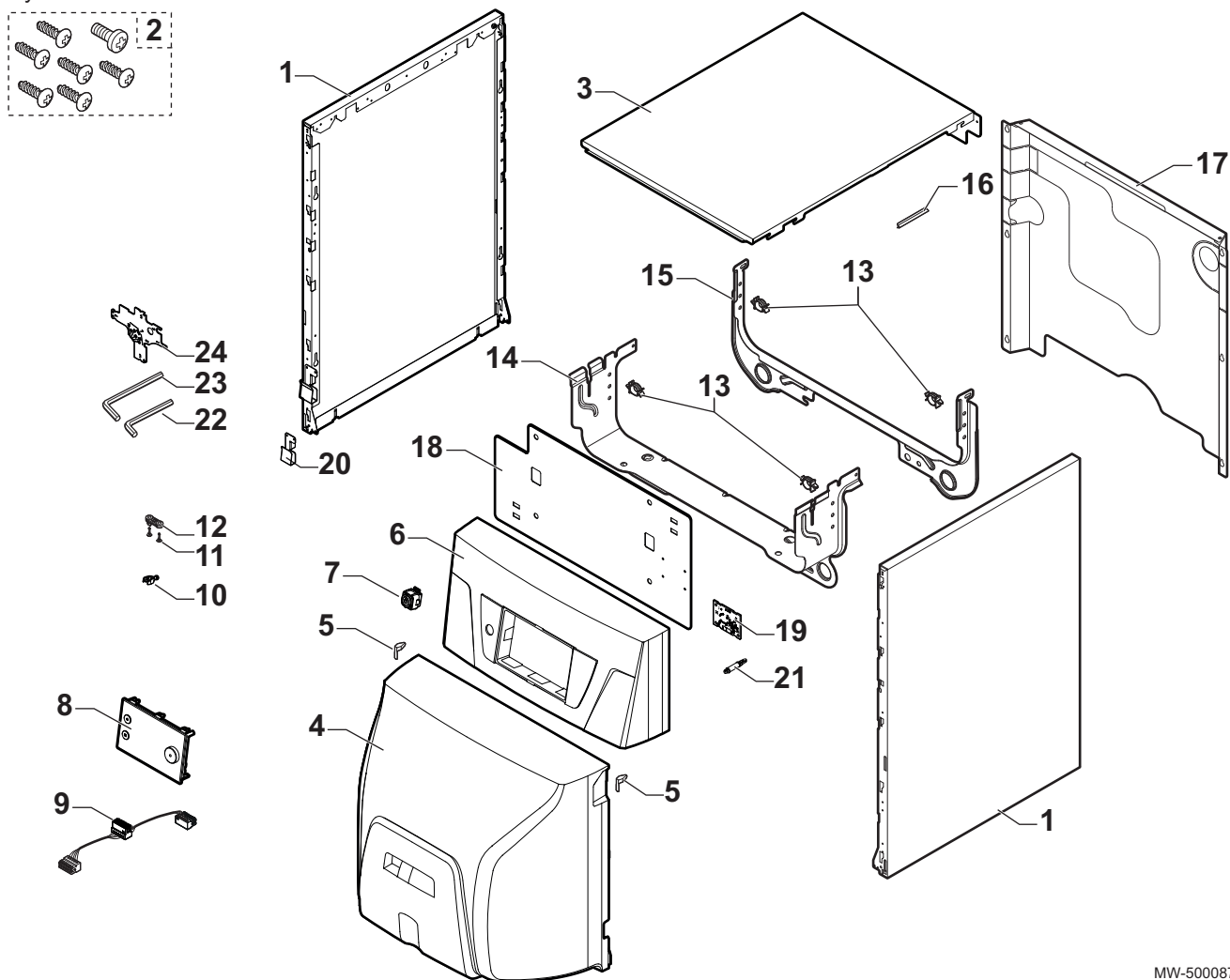


Zak.90

Poz.	Nr art.	Opis	CFU 36	CFU 46
1	7610413	Izolacja tylna	x	x
2	7614963	Izolacja boczna dla kotła 6-członowego	x	
2	7614967	Izolacja boczna dla kotła 7-członowego		x
3	94180100	Pasy Caristrap	x	x
4	7628809	Izolacja podstawy, kocioł 6-członowy	x	
4	7628810	Izolacja podstawy, kocioł 7-członowy		x
5	7731318	Zabezpieczenie płytki elektronicznej	x	x

