

Naścienne gazowe kotły kondensacyjne

# MCX 24 PLUS MCX 24/28 MI PLUS



Instrukcja  
instalowania  
i konserwacji

# Spis treści


---

<b>1</b>	<b>Bezpieczeństwo</b> .....	<b>6</b>
	<b>1.1</b> <b>Ogólne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa</b> ...	<b>6</b>
	<b>1.2</b> <b>Zalecenia</b> .....	<b>7</b>
	<b>1.3</b> <b>Zakres odpowiedzialności</b> .....	<b>8</b>
	1.3.1    Odpowiedzialność producenta .....	8
	1.3.2    Odpowiedzialność instalatora .....	8
<b>2</b>	<b>Informacje dotyczące niniejszej instrukcji</b> .....	<b>9</b>
	<b>2.1</b> <b>Używane symbole</b> .....	<b>9</b>
	<b>2.2</b> <b>Skróty</b> .....	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>Specyfikacje techniczne</b> .....	<b>10</b>
	<b>3.1</b> <b>Homologacje</b> .....	<b>10</b>
	3.1.1    Certyfikaty .....	10
	3.1.2    Kategoria gazu .....	10
	3.1.3    Instrukcje uzupełniające .....	10
	3.1.4    Kontrole przed wysyłką .....	11
	<b>3.2</b> <b>Dane techniczne</b> .....	<b>11</b>
	<b>3.3</b> <b>Wymiary i podłączenia</b> .....	<b>14</b>
	<b>3.4</b> <b>Schemat elektryczny</b> .....	<b>15</b>
<b>4</b>	<b>Opis produktu</b> .....	<b>17</b>
	<b>4.1</b> <b>Opis ogólny</b> .....	<b>17</b>
	<b>4.2</b> <b>Opis ogólny</b> .....	<b>17</b>
	4.2.1    Schemat ideowy .....	17
	4.2.2    Pompa obiegowa .....	18
	<b>4.3</b> <b>Główne elementy</b> .....	<b>19</b>
	<b>4.4</b> <b>Jednostki dostawy</b> .....	<b>19</b>
<b>5</b>	<b>Przed instalowaniem</b> .....	<b>20</b>
	<b>5.1</b> <b>Przepisy dotyczące instalowania</b> .....	<b>20</b>
	<b>5.2</b> <b>Wybór miejsca zainstalowania</b> .....	<b>21</b>
	5.2.1    Miejsce zainstalowania kotła .....	21
	5.2.2    Wentylacja .....	22

<b>6</b>	<b>Instalowanie .....</b>	<b>24</b>
6.1	Montaż wieszaka ściennego .....	24
6.2	Montaż kotła .....	25
6.3	Podłączenia hydrauliczne .....	26
6.3.1	Płukanie instalacji .....	26
6.3.2	Natężenie przepływu wody .....	27
6.3.3	Podłączenie obiegu ciepłej wody użytkowej .....	27
6.3.4	Podłączenie hydrauliczne obiegu grzewczego .....	27
6.3.5	Naczynie wzbiorcze .....	28
6.3.6	Podłączenie przewodu odprowadzenia kondensatu .....	29
6.3.7	Napełnienie syfonu .....	30
6.4	Podłączenie gazu .....	30
6.5	Podłączenia systemu odprowadzenia spalin ...	31
6.5.1	Klasyfikacja .....	31
6.5.2	Wyloty .....	32
6.5.3	Materiał .....	33
6.5.4	Długości przewodów powietrzno-spalinowych .....	34
6.5.5	Instrukcje uzupełniające .....	35
6.6	Podłączenia elektryczne .....	35
6.6.1	Zalecenia .....	35
6.6.2	Podłączenie do innej sieci elektrycznej .....	37
6.6.3	Dostęp do listwy zacisków połączeniowych .....	37
6.6.4	Opis listwy zacisków połączeniowych .....	39
6.6.5	Podłączenie termostatu pokojowego .....	39
6.6.6	Podłączenie czujnika zewnętrznego .....	40
6.6.7	Podłączenie styku bezpieczeństwa .....	40
6.6.8	Podłączenie systemu zgłoszenia alarmu, zewnętrznego zaworu gazowego lub zewnętrznego przekaźnika .....	41
6.6.9	Podłączenie czujnika c.w.u. (tylko jeżeli jest używany zewnętrzny podgrzewacz ciepłej wody użytkowej) .....	42
6.6.10	Ochrona przed zamarznięciem .....	42
6.7	Napełnienie instalacji .....	42
6.7.1	Uzdatnianie wody .....	42
6.7.2	Napełnienie instalacji .....	43
<b>7</b>	<b>Uruchomienie .....</b>	<b>45</b>
7.1	Kontrole przed uruchomieniem .....	45
7.1.1	Instalacja gazowa .....	45
7.1.2	Obieg hydrauliczny .....	45
7.1.3	Podłączenia elektryczne .....	45
7.1.4	Umieszczenie korków na odpowietrznikach .....	46

7.2	<b>Uruchomienie urządzenia</b>	<b>46</b>
7.3	<b>Nastawy gazu</b>	<b>47</b>
7.3.1	Przystosowanie do innego rodzaju gazu	47
7.3.2	Kontrola i regulacja spalania	48
7.3.3	Zakończenie nastaw gazu	50
7.4	<b>Kontrole i nastawy wykonywane po uruchomieniu</b>	<b>50</b>
7.4.1	Nastawa charakterystyki grzewczej	50
<b>8</b>	<b>Użytkowanie</b>	<b>52</b>
8.1	<b>Konsola sterownicza</b>	<b>52</b>
8.2	<b>Wyłączenie instalacji</b>	<b>52</b>
8.3	<b>Ochrona przed zamarznięciem</b>	<b>53</b>
<b>9</b>	<b>Parametry</b>	<b>54</b>
9.1	<b>Zmiana nastaw</b>	<b>54</b>
9.1.1	Opis parametrów	54
9.1.2	Nastawy zastrzeżone dla instalatora	56
9.1.3	Maksymalna moc kotła w trybie ogrzewania (Hi)	57
9.1.4	Zmiana temperatury ogrzewania	58
9.1.5	Zmiana temperatury ciepłej wody użytkowej	59
9.1.6	Zmiana nastawy komfortu	59
9.1.7	Zmiana nastawy wyświetlacza	60
9.1.8	Powrót do nastaw fabrycznych	61
9.1.9	Ochrona przed legionellami	61
9.2	<b>Wyświetlanie zmierzonych wartości</b>	<b>62</b>
9.3	<b>Wyłączenie centralnego ogrzewania lub aktywowanie trybu letniego</b>	<b>63</b>
9.4	<b>Wyłączenie produkcji ciepłej wody użytkowej</b>	<b>63</b>



<b>10</b>	<b>Kontrole i konserwacja</b> .....	<b>64</b>
	10.1 Zasady ogólne .....	64
	10.2 Kontrola ciśnienia wody .....	66
	10.3 Syfon kondensatu .....	66
	10.4 Elektroda zapłonowa .....	67
	10.5 Kontrola spalania .....	67
	10.6 Demontaż pokrywy wymiennika / wymiana płyty izolacyjnej ścianki przedniej .....	68
	10.7 Konserwacja palnika .....	69
	10.8 Konserwacja wymiennika .....	70
	10.9 Czyszczenie wymiennika płytowego .....	70
	10.10 Powtórny montaż kotła .....	72
<b>11</b>	<b>Usuwanie usterek</b> .....	<b>74</b>
	11.1 <b>Usuwanie usterek</b> .....	<b>74</b>
	11.1.1 Komunikaty usterek .....	74
	11.1.2 Wyłączenie regulacyjne lub instalacji .....	78
	11.1.3 Pamięć usterek .....	78
	11.1.4 Odczyt zapamiętanych usterek .....	79
	11.1.5 Reset pamięci usterek .....	79
<b>12</b>	<b>Utylizacja</b> .....	<b>80</b>
	12.1 Utylizacja / recykling .....	80
<b>13</b>	<b>Części zamienne</b> .....	<b>81</b>
	13.1 Informacje ogólne .....	81
	13.2 Części zamienne .....	81
	13.2.1 Lista części zamiennych .....	84
<b>14</b>	<b>Dodatek</b> .....	<b>89</b>
	14.1 Deklaracja zgodności  .....	89



# 1 Bezpieczeństwo

## 1.1 Ogólne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa



### NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niniejsze urządzenie nie jest przeznaczone do używania przez dzieci poniżej 8 roku życia oraz osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, psychicznych, lub postrzegania zmysłowego, ani przez osoby nie posiadające żadnego doświadczenia i wiedzy odnośnie używania urządzeń, o ile nie są dozorowane lub odpowiednio przeszkolone przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo. Dzieci nie mogą bawić się urządzeniem. Czyszczenie oraz konserwacja mogą być wykonywane wyłącznie przez uprawnione osoby.



### NIEBEZPIECZEŃSTWO

W przypadku wykrycia zapachu gazu :

1. Nie używać otwartego ognia, nie palić ani nie używać gniazdek oraz przełączników elektrycznych (dzwonków, oświetlenia, silników, wind itp.)
2. Odciać zasilanie gazem.
3. Otworzyć okna.
4. Wykryć możliwe nieszczelności i niezwłocznie je uszczelnić
5. Jeżeli wyciek gazu następuje przed gazomierzem, skontaktować się z dostawcą gazu



### NIEBEZPIECZEŃSTWO

W razie pojawienia się spalin:

1. Wyłączyć urządzenie.
2. Otworzyć okna
3. Wykryć możliwe nieszczelności i niezwłocznie je uszczelnić

## 1.2 Zalecenia

---



### OSTRZEŻENIE

- ▶ Instalowanie i konserwacja kotła muszą być wykonywane przez autoryzowanego instalatora zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami krajowymi
- ▶ Prace na kotle wykonywać zawsze przy wyłączonym kotle i zamkniętym głównym zaworze gazowym.
- ▶ Po przeprowadzeniu prac konserwacyjnych lub naprawczych sprawdzić szczelność całej instalacji



### UWAGA

Kocioł musi być zainstalowany w pomieszczeniu nie narażonym na mróz



Niniejszą instrukcję należy przechowywać w pobliżu miejsca zainstalowania.

### Elementy obudowy zewnętrznej

Obudowę zewnętrzną zdejmować tylko dla przeprowadzenia prac konserwacyjnych i naprawczych. Po wykonaniu tych prac założyć obudowę z powrotem.

Samoprzylepne etykiety z instrukcjami

Przez cały okres użytkowania urządzenia nigdy nie wolno z niego usuwać, ani zakrywać etykiet samoprzylepnych z instrukcjami i ostrzeżeniami. Jeżeli etykieta taka zostanie uszkodzona lub stanie się nieczytelna, należy ją niezwłocznie wymienić.

Zmiany

Zmiany w kotle mogą być przeprowadzane tylko po pisemnym zezwoleniu przez **De Dietrich Thermique**.

## 1.3 Zakres odpowiedzialności

---

### 1.3.1. Odpowiedzialność producenta

---

Nasze produkty są wytwarzane z dotrzymaniem istotnych wymagań różnych obowiązujących przepisów. Z tego powodu dostarcza się je z oznakowaniem **CE** i wszystkimi wymaganymi dokumentami.

Stale dążymy do doskonalenia swoich produktów, dbając o ich jakość. Zastrzegamy więc prawo do wprowadzania zmian w specyfikacjach podanych w niniejszym dokumencie

W razie zaistnienia niżej wymienionych okoliczności nie ponosimy, jako producent, żadnej odpowiedzialności:

- ▶ Nieprzestrzeganie instrukcji obsługi urządzenia.
- ▶ Brak lub niedostateczna konserwacja urządzenia.
- ▶ Nieprzestrzeganie instrukcji instalowania urządzenia

### 1.3.2. Odpowiedzialność instalatora

---

Instalator jest zobowiązany do zainstalowania urządzenia i wykonania pierwszego uruchomienia. Instalator musi przestrzegać następujących zaleceń:

- ▶ Przeczytać wszystkie wskazówki zawarte w instrukcjach dostarczonych z urządzeniem i ich przestrzegać.
- ▶ Wykonać montaż zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
- ▶ Przeprowadzić pierwsze uruchomienie i wszystkie wymagane kontrole
- ▶ Poinstruować użytkownika o pracy instalacji.
- ▶ Jeżeli wymagana jest konserwacja, zwrócić uwagę użytkownika na obowiązek kontroli i konserwacji urządzenia.
- ▶ Wręczyć użytkownikowi wszystkie instrukcje.

## 2 Informacje dotyczące niniejszej instrukcji

### 2.1 Używane symbole

W niniejszej instrukcji informuje się o różnych poziomach niebezpieczeństwa, aby zwrócić uwagę użytkownika na konkretne zagrożenia. Dzięki temu chcemy zagwarantować użytkownikowi bezpieczeństwo, pomóc w unikaniu problemów i zapewnić prawidłową pracę urządzenia.



#### NIEBEZPIECZEŃSTWO

Ostrzeżenie przed zagrożeniem, które może prowadzić do ciężkiego uszkodzenia ciała.



#### OSTRZEŻENIE

Ostrzeżenie przed ryzykiem lekkiego uszkodzenia ciała.



#### UWAGA

Ryzyko szkód materialnych.



Ważna informacja



Odsyłacz do innych instrukcji lub stron niniejszej instrukcji.

### 2.2 Skróty

- ▶ **c.w.u.** : ciepła woda użytkowa
- ▶ **PPs** : Polipropylen trudnopalny
- ▶ **3CE** : Przewód zbiorczy dla kotła szczelnego.
- ▶ **Hi** : Wartość opałowa (w.o.)
- ▶ **Hs** : Ciepło spalania (c.s.)

## 3 Specyfikacje techniczne

### 3.1 Homologacje

#### 3.1.1. Certyfikaty


Nr identyfikacyjny CE	<b>PIN 0063BQ3009</b>
Klasa NOx	<b>5 (EN 297 Pr A3, EN 656)</b>
Rodzaj podłączenia	komin : B23P, B33
	przewód powietrzno-spalinowy : C13, C33, C43, C53, C83, C93

Kocioł o klasie sprawności nr III według zaleceń ATG B 84.

#### 3.1.2. Kategoria gazu

Kraj docelowy	Kategoria urządzenia gazowego	Rodzaj gazu	Ciśnienie zasilania (mbar)
PL	II <sub>2</sub> ELwLs3P	GZ50 (E)	20
		GZ41.5 (Lw)	20
		GZ35 (Ls)	13
		Propan 3P	37

Kocioł jest wstępnie ustawiony w fabryce do pracy z gazem ziemnym E (GZ-50)

 Odnośnie pracy z innym rodzajem gazu, zob. rozdział: "Przystosowanie do innego rodzaju gazu", strona 47

#### 3.1.3. Instrukcje uzupełniające

Oprócz przepisów i dyrektyw należy przestrzegać dodatkowych instrukcji opisanych w niniejszym dokumencie.

Do wszystkich przepisów i dyrektyw podanych w niniejszej instrukcji należy stosować uzupełnienia i nowsze przepisy, obowiązujące w momencie instalowania.



#### OSTRZEŻENIE

Instalowanie urządzenia musi być przeprowadzone przez autoryzowanego instalatora zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi i krajowymi

### 3.1.4. Kontrole przed wysyłką

Przed opuszczeniem fabryki każdy kocioł jest optymalnie nastawiony i przetestowany, aby sprawdzić następujące elementy:

- ▶ Bezpieczeństwo elektryczne
- ▶ Nastawy (CO<sub>2</sub>)
- ▶ Tryb ciepłej wody użytkowej (tylko w modelach z produkcją c.w.u.)
- ▶ Wodoszczelność
- ▶ Gazoszczelność
- ▶ Nastawy parametrów

## 3.2 Dane techniczne

Typ kotła			MCX 24 PLUS	MCX 24/28 MI PLUS
Zakres mocy (Pn) Tryb ogrzewania (80/60 °C)	Minimum-maksimum	kW	5,5 - 23,8	5,5 - 23,8
	Nastawa fabryczna	kW	23,8	17,8
Zakres mocy (Pn) Tryb ogrzewania (50/30 °C)	Minimum-maksimum	kW	6,3 - 25,0	6,3 - 25,0
	Nastawa fabryczna	kW	25,0	19,4
Znamionowa moc cieplna (Pn) w trybie c.w.u.	Minimum-maksimum	kW	-	5,5 - 27,4
	Nastawa fabryczna	kW	-	27,4
Zużycie gazu przy mocy znamionowej (15 °C - 1013 mbar ) (max.)	Gaz ziemny <b>H (G20)</b>	m <sup>3</sup> /h	2,3	3,0
	Gaz ziemny <b>L (G25)</b>	m <sup>3</sup> /h	2,7	3,5
	Propane <b>(G31)</b>	m <sup>3</sup> /h	0,9	1,2
Sprawność c.o. przy pracy z mocą maksymalną (Hi) (80/60 °C) (92/42/EEG)		%	99,1	99,1
Sprawność c.o. przy pracy z mocą maksymalną (Hi) A/R=50/30 °C (EN15502)		%	104,4	104,4
Sprawność c.o. przy pracy z mocą minimalną (Hi) (Temperatura powrotu 60°C)		%	94,3	94,3
Sprawność c.o. przy pracy z mocą minimalną (Hi) ( 92/42/EEG)(Temperatura powrotu 30°C)		%	110,2	110,2
Sprawność c.o. przy pracy z mocą minimalną (Hs) (80/60 °C) (92/42/EEG)		%	89,3	89,3
Sprawność c.o. przy pracy z mocą minimalną (Hs) (50/30 °C)(EN15502)		%	94,0	94,0
Sprawność c.o. przy pracy z mocą minimalną (Hs) (Temperatura powrotu 60°C)		%	84,9	84,9
Sprawność c.o. przy pracy z mocą minimalną (Hs) ( 92/42/ EEG)(Temperatura powrotu 30°C)		%	99,3	99,3
Ciężar netto, bez ramy montażowej, bez pokrywy przedniej		kg	29	31
Obieg grzewczy				
Znamionowy przepływ wody (ΔT = 20 K)		m <sup>3</sup> /h	1,03	1,03
Wysokość manometryczna obiegu c.o. (ΔT = 20 K)		mbar <sup>(1)</sup>	240	240

(1) 1 mbar = 100 Pa, 1 daPa = 1 mmCE

(2) Temperatura wody zimnej na wlocie : 10 °C

(3) Jako niską temperaturę rozumie się temperaturę powrotu (na wejściu urządzenia grzewczego), 30 °C dla kotłów kondensacyjnych, 37 °C dla kotłów niskotemperaturowych i 50 °C dla innych urządzeń grzewczych

(4) Przez tryb wysokotemperaturowy rozumie się temperaturę powrotu 60 °C na wejściu urządzenia grzewczego i temperaturę zasilania 80 °C na wyjściu urządzenia grzewczego



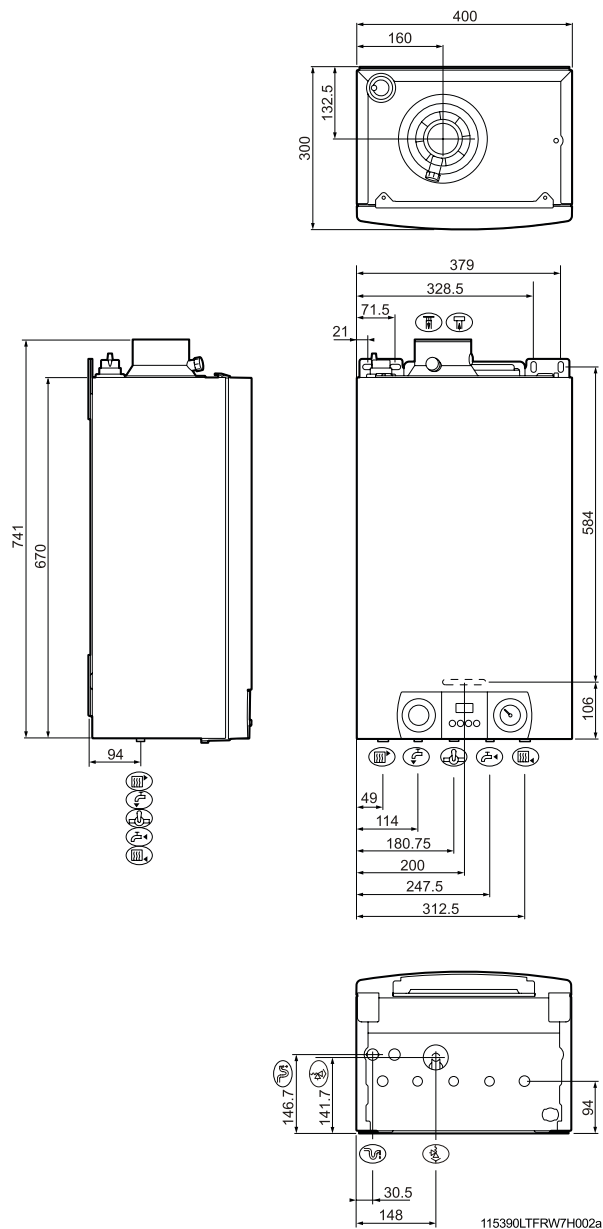
Typ kotła		MCX 24 PLUS	MCX 24/28 MI PLUS	
Temperatura zasilania	°C	75	75	
Temperatura maksymalna (zadziałanie termostatu zabezp.)	°C	110	110	
Straty przy wyłączeniu ( $\Delta T = 30 \text{ }^\circ\text{C}$ )	W	57	57	
Ciśnienie robocze wody PMS max.	bar (MPa)	3,0	3,0	
Naczynie wzbiorcze	litry	8	8	
Ciśnienie początkowe naczynia wzbiorczego	bar (MPa)	1	1	
Minimalne ciśnienie robocze	bar (MPa)	0,8	0,8	
Pojemność wodna	litry	1,7	1,8	
Obieg ciepłej wody użytkowej				
Temperatura zadana zasilania	°C	-	55	
Wydajność początkowa ciepłej wody ( $\Delta T = 30 \text{ K}$ ) <sup>(2)</sup>	litry/min	-	14	
Maksymalne ciśnienie znamionowe wody zimnej <sup>(2)</sup>	bar (MPa)	-	8	
Minimalne ciśnienie przy 11 l/min <sup>(2)</sup>	bar (MPa)	-	1,4	
Rezerwa wodna	litry	-	40	
Obieg spalin				
Natężenie przepływu spalin (min. / max.)	kg/h	10 / 37	10 / 47	
Temperatura spalin 80/60	°C	80	95	
Dostępne ciśnienie na króćcu spalin	Pa <sup>(1)</sup>	50	100	
pH kondensatu 50/30		1 - 7	1 - 7	
Dane instalacji elektrycznej				
Napięcie zasilania (50 Hz)	V	230	230	
Pobór mocy	W	85	85	
Moc elektryczna pompy obiegowej	W	60	60	
Moc elektryczna dodatkowa (moc znamionowa, bez pompy obiegowej)	W	25	25	
Stopień ochrony		IPX4D	IPX4D	
<b>Parametry techniczne</b>				
Kocioł kondensacyjny		tak	tak	
Kocioł niskotemperaturowy <sup>(3)</sup>		nie	nie	
Kocioł typu B1		nie	nie	
Kogeneracyjne urządzenie do ogrzewania pomieszczeń		nie	nie	
Urządzenie grzewcze dwufunkcyjne		nie	tak	
<b>Znamionowa moc cieplna</b>	<i>P<sub>znam</sub></i>	kW	24	24
Wytwarzanie ciepła przy znamionowej mocy cieplnej i w trybie wysokotemperaturowym <sup>(4)</sup>	<i>P<sub>4</sub></i>	kW	23,8	23,8
Wytwarzanie ciepła przy 30% znamionowej mocy cieplnej w trybie niskotemperaturowym <sup>(3)</sup>	<i>P<sub>1</sub></i>	kW	7,9	7,9
<b>Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń</b>	$\eta_s$	%	94	94
Efektywność energetyczna przy znamionowej mocy cieplnej w trybie wysokotemperaturowym <sup>(4)</sup>	$\eta_4$	%	89,3	89,3
Efektywność energetyczna przy 30% znam. mocy cieplnej w trybie niskotemperaturowym <sup>(3)</sup>	$\eta_1$	%	99,3	99,3
(1) 1 mbar = 100 Pa, 1 daPa = 1 mmCE				
(2) Temperatura wody zimnej na wlocie : 10 °C				
(3) Jako niską temperaturę rozumie się temperaturę powrotu (na wejściu urządzenia grzewczego), 30 °C dla kotłów kondensacyjnych, 37 °C dla kotłów niskotemperaturowych i 50 °C dla innych urządzeń grzewczych				
(4) Przez tryb wysokotemperaturowy rozumie się temperaturę powrotu 60 °C na wejściu urządzenia grzewczego i temperaturę zasilania 80 °C na wyjściu urządzenia grzewczego				

Typ kotła			MCX 24 PLUS	MCX 24/28 MI PLUS
<b>Pobór mocy elektrycznej dodatkowej</b>				
Duża prędkość pompy	$el_{max}$	kW	0,025	0,025
Mała prędkość pompy	$el_{min}$	kW	0,025	0,025
Tryb czuwania	$P_{SB}$	kW	0,003	0,003
<b>Pozostałe dane</b>				
Straty ciepła w trybie czuwania	$P_{stby}$	kW	0,057	0,057
Pobór mocy przez palnik zapłonowy	$P_{ign}$	kW	-	-
Roczne zużycie energii	$Q_{HE}$	kWh GJ	73	73
Poziom mocy akustycznej, wewnątrz	$L_{WA}$	dB	49	49
Emisja tlenków azotu	$NO_x$	mg/kWh	33	59
<b>Parametry ciepłej wody użytkowej</b>				
Deklarowany profil poboru			-	XL
Dzienne zużycie energii elektrycznej	$Q_{elec}$	kWh	-	0,153
Roczne zużycie energii elektrycznej	$AEC$	kWh	-	34
<b>Efektywność energetyczna dla podgrzewania wody</b>	$\eta_{wh}$	%	-	81
Dzienne zużycie paliwa	$Q_{fuel}$	kWh	-	24,449
Roczne zużycie paliwa	$AFC$	GJ	-	18
(1) 1 mbar = 100 Pa, 1 daPa = 1 mmCE (2) Temperatura wody zimnej na wlocie : 10 °C (3) Jako niską temperaturę rozumie się temperaturę powrotu (na wejściu urządzenia grzewczego), 30 °C dla kotłów kondensacyjnych, 37 °C dla kotłów niskotemperaturowych i 50 °C dla innych urządzeń grzewczych (4) Przez tryb wysokotemperaturowy rozumie się temperaturę powrotu 60 °C na wejściu urządzenia grzewczego i temperaturę zasilania 80 °C na wyjściu urządzenia grzewczego				



Zob. dane kontaktowe na okładce z tyłu

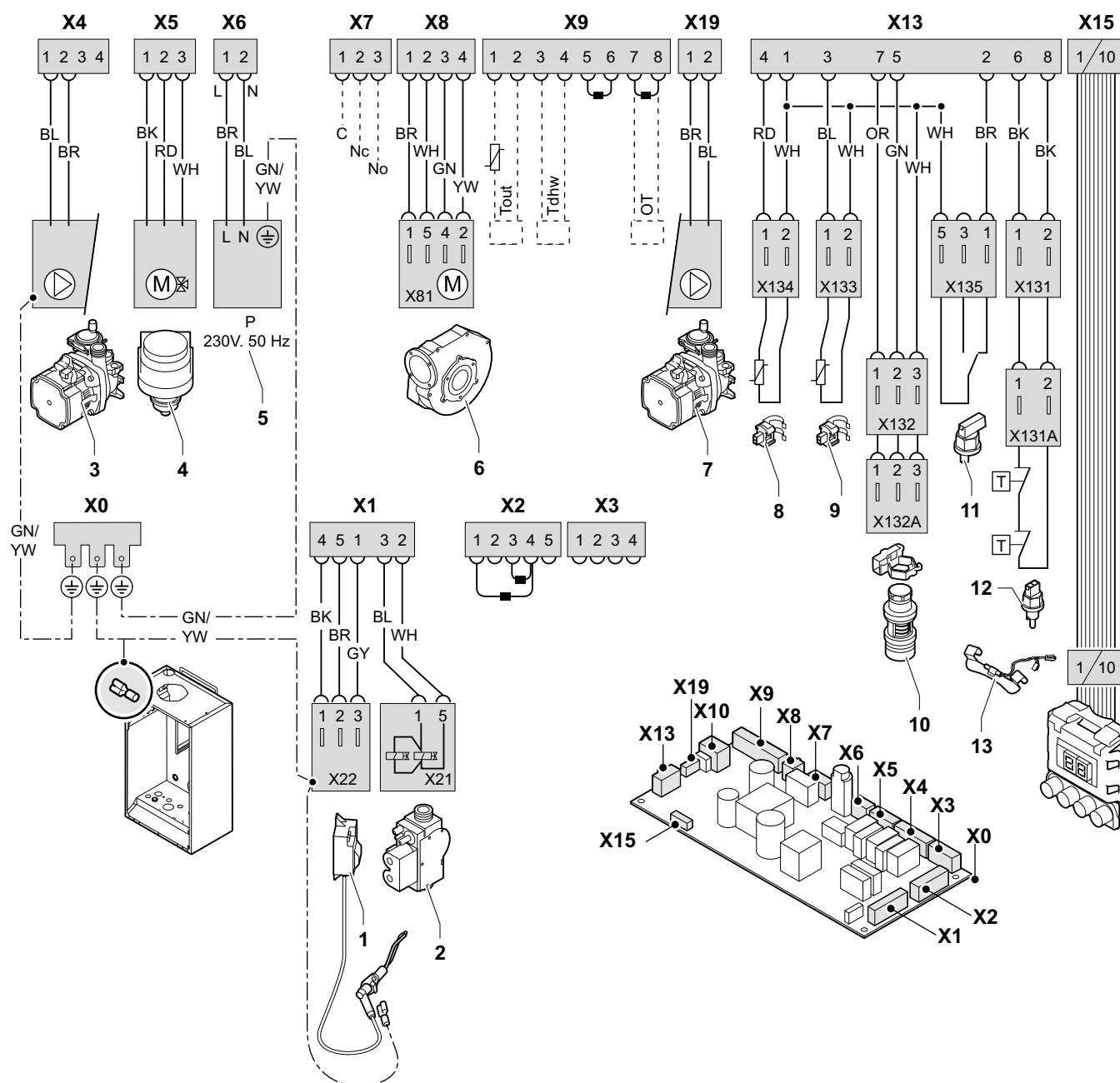
### 3.3 Wymiary i podłączenia



115390LTFRW7H002a

	Średnica	MCX 24 PLUS	MCX 24/28 MI PLUS
	G 3/4	Podłączenie powrotu	Podłączenie powrotu
	G 3/4	Podłączenie zasilania	Podłączenie zasilania
	G 1/2	Podłączenia gazu	Podłączenia gazu
	100 mm	Doprowadzenie powietrza do spalania	Doprowadzenie powietrza do spalania
	60 mm	Odprowadzenie spalin	Odprowadzenie spalin
	G 1/2	Powrót podgrzewacza	Wlot wody zimnej
	G 1/2	Zasilanie podgrzewacza	Wyjście wody ciepłej
	3/4"	Wąż do odprowadzenia kondensatu	Wąż do odprowadzenia kondensatu
	15 mm	Zawór bezpieczeństwa	Zawór bezpieczeństwa

### 3.4 Schemat elektryczny



AD-0000664-01

<b>BK</b>	czarny
<b>BL</b>	niebieski
<b>BR</b>	brązowy
<b>GN</b>	zielony
<b>GN/YW</b>	zielono-żółty
<b>GY</b>	szary
<b>RD</b>	czerwony
<b>WH</b>	biały
<b>YW</b>	żółty
<b>1</b>	elektroda zapłonowa/ionizacyjna (E)

- 2** Zespół gazowy (GB)
- 3** Pompa obiegowa (PUMP)
- 4** Zawór 3-drogowy (DV)
- 5** Zasilanie (P)
- 6** Wentylator (FAN)
- 7** Pompa obiegowa (PWM)
- 8** Czujnik zasilania (FTS)
- 9** Czujnik powrotu (RTS)
- 10** Przepływomierz (FS)
- 11** Czujnik ciśnienia wody (WPS)
- 12** Bezpiecznik wymiennika (HLT)
- 13** Bezpiecznik termiczny (TB)

## 4 Opis produktu

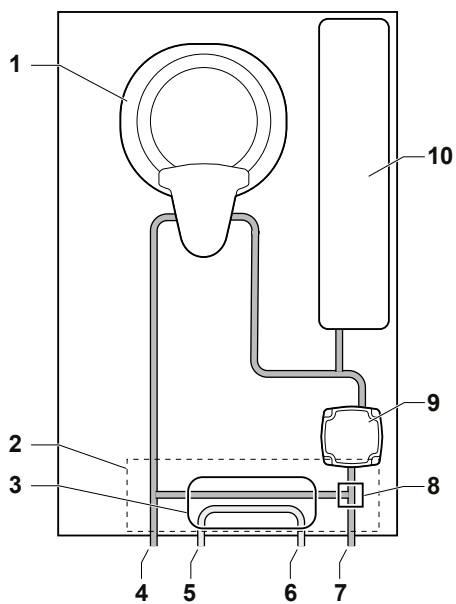
### 4.1 Opis ogólny

#### Naścienne gazowe kotły kondensacyjne

- ▶ **MCX 24 PLUS** - tylko ogrzewanie
- ▶ **MCX ../.. MI PLUS** - ogrzewanie i produkcja ciepłej wody użytkowej mikroakumulowanej
- ▶ Niska emisja zanieczyszczeń.
- ▶ Ułatwione instalowanie
- ▶ Odprowadzenie spalin przewodem powietrzno-spalinowym, do komina, poprzez adapter bi-flux lub przewodem 3CE

### 4.2 Zasada działania

#### 4.2.1. Schemat ideowy



- |    |  |
|----|--|
| 1  | Wymiennik ciepła ze stali nierdzewnej dla obiegu c.o.                  |
| 2  | Pompa obiegowa c.o.  |
| 3  | Hydroblok  |
| 4  | Wymiennik płytowy (obieg c.w.u.) (tylko w modelach z produkcją c.w.u.) |
| 5  | Zasilanie c.o.   |
| 6  | Wypływ c.w.u.  |
| 7  | Wlot wody zimnej użytkowej   |
| 8  | Powrót z c.o.  |
| 9  | Zawór 3-drogowy  |
| 10 | Naczynie wzbiorcze obiegu grzewczego                                   |

## 4.2.2. Pompa obiegowa

### ■ Opis



Wartość referencyjna najbardziej efektywnych pomp obiegowych wynosi  $EEL \leq 0,20$ .

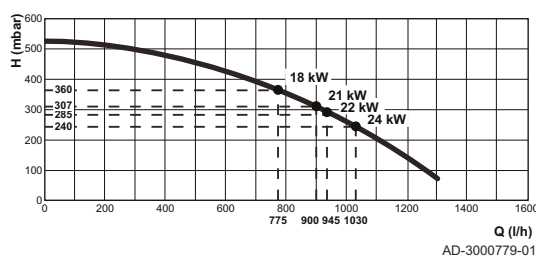
Kocioł jest wyposażony w pompę obiegową. Pompa kotła posiada 2 tryby pracy

Nastawę pompy można zmienić za pomocą parametru **15**.

- ▶ Jeżeli cyrkulacja w grzejnikach jest niewystarczająca, lub jeżeli grzejniki nie są całkiem ciepłe, prędkość pompy można zwiększyć za pomocą parametru **15**.

Zob. rozdział : "Zmiana nastaw", strona 54.

- ▶ Jeżeli w obiegu występują hałasy przepływu, prędkość pompy można zmniejszyć za pomocą parametru **15** (odpowietrzyć najpierw obieg c.o.).



### MCX 24 PLUS + MCX 24/28 MI PLUS

- Q** Natężenie przepływu
- H** Wysokość manometryczna

### ■ Działanie podstawowe

#### W trybie c.w.u. :

Pompa pracuje w trakcie produkcji ciepłej wody użytkowej. Zawór przełączający c.o./c.w.u. pozostaje w położeniu c.w.u.

#### Ochrona przed zamarznięciem

W razie potrzeby, jeżeli temperatura kotła spada poniżej 10 °C, pompa uruchamia się dla zapewnienia ochrony kotła przed zamarznięciem

#### Z termostatem pokojowym

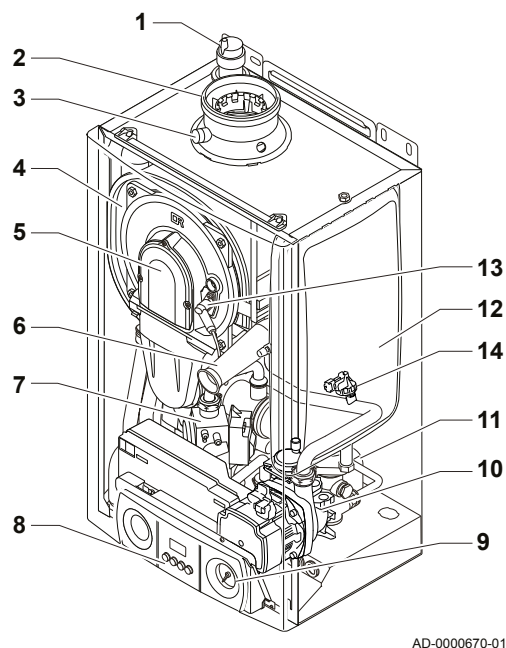
Pompa wyłącza się 2 minuty po rozwarciu zestyku termostatu pokojowego

Po zakończeniu produkcji c.w.u., jeżeli termostat pokojowy jest otwarty, pompa wyłącza się po 5 sekundach, zawór przełączający c.o./c.w.u. pozostaje w położeniu c.w.u.

#### Czujnik zewnętrzny

Patrz instrukcja dostarczona z pakietem

### 4.3 Główne elementy



- |    |  |
|----|--|
| 1  | Odpowietrznik automatyczny   |
| 2  | Króciec spalin / powietrze do spalania                                 |
| 3  | Króciec pomiaru spalin   |
| 4  | Wymiennik  |
| 5  | Kanał mieszający powietrze-gaz   |
| 6  | Króciec powietrza dla wentylatora                                      |
| 7  | Blok gazowy  |
| 8  | Wyświetlacz  |
| 9  | Konsola sterownicza  |
| 10 | Pompa obiegowa   |
| 11 | Wymiennik płytowy (obieg c.w.u.) (tylko w modelach z produkcją c.w.u.) |
| 12 | Naczynie wzbiorcze   |
| 13 | Elektroda zapłonowa/ionizacyjna  |
| 14 | Czujnik ciśnienia wody   |

### 4.4 Jednostki dostawy

Wyszczególnienie	Nr pakietu
Kocioł <b>MCX 24 PLUS</b>	HG112
Rama montażowa - kocioł <b>MCX 24 PLUS</b> + przew. rurowe	HG113
Kocioł <b>MCX 24/28 MI PLUS</b>	HG40



# 5 Przed instalowaniem

---

## 5.1 Przepisy dotyczące instalowania

---

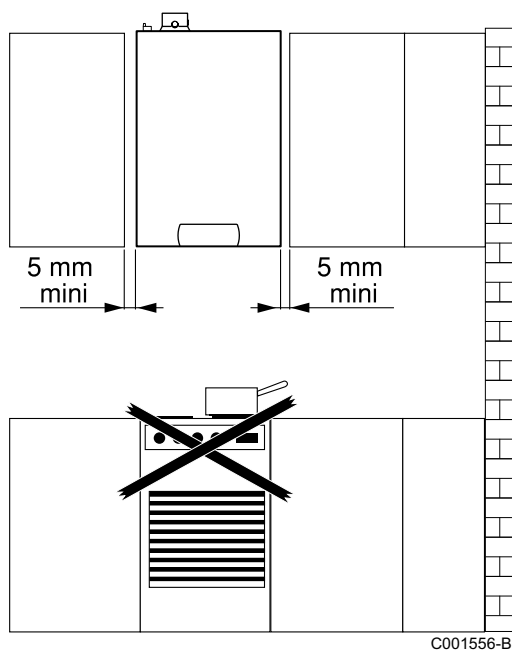
**UWAGA**

Instalowanie urządzenia musi być przeprowadzone przez autoryzowanego instalatora zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi i krajowymi

instalacji gazowej

## 5.2 Wybór miejsca zainstalowania

### 5.2.1. Miejsce zainstalowania kotła

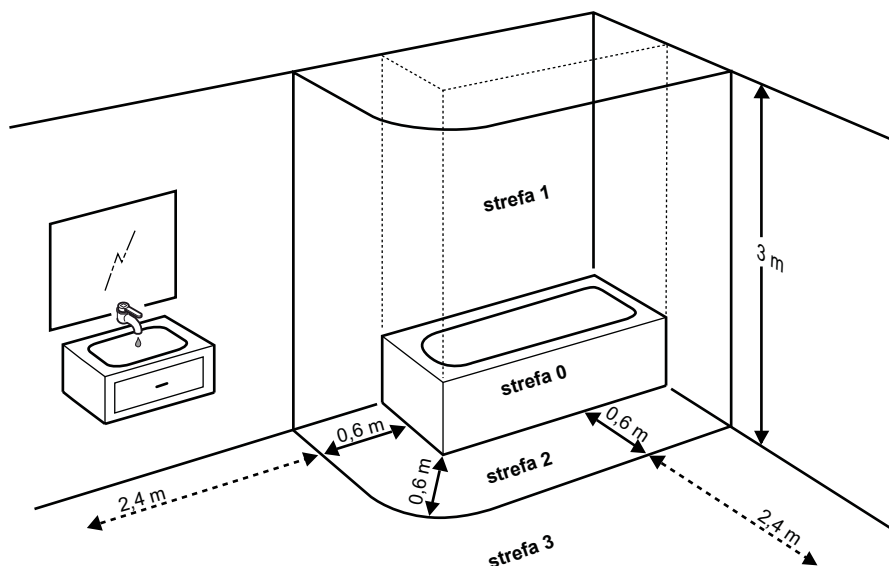


C001556-B



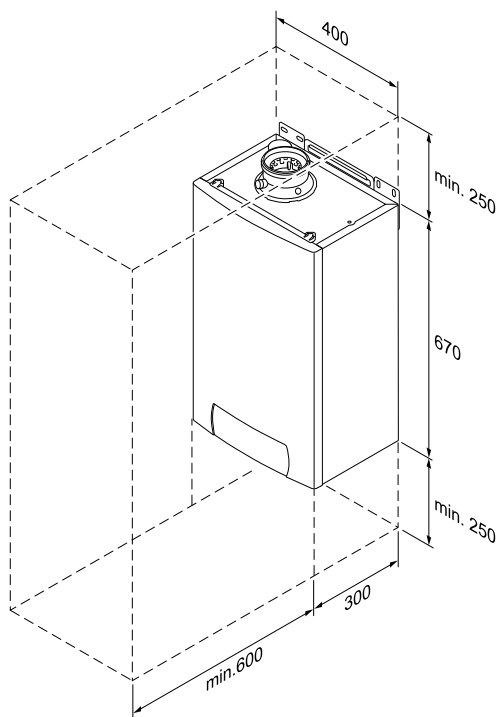
#### UWAGA

- ▶ Kocioł należy zainstalować w pomieszczeniu nie narażonym na mróz
  - ▶ Nie wolno umieszczać kotła nad źródłem ciepła, ani nad kuchenką
- 
- ▶ Urządzenie zamontować na stabilnej ścianie, która może przenieść ciężar kotła wraz z wodą i wyposażeniem
  - ▶ Dla umożliwienia demontażu i ponownego montażu obudowy zewnętrznej, należy pozostawić wolną przestrzeń 5 mm po obu stronach kotła



C003026-B

- ▶ Stopień ochrony IPX4D dopuszcza instalowanie w łazience, jednakże poza strefami ochrony 1 i 2



C002935-A

Dla zapewnienia dobrego dostępu do kotła i ułatwienia konserwacji, należy pozostawić wokół kotła dostateczną przestrzeń. Patrz ilustracja obok.

**UWAGA**

Składowanie, nawet tymczasowo, łatwopalnych produktów i materiałów w kotłowni lub w pobliżu kotła jest absolutnie zabronione. Należy przestrzegać odległości bezpieczeństwa minimum 2 m.

### 5.2.2. Wentylacja

#### ■ Podłączenie do komina

Nie wolno zatykać (nawet częściowo) wlotów powietrza w pomieszczeniu.

Przekrój otworów nawiewnych, obowiązkowych w pomieszczeniu zainstalowania kotła, musi być zgodny z normami obowiązującymi w danym kraju..

**UWAGA**

W celu uniknięcia uszkodzenia kotła, nie wolno dopuścić do zanieczyszczenia powietrza do spalania związkami chloru i/lub fluoru, które są szczególnie korozyjne. Związki te znajdują się, na przykład, w aerozolach, farbach, rozpuszczalnikach, produktach do czyszczenia, proszkach do prania, detergentach, klejach, solach do odśnieżania, itd. W związku z tym:

- ▶ Unikać zasysania powietrza pochodzącego z pomieszczeń, w których używa się tych produktów, takich jak: salony fryzjerskie, pralnie, pomieszczenia przemysłowe, chłodnie (ryzyko wycieku środka chłodniczego), itd
- ▶ Nie przechowywać tych produktów w pobliżu kotła

**W razie korozji kotła i/lub jego elementów na skutek oddziaływania związków chloru i/lub fluoru, gwarancja nie będzie honorowana.**

## ■ Podłączenie do przewodu powietrzno-spalinowego

Jeżeli odprowadzenie spalin i doprowadzenie powietrza do spalania odbywa się przewodem koncentrycznym, kotłownia nie musi posiadać wentylacji nawiewnej. Wentylacja jest konieczna jeżeli na zasilaniu gazem znajduje się podłączenie mechaniczne.

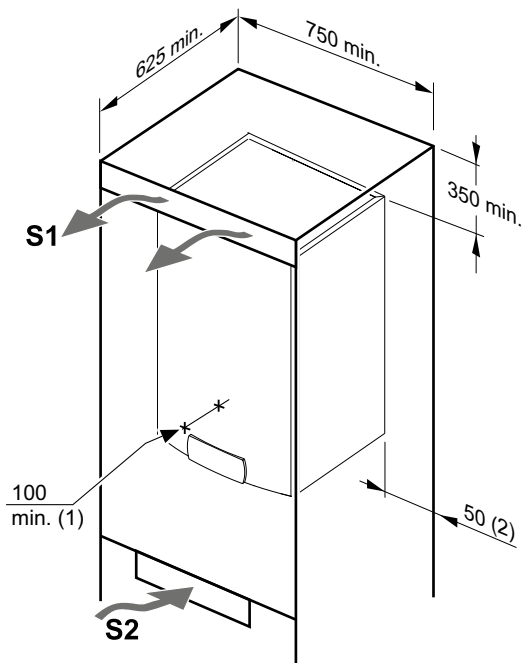
Jeżeli kocioł montuje się w zamkniętej obudowie, należy przestrzegać minimalnych wymiarów podanych na rysunku obok. Wykonać otwory dla uniknięcia następującego ryzyka:

- ▶ gromadzenie się gazu
- ▶ nagrzewanie obudowy

Minimalny przekrój otworów:

$$S1 + S2 = 150 \text{ cm}^2$$

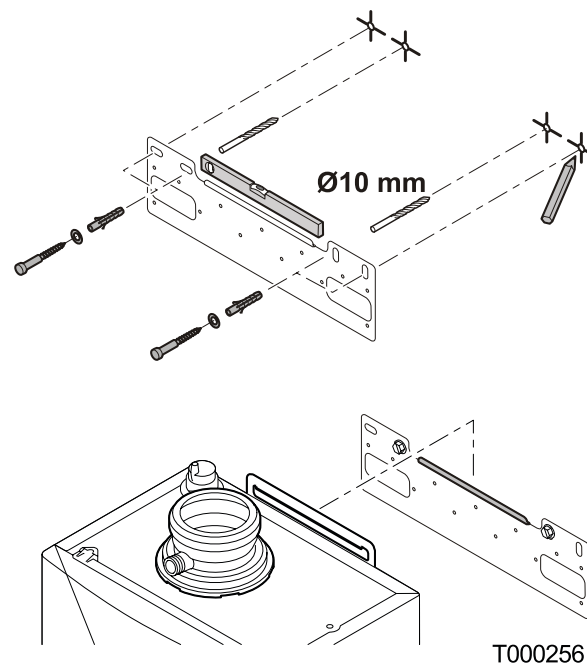
- (1) Odległość między przednią ścianką kotła i ścianką wewnętrzną komory
- (2) Odległość, jaką należy zachować po obu stronach kotła



T000262-B

## 6 Instalowanie

### 6.1 Montaż wieszaka ściennego



- Zamocować na ścianie szablon montażowy przy pomocy taśmy lepnej.