## 13.4 Obudowa zewnętrzna

Rys.81



MW-5000878-2

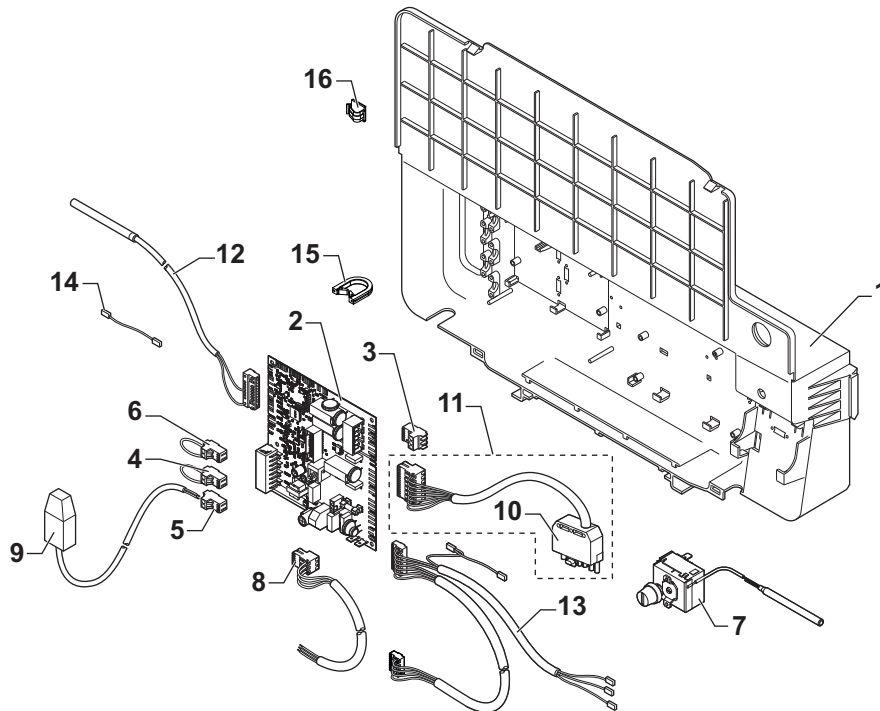
Zak.91

Poz.	Nr art.	Opis	CFU 36	CFU 46
1	7743929	Płyta boczna	x	x
2	7626746	Woreczek ze śrubami	x	x
3	7729758	Płyta górna	x	x
4	7724144	Płyta przednia	x	x
5	200019786	Zestaw sprężyn	x	x
6	7727148	Wspornik konsoli sterowniczej	x	x
7	7675263	Przełącznik szary	x	x
8	7743847	Konsola sterownicza E-Pilot	x	x
9	7732476	Kabel E-Pilot	x	x
10	7608040	Zabezpieczenie kabla przed zerwaniem	x	x
11	7684459	Zestaw śrub KB 35x12	x	x
12	7618888	Zabezpieczenie kabla przed zerwaniem	x	x
13	95320950	Obejma kablowa	x	x
14	7616933	Poprzeczka przednia	x	x
15	7616506	Przepust tylny	x	x
16	95365613	Sprężyna stykowa do tulei zanurzeniowej czujnika	x	x
17	7616949	Płyta tylna kotła 6-członowego	x	
17	7622398	Płyta tylna kotła 7-członowego		x
18	7730755	Płyta konsoli sterowniczej	x	x
19	7715094	Płytki elektroniczne Bluetooth SMART ANTENNA	x	x

Poz.	Nr art.	Opis	CFU 36	CFU 46
20	7728924	Zamocowanie węża olejowego	x	x
21	7723176	Element dystansowy układu elektronicznego	x	x
22	V508482	Klucz imbusowy 3 mm 65x20	x	x
23	97949451	Klucz imbusowy 4 mm 240x40	x	x
24	7659874	Narzędzie do sprawdzenia położenia elektrod zapłonowych	Nie dotyczy	Nie dotyczy

### 13.5 Komora płytki elektronicznej

Rys.82



MW-2001104-1

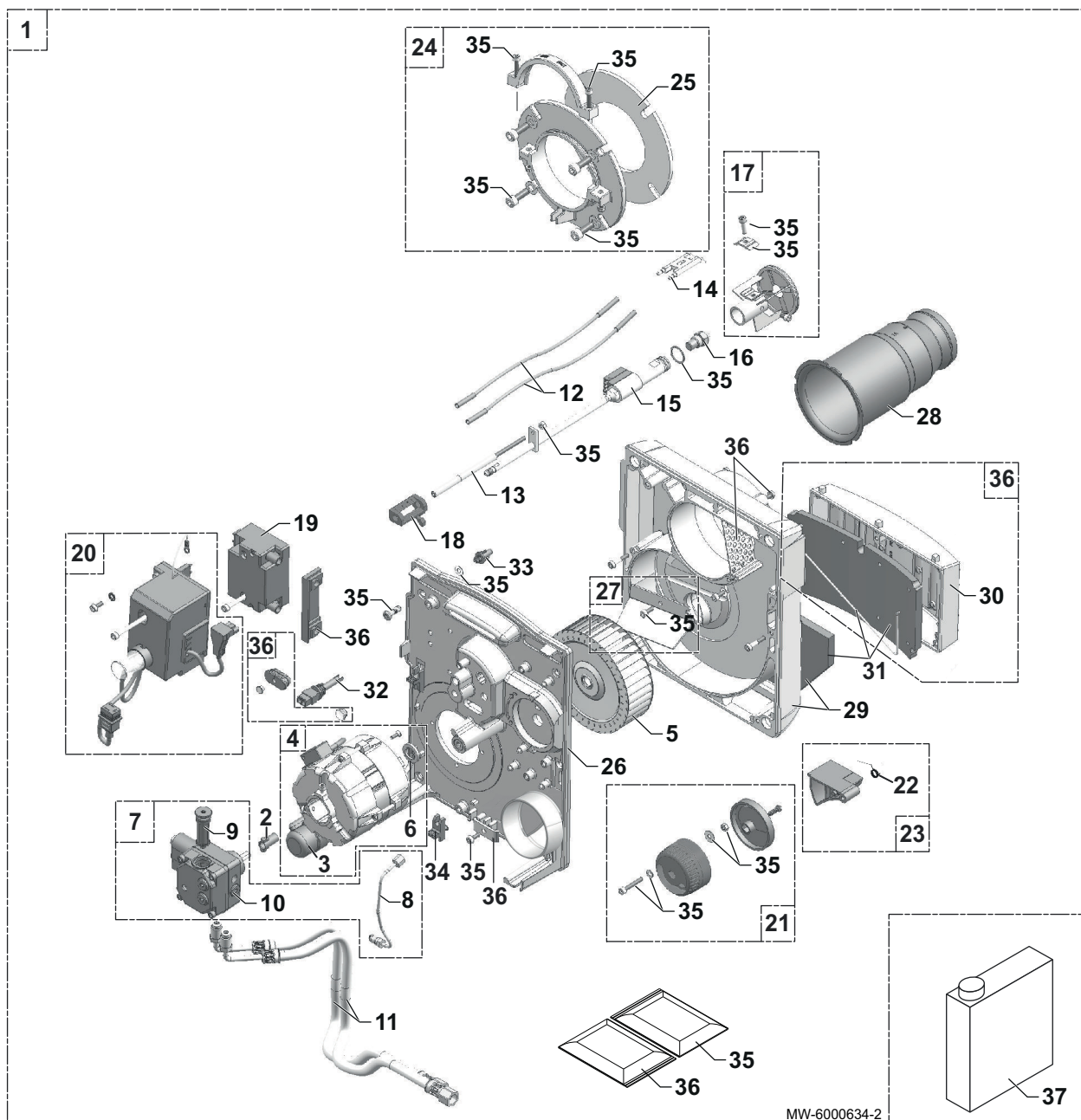
Zak.92

Poz.	Nr art.	Opis	CFU 36	CFU 46
1	7616162	Komora płytki elektronicznej	x	x
2	7633775	Płytki elektroniczna CU	x	
2	7633778	Płytki elektroniczna CU		x
3	300009074	Wtyk 3-pinowy	x	x
4	200009965	Wtyk 2-pinowy	x	x
5	300009070	Wtyk 2-pinowy – czujnik zewnętrzny	x	x
6	300025621	Wtyk 2-pinowy – open therm	x	x
7	95363311	Termostat zabezpieczający 110°C	x	x
8	300024876	Kabel zasilający	x	x
9	95362450	Czujnik zewnętrzny	x	x
10	95317395	Wtyk 7-pinowy	x	x
11	7619172	Kabel palnika	x	x
12	7609661	Wiązka kabli czujnika	x	x
13	7727991	Wiązka przewodów przełącznika mocy	x	x
14	200005553	Przewód uziomowy	x	x
15	7727349	Przepust CGC	x	x
16	7742703	Zacisk samoprzylepny DN10	x	x



## 13.6 Palnik

Rys.83 Palnik



Zak.93

Poz.	Nr art.	Opis	CFU 36	CFU 46
1	7638513	Palnik F10S2-1.40_P	x	
1	7618761	Palnik F10S2-1.50_C		x
2	97902600	Sprzęgło silnika	x	x
3	97955489	Kondensator dla silnika	x	x
4	97955487	Silnik 90 W	x	
4	97955622	Silnik 120 W		x
5	300027692	Turbina	x	x
6	97955490	Przekładka silnika	x	x
6	97955623	Przekładka silnika	x	x
7	97955484	Rura + zestaw dodatkowy pompy oleju Danfoss	x	x
7	97955555	Rura + zestaw dodatkowy pompy oleju Suntec	x	x
8	97955500	Przewód zasilający dla pompy oleju Danfoss	x	x

Poz.	Nr art.	Opis	CFU 36	CFU 46
8	97955504	Przewód zasilający dla pompy oleju Suntec	x	x
9	97903064	Filtr pompy oleju dla pompy Danfoss	x	x
9	97941728	Filtr pompy oleju Suntec	x	x