**⚠** Sprawdzić poziomnicą czy oś szablonu jest ustawiona poziomo.

- Wywiercić 2 otwory (średnica 10 mm).
- Wcisnąć kołki rozporowe.
- Zamocować wieszak montażowy na ścianie przy pomocy 2 dostarczonych śrub z łbem sześciokątnym.

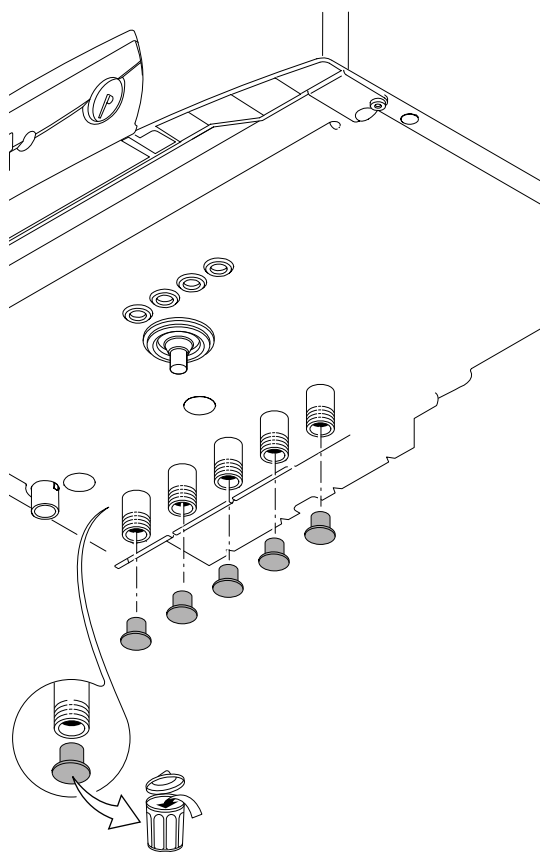
**i** Dodatkowe otwory przewidziane są wtedy, gdy za pomocą istniejących otworów nie będzie zapewnione prawidłowe mocowanie kołków rozporowych.

**⚠** Kotły MCX muszą być zamontowane w pomieszczeniu nie narażonym na mróz.

**⚠** Kocioł należy zamontować na stabilnej ścianie, aby wytrzymała ciężar napełnionego wodą kotła wraz z armaturą.

**i** Upewnić się, aby kocioł i otwarte przewody hydrauliczne były chronione przed kurzem.

## 6.2 Montaż kotła



1. Zdjąć przednią pokrywę, aby można było lepiej chwycić kocioł
2. Zdjąć zaślepki ochronne z wlotów i wylotów hydraulicznych kotła

T000271-B

## 6.3 Podłączenia hydrauliczne

---

### 6.3.1. Płukanie instalacji

---

Instalacja musi być wykonana według obowiązujących przepisów, zgodnie z zasadami techniki i zaleceniami znajdującymi się w tej instrukcji.

#### ■ Umieszczenie kotła w nowej instalacji

- ▶ Wyczyścić instalację za pomocą uniwersalnego środka czyszczącego, aby usunąć osad (miedź, pakuły, lut).
- ▶ Przepłukać starannie instalację, aż woda będzie czysta i pozbawiona zanieczyszczeń

#### ■ Umieszczenie kotła w starej instalacji

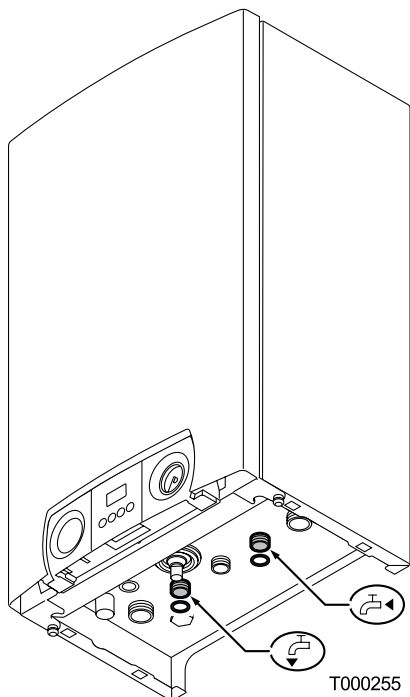
- ▶ Wykonać odszlamianie instalacji.
- ▶ Przepłukać instalację.
- ▶ Wyczyścić instalację za pomocą uniwersalnego środka czyszczącego, aby usunąć osad (miedź, pakuły, lut).
- ▶ Przepłukać starannie instalację, aż woda będzie czysta i pozbawiona zanieczyszczeń

### 6.3.2. Natężenie przepływu wody

Kotły **MCX PLUS** są wyposażone fabrycznie w obejście zapewniające prawidłowe działanie układów zawierających zawory termostaticzne na wszystkich emiterach ciepła. Regulacja kotła ogranicza maksymalną różnicę temperatur między zasilaniem i powrotem z c.o., oraz szybkość wzrostu temperatury kotła.

### 6.3.3. Podłączenie obiegu c.w.u.

- ⚠ Zabrania się stosowania spoiwa zawierającego ołów przy wykonywaniu sztywnych połączeń instalacji, z których woda będzie wykorzystywana przez ludzi.
- ⚠ Do połączeń przewodów instalacji gazowej stosować złączki dostępne w handlu (Norma NBN D 51-003).
- ⚠ Podłączenia muszą być wykonane zgodnie z zobowiązującymi przepisami i normami.
- ⚠ Jeżeli jest fabrycznie podłączony zawór zwrotny na wodzie zimnej, na wlocie wody zimnej należy zamontować grupę bezpieczeństwa 7 bar.

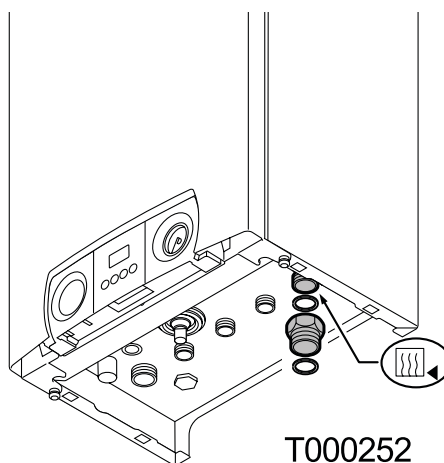
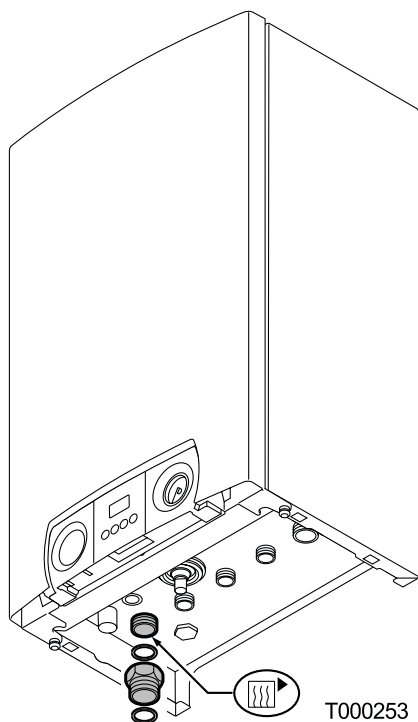


### 6.3.4. Podłączenie hydrauliczne obiegu grzewczego

- Podłączyć zasilane c.o.: średn. G 3/4".
- Podłączyć przewód powrotu c.o.: średn. G 3/4".

- i** Odcinający zawór na powrocie spełnia również rolę zaworu spustowego.  
Odcinający zawór na zasilaniu spełnia również rolę zaworu spustowego.

- ⚠ Instalację zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami może wykonać tylko autoryzowany instalator.







Jeżeli kocioł znajduje się w najwyższym punkcie instalacji, zaleca się zainstalowanie presostatu.

### Podłączenie ogrzewania podłogowego

- ▶ Przy stosowaniu przewodów z tworzyw sztucznych, muszą one być odporne na dyfuzję tlenu i odpowiadać odpowiednim normom
- ▶ Instalacja systemu ogrzewania podłogowego z oddzielną pompą musi być tak wykonana, aby pompa nie była włączana jeżeli nie ma zapotrzebowania na ciepło. W tym wypadku pomiędzy układem i kotłem należy zamontować sprzęgło hydrauliczne.

### 6.3.5. Naczynie wzbiornicze

Kocioł jest wyposażony fabrycznie w naczynie wzbiornicze o poj. 8 l.

Jeżeli przekroczona została pojemność zładu 100 litrów lub wysokość statyczna systemu wynosi więcej niż 5 metrów, należy dołączyć dodatkowe naczynie przeponowe.

Określić wymagane dla instalacji naczynie wzbiornicze postępując się zamieszczoną poniżej tabelą.

#### Warunki przyjęte w tabeli

- ▶ Zawór bezpieczeństwa 3 bar
- ▶ Średnia temperatura wody : 80 °C  
Temperatura zasilania : 80 °C  
Temperatura powrotu : 60 °C

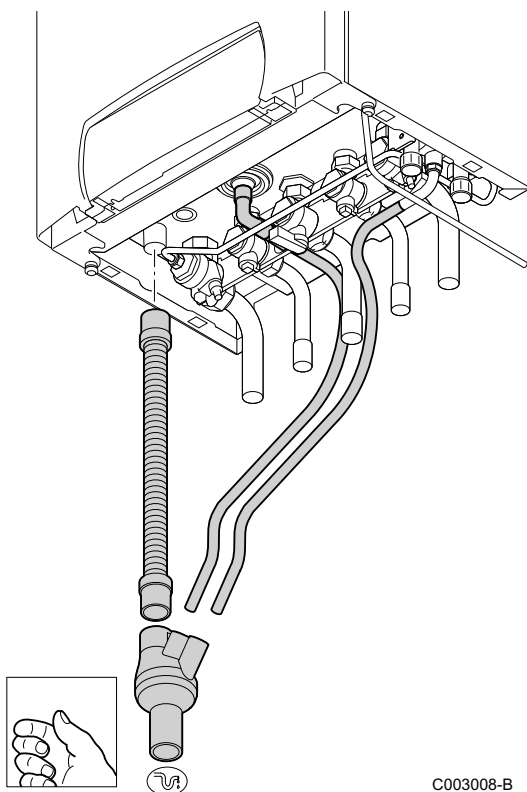
Ciśnienie wstępne naczynia wzbiorniczego	Pojemność naczynia wzbiorniczego w zależności od poj. instalacji (w litrach)							
	100	125	150	175	200	250	300	> 300
0.5 bar	4.8	6.0	7.2	8.4	9.6	12.0	14.4	Pojemność instalacji x 0.048
1 bar	<b>8.0<sup>(1)</sup></b>	10.0	12.0	14.0	16.0	20.0	24.0	Pojemność instalacji x 0.080
1.5 bar	13.3	16.6	20.0	23.3	26.6	33.3	39.9	Pojemność instalacji 0.133

(1) konfiguracja fabryczna

### 6.3.6. Podłączenie przewodu odprowadzenia kondensatu



C001420-B



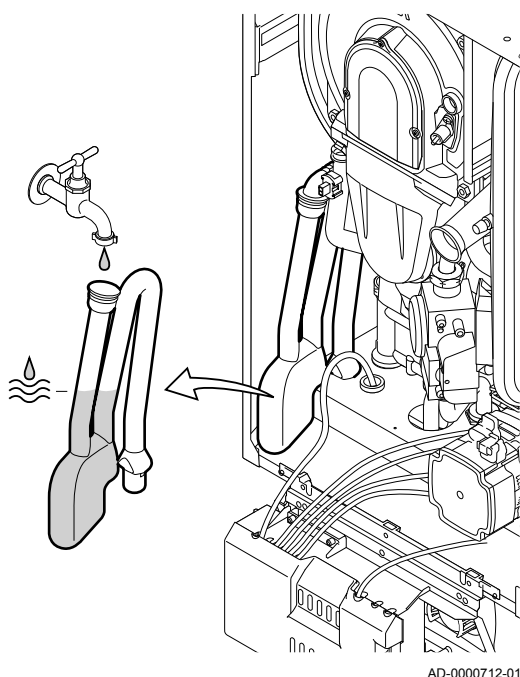
C003008-B

1. Podłączyć niżej wymienione elementy do kolektora kondensatu za pomocą dostarczonych węży:
  - Przewód odprowadzenia kondensatu
  - Odprowadzenie syfonu
  - Odprowadzenie z zaworu bezpieczeństwa
2. Podłączyć kolektor kondensatu do kanalizacji za pomocą kwasoodpornego węża (Ø 3/4").



#### UWAGA

Dla uniknięcia ryzyka zamarznięcia podłączyć przewód odprowadzenia kondensatu do pionowego wewnętrznego węża odprowadzającego wykorzystując lej (odcięcie powietrza) i syfon wodny (blokada zapachów)



AD-0000712-01

### 6.3.7. Napełnienie syfonu

1. Zdemontować syfon.
2. Napełnić syfon wodą



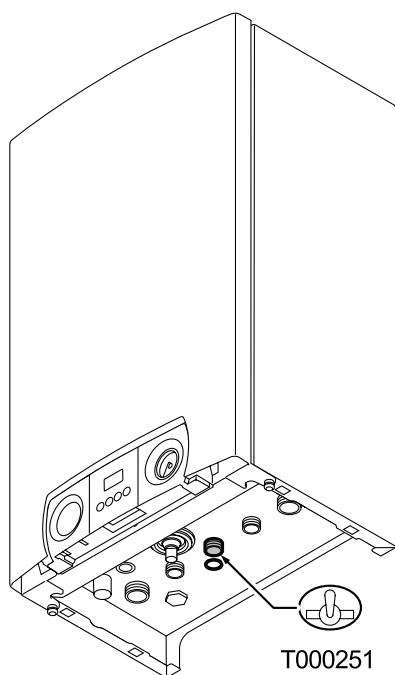
#### UWAGA

Przed uruchomieniem kotła syfon napełnić wodą, aby spaliny nie dostały się do pomieszczenia

3. Zamontować syfon z powrotem

## 6.4 Podłączenie gazu

### ■ Przewód doprowadzający gaz



T000251

Przestrzegać odpowiednich przepisów, w szczególności dotyczących instalacji gazowych NF P45-204.



**Aby uniknąć szkód spowodowanych nadciśnieniem na regulatorze gazu, przed przystąpieniem do próby ciśnieniowej na gazowym przewodzie zasilającym należy koniecznie zamknąć zawór zasilania gazem.**

Wyczyścić przewód zasilania gazem. Kocioł należy wyposażyć w filtr gazu, aby zapobiec zanieczyszczeniu armatury gazowej.

Montaż i podłączenie kotła może wykonywać tylko autoryzowany serwis lub instalator zgodnie z obowiązującymi normami. Arkusz DVGW G 600: Dobór przepływomierzy gazu.



**Sprawdzić na liczniku gazu, czy ilość przepływającego gazu odpowiada ilości zgodnej z danymi technicznymi kotła.**



**Nie otwierać zaplombowanych elementów.**



**Zamknąć doprowadzenie gazu do kotła.**



**Instalację zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami może wykonać tylko autoryzowany instalator.**

- Podłączyć zasilanie gazem: średn. G 1/2".



**Gwinty muszą być czyste.**



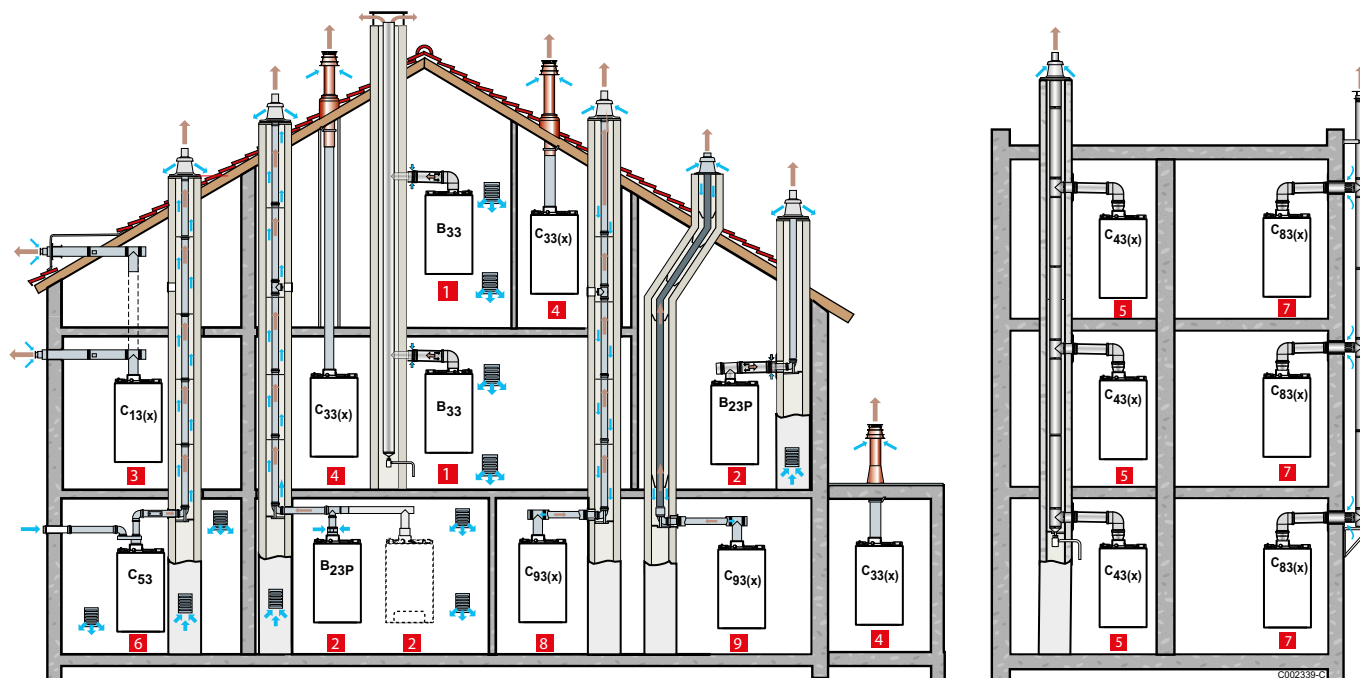
**Minimalne ciśnienie robocze gazu musi być wystarczająco wysokie (>17 mbar, Moc maksymalna).**



**Musi być również zmierzone napięcie między zaciskami 1 i 2 listwy zaciskowej X6.**

## 6.5 Podłączenie instalacji odprowadzenia spalin

### 6.5.1. Klasyfikacja



- 1 Konfiguracja B<sub>33</sub>**  
 Podłączenie do przewodu zbiorczego przy użyciu przewodu koncentrycznego (pojedynczy przewód w kanale dymowym, powietrze do spalania pobierane z kotłowni). Wszystkie elementy pod ciśnieniem są otoczone powietrzem
- 2 Konfiguracja B<sub>23</sub> - B<sub>23P</sub>**  
 Podłączenie do komina za pomocą zestawu podłączeniowego (przewód pojedynczy w kanale dymowym, powietrze do spalania pobierane w kotłowni)
- 3 Konfiguracja C<sub>13(x)</sub>**  
 Podłączenie do poziomego koncentrycznego przewodu powietrzno-spalinowego
- 4 Konfiguracja C<sub>33(x)</sub>**  
 Podłączenie do pionowego koncentrycznego przewodu powietrzno-spalinowego (wyjście ponad dach)
- 5 Konfiguracja C<sub>43(x)</sub>**  
 Podłączenie powietrza-spalin do przewodu zbiorczego dla kotłów w układzie zamkniętym (system 3CE P)
- 6 Konfiguracja C<sub>53</sub>**  
 Oddzielne prowadzenie przewodu powietrznego i spalinowego przez adapter dwustrumieniowy i pojedynczy przewód odprowadzania spalin (powietrze do spalania zasysane z zewnątrz)

- 7 Konfiguracja C<sub>83(x)</sub>**  
Podłączenie przewodu odprowadzania spalin do przewodu zbiorczego dla kotłów szczelnych. Powietrze do spalania doprowadza się przewodem powietrznym z zewnątrz budynku.
- 8 Konfiguracja C<sub>93(x)</sub>**  
Podłączenie koncentrycznego przewodu powietrzno-spalinowego w kotłowni, jednociągowy przewód spalinowy w kominie (powietrze do spalania w ciągu wstęcznym w kominie).
- 9 Konfiguracja C<sub>93(x)</sub>**  
Podłączenie koncentrycznego przewodu powietrzno-spalinowego w kotłowni i jednociągowego elastycznego przewodu spalinowego w kominie (powietrze do spalania w ciągu wstęcznym w kominie).

**OSTRZEŻENIE**

- ▶ Do podłączenia kotła i wylotów dopuszcza się używanie tylko oryginalnych części
- ▶ Swobodny przekrój wentylacji musi być zgodny z normą
- ▶ Przed montażem przewodu spalinowego należy wyczyścić komin

### 6.5.2. Wyloty

---

Systemy odprowadzania (przejście przewodu przez dach i przejście przewodu przez ścianę zewnętrzną) muszą być dostarczane przez uznanych producentów posiadających stosowane certyfikaty.



Jeżeli przepisy wyraźnie określają konieczność zainstalowania kratki metalowej, stosować odpowiednią kratkę ze stali nierdzewnej

Dostępne są również zestawy przejścia przez dach i ścianę zewnętrzną specyficzne dla kotłów



Prosimy skontaktować się z nami w celu uzyskania dodatkowych informacji

### 6.5.3. Materiał



#### OSTRZEŻENIE

- ▶ Metody podłączenia i połączenia mogą się różnić w zależności od producenta. Zabrania się stosowania przewodów rurowych, jak również łączenia sposobów podłączenia, pochodzących od różnych producentów.
- ▶ Użyte materiały muszą spełniać obowiązujące przepisy i normy

#### Materiały przewodów odprowadzających spaliny

Rodzaj przewodu <sup>(1)</sup>	Materiał <sup>(2)</sup>
Sztywny, ścianka pojedyncza	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Aluminium grubościenne</li> <li>▶ Stal nierdzewna</li> </ul>
Elastyczny	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Stal nierdzewna</li> </ul>

(1) Szczelność musi odpowiadać klasie ciśnienia 1  
 (2) Z oznakowaniem CE

#### Materiały przewodów doprowadających powietrze

Rodzaj przewodu	Materiał
Sztywny, ścianka pojedyncza	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Alu</li> <li>▶ Stal nierdzewna</li> </ul>
Elastyczny	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Alu</li> <li>▶ Stal nierdzewna</li> </ul>

### 6.5.4. Długości przewodów powietrznych/spalinowych



Dla konfiguracji B<sub>23</sub> i C<sub>93</sub> długości podane w tabelach dotyczą poziomych przewodów o maksymalnej długości 1m. Za każdy dodatkowy metr przewodu poziomego należy odjąć 1,2m od długości pionowej L<sub>max</sub>

Rodzaj podłączenia powietrze/spaliny			Średnica	Długość maksymalna		
				MCX 24 PLUS	MCX 24/28 MI PLUS	MCX 24/35 MI PLUS
C <sub>13</sub>	Przewody koncentryczne podłączone do wylotu poziomego	Stal nierdzewna	60/100 mm	6 m	7 m	4 m
			80/125 mm	20 m	20 m	20 m
C <sub>33</sub>	Przewody koncentryczne podłączone do wylotu pionowego	Stal nierdzewna	80/125 mm	20 m	20 m	20 m
C <sub>93</sub>	Przewody koncentryczne w kotłowni Przewody pojedyncze w kominie (pow. do spal. w ciągu zwrotnym)	Stal nierdzewna	60/100 mm 80 mm (przewód elastyczny)	18 m	20 m	10 m
	Przewody koncentryczne w kotłowni Przewód elastyczny pojedynczy w kominie	Stal nierdzewna	860/125 mm 80 mm (przewód elastyczny)	15.5 m	19 m	18 m
C <sub>53</sub>	Adapter dwustrum. i oddzielne pojedyncze przewody powietrzne i spalinowe (pow. do spalania pobierane z zewnątrz)	Stal nierdzewna	60/100 mm 2 x 80 mm	40 m	40 m	30 m
C <sub>43</sub> <sup>(2)(3)</sup>	Przewód zbiorczy dla kotła szczelnego	3CE P <sup>(4)</sup>	Producent przewodu określi wymiary przewodu zbiorczego zależnie od konfiguracji instalacji			
B <sub>23P</sub>	Komin (przewód sztywny lub elast. w kominie, pow. do spalania pobierane w pomieszczeniu)	Stal nierdzewna	80 mm (przewód sztywny)	33 m	37 m	19 m
			80 mm (przewód elastyczny)	23 m	27 m	22.5 m

(1) Długość maksymalna = długość prostych przewodów powietrznych/spalinowych + równoważniki długości innych elementów

(2) Przy tego rodzaju podłączeniu należy stosować system spalinowy z DTA (Techniczny Dokument Użytkownika) CSTB.