10	97909075	Cewka zaworu elektromagnetycznego Danfoss	x	x
10	97940058	Cewka zaworu elektromagnetycznego Suntec	x	x
11	97955485	Elastyczny przewód oleju 1,2 m	x	x
12	97955556	Kable zapłonowe (wysokie napięcie)	x	x
13	97955499	Śruba regulacyjna	x	x
14	300001424	Elektroda zapłonowa	x	x
15	97955497	Trzon dyszy	x	x
16	97903424	Dysza Danfoss 0,75 – 45° S	x	
16	97940926	Dysza Steinen 1,00 – 60° S		x
17	300001422	Głowica palnika	x	x
18	97955501	Skala z podziałką	x	x
19	300022191	Transformator	x	x
20	200011220	Automat palnikowy + podstawa BBLE	x	x
21	97955506	Regulator powietrza	x	x
22	97955508	Sprężyna	x	x
23	97955507	Przepustnica powietrza	x	x
24	97955607	Kołnierz	x	x
25	97956128	Uszczelka	x	x
26	97955511	Płyta z elementami palnika	x	x
27	97955515	Duo-press®	x	x
28	97948498	Rura płomieniowa FKS40 (oxytop)	x	x
28	97956318	Rura płomieniowa FKS40 (stal nierdzewna)	x	x
29	200000409	Obudowa bez wkładu	x	x
30	97955513	Komora powietrza	x	
30	97955785	Komora powietrza		x
31	97955514	Izolacja komory powietrza + izolacja obudowy + kratka	x	x
32	97901209	Fotokomórka kontroli płomienia	x	x
33	97956305	Blokady stożkowe	x	x
34	97956254	Rygle + śruby	x	x
35	97955516	Zestaw śrub	x	x
36	97955517	Materiał specjalny	x	x
37	300024055	Środek do czyszczenia głowicy palnika	x	x

© Copyright

Wszystkie informacje techniczne i technologiczne zawarte w niniejszej instrukcji, a także rysunki i schematy, pozostają naszą własnością i nie mogą być powielane bez naszej uprzedniej pisemnej zgody. Dane mogą ulec zmianie.