(3) Dla optymalnej pracy kotła z 3CE P należy zmienić nastawy parametrów P117 i P20. zob. rozdz.: "Zmiany nastaw", str. 54.

(4) Przy podłączeniu kotła do przewodu 3CE musi on być zaopatrzony w klapę powietrza (Pakiet DY884).



Wykaz wyposażenia dodatkowego dla systemów odprowadzania spalin i odpowiednie długości zamieszczono w obowiązującym katalogu.



#### OSTRZEŻENIE

Maksymalna długość przewodu spalinowego (konfiguracje C<sub>93</sub>, B<sub>23P</sub>) od wspornika kolana do wylotu nie może przekroczyć:

- 30 m dla przewodu sztywnego,
- 25 m przewodu elastycznego.

Jeżeli stosowane są większe długości, należy co 25 lub 30 m zamontować obejmy mocujące.

### 6.5.5. Instrukcje uzupełniające

- ▶ W celu przeprowadzenia instalacji przewodów odprowadzania spalin i doprowadzania powietrza należy zapoznać się z instrukcjami ich producenta. Niezgodna z instrukcją instalacja podzespołów odprowadzania spalin i doprowadzania powietrza (np. nieszczelności, brak unieruchomienia itp.) może stwarzać zagrożenie lub spowodować obrażenia ciała. Po zakończeniu montażu należy sprawdzić szczelność wszystkich podzespołów związanych z odprowadzaniem spalin i doprowadzaniem powietrza
- ▶ Podłączanie wylotu przewodu odprowadzania spalin bezpośrednio do kształtki kanału murowanego jest niedozwolone ze względu na zjawisko kondensacji
- ▶ Należy zawsze dokładnie czyścić przewody w przypadku używania adaptera bi-flux i/lub przyłącza doprowadz. powietrza
- ▶ Musi istnieć możliwość kontroli przewodu doprowadzającego.
- ▶ Jeśli istnieje ryzyko, że kondensat spływający z części przewodu odprowadzania spalin wykonanej ze stali nierdzewnej lub tworzywa sztucznego może trafiać z powrotem do części aluminiowej, musi on być odprowadzony do zbiornika kondensatu zanim dotrze do części aluminiowej.
- ▶ W przypadku aluminiowych przewodów odprowadzania spalin o dużej długości należy uwzględnić stosunkowo duże ilości produktów korozyjnych przetwarzanych w przewodach wraz z kondensatem. Syfon należy czyścić regularnie lub zainstalować dodatkowy kolektor kondensatu powyżej urządzenia.
- ▶ Przewód odprowadzania spalin musi mieć odpowiedni spadek w kierunku kotła (minimum 50 mm na metr). Należy również zapewnić zbiornik kondensatu o odpowiedniej wielkości oraz odprowadzenie kondensatu (przynajmniej 1 m przed wylotem kotła). Zamontowane kolana muszą mieć kąt większy niż 90°, aby zapewnić spadek i dobrą szczelność na pierścieniach uszczelniających



Prosimy skontaktować się z nami w celu uzyskania dodatkowych informacji

## 6.6 Podłączenia elektryczne

### 6.6.1. Zalecenia



#### OSTRZEŻENIE

Połączenia elektryczne mogą być wykonywane tylko przez uprawnionych instalatorów po odłączeniu zasilania elektrycznego



**OSTRZEŻENIE**

Kocioł jest całkowicie okablowany w fabryce. Zabrania się zmiany połączeń wewn. w konsoli sterowniczej

Podłączenia elektryczne urządzenia wykonywać według:

- ▶ przepisów oraz obowiązujących norm
- ▶ wskazówek na schematach elektr. dostarczanych z kotłem
- ▶ zaleceń zawartych w tej instrukcji

**UWAGA**

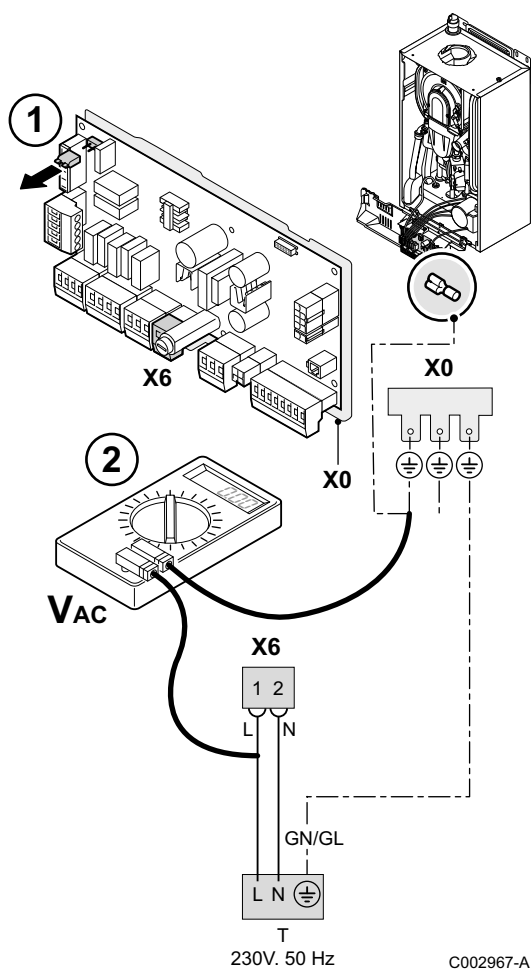
Oddzielić kable czujników od kabli pod napięciem 230 V  
Na zewnątrz kotła c.o.: stosować 2 rury lub kanały  
kablowe oddalone od siebie o minimum 10 cm.

Urządzenie musi być zasilane przez obwód posiadający jeden wyłącznik wielobiegunowy o rozwarciu styków ponad 3 mm lub gniazdko prądowe

Przy podłączeniach elektrycznych do sieci należy przestrzegać następującej biegunowości:

- ▶ Przewód brązowy: Faza
- ▶ Przewód niebieski: Przewód zerowy
- ▶ Przewód zielono-żółty: Uziemienie

### 6.6.2. Podłączenie do innej sieci elektrycznej

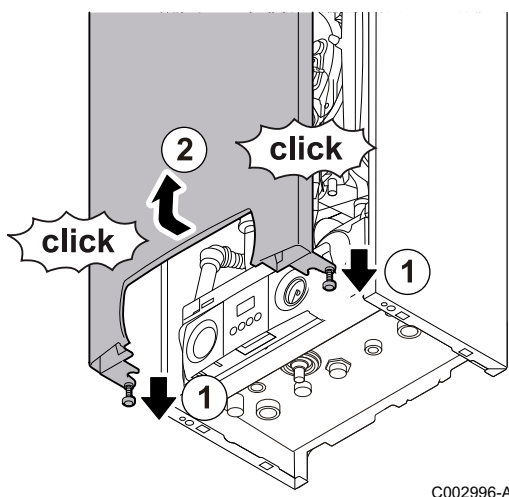


- ▶ W przypadku podłączenia do innej sieci elektrycznej dwufazowej o napięciu 135/230 V, należy zdemonstrować mostek ①
- ▶ Należy również zmierzyć napięcie między zaciskami **X10** (uziemiaenie kotła) i **X6.1** ②. Jeżeli napięcie jest niższe od 90 V, należy zamienić przewody **X6.1** i **X6.2**.

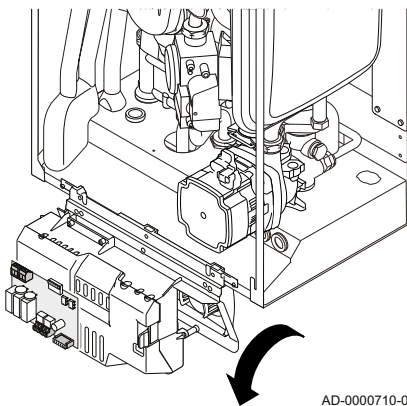


Kocioł nie reaguje na odwrócenie faz, jeżeli mostek jest zamontowany

### 6.6.3. Dostęp do listwy zacisków podłączeniowych

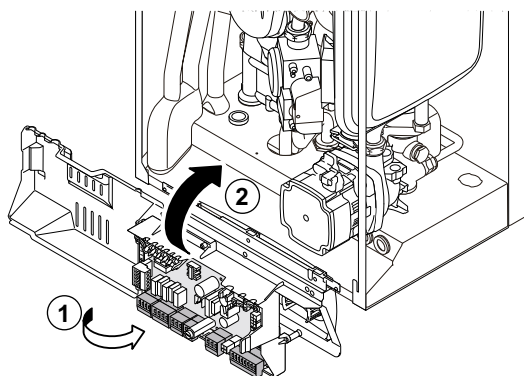


1. Odkręcić 2 śruby
2. Zdjąć płytę przednią.



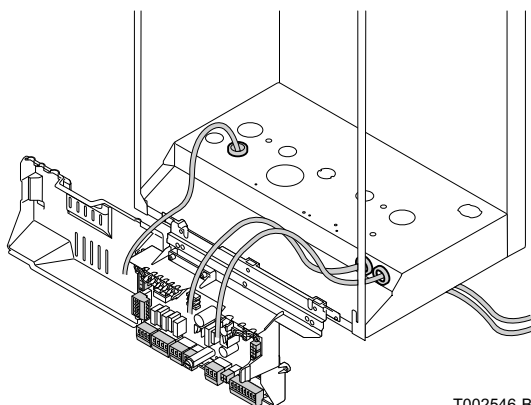
AD-0000710-01

3. Odchylić konsolę sterowniczą do przodu



AD-0000711-01

4. Zdjąć pokrywę ochronną



T002546-B

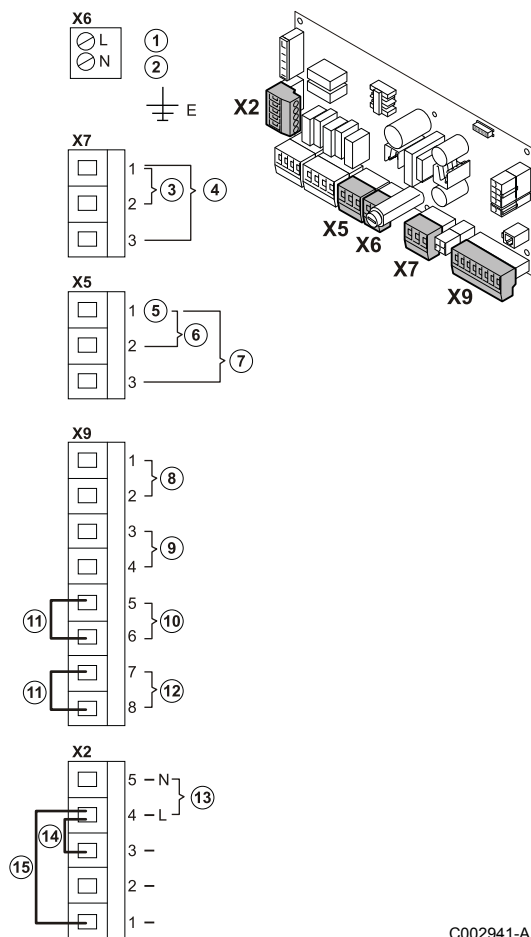
5. Przeprowadzić kabel przez uchwyty kablowe.  
Odnośnie podłączenia kabla do listwy zacisków -  
zob. następny rozdział

### 6.6.4. Opis listwy zacisków



#### UWAGA

Gdy kocioł jest załączony, złącze **X2** jest pod napięciem



- 1 Zasilanie 230V - faza  
Natężenie prądu : 3A
- 2 Zasilanie 230V - przewód zerowy
- 3 Podłączenie systemu zgłaszania alarmu
- 4 Podłączenie zewnętrznego zaworu gazowego
- 5 Przewód zerowy
- 6 Zawór przełączający obieg c.w.u.  
(tylko w modelach z produkcją ciepłej wody użytkowej)
- 7 Zawór przełączający ogrzewania
- 8 Podłączenie czujnika zewnętrznego
- 9 Podłączenie czujnika podgrzewacza  
(tylko w modelach z produkcją ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczach pojemnościowych)
- 10 Podłączenie styku bezpieczeństwa (presostat gazu)  
Zworka do usunięcia
- 11 Zworka obecna
- 12 Podłączenie termostatu pokojowego / kabel **BUS**  
Zworka do usunięcia
- 13 Zasilanie 230 VAC dla zamknięcia styku  
Zworka obecna
- 14 Zasilanie dla zamknięcia styku dla produkcji c.w.u.  
(tylko w modelach z produkcją ciepłej wody użytkowej).  
Usunąć zworkę 4-3.
- 15 Zasilanie dla ogrzewania zewnętrznego / kotła.  
Usunąć zworkę 4-1.

### 6.6.5. Podłączenie termostatu pokojowego

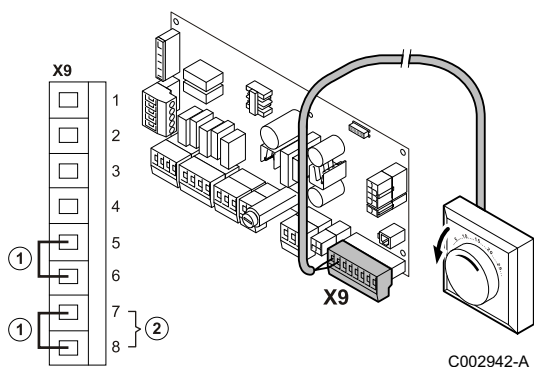
Do kotłów **MCX PLUS** można podłączyć przewodem 2-żyłowym termostat pokojowy ZAŁ./WYŁ.



#### UWAGA

W przypadku termostatu pokojowego z rozpoznaniem otwartego okna, ustawić parametr **P5** na **1**.

zob. rozdz. "Zmiana nastaw", str.54

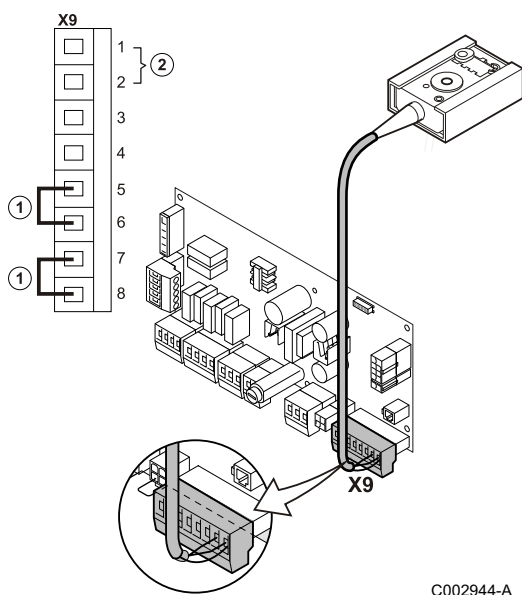


- 1 Zworka obecna
- 2 Podłączenie termostatu pokojowego

**UWAGA**  
Zworka do usunięcia!

Podłączyć bez różnicy zaciski termostatu do zacisków 7 i 8 złącza X9.

### 6.6.6. Podłączenie czujnika zewnętrznego



- 1 Zworka obecna
- 2 Podłączenie czujnika zewnętrznego

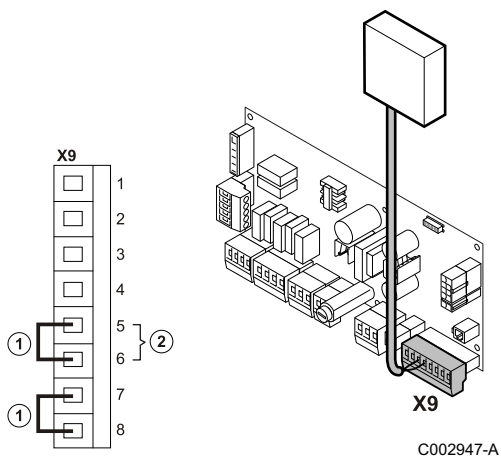
Czujnik zewnętrzny podłączyć do zacisków 1 i 2 złącza X9.

Przewód ochronny podłączyć do zacisku 1 złącza X9.

Kocioł reguluje wyjście za pomocą punktów nastawy wewnętrznej krzywej grzania

☞ zob. rozdział : "Nastawa krzywej grzania", strona 50.

### 6.6.7. Podłączenie styku bezpieczeństwa



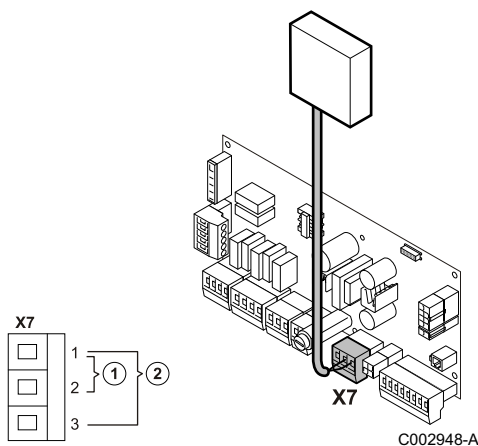
- 1 Zworka obecna
- 2 Styk bezpieczeństwa

**UWAGA**  
Zworka do usunięcia!

Kotły **MCX PLUS** wyposażone są w styk bezpieczeństwa. Bezpotencjałowe urządzenie przełączające (np. zewnętrzny czujnik ciśnienia gazu lub termostat zabezpieczający dla ogrzewania podłogowego) można podłączyć do zacisków 5 i 6 złącza X9, po usunięciu zamontowanej fabrycznie zworki. Gdy ten styk jest otwarty, kocioł wyłącza się wskazując kod [9]; oraz ponownie załącza się gdy ten styk zostanie zamknięty.

### 6.6.8. Podłączenie systemu zgłoszenia alarmu, zewnętrznego zaworu gazowego lub zewnętrznego przekaźnika

Kocioł jest wyposażony w złącze z 3 zaciskami bezpotencjałowymi **X7**. Złącze można wykorzystać do podłączenia zewnętrznego zaworu gazowego, systemu zdalnego zgłaszania alarmu i urządzenia wskazującego stan pracy kotła.



- 1 Podłączenie systemu zgłaszania alarmu
- 2 Podłączenie zewnętrznego zaworu gazowego lub zewnętrznego przekaźnika

#### System zgłaszania alarmu

1. Podłączyć system zgłaszania alarmu do zacisków **1** i **2** złącza **X7**.



W przypadku braku blokowania, styk się zamyka.

1. Ustawić parametr **P24** na **1**.

#### Urządzenie wskazujące stan pracy kotła

- ▶ Podłączyć urządzenie wskazujące stan pracy kotła do zacisków **1** i **3** złącza **X7**.

W przypadku wystąpienia zapotrzebowania na ciepło, termostat kotła zamyka styk.

- ▶ Ustawić parametr **P24** na **2**.

#### Zewnętrzny zawór gazowy

- ▶ Podłączyć zewnętrzny zawór gazowy do zacisków **1** i **3** złącza **X7**.

W razie aktywowania zaworu gazowego, styk zamyka się.

- ▶ Ustawić parametr **P24** na **3**.

#### Przełącznik pompy zewnętrznej

- ▶ Podłączyć przełącznik pompy zewnętrznej do zacisków **1** i **3** złącza **X7**.

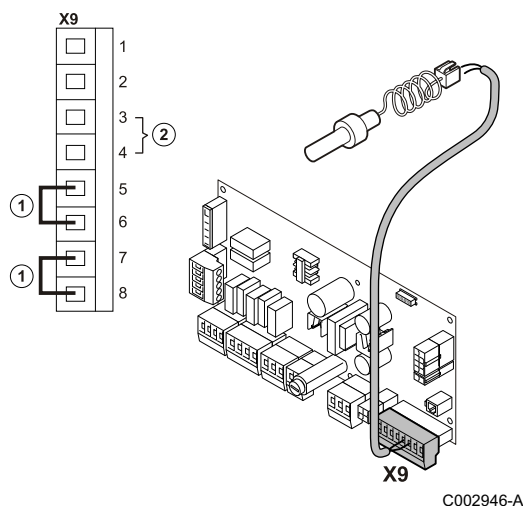
W przypadku żądania wspomaganie, styk zamyka się.

- ▶ Ustawić parametr **P24** na **4**.

**UWAGA**

Nigdy nie podłączać pompy bezpośrednio do zacisków 1 i 3 złącza X7.

### 6.6.9. Podłączenie czujnika c.w.u. (tylko wtedy, gdy stosowany jest zewnętrzny podgrzewacz c.w.u.)



- 1 Zworka obecna
- 2 Podłączenie czujnika podgrzewacza

► Podłączyć czujnik bezpotencjałowy podgrzewacza c.w.u. do zacisków 3 i 4 złącza X9.

Regulator automatycznie wykrywa obecność czujnika zewnętrznego.

### 6.6.10. Ochrona przed zamarznięciem

- 1 Zworka obecna
- 2 Termostat ZAI/WYŁ

**UWAGA**

Zworka do usunięcia !

Kotły **MCX PLUS** są wyposażone w funkcję ochrony przed zamarznięciem. Gdy temperatura wody w kotle zanadto spadnie, uruchamia się zintegrowany system ochrony kotła.

**UWAGA**

Jeżeli termostat pokojowy podłączony do zacisków X9.7 i X9.8 jest aktywny, kocioł będzie pracował stale dla osiągnięcia nastawionej temperatury.

## 6.7 Napełnienie instalacji

### 6.7.1. Uzdatnianie wody

W licznych przypadkach kotła i instalację centralnego ogrzewania można napełnić wodą wodociągową i żadne uzdatnianie nie jest wymagane.

**OSTRZEŻENIE**

Nigdy nie dodawać żadnych produktów chemicznych do wody grzewczej bez uprzedniej konsultacji z rzeczoznawcą do spraw uzdatniania wody. Do substancji takich należą np.: środki przeciwmroźeniowe, zmiękczacze wody, produkty zwiększające lub zmniejszające wartość pH, dodatki chemiczne i/lub inhibitory. Mogą one powodować usterki kotła i uszkodzenie wymiennika ciepła.



Przepłukać instalację wodą w ilości co najmniej 3-krotnej pojemności całej instalacji centralnego ogrzewania. Obieg c.w.u. przepłukać wodą w ilości co najmniej 20-krotnej jego pojemności.

Woda w instalacji musi posiadać parametry zgodne z poniższą tabelą

		Całkowita moc instalacji (kW)	
		≤ 70	> 70
Poziom kwasowości (woda nieuzdatniona)	pH	7 - 9	7 - 9
Poziom kwasowości (woda uzdatniona)	pH	7 - 8,5	7 - 8,5
Przewodność przy 25 °C	μS/cm	≤ 800	≤ 800
Chlorki	mg/l	≤ 150	≤ 150
Inne składniki	mg/l	< 1	< 1
Ogólna twardość wody <sup>(1)</sup>	°f	1 - 20	1 - 5
	°dH	0,5 - 11,2	0,5 - 2,8
	mmol/l	0,1 - 2,0	0,1 - 0,5

(1) W instalacjach stale podgrzewanych, odpowiednia maks. ogólna twardość wody wynosi 2,8 °dH (0,5 mmol/l, 5 °f)



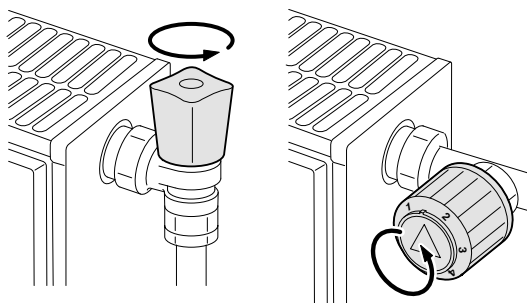
Jeśli uzdatnianie wody jest konieczne, **De Dietrich Technika Grzewcza** poleca następujących producentów

- ▶ Cillit
- ▶ BWT
- ▶ Fernox
- ▶ Sentinel

### 6.7.2. Napędzenie instalacji

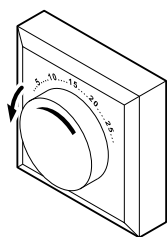
Ciśnienie wody w kotle musi powinno wynosić od 1,5 do 2 bar. W razie potrzeby uzupełnić poziom wody w instalacji. W tym celu postępować następująco

1. Otworzyć zawory we wszystkich grzejnikach w instalacji.

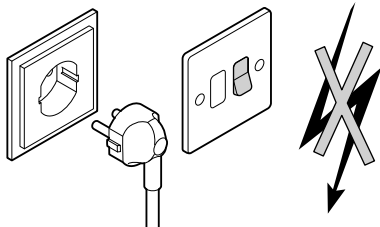


T000181-B

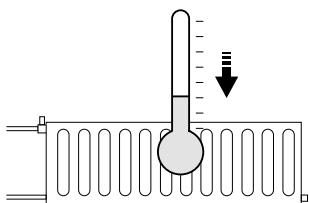




T000182-A



T000155-A



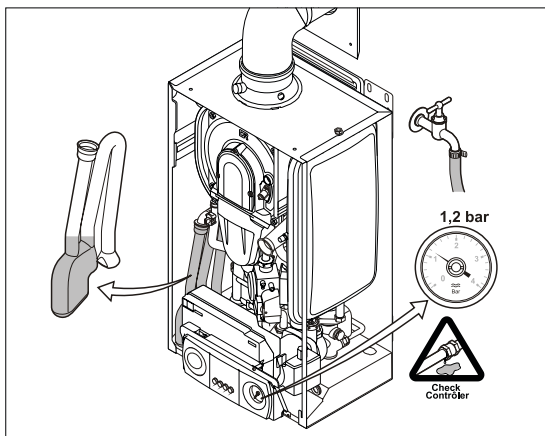
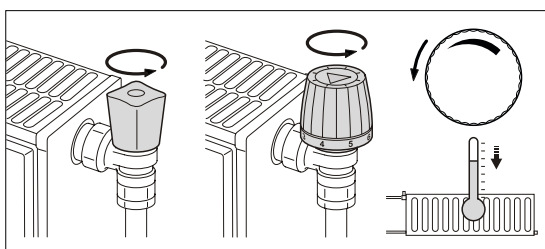
T000185-A

2. Ustawić termostat pokojowy na jak najniższą temperaturę.

3. Odłączyć zasilanie elektryczne kotła.

4. Przed napełnieniem instalacji c.o. poczekać, aż temperatura spadnie poniżej 40 °C i grzejniki będą chłodne.

■ **Otwarcie zaworów**



LTALW7H000038

Przed uruchomieniem sprawdzić, czy nie ma problemów z przepływem wody przez kocioł (ciśnienie w instalacji, otwarcie zaworów na zasilaniu i powrocie, otwarcie zaworów termostatycznych na grzejnikach, itd.).

Otworzyć wszystkie zawory we wszystkich grzejnikach w instalacji.

Napełnić instalację wodą (Ciśnienie minimalne: 1 bar, Dopuszczalne ciśnienie robocze: 2.5 bar).

Podczas napełniania instalacji wodą, z instalacji poprzez automatyczne odpowietrzniki i pompę może wydostawać się powietrze.

**i** W przypadku wypływu wody z odpowietrznika, zamknąć go dołączoną do kotła zakrętką (w opakowaniu przyklepionym do multibloku gazowego).

**⚠ Woda nie może dostawać się do kotła.**

Upewnić się, czy syfon odprowadzenia kondensatu wypełniony jest wodą do znaczników..

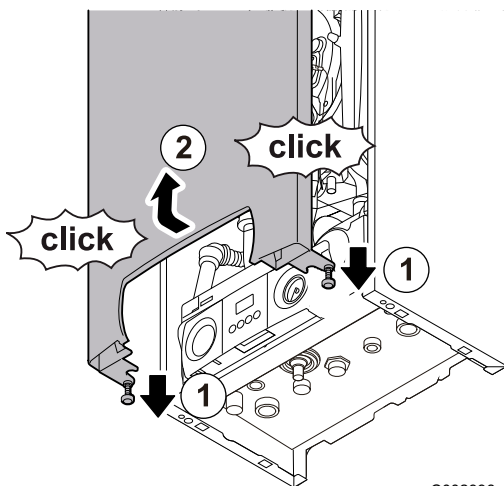
Sprawdzić pompę kotła. Odkręcić środkową chromowaną śrubę aby odpowietrzyć pompę.

**⚠ Sprawdzić szczelność instalacji.**

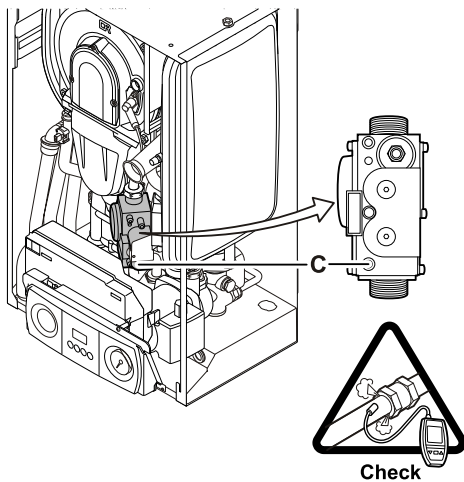
# 7 Uruchomienie

## 7.1 Kontrole przed uruchomieniem

### 7.1.1. Instalacja gazowa




C002996-A



C002998-A

1. Odkręcić 2 śruby
2. Zdemontować płytę przednią
3. Sprawdzić, czy kocioł jest prawidłowo nastawiony na używany rodzaj gazu.

 Dla pracy z innym rodzajem gazu, zob. rozdz. "Nastawy gazu", str. 47



#### OSTRZEŻENIE

Jeżeli dostarczany gaz nie odpowiada gazowi zatwierdzonemu dla kotła **MCX PLUS**, nie przeprowadzać procedury uruchomienia.

4. Otworzyć zawór gazowy
5. Sprawdzić ciśnienie zasilania gazem na króćcu pomiaru ciśnienia **C** na zespole gazowym. Wartość ciśnienia powinna odpowiadać wartości podanej na tabliczce znamionowej
6. Odpowietrzyć przewód zasilania gazem odkręcając króciec pomiaru ciśnienia na zespole gazowym. Przykręcić z powrotem króciec pomiaru ciśnienia, gdy przewód będzie wystarczająco odpowietrzony.
7. Sprawdzić szczelność przewodu gazowego, w tym zaworu gazowego.

### 7.1.2. Obieg hydrauliczny

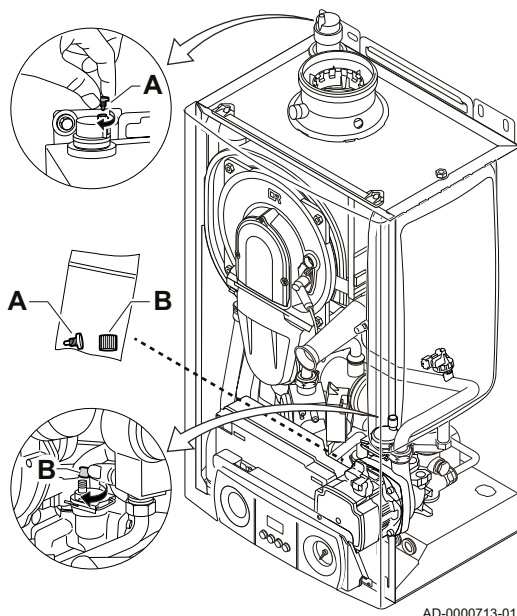
- ▶ Sprawdzić, czy instalacja i kocioł są dobrze napełnione wodą i prawidłowo odpowietrzony. Ewentualnie dopełnić wodą.
- ▶ Sprawdzić wodoszczelność połączeń.

### 7.1.3. Podłączenia elektryczne

Sprawdzić połączenia elektryczne, włącznie z uziemieniem

### 7.1.4. Umieszczenie korków na odpowietrznikach

Po całkowitym odpowietrzeniu kotła umieścić 2 korki zamykające.



AD-0000713-01

## 7.2 Uruchomienie kotła



### OSTRZEŻENIE

Pierwsze uruchomienie musi przeprowadzić autoryzowany instalator.

1. Załączyć wyłącznik wielobiegunowy instalacji
2. Otworzyć zawór gazowy
3. Tak nastawić komponenty (termostaty, regulacja), aby wytworzyło się zapotrzebowanie na ciepło
4. Rozpoczyna się cykl rozruchu. Trwa on 3 minuty i nie może być przerwany.

W trakcie cyklu rozruchu na wyświetlaczu pokazywane są następujące informacje:

: XX : Wersja oprogramowania

: XX : Wersja parametrów

Numery wersji wyświetlane są naprzemiennie.

5. Sprawdzić pompę kotła. Odkręcić środkową śrubę, aby odpowietrzyć pompę

Na wyświetlaczu zostanie pokazany aktualny stan pracy

Zapotrzebowanie na ciepło	Brak zapotrzebowania na ciepło	Zapotrzebowanie na c.w.u. :	Brak zapotrzebowania na c.w.u. :
<input type="checkbox"/> : Wentylator pracuje	<input type="checkbox"/> : Wybieg wentylatora	<input type="checkbox"/> : Wentylator pracuje	<input type="checkbox"/> : Wybieg wentylatora
<input type="checkbox"/> : Próba zapłonu palnika	<input type="checkbox"/> : Wybieg pompy (ogrzewanie)	<input type="checkbox"/> : Próba zapłonu palnika	<input type="checkbox"/> : Wybieg pompy (c.w.u.)
<input type="checkbox"/> : Tryb ogrzewania	<input type="checkbox"/> : Kocioł przechodzi w stan czuwania	<input type="checkbox"/> : Tryb ciepłej wody użytkowej	<input type="checkbox"/> : Kocioł przechodzi w stan czuwania

Kocioł jest gotowy do pracy. Wyświetlacz wskazuje .

## 7.3 Nastawy gazu

### 7.3.1. Przystosowanie do innego gazu



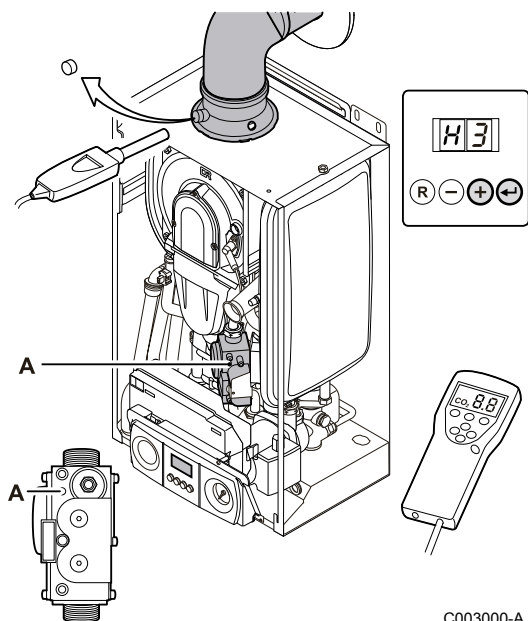
#### OSTRZEŻENIE

Poniższe czynności może wykonywać tylko autoryzowany instalator.

Kotły **MCX PLUS** są dostarczane wstępnie nastawione do pracy z gazami ziemnymi grupy H/E

Dla pracy z inną grupą gazu należy wykonać następujące czynności

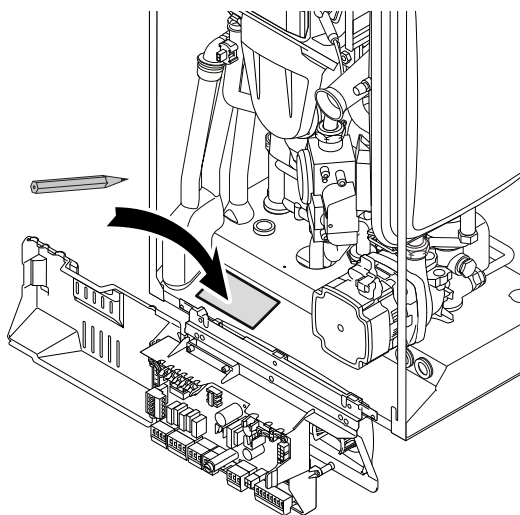
- ▶ Najpier obrócić śrubę regulacyjną **A** w prawo do oporu, a następnie :
  - **Przystosowanie do propanu (G31)** : 3.5 - 4 obroty w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara
  - **Przystosowanie do gazu ziemnego GZ41,5/GZ35:** 5 - 5.5 obrotów w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara
- ▶ Wyregulować prędkość wentylatora wg wartości podanych w tabeli.
- ▶ Ustawić stosunek powietrze-gaz patrz rozdział: "Regulacja składu mieszanki gaz-powietrze".



C003000-A

Nastawa dla pracy z gazem ziemnym GZ41,5/GZ35	Parametr	Prędkość znamionowa wentylatora (tr/min)		
		MCX 24 PLUS	MCX 24/28 MI PLUS	MCX 24/35 MI PLUS
Moc znamionowa	P 17	4700	3700	4100
Moc maksymalna c.w.u.	P 18	4700	5500	6300
Moc minimalna	P 19	1300	1300	1300
Prędkość rozruchowa wentylatora	P 20	2500	2500	2800

Nastawa dla pracy z propanem	Parametr	Prędkość znamionowa wentylatora (tr/min)		
		MCX 24 PLUS	MCX 24/28 MI PLUS	MCX 24/35 MI PLUS
Moc znamionowa	P 17	4500	3500	4100
Moc maksymalna c.w.u.	P 18	4500	5200	6000
Moc minimalna	P 19	2000	2000	2000
Prędkość rozruchowa wentylatora	P 20	2500	2500	2800



AD-0000710-01

Zapisać rodzaj gazu na etykiecie samoprzylepnej znajdującej się od wewnątrz klapy

### 7.3.2. Kontrole i regulacje spalania

1. Odkręcić zakrętkę z króćca pomiaru spalin.
2. Wprowadzić sondę analizatora spalin do otworu pomiarowego.



#### OSTRZEŻENIE

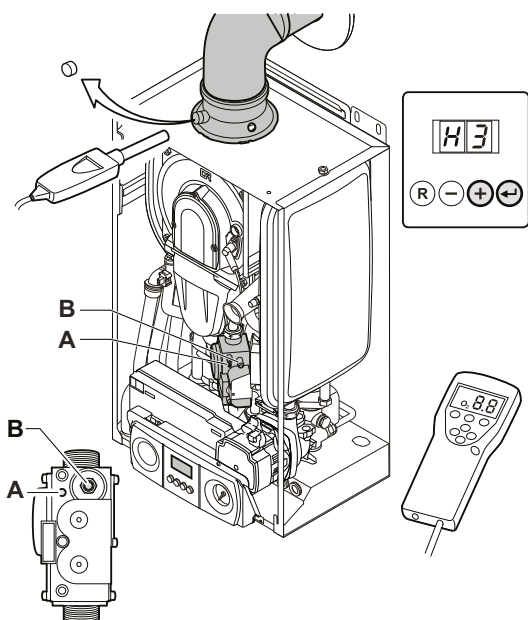
Podczas pomiaru całkowicie uszczelnić otwór wokół sondy.



#### UWAGA

Analizator spalin musi dokonywać pomiarów z dokładnością minimum do 0,25% O<sub>2</sub>.

3. Zmierzyć zawartość procentową O<sub>2</sub> w spalinach. Wykonać pomiar przy mocy maksymalnej i minimalnej (płyta przednia zdemontowana)



AD-0000629-01

#### ■ Wartości kontrolne i nastawa O<sub>2</sub> przy pełnym obciążeniu

1. Przełączyć kocioł do pracy na pełnej mocy:  
Przy wciśniętym przycisku ← naciskać przycisk [+], aż wyświetlone zostanie **H3**. Tryb pełnej mocy jest ustawiony.
2. Zmierzyć zawartość procentową O<sub>2</sub> w spalinach.
3. Jeżeli zmierzona wartość różni się od wartości podanej w tabeli, skorygować skład mieszanki powietrzno-gazowej.
4. Sprawdzić płomień przez wziernik kontroli płomienia.



Płomień nie powinien gasnąć

5. Śrubą regulacyjną **A** ustawić znamionową wartość procentową  $O_2$ , zależnie od używanego rodzaju gazu. Wartość ta zawsze musi się znajdować pomiędzy wartością graniczną górną i dolną parametru

Wartości przy obciąż. max. dla GZ-50	$O_2$ (%)
MCX 24 PLUS	4,7 - 5,2 <sup>(1)</sup>
MCX 24/28MI PLUS	4,7 - 5,2 <sup>(1)</sup>
MCX 24/35MI PLUS	4,7 - 5,2 <sup>(1)</sup>
(1) wartość znamionowa	

Wartości przy obciąż. max. dla GZ41,5/GZ35	$O_2$ (%)
MCX 24 PLUS	4,4 - 4,9 <sup>(1)</sup>
MCX 24/28MI PLUS	4,4 - 4,9 <sup>(1)</sup>
MCX 24/35MI PLUS	4,4 - 4,9 <sup>(1)</sup>
(1) wartość znamionowa	

Wartości przy obciąż. max. dla G31 (propan)	$O_2$ (%)
MCX 24 PLUS	4,4 - 4,9 <sup>(1)</sup>
MCX 24/28MI PLUS	4,4 - 4,9 <sup>(1)</sup>
MCX 24/35MI PLUS	4,7 - 5,2 <sup>(1)</sup>
(1) wartość znamionowa	

#### ■ Wartości kontrolne i nastawa $O_2$ przy minimalnym obciążeniu

- Odkręcić zakrętkę z króćca pomiaru spalin.
- Podłączyć analizator spalin
- Przełączyć kocioł do pracy z mocą minimalną:  
Przy wciśniętym przycisku ← naciskać przycisk **[+]**, aż wyświetli się **H 3**. Naciskać kilka razy przycisk **[-]**, aż wyświetli się symbol **L 3**. Tryb mocy minimalnej jest ustawiony.
- Zmierzyć zawartość procentową  $O_2$  w spalinach
- Jeżeli zmierzona wartość różni się od wartości podanej w tabeli, skorygować skład mieszanki powietrzno-gazowej.
- Sprawdzić płomień przez wziernik kontroli płomienia.



Płomień powinien być stabilny, o kolorze niebieskim z pomarańczowymi strefami na obwodzie palnika

- Śrubą regulacyjną **B** ustawić znamionową wartość procentową  $O_2$ , zależnie od używanego rodzaju gazu. Wartość ta zawsze musi się znajdować pomiędzy wartością graniczną górną i dolną parametru



#### UWAGA

Powtarzać sprawdzanie przy mocy maksymalnej i minimalnej tak długo, aż do uzyskania prawidłowych wartości bez wykonania nastaw dodatkowych

Wartości przy obciąż. min. dla GZ50	O <sub>2</sub> (%)
MCX 24 PLUS	5,2 <sup>(1)</sup> - 5,7
MCX 24/28MI PLUS	5,2 <sup>(1)</sup> - 5,7
MCX 24/35MI PLUS	5,2 <sup>(1)</sup> - 5,7
(1) wartość znamionowa	

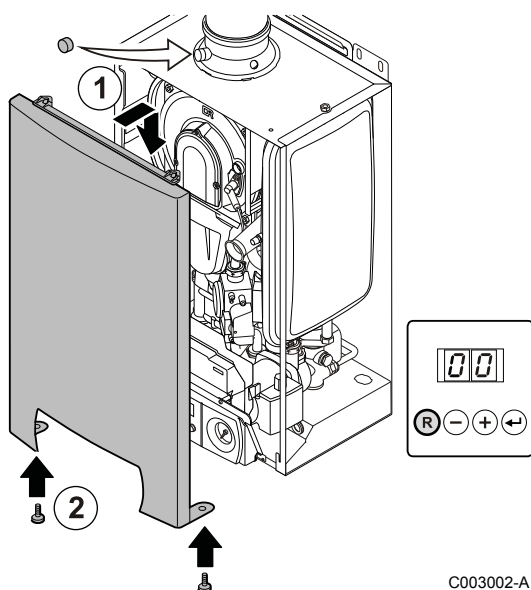
Wartości przy obciąż. min. dla GZ41,5/GZ35	O <sub>2</sub> (%)
MCX 24 PLUS	4,9 <sup>(1)</sup> - 5,4
MCX 24/28MI PLUS	4,9 <sup>(1)</sup> - 5,4
MCX 24/35MI PLUS	4,9 <sup>(1)</sup> - 5,4
(1) wartość znamionowa	

Wartości przy obciąż. min. dla G31 (propan)	O <sub>2</sub> (%)
MCX 24 PLUS	5,7 <sup>(1)</sup> - 6,2
MCX 24/28MI PLUS	5,7 <sup>(1)</sup> - 6,2
MCX 24/35MI PLUS	6,0 <sup>(1)</sup> - 6,5
(1) wartość znamionowa	

### 7.3.3. Zakończenie nastaw gazu

- Wyjąć sondę analizatora. Umieścić nakrętkę plastikową na króćcu pomiarowym.
  - Założyć płytę przednią górną. Dokręcić śruby.
- Aby powrócić do wyświetlenia głównego, nacisnąć 1 raz na przycisk **R**.

**i** Jeżeli w ciągu 15 sekund nie zostanie naciśnięty żaden przycisk, ekran powróci do wyświetlenia głównego

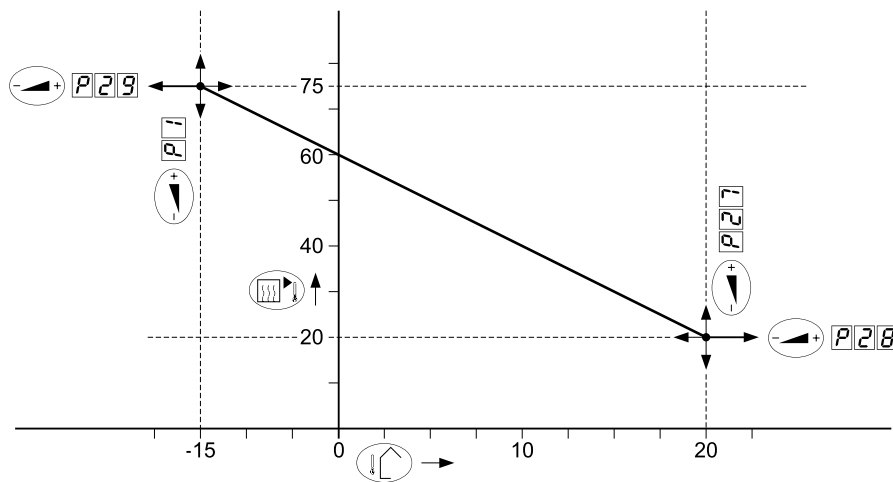


C003002-A

## 7.4 Kontrola nastaw po uruchomieniu

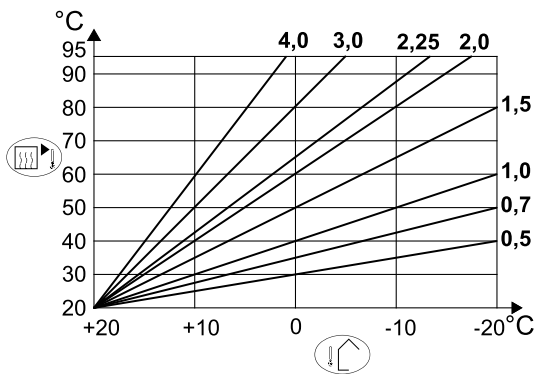
### 7.4.1. Nastawa charakterystyki grzewczej

Jeżeli podłączony jest czujnik zewnętrzny, należy dopasować charakterystykę grzewczą.



T000289-B

Parametr	Opis	Zakres nastawy	Nastawa fabryczna
P1	Ustawienie temperatury zasilania przy temperaturze zewnętrznej minimalnej	20 do 85 °C	75 °C
P27	Ustawienie temperatury zasilania przy temperaturze zewnętrznej maksymalnej	0 do 60 °C	20 °C
P28	Ustawienie maksymalnej temperatury zewnętrznej	0 do 40 °C	20 °C
P29	Ustawienie minimalnej temperatury zewnętrznej	-30 do 0 °C	-15 °C



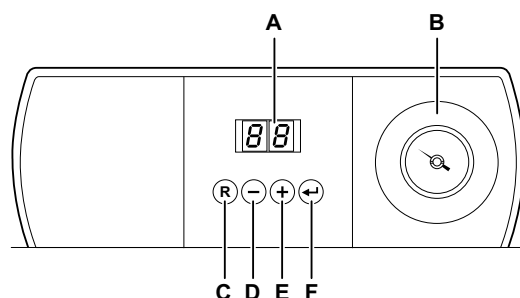
T000290-B

Przykłady zgodności nastaw nachylenia/temperatury				
Nachylenie	P1	P27	P28	P29
0.5	40	20	20	-20
0.7	50	20	20	-20
1	60	20	20	-20
1.5	75	20	20	-17
2	75	20	20	-8
2.25	75	20	20	-4
3	75	20	20	2
4	75	20	20	6



# 8 Użytkowanie

## 8.1 Konsola sterownicza



T000075-F

- A** Wyświetlacz
- B** Manometr
- C** Przycisk odblokowania
- D** Przycisk -
- E** Przycisk +
- F** Przycisk potwierdzenia

### Wyświetlacz

Domyślnie wyświetlacz przechodzi w tryb czuwania, jeżeli przez 3 minuty nie zostanie przyciśnięty żaden przycisk. W tym trybie wyświetlacz może wskazywać 2 stany:

- ▶   : Kocioł w stanie oczekiwania
- ▶   : Kocioł aktywny

Po naciśnięciu dowolnego przycisku wyświetla się kod, odpowiadający aktualnemu stanowi pracy. W przypadku usterki wyświetlany jest odpowiedni kod błędu.