DE DIETRICH  
**FRANCE**

Direction de la Marque  
57, rue de la Gare - F-67580 Mertzwiller

☎ 03 88 80 27 00

✉ 03 88 80 27 99

[www.dedietrich-thermique.fr](http://www.dedietrich-thermique.fr)

VAN MARCKE

**BE**

Weggevoerdenlaan 5  
B- 8500 KORTRIJK

☎ +32 (0)56/23 75 11

[www.vanmarcke.be](http://www.vanmarcke.be)

DE DIETRICH THERMIQUE Iberia s.L.U

**ES**

C/Salvador Espriu, 11  
08908 L'HOSPITALET de LLOBREGAT

☎ +34 935 475 850

@ info@dedietrich-calefaccion.es

[www.dedietrich-calefaccion.es](http://www.dedietrich-calefaccion.es)

MEIER TOBLER AG

**CH**

Bahnstrasse 24 - CH - 8603 SCHWERZENBACH

☎ +41 (0) 44 806 41 41

@ info@meiertobler.ch

**+41 (0)8 00 846 846** Serviceline

[www.meiertobler.ch](http://www.meiertobler.ch)

MEIER TOBLER SA

**CH**

Chemin de la Veyre-d'En-Haut B6,  
CH -1806 St-Légier-La-Chiésaz

☎ +41 (0) 21 943 02 22

@ info@meiertobler.ch

**+41 (0)8 00 846 846** Serviceline

[www.meiertobler.ch](http://www.meiertobler.ch)

DE DIETRICH

Technika Grzewcza sp. z o.o.

**PL**

ul. Północna 15-19, 54-105 Wrocław

☎ +48 71 71 27 400

@ biuro@dedietrich.pl

**801 080 881**

Infocentrala  
0,35 zł / min

[www.facebook.com/DeDietrichPL](https://www.facebook.com/DeDietrichPL)

[www.dedietrich.pl](http://www.dedietrich.pl)

BDR THERMEA (SLOVAKIA) s.r.o

**SK**

Hroznová 2318-911 05 Trenčín

☎ +421 907 790 221

@ info@baxi.sk

[www.dedietrichsk.sk](http://www.dedietrichsk.sk)

ООО «БДР ТЕРМИЯ РУС»

**RU**

129164, Россия, г. Москва  
Зубарев переулок, д. 15/1  
Бизнес-центр «Чайка Плаза», офис 309

☎ 8 800 333-17-18

✉ info@dedietrich.ru

[www.dedietrich.ru](http://www.dedietrich.ru)

NEUBERG S.A.

**LU**

39 rue Jacques Stas - B.P.12  
L- 2549 LUXEMBOURG

☎ +352 (0)2 401 401

[www.neuberg.lu](http://www.neuberg.lu)

[www.dedietrich-heating.com](http://www.dedietrich-heating.com)

DE DIETRICH SERVICE

**AT**

☎ 0800 / 201608 freecall

[www.dedietrich-heiztechnik.com](http://www.dedietrich-heiztechnik.com)

DUEDI S.r.l

**IT**

Distributore Ufficiale Esclusivo  
De Dietrich-Thermique Italia Via Passatore, 12  
12010 San Defendente di Cervasca CUNEO

☎ +39 0171 857170

✉ +39 0171 687875

@ info@duediclima.it

[www.duediclima.it](http://www.duediclima.it)

DE DIETRICH

**CN**

Room 512, Tower A, Kelun Building  
12A Guanghua Rd, Chaoyang District  
C-100020 BEIJING

☎ +86 (0)106 581 4017

+86 (0)106 581 4018

+86 (0)106 581 7056

✉ +86 (0)106 581 4019

@ contactBJ@dedietrich.com.cn

[www.dedietrich-heating.com](http://www.dedietrich-heating.com)

BDR THERMEA Czech Republic s.r.o

**CZ**

Jeseniova 2770/56 - 130 00 Praha 3

☎ +420 271 001 627

@ dedietrich@bdrthermea.cz

[www.dedietrich.cz](http://www.dedietrich.cz)



De Dietrich