Przejdźcie wyświetlacza w stan czuwania można skonfigurować. zob. instrukcja obsługi.

## 8.2 Wyłączenie instalacji

Jeżeli instalacja centralnego ogrzewania nie będzie używana przez dłuższy okres czasu, zaleca się odłączenie kotła od zasilania elektrycznego

1. Odłączyć zasilanie elektryczne kotła.
2. Zamknąć zawór zasilania gazem.
3. Zapewnić ochronę przed zamarznięciem.

## 8.3 Ochrona przed zamarznięciem

W przypadku kotłów klasycznych zaleca się nastawienie termostatu kotła na wartość 10 °C.

Ustawić parametr **P4** na **I** (tryb ekonomiczny), funkcja podtrzymania temperatury będzie wyłączona.

W przypadku nieobecności użytkownika w domu, instalacja i pomieszczenia zabezpieczone są przed zamarznięciem.

Jeżeli temperatura c.o. zbyt mocno obniży się, zaczną działać następujące zabezpieczenie:

- ▶ Jeżeli temperatura wody spadnie poniżej 7 °C, załączy się pompa obiegowa.
- ▶ Jeżeli temperatura wody spadnie poniżej 3 °C, załączy się kocioł.
- ▶ Jeżeli temperatura wody wzrośnie powyżej 10 °C, kocioł wyłączy się, a pompa obiegowa będzie pracować jeszcze przez 15 minut.



### UWAGA

Jest to wyłącznie zabezpieczenie przed zamarznięciem kotła, a nie całej instalacji



### UWAGA


Jeżeli jest aktywny termostat pomieszczenia, który podłączony jest do zacisków 7 i 8, kocioł pracuje cały czas aż do osiągnięcia nastawionej temperatury

# 9 Parametry

## 9.1 Zmiana nastaw

### 9.1.1. Opis parametrów

Parametry **P1** do **P6** mogą być zmieniane przez użytkownika, aby dopasować ogrzewanie i produkcję c.w.u. do swoich potrzeb.

Parametry **P17** do **EF** mogą być zmieniane tylko przez uprawnionego instalatora. Wprowadzić kod **12** aby uzyskać dostęp do menu instalatora  zob. rozdz. "Nastawy instalatora", strona 56.



#### UWAGA

Zmiany nastaw fabrycznych mogą zakłócić pracę kotła.

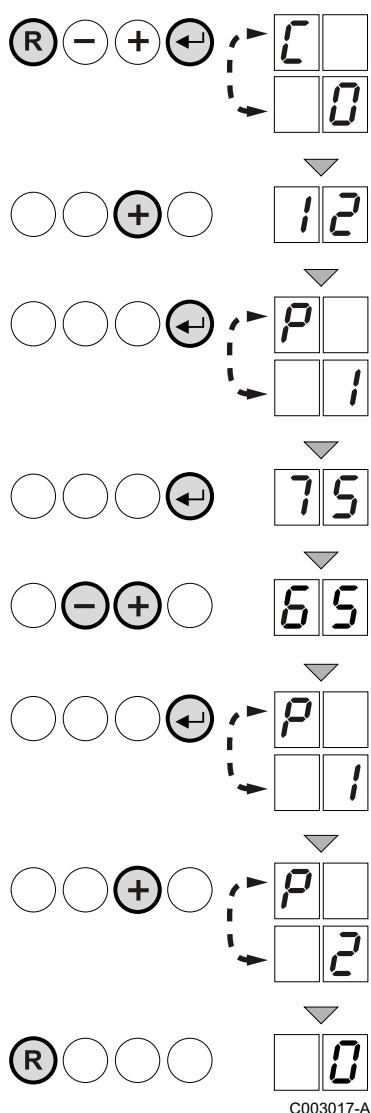
Parametr	Opis	Zakres nastawy	Nastawa fabryczna		
			MCX 24 PLUS	MCX 24/28 MI PLUS	MCX 24/35 MI PLUS
<b>P1</b>	Temperatura zasilania : T <sub>SET</sub>	20 do 85 °C	75 °C	75 °C	75 °C
<b>P2</b>	Temperatura ciepłej wody użytkowej : T <sub>SET</sub>	40 do 65 °C	55 °C	55 °C	55 °C
<b>P3</b>	Tryb c.o. / c.w.u.	0 = c.o. wyłączone / c.w.u. wyłączona 1 = c.o. załączone / c.w.u. załączona 2 = c.o. załączone / c.w.u. wyłączona 3 = c.o. wyłączone / c.w.u. załączona	2	1	1
<b>P4</b>	Tryb ECO	0 = tryb komfortu 1 = tryb ekonomiczny : funkcja c.w.u. wyłączona 2 = sterowanie przez termostat programowalny	2	0	0
<b>P5</b>	Rozpoznanie otwartego okna	0 = brak rozpoznania otwartego okna dla termostatu Zał./Wył. 1 = rozpoznanie otwartego okna dla termostatu Zał./Wył.	0	0	0
<b>P6</b>	Ekran wyświetlacza	0 = Status kotła nie jest wyświetlany 1 = Status kotła jest stale wyświetlany 2 = status kotła znika z podświetleniem	2	2	2
<b>P15</b>	Prędkość pompy (c.w.u.)	nie zmieniać	78	78	85

(1) Znak - nie jest wyświetlany

Parametr	Opis	Zakres nastawy	Nastawa fabryczna	
			MCX 24 PLUS	MCX 24/28 MI PLUS
P16	Prędkość pompy (c.o.)	60% – 100%	68	68
P17	Maksymalna prędkość wentylatora (ogrzewanie)	10 - 70 (x100 obr/min)	47	37
P18	Maksymalna prędkość wentylatora (c.w.u.)	nie zmieniać (x100 obr/min)	47	55
P19	Minimalna prędkość wentylatora (c.o. + c.w.u.)	nie zmieniać (x100 obr/min)	13	13
P20	Prędkość rozruchowa wentylatora	nie zmieniać (x100 obr/min)	25	25
P21	Nastawa prędkości pompy	0 = niska prędkość 1 = wysoka prędkość	0	0
P22	Wybieg pompy	1 do 99 minut	2	2
P23	Połączenie z rekuperatorem ciepła	0 = brak połączenia 1 = połączenie	0	0
P24	Alarm zdalny (zaciski X7)	0 = wyłączony (złącza 1 i 2 zamknięte) 1 = komunikaty - alarmy (złącza 1 i 2 zamknięte) 2 = lampka sygnalizacyjna pracy (złącza 1 i 3 zamknięte) 3 = zewnętrzny zawór gazowy (złącza 1 i 3 zamknięte) 4 = przekaźnik ster. pompy dodatkowej (złącza 1 i 3 zamknięte)	0	0
P25	Ochrona przed legionellami	0 = wyłączona 1 = zał. (po załączeniu kocioł pracuje raz w tygodniu z temp. 65 °C dla c.w.u.) 2 = automatyczna	0	0
P26	Temperatura załączenia c.w.u.	2 do 15 °C	5	12
P27	Punkt odniesienia krzywej grzania (temperatura zasilania)	0 do 60 °C	20	20
P28	Punkt odniesienia krzywej grzania (max. temp. zewnętrzna)	0 do 40 °C	20	20
P29	Point de réglage de la courbe de chauffe (Température extérieure Min)	-30 do 0 °C	- 15 <sup>(1)</sup>	- 15 <sup>(1)</sup>
P30	Typ kotła	1 = MCX24/28MI PLUS	1	0
P31	Kocioł będzie modulować, gdy temp. ob. pierw. osiągnie wartość temp. zadanej c.w.u. (P2) + temp. przesunięcia (P31).	0 do 20 °C	15	15
PdFi PdU	Nastawa fabryczna	Aby wrócić do nastaw fabrycznych, lub w przypadku wymiany płyty głównej, wprowadzić wartości dF i dU z tabliczki znamionowej do parametrów df i dV	dF:X dU:X	dF:X dU:X

(1) Znak - nie jest wyświetlany

### 9.1.2. Nastawy zastrzeżone dla instalatora

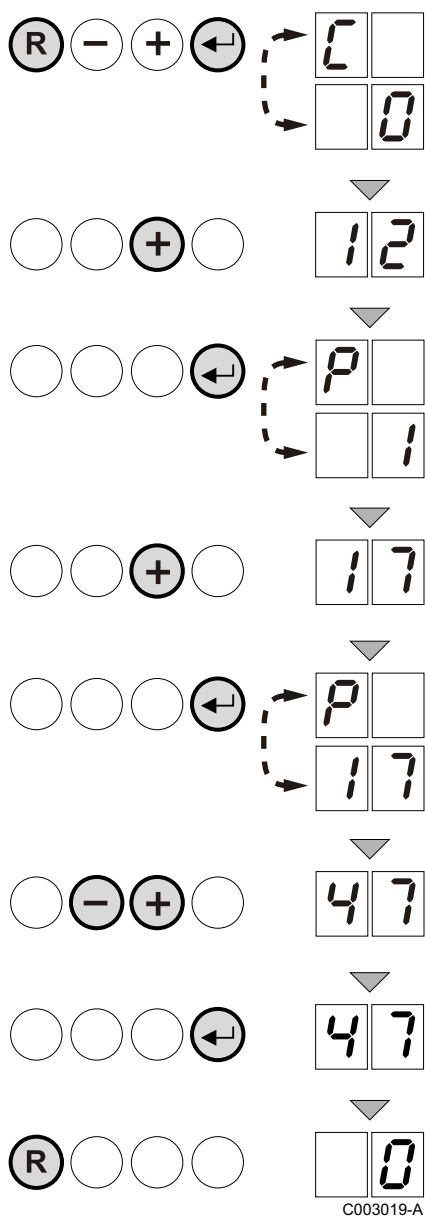


1. Przytrzymać wciśnięty przycisk ← i naciskać przycisk **R** aż wartości  $\boxed{C}\boxed{0}$  i  $\boxed{0}\boxed{0}$  będą wyświetlane naprzemiennie.
2. Nacisnąć kilka razy przycisk **[+]** aż zostanie wyświetlona wartość  $\boxed{1}\boxed{2}$
3. Naciskać przycisk ← do momentu, aż kody  $\boxed{P}\boxed{1}$  i  $\boxed{1}\boxed{1}$  będą wyświetlane naprzemiennie.
4. Nacisnąć przycisk ←. Wyświetlana jest wartość nastawy maksymalnej temperatury zasilania: 75°C (nastawa fabryczna).
5. Naciskać przycisk **[+]** lub **[-]** aby zmienić wartość. Na przykład 65°C.
6. Dla potwierdzenia nowej wartości nacisnąć przycisk ←. Kody  $\boxed{P}\boxed{1}$  i  $\boxed{1}\boxed{1}$  będą wyświetlane naprzemiennie.
7. Przyciskami **[+]** i **[-]** wybrać inny parametr do zmiany
8. Nacisnąć przycisk **R**, aby powrócić do trybu pracy kotła



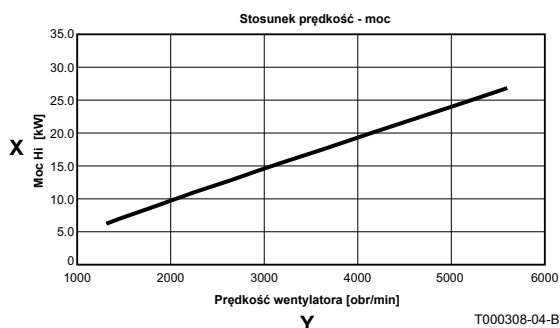
Jeżeli w różnych trybach w ciągu 10 minut nie będą wykonywane żadne działania, kocioł powróci do rodzaju pracy sprzed wprowadzania zmian

### 9.1.3. Maksymalna moc kotła w trybie ogrzewania (Hi)



Parametr **P17** (maksymalna prędkość wentylatora) pozwala zmienić maksymalną moc centralnego ogrzewania

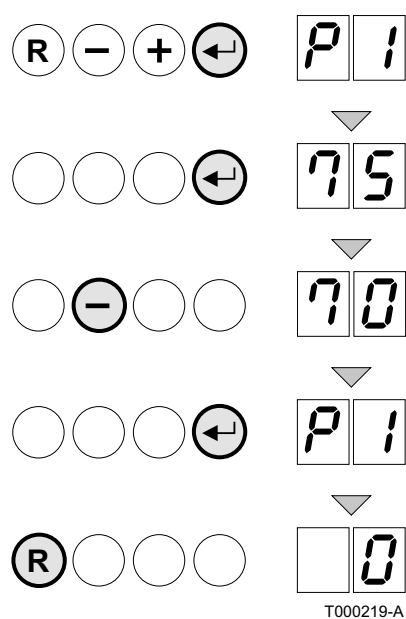
1. Przy wciśniętym przycisku  $\leftarrow$  naciskać przycisk **R** aż zostaną wyświetlone naprzemiennie wartości **12** i **0**.
2. Naciskać kilka razy przycisk **[+]** aż zostanie wyświetlona wartość **12**.
3. Naciskać przycisk  $\leftarrow$  do momentu, aż kody **P** i **1** będą wyświetlane naprzemiennie.
4. Naciskać kilka razy przycisk **[+]** aż zostanie wyświetlona wartość **17**.
5. Naciskać przycisk  $\leftarrow$  do momentu, aż kody **P** i **17** będą wyświetlane naprzemiennie.
6. Naciskać przycisk **[+]** lub **[-]** aby zmienić wartość.  
Przykład : 46 (4600 obr/min = 22 kW).
7. Dla potwierdzenia nowej wartości, nacisnąć przycisk  $\leftarrow$ .
8. Nacisnąć przycisk **R**, aby powrócić do trybu pracy kotła



#### Stosunek prędkość wentylatora/moc kotła MCX24 PLUS - MCX24/28MI PLUS

- X** Moc kotła  
**Y** Prędkość wentylatora (obr/min)

### 9.1.4. Zmiana temperatury ogrzewania

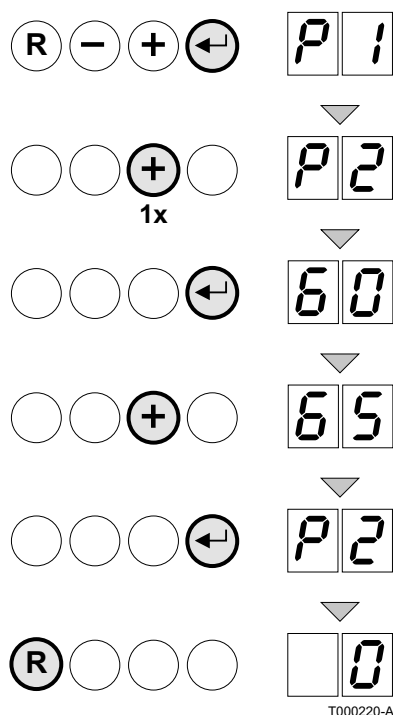


**i** W przypadku obecności czujnika zewnętrznego lub regulatora, temperatura zasilania ogrzewania jest regulowana automatycznie

W lecie istnieje możliwość obniżenia temp. zasilania ogrzewania z zachowaniem komfortu. W tym celu postępować następująco

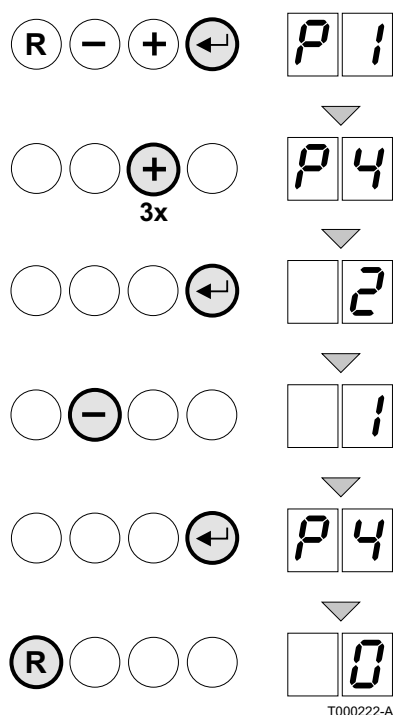
1. Naciskać przycisk ← do momentu, aż kody **P** i **1** będą wyświetlane naprzemiennie.
2. Nacisnąć przycisk ←. Wyświetlana jest wartość nastawy maksymalnej temp. zasilania : 75°C (nastawa fabryczna).
3. Naciskać na przycisk **[+]** lub **[-]** aby zmienić wartość. Na przykład 0°C.
4. Dla potwierdzenia nowej wartości nacisnąć przycisk ←. Kody **P** i **1** będą wyświetlane naprzemiennie.
5. Nacisnąć przycisk **R**, aby powrócić do trybu pracy kotła

### 9.1.5. Zmiana temperatury ciepłej wody użytkowej



1. Naciskać przycisk **←** do momentu, aż kody **P1** i **1** będą wyświetlane naprzemiennie.
2. Naciskać na przycisk **+** do momentu, aż kody **P2** i **2** będą wyświetlane naprzemiennie.
3. Nacisnąć przycisk **←**. Wyświetlana jest wartość nastawy temperatury c.w.u. : 60°C (nastawa fabryczna).
4. Naciskać na przycisk **+** lub **-** aby zmienić wartość. Na przykład 5°C.
5. Dla potwierdzenia nowej wartości nacisnąć przycisk **←**. Kody **P2** i **2** będą wyświetlane naprzemiennie.
6. Nacisnąć przycisk **R**, aby powrócić do trybu pracy kotła

### 9.1.6. Zmiana nastawy komfortu

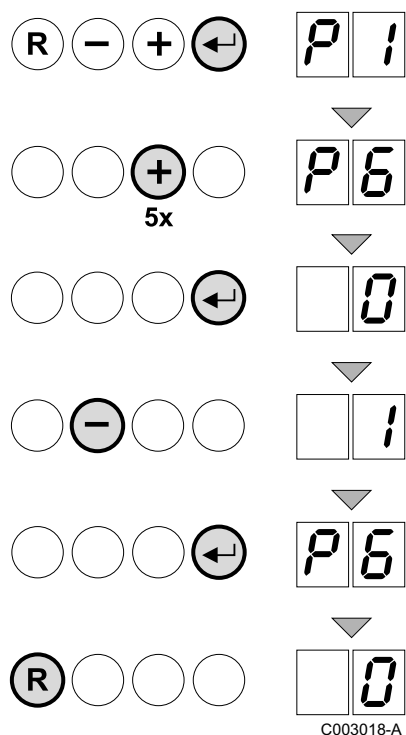


1. Naciskać przycisk **←** do momentu, aż kody **P1** i **1** będą wyświetlane naprzemiennie.
2. Naciskać przycisk **←** do momentu, aż kody **P4** i **2** będą wyświetlane naprzemiennie.
3. Nacisnąć przycisk **←**. Wyświetli się wartość nastawy parametru :
  - 0** : Tryb komfortu
  - 1** : Tryb ekonomiczny
  - 2** : Sterowanie przez termostat programowalny
4. Naciskać na przycisk **+** lub **-** aby zmienić wartość.
5. Dla potwierdzenia nowej wartości nacisnąć przycisk **←**. Kody **P4** i **4** będą wyświetlane naprzemiennie.
6. Nacisnąć przycisk **R**, aby powrócić do trybu pracy kotła

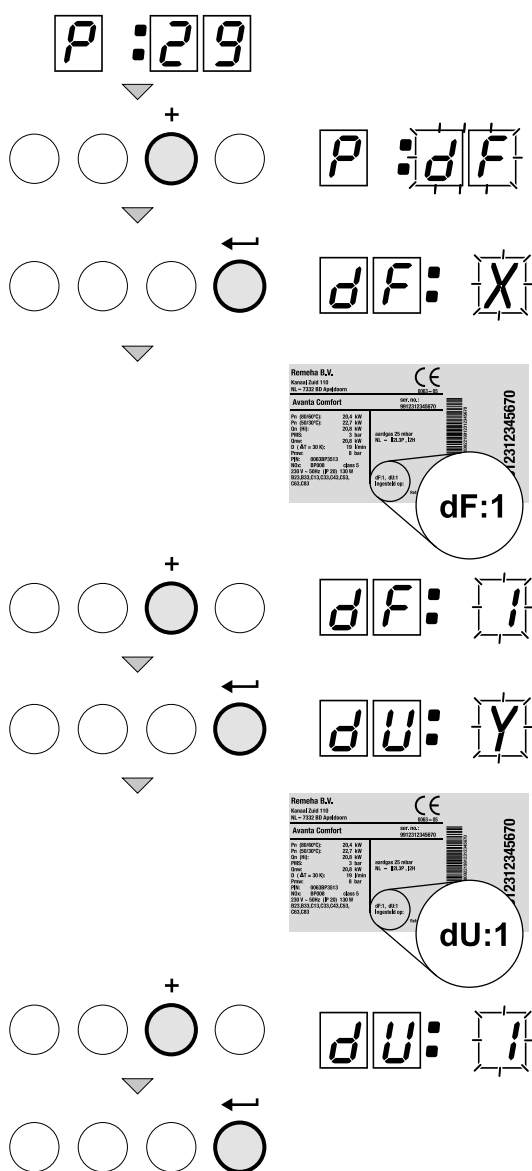


### 9.1.7. Zmiana nastawy wyświetlacza

Domyślnie wyświetlacz przechodzi w tryb czuwania, jeżeli przez 3 minuty nie zostanie przyciśnięty żaden przycisk. Dla zmiany tego ustawienia postępować następująco:



1. Naciskać przycisk ← do momentu, aż kody **P1** i **1** będą wyświetlane naprzemiennie.
2. Naciskać przycisk **+** do momentu, aż kody **P6** i **6** będą wyświetlane naprzemiennie.
3. Nacisnąć przycisk ←. Wyświetli się wartość nastawy parametru :
  - 0** = Ekran pozostaje wygaszony
  - 1** = Ekran pozostaje załączony
  - 2** = Ekran gaśnie automatycznie po 3 minutach - nastawa fabryczna
4. Naciskać na przycisk **+** lub **-** aby zmienić wartość.  
Wybrać **1** aby ekran pozostawał stale załączony.
5. Dla potwierdzenia nowej wartości nacisnąć przycisk ← .  
Kody **P6** i **6** będą wyświetlane naprzemiennie.
6. Nacisnąć przycisk **R**, aby powrócić do trybu pracy kotła



T000140-A

### 9.1.8. Powrót do nastaw fabrycznych

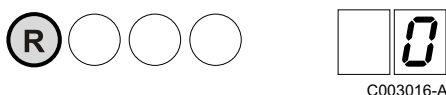
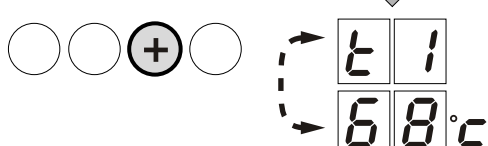
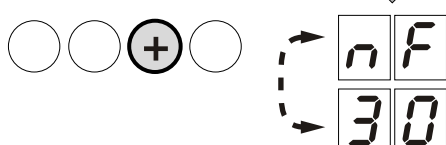
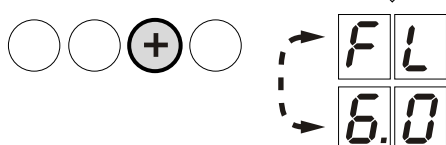
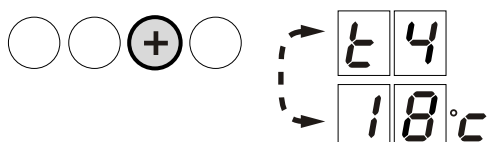
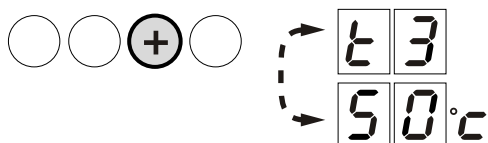
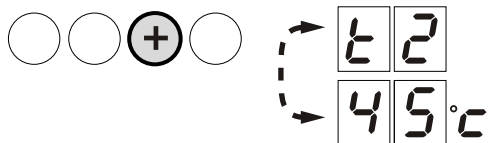
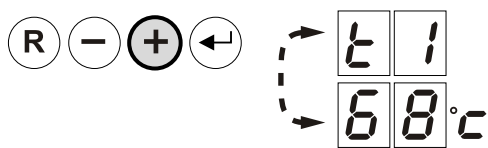
1. Przy wciśniętym przycisku **←** naciskać przycisk **R** do momentu, gdy wartości **P** i **29** będą wyświetlane naprzemiennie.
2. Naciskać przycisk **+** do momentu, aż kody **P** i **dF** będą wyświetlane naprzemiennie.
3. Nacisnąć przycisk **←**. Kody **dF** i **X** będą wyświetlane naprzemiennie.
4. Dla przywrócenia nastaw fabrycznych naciskać przyciski **+** i **-** aby wprowadzić wartość podaną na tabliczce znamionowej.
5. Nacisnąć przycisk **←** dla potwierdzenia nastawy. Kody **dU** i **Y** będą wyświetlane naprzemiennie.
6. Dla przywrócenia nastaw fabrycznych naciskać przyciski **+** i **-** aby wprowadzić wartość podaną na tabliczce znamionowej.
7. Nacisnąć przycisk **←** dla potwierdzenia nastawy.
8. Nacisnąć przycisk **R**, aby powrócić do trybu pracy kotła.

### 9.1.9. Ochrona przed legionellami

Przed opuszczeniem fabryki, w kotłach **MCX PLUS** wyłącza się ochronę przed legionellami.

Dla aktywowania funkcji zob. rozdział "Opis parametrów", strona 54

## 9.2 Wyświetlenie zmierzonych wartości



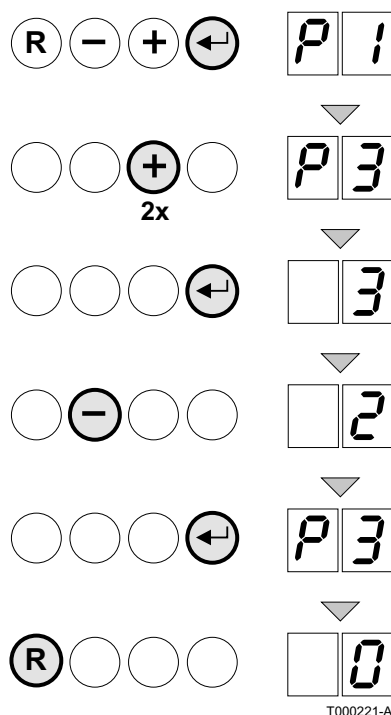
C003016-A

Różne zmierzone wartości mogą być wyświetlone po kilkukrotnym naciśnięciu przycisku **[+]** :

- ▶ **E1** = Temperatura zasilania (°C)
- ▶ **E2** = Temperatura powrotu (°C)
- ▶ **E3** = Temperatura czujnika podgrzewacza (°C)  
Temperatura ta służy jedynie do sterowania wewnętrznego w trybie c.w.u. W trakcie poboru c.w.u. wartość ta nie odpowiada temperaturze rzeczywistej na wypływie c.w.u. (zawsze jest niższa)
- ▶ **E4** = Temperatura zewnętrzna (°C)
- ▶ **FL** = Prąd jonizacji (µA)
- ▶ **nF** = Prędkość wentylatora (obr/min)

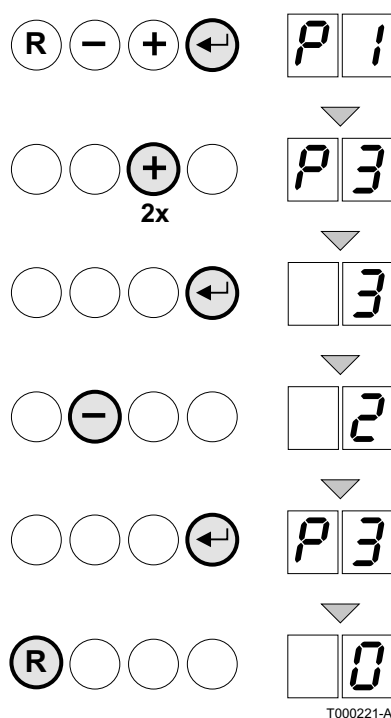
Nacisnąć przycisk **R**, aby opuścić menu.

### 9.3 Wyłączenie centralnego ogrzewania lub aktywowanie trybu letniego



1. Naciskać przycisk ← do momentu, aż kody **P** i **1** będą wyświetlane naprzemiennie.
2. Naciskać przycisk **+** do momentu, aż kody **P** i **3** będą wyświetlane naprzemiennie.
3. Nacisnąć przycisk ←. Wyświetli się wartość nastawy parametru :  
**0** = Ogrzewanie wyłączone / c.w.u. wyłączona  
**1** = Ogrzewanie załączone / c.w.u. załączona  
**2** = Ogrzewanie załączone / c.w.u. wyłączona  
**3** = Ogrzewanie wyłączone / c.w.u. załączona
4. Naciskać na przycisk **+** lub **-** aby zmienić wartość. Wybrać wartość **3** dla aktywowania trybu letniego.
5. Dla potwierdzenia nowej wartości nacisnąć przycisk ←. Kody **P** i **3** będą wyświetlane naprzemiennie.
6. Nacisnąć przycisk **R**, aby powrócić do trybu pracy kotła

### 9.4 Wyłączenie produkcji ciepłej wody użytkowej




1. Naciskać przycisk ← do momentu, aż kody **P** i **1** będą wyświetlane naprzemiennie.
2. Naciskać przycisk **+** do momentu, aż kody **P** i **3** będą wyświetlane naprzemiennie.
3. Nacisnąć przycisk ←. Wyświetlona zostanie wartość parametru:  
**0** = Ogrzewanie wyłączone / c.w.u. wyłączona  
**1** = Ogrzewanie załączone / c.w.u. załączona  
**2** = Ogrzewanie załączone / c.w.u. wyłączona  
**3** = Ogrzewanie wyłączone / c.w.u. załączona
4. Naciskać na przycisk **+** lub **-** aby zmienić wartość. Wybrać wartość **2** dla wyłączenia produkcji c.w.u.
5. Dla potwierdzenia nowej wartości nacisnąć przycisk ←. Kody **P** i **3** będą wyświetlane naprzemiennie.
6. Nacisnąć przycisk **R**, aby powrócić do trybu pracy kotła

# 10 Kontrole i konserwacja

## 10.1 Zalecenia ogólne



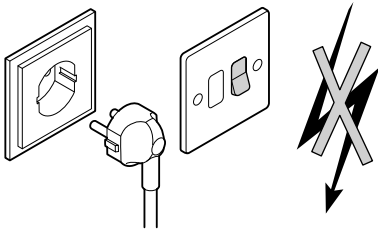
### UWAGA

- ▶ Płyta izolacyjna pokrywy wymiennika jest najważniejszą częścią zapewniającą bezpieczną pracę kotła i musi znajdować się w dobrym stanie. Jej uszkodzenie może spowodować wypływ spalin. Sprawdzić, czy płyta izolacyjna pokrywy wymiennika nie jest pęknięta, uszkodzona, zawilgocona, zużyta lub zniekształcona. W przypadku wątpliwości lub nieprawidłowości płytę izolacyjną wymienić.  
Dla optymalnego bezpieczeństwa zaleca się jej wymianę co 2 lata.
- ▶ W trakcie czynności kontrolnych i konserwacyjnych zawsze wymieniać wszystkie uszczelki na demontowanych częściach.
- ▶  Wymiana płyty izolacyjnej pokrywy wymiennika: zob. rozdział : "Demontaż ścianki przedniej wymiennika / Wymiana płyty izolacyjnej ścianki przedniej", strona 68

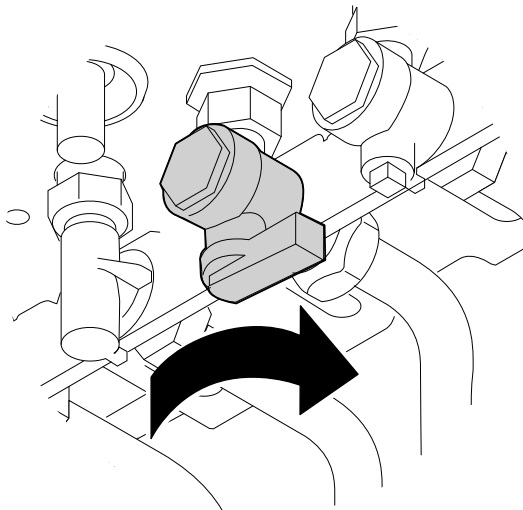


### UWAGA

- ▶ Prace konserwacyjne mogą przeprowadzać tylko autoryzowani instalatorzy
- ▶ Konserwacja raz w roku jest obowiązkowa.
- ▶ Należy używać tylko oryginalnych części zamiennych

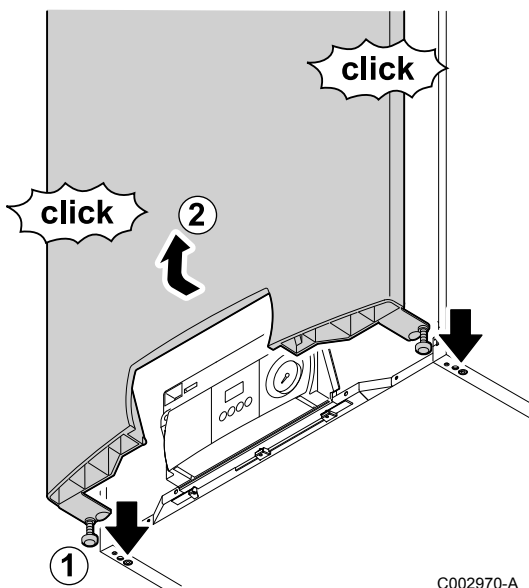


- ▶ Odłączyć zasilanie elektryczne i zasilanie gazem kotła



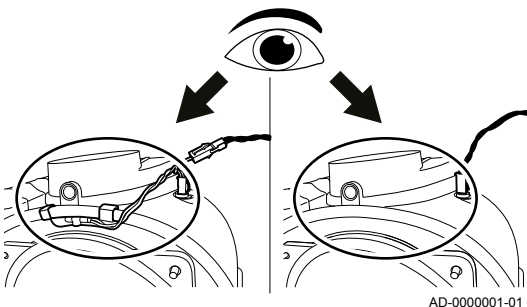
T000179-A

1. Odkręcić 2 śruby
2. Zdemontować ściankę przednią



C002970-A

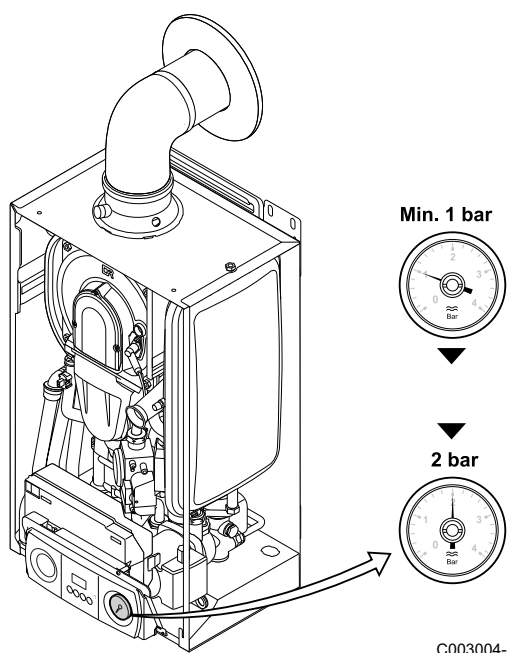
sprawdzić, czy jest zainstalowany bezpiecznik termiczny :



AD-0000001-01

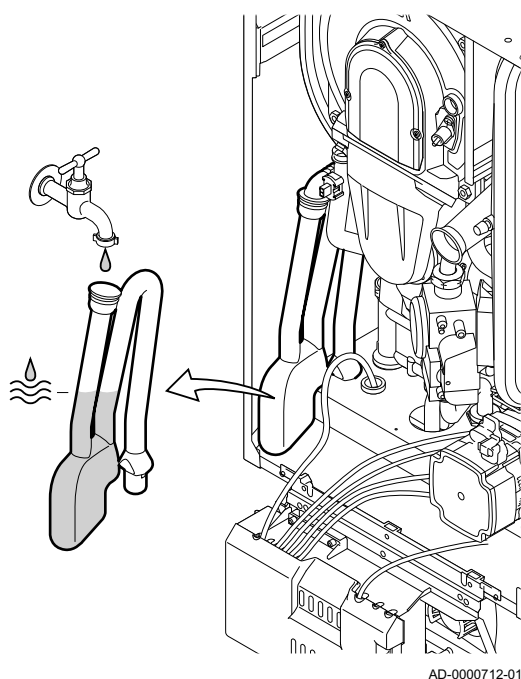
- ▶ Jeżeli bezpiecznik termiczny jest zainstalowany : Sprawdzić, czy płyta izolacyjna pokrywy wymiennika nie jest pęknięta, uszkodzona, zawilgocona, zużyta lub zniekształcona. W przypadku wątpliwości lub nieprawidłowości płytę izolacyjną wymienić.
- ▶ Jeżeli bezpiecznik termiczny nie jest zainstalowany : W przypadku wypływu spalin, zaleca się umieszczenie bezpiecznika termicznego i wymianę płyty izolacyjnej pokrywy wymiennika. Prosimy skontaktować się z producentem celem zakupu części.

## 10.2 Kontrola ciśnienia wody



Sprawdzić na manometrze ciśnienie wody w instalacji grzewczej. Jeżeli ciśnienie wody jest niższe od 1,0 bar, należy uzupełnić poziom wody. Napełnić instalację wodą wodociągową (zalecane ciśnienie wody od 1,5 do 2,0 bar). Jeżeli ta czynność powtarza się wiele razy w trakcie sezonu grzewczego, należy poszukać nieszczelności i ją usunąć.

## 10.3 Syfon kondensatu



Należy obowiązkowo, przynajmniej raz w roku sprawdzić i oczyścić syfon i przewód odprowadzenia kondensatu. Napełnić syfon czystą wodą do oznaczenia.

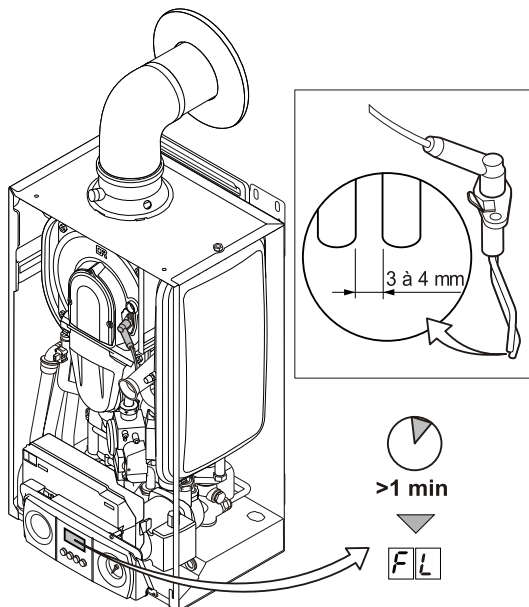
## 10.4 Elektroda zapłonowa

Jeżeli prąd jonizacji jest niższy od  $3\mu\text{A}$ , sprawdzić położenie elektrody zapłonowej/ionizacyjnej, jak również kabel zapłonowy i uziemienie

1. Odłączyć przewód uziomowy
2. Odkręcić 2 śruby. Wyjąć zespół
3. Usunąć wszystkie osady za pomocą płótna ściernego.
4. Sprawdzić odstęp elektrod (3-4 mm).
5. Sprawdzić uszczelki
6. Zamontować z powrotem elementy, uszkodzone wymienić



Kabel zapłonowy jest przymocowany do elektrody zapłonowej i nie można go wyjąć.



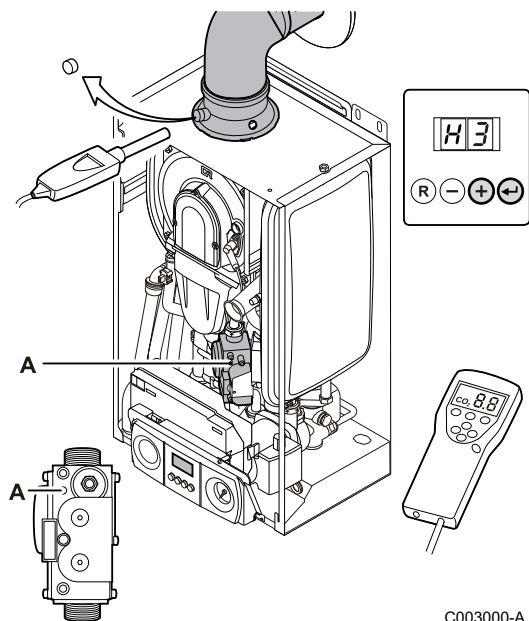
C003003-A

## 10.5 Kontrola spalania

Jakość spalania można sprawdzić poprzez pomiar zawartości procentowej  $\text{O}_2/\text{CO}_2$  w przewodzie spalinowym.

Duża moc **H3** zob. rozdział : "Wartości kontrolne i nastawa  $\text{O}_2$  przy pełnym obciążeniu", strona 48

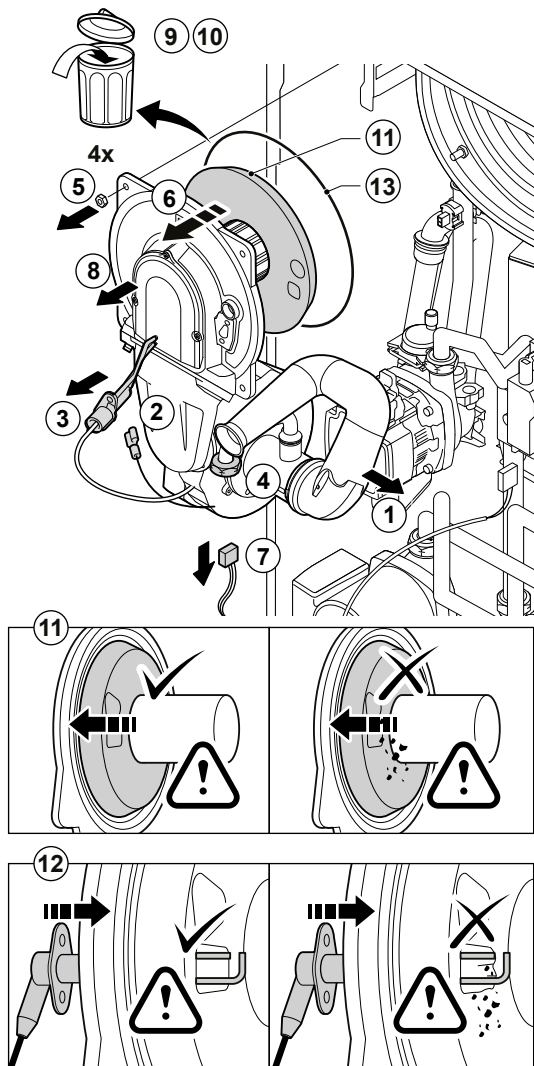
Mała moc **L3** zob. rozdział : "Wartości kontrolne i nastawa  $\text{O}_2$  przy niskim obciążeniu", strona 49



C003000-A



## 10.6 Demontaż pokrywy wymiennika / Wymiana płyty izolacyjnej ścianki przedniej



AD-0000693-01

1. Wyjąć przewód doprowadzający powietrze do zwężki Venturiego
2. Zdemontować końcówkę kabla elektrody i przewód uziomowy.



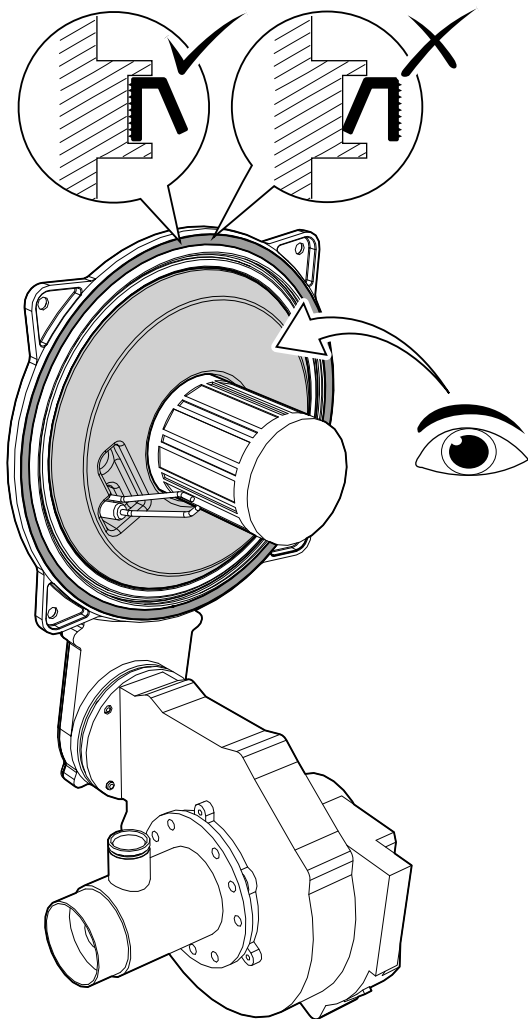
Kabel zapłonowy jest przymocowany do elektrody zapłonowej i nie może być wyjęty.

3. Odkręcić 2 śruby. Wyjąć elektrodę zapłonową.
4. Zdemontować nakrętkę podłączeniową zespołu gazowego.
5. Odkręcić nakrętki pokrywy rewizyjnej z przodu wymiennika
6. Pociągnąć ostrożnie pokrywę wymiennika z wentylatorem i palnikiem, około 10 cm do siebie.
7. Odłączyć połączenia elektryczne wentylatora.



### UWAGA

Podczas czyszczenia zwrócić szczególną uwagę, aby przednia i tylna ścianka wymiennika nie miała kontaktu z wodą.



AD-000002-01

- Wyjąć całkowicie pokrywę wymiennika z zespołem powietrzno-gazowym

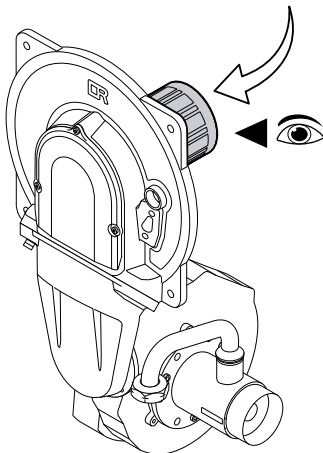
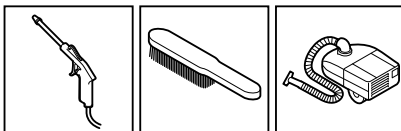
**UWAGA**

Płyta izolacyjna ścianki przedniej jest najważniejszą częścią zapewniającą bezpieczną pracę kotła i musi znajdować się w dobrym stanie. Jej uszkodzenie może spowodować wypływ spalin. Sprawdzić, czy płyta izolacyjna ścianki przedniej nie jest pęknięta, uszkodzona, zawilgocona, zużyta lub zniekształcona. W przypadku wątpliwości lub nieprawidłowości płytę izolacyjną wymienić.

Dla optymalnego bezpieczeństwa zaleca się jej wymianę co 2 lata.

- Zdjąć uszczelkę między pokrywą i wymiennikiem
- Wyjąć ostrożnie starą płytę izolacyjną
- Włożyć starannie nową płytę izolacyjną
- Umieścić (nową) elektrodę zapłonową i przełożyć ostrożnie przez odpowiedni otwór płyty izolacyjnej pokrywy wymiennika
- Założyć nową uszczelkę między pokrywą i wymiennikiem.  
Uwaga: umieścić uszczelkę płaską stroną w rowku.
- Przy ponownym montażu wszystkich elementów postępować w odwrotnej kolejności.

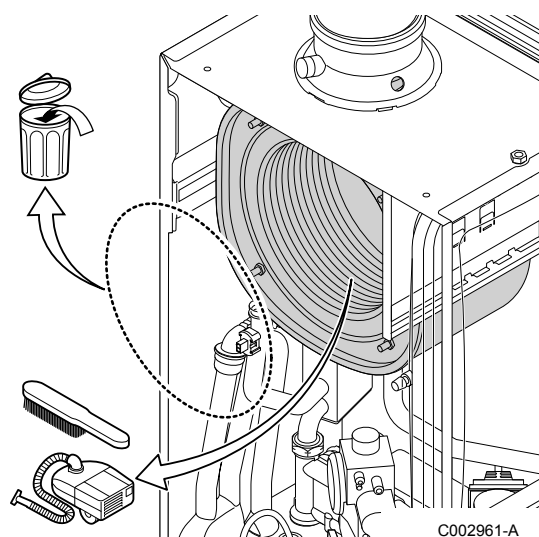
## 10.7 Konserwacja palnika



T000166-A

- Wyczyścić palnik miotłąką, odkurzaczem lub mieszkiem
- Sprawdzić czy na powierzchni palnika nie ma uszkodzeń lub zarysowań. W przypadku uszkodzeń wymienić palnik.

## 10.8 Konserwacja wymiennika ciepła



1. Sprawdzić uszczelnienie między wymiennikiem ciepła i ścianką przednią

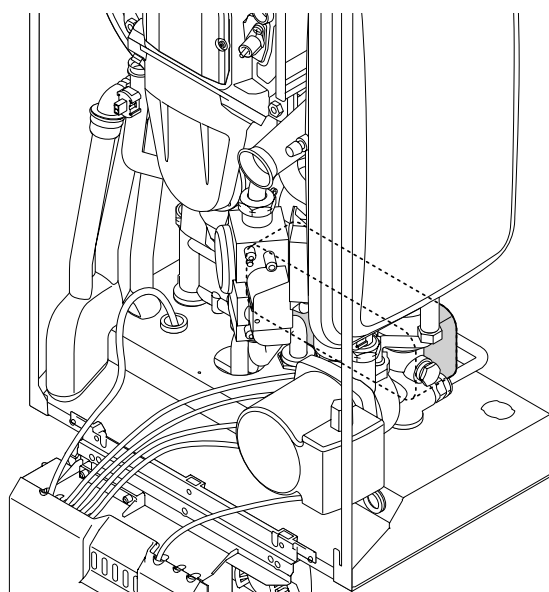


### UWAGA

Podczas czyszczenia zwrócić szczególną uwagę, aby przednia i tylna ścianka wymiennika nie miała kontaktu z wodą.


2. Usunąć kamień kotłowy z wymiennika, aby zapewnić utrzymanie jego parametrów eksploatacyjnych
3. Oczyszczyć wnętrze wymiennika sztywną szczotką, a następnie odessać pozostałości (szczotka do czyszczenia - kod S59580).

## 10.9 Czyszczenie wymiennika płytowego



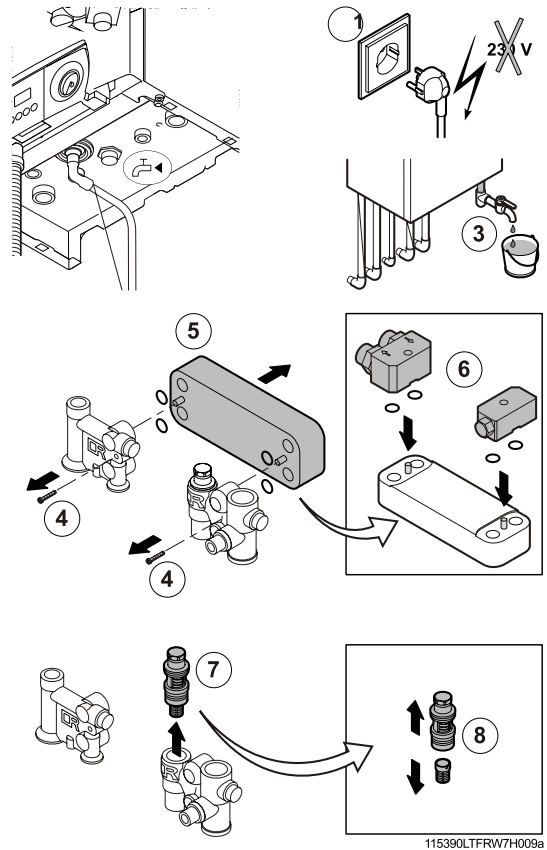
**⚠ Konserwacja i czyszczenie kotła muszą być wykonywane obowiązkowo przynajmniej raz w roku przez autoryzowanego instalatora.**

1. Odłączyć zasilanie elektryczne kotła.
2. Zamknąć zawór zimnej wody i spuścić wodę z podgrzewacza.
3. Odpowietrzyć kocioł.
4. Odkręcić 2 śruby.
5. Wyjąć wymiennik ciepła.
6. Wymiennik płytowy odkamienić (stosując np. kwas cytrynowy o wartości pH 3). W razie potrzeby użyć specjalnego narzędzia (wyposażenie dodatkowe).

 Patrz "Lista części zamiennych", Nr:S62376

Splukać czystą wodą.

7. 8. Wyjąć czujnik przepływu. Czujnik przepływu wyczyścić lub wymienić. Splukać czystą wodą.



115390LTFRW7H009a

## 10.10 Ponowny montaż kotła



### UWAGA

W trakcie czynności kontrolnych i konserwacyjnych zawsze wymieniać wszystkie uszczelki na zdemontowanych elementach

Podczas ponownego montażu postępować w odwrotnej kolejności do demontażu:

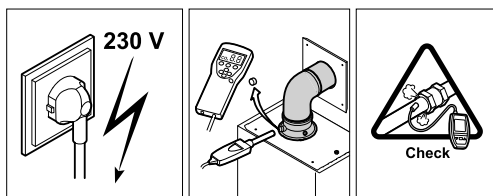
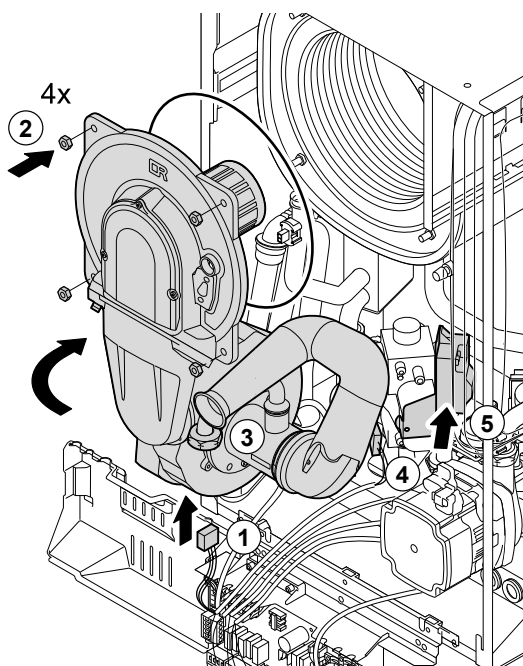
1. Wykonać ponownie połączenia elektryczne wentylatora.
2. Zamontować pokrywę rewizyjną, armaturę gazową i wentylator. Nakręcić i dociągnąć 4 nakrętki



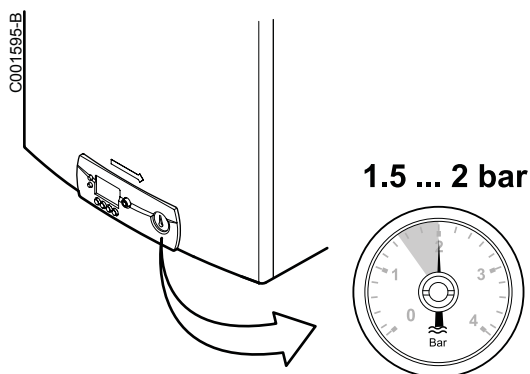
### OSTRZEŻENIE

Upewnić się, czy zestaw uszczelki między pokrywą i wymiennikiem ciepła jest właściwie zamontowany

3. Dokręcić nakrętkę połączeniową zespołu gazowego.
4. Podłączyć kabel elektryczny zespołu gazowego.
5. Umieścić z powrotem wspornik transformatora zapłonowego.



AD-0000706-01



### Sprawdzić ciśnienie wody

Ciśnienie wody powinno wynosić co najmniej 1.5 bar. Jeżeli ciśnienie wody jest zbyt niskie, uzupełnić poziom wody w instalacji. Sprawdzić ewentualne nieszczelności.

### Ponowne uruchomić kocioł

zob. rozdz. : "Uruchomienie kotła", strona 46.

### Sprawdzić wartości prądu jonizacji.

zob. rozdz.: "Wyświetlenie zmierzonych wartości", strona 62

Jeżeli prąd jonizacji jest niższy od 3µA, sprawdzić położenie elektrody zapłonowej/ionizacyjnej, jak również przewód zapłonowy i uziemienie.

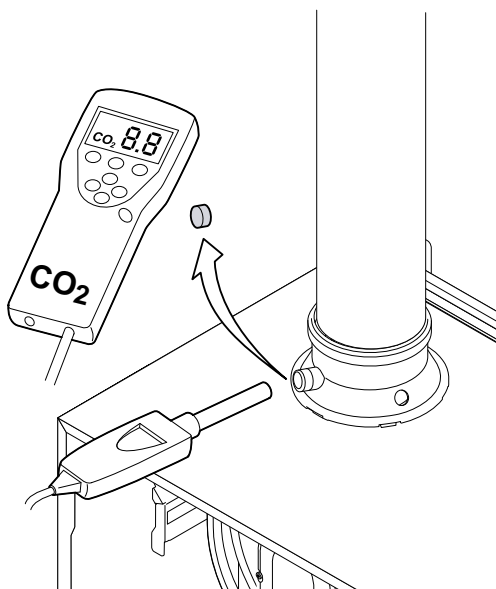
**SPRAWDŹ**

T000163-A

**Sprawdzić szczelność połączeń gazowych i wodnych.****Sprawdzić ustawienie mieszanki powietrzno-gazowej i ewentualnie skorygować**

zob. rozdz. :

"Kontrola spalania", strona 67




T000177-A

# 11 Usuwanie usterek

## 11.1 Usuwanie usterek

### 11.1.1. Komunikaty usterek

W razie wystąpienia usterki wyświetlany jest migająco jej kod. Naciskać przez 2 sekundy na przycisk . Jeżeli kod usterki jest nadal wyświetlany, należy wykryć przyczynę zakłócenia.

Kod usterki	Opis	Prawdopodobne przyczyny	Sprawdzenie/usuwanie
E□:□□	Uszkodzony czujnik temperatury zasilania lub powrotu	Zwarcie	Sprawdzić okablowanie. Umieścić korki ochronne. W razie wykrycia uszkodzonego czujnika, można sprawdzić oporność przy różnych temperaturach za pomocą miernika z odpowiednim zakresem pomiarowym (np. miernik uniwersalny).
		Uszkodzony czujnik Czujnik nie podłączony, lub źle podłączony	Sprawdzić prawidłowe działanie czujników. W razie wykrycia uszkodzonego czujnika, można sprawdzić oporność przy różnych temperaturach za pomocą miernika z odpowiednim zakresem pomiarowym (np. miernik uniwersalny). Wartość oporności czujnika 12- 15 kΩ <sup>(1)</sup>
E□:□□!	Temperatura zasilania większa od maksymalnej temperatury roboczej	Poziom wody i/lub ciśnienia wody zbyt niski	Sprawdzić ciśnienie wody w instalacji (manometr)
		Brak cyrkulacji	Sprawdzić działanie pompy obiegowej kotła. Włożyć śrubokręt w szczelinę osi pompy, kilkakrotnie obrócić oś w lewo i w prawo. Sprawdzić okablowanie. Jeżeli pompa nadal nie pracuje, oznacza to, że jest uszkodzona i należy ją wymienić.
		Zapowietrzenie	Odpowietrzyć kocioł, gdy pompa jest wyłączona
		Błędne pomiary temperatur przez czujnik zasilania lub powrotu	Sprawdzić prawidłowe działanie czujników. W razie wykrycia uszkodzonego czujnika, można sprawdzić oporność przy różnych temperaturach za pomocą miernika z odpowiednim zakresem pomiarowym (np. miernik uniwersalny). Wartość oporności czujnika 12- 15 kΩ <sup>(1)</sup>

(1) Po wyjęciu czujników, umieścić je na rurkach miedzianych w odległości maksimum 40 mm od wymiennika ciepła.

Kod usterki	Opis	Prawdopodobne przyczyny	Sprawdzenie/usuwanie
E□:02	Temperatura powrotu większa od temperatury zasilania	Poziom wody i/lub ciśnienia wody zbyt niski	Sprawdzić ciśnienie wody w instalacji
		Brak cyrkulacji	Sprawdzić działanie pompy obiegowej kotła. Włożyć śrubokręt w szczelinę osi pompy, kilkakrotnie obrócić oś w lewo i w prawo. Sprawdzić okablowanie. Jeżeli pompa nadal nie pracuje, oznacza to, że jest uszkodzona i należy ją wymienić.
		Zapowietrzenie	Odpowietrzyć kocioł, gdy pompa jest wyłączona.
		Czujnik nie podłączony, lub źle podłączony	Sprawdzić kable między czujnikami i konsolą sterowniczą
		Błędne pomiary temperatur przez czujnik zasilania lub powrotu	Sprawdzić prawidłowe działanie czujników. W razie wykrycia uszkodzonego czujnika, można sprawdzić oporność przy różnych temperaturach za pomocą miernika z odpowiednim zakresem pomiarowym (np. miernik uniwersalny). Wartość oporności czujnika 12- 15 kΩ <sup>(1)</sup>
E□:03	Płyta główna	Uszkodzona płyta główna Uszkodzony kabel zasilający Kabel zasilający źle podłączony	Sprawdzić podłączenia elektryczne.
E□:04	Brak tworzenia się płomienia po 5 próbach rozruchu	Brak łuku zapłonowego.	Sprawdzić <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Transformator zapłonowy ;</li> <li>▶ Kabel zapłonowy ;</li> <li>▶ Położenie elektrody (odstęp między elektrodami: 3-4 mm)</li> <li>▶ Przewód masowy</li> </ul>
		Jest łuk zapłonowy, lecz płomień nie tworzy się	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sprawdzić najpierw, czy zawór gazowy jest otwarty, czy jest zasilanie gazem, czy przewody gazowe są prawidłowo odpowietrzone, czy przewody powietrzno-spalinowe nie są zatkane i nie mają nieszczelności, czy syfon napełniony jest wodą i nie jest zatkany</li> <li>▶ Sprawdzić, czy kocioł jest podłączony do zasilania elektr., jak opisano na str. 30; jeżeli tak, skontaktować się z instalatorem lub zastosować transform. separujący</li> <li>▶ Wyczyścić lub wymienić elektrody zapłonowe</li> <li>▶ Sprawdzić zawartość CO<sub>2</sub> przy max. i min. mocy</li> <li>▶ Sprawdzić transformator zapłonowy</li> </ul>
		Jest płomień, lecz jonizacja jest niedostateczna (<3 μA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sprawdzić spalanie i stabilność płomienia</li> <li>▶ Sprawdzić zawartość CO<sub>2</sub> przy max. i min. mocy</li> <li>▶ Sprawdzić połączenia elektryczne, włącznie z uziemieniem</li> <li>▶ Wyczyścić lub wymienić elektrody zapłonowe</li> <li>▶ Sprawdzić położenie elektrody (odstęp: 3-4 mm) ;</li> </ul>
E□:05	Usterka jonizacji na końcu 5-go rozruchu	Nieprawidłowa nastawa CO <sub>2</sub>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sprawdzić zawartość CO<sub>2</sub> w zespole gazowym</li> <li>▶ Sprawdzić elektrodę zapłonową/jonizacyjną</li> <li>▶ Sprawdzić koncentryczne przewody powietrzno-spalinowe</li> <li>▶ Sprawdzić obieg gazu przy pełnej mocy</li> <li>▶ Sprawdzić transformator zapłonowy</li> </ul>
E□:06	Tworzenie się fałszywego płomienia		Wymienić płytę główną, jeśli jest uszkodzona

(1) Po wyjęciu czujników, umieścić je na rurkach miedzianych w odległości maksimum 40 mm od wymiennika ciepła



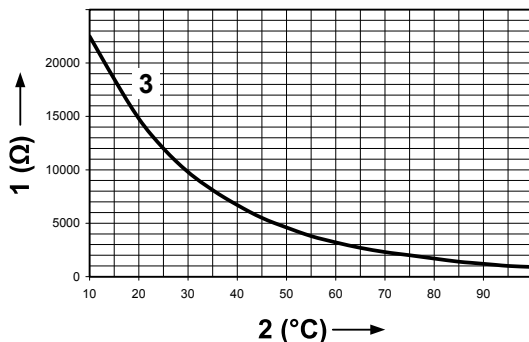
Kod usterki	Opis	Prawdopodobne przyczyny	Sprawdzenie/usuwanie
E1:07	Brak wody w kotle lub pompa wyłączona	Poziom wody i/lub ciśnienia wody zbyt niski	Sprawdzić ciśnienie wody w instalacji Sprawdzić, czy występuje nieszczelność
		Brak cyrkulacji	Sprawdzić działanie pompy obiegowej kotła. Włożyć śrubokręt w szczelinę osi pompy, kilkakrotnie obrócić oś w lewo i w prawo. Sprawdzić okablowanie. Jeżeli pompa nadal nie pracuje, oznacza to, że jest uszkodzona i należy ją wymienić.
		Zapowietrzenie	Odpowietrzyć kocioł, gdy pompa jest wyłączona
		Niewłaściwe okablowanie pompy	Sprawdzić podłączenia elektryczne
E1:08	Uszkodzony wentylator	Wentylator nie pracuje	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sprawdzić prawidłowość pracy wentylatora</li> <li>▶ Sprawdzić okablowanie wentylatora</li> </ul>
		Wentylator nie wyłącza się, lub wyświetlana ilość obrotów jest błędna	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sprawdzić prawidłowość pracy wentylatora</li> <li>▶ Sprawdzić okablowanie wentylatora</li> <li>▶ Ciąg kominowy powinien być zgodny z przepisami</li> </ul>
E1:09	Brak wody w kotle	Poziom wody i/lub ciśnienia wody zbyt niski. Ciśnienie wody <0.6 bar	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sprawdzić ciśnienie wody w instalacji</li> <li>▶ Sprawdzić, czy występuje nieszczelność</li> <li>▶ Sprawdzić naczynie wzbiorcze</li> <li>▶ Napełnić instalację wodą wodociagową (zalecane ciśnienie wody od 1,5 do 2 bar)</li> <li>▶ Odpowietrzyć instalacje c.o.</li> <li>▶ Zresetować kocioł</li> </ul>
		Uszkodzony czujnik ciśnienia wody	Wymienić czujnik ciśnienia wody
E1:10	Brak wody w kotle lub pompa wyłączona	Poziom wody i/lub ciśnienia wody zbyt niski	Sprawdzić ciśnienie wody w instalacji Sprawdzić, czy występuje nieszczelność
		Brak cyrkulacji	Sprawdzić działanie pompy obiegowej kotła. Włożyć śrubokręt w szczelinę osi pompy, kilkakrotnie obrócić oś w lewo i w prawo. Sprawdzić okablowanie. Jeżeli pompa nadal nie pracuje, oznacza to, że jest uszkodzona i należy ją wymienić..
		Zapowietrzenie	Odpowietrzyć kocioł, gdy pompa jest wyłączona
		Niewłaściwe okablowanie pompy	Sprawdzić podłączenia elektryczne
E1:11	Za wysoka temperatura komory szczelnej	Wypływ spalin	Skontaktować się z producentem
E1:12	Zespół rekuperacji ciepła		Sprawdzić połączenie ZOC w związku z parametrem P23

(1) Po wyjęciu czujników, umieścić je na rurkach miedzianych w odległości maksimum 40 mm od wymiennika ciepła

Kod usterki	Opis	Prawdopodobne przyczyny	Sprawdzenie/usuwanie	
E1:13	Czujnik nie podłączony lub źle podłączony Uszkodz. okablowanie		Sprawdzić podłączenie czujników Sprawdzić okablowanie	
	Uszkodzona płyta główna		Jeśli okablowanie nie jest uszkodzone, sprawdzić czy czujniki działają prawidłowo i czy nieprawidłowości mogą być resetowane, : Wymienić konsolę sterowniczą, jeżeli jest uszkodzona.	
	Zadziałał termostat zabezpieczający na wymienniku	Poziom wody i/lub ciśnienia wody zbyt niski		Sprawdzić ciśnienie wody w instalacji. Sprawdzić, czy występuje nieszczelność Sprawdzić gniazdo i okablowanie bezpiecznika wymiennika ciepła W przypadku nieprawidłowości należy wymienić zespół wymiennika.
		Brak cyrkulacji		Sprawdzić działanie pompy obiegowej kotła. Włożyć śrubokręt w szczelinę osi pompy, kilkakrotnie obrócić oś w lewo i w prawo. Sprawdzić okablowanie. Jeżeli pompa nadal nie pracuje, oznacza to, że jest uszkodzona i należy ją wymienić. Sprawdzić gniazdo i okablowanie bezpiecznika wymiennika ciepła W przypadku nieprawidłowości należy wymienić zespół wymiennika.
		Zapowietrzenie		Odpowietrzyć kocioł, gdy pompa jest wyłączona Sprawdzić gniazdo i okablowanie bezpiecznika wymiennika ciepła W przypadku nieprawidłowości należy wymienić zespół wymiennika.
	Przepal. bezp. termiczny	Wypływ spalin	Sprawdzić gniazdo i okablowanie bezpiecznika. Jeżeli bezpiecznik jest przepalony, skontaktować się z producentem.	
E1:43	Ograniczenia parametru	Niewłaściwa nastawa parametrów	Powrót do nastaw fabrycznych "RESET PARAM" W przypadku problemów poinformować instalatora o wskazaniu alarmu	
E1:44	Sprawdzenie parametrów	Niewłaściwa nastawa parametrów	Powrót do nastaw fabrycznych "RESET PARAM" W przypadku problemów poinformować instalatora o wskazaniu alarmu	
E1:45	Sprawdzenie parametrów	Niewłaściwa nastawa parametrów	Wymienić konsolę sterowniczą, jeżeli jest uszkodzona	

(1) Po wyjęciu czujników, umieścić je na rurkach miedzianych w odległości maksimum 40 mm od wymiennika ciepła

### Diagram zależności : Czujnik temperatury/rezystancja w omach



- 1 Rezystancja w omach
- 2 Temperatura
- 3 Czujnik temperatury / rezystancja

T000145-C

### 11.1.2. Wyłączenie regulacyjne lub wyłączenie układu

Kod	Znaczenie	Opis
05	Zatrzymanie (3 do 10 minut)	Żądana temp. zasilania została osiągnięta, a zapotrzebowanie na ciepło utrzymuje się dalej
08	Oczekiwanie	Zmierzona temperatura zasilania (E I) > żądanej temperatury zasilania (T <sub>set</sub> ). Nastąpi automatyczne załączenie kotła, jak tylko rzeczywista temp. zasilania będzie niższa od żądanej
09	Blokowanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Przekroczona maksymalna temperatura kotła.</li> <li>▶ Różnica <math>\Delta T</math> między temperaturą zasilania a temperaturą powrotu &gt; 45 °C.</li> <li>▶ Została przekroczona dopuszczalna szybkość przyrostu temperatury zasilania.</li> <li>▶ Brak cyrkulacji. Poziom wody i/lub ciśnienia wody zbyt niski.</li> <li>▶ Rozpoczęcie blokady kotła: Brak mostka między zaciskami 5 i 6 złącza X9.</li> </ul>


### 11.1.3. Pamięć usterek

Konsola sterownicza posiada pamięć usterek, w której przechowuje się informacje o 16 ostatnich usterek

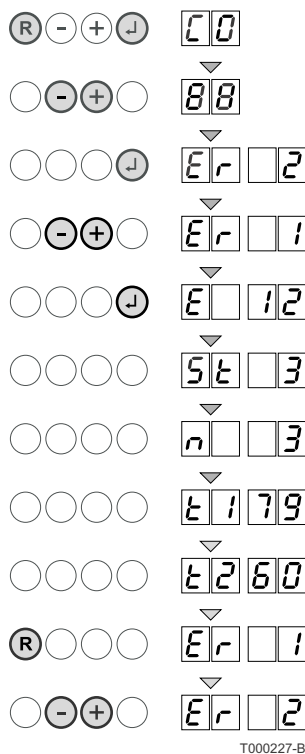
Oprócz kodów usterek przechowywane są następujące informacje:

- ▶ Tryb pracy kotła (SE:XX)
- ▶ Ilość wystąpień usterki (n:XX)
- ▶ Temperatura zasilania (E I:XX) i temperatura powrotu (E 2:XX) w momencie wystąpienia usterki

Dla uzyskania dostępu do pamięci usterek należy wpisać kod dostępu I2

 zob. rozdz. : "Nastawy zastrzeżone dla instalatora", strona 56

### 11.1.4. Odczyt zapamiętanych usterek



1. Przy przyciśniętym przycisku  $\leftarrow$  naciskać przycisk **R** aż wartości  $\text{Er}$  i  $\text{00}$  będą wyświetlane naprzemiennie.
2. Nacisnąć kilka razy przycisk **[+]** aż wyświetli się wartość  $88$ .
3. Nacisnąć przycisk  $\leftarrow$ .  $\text{Er}$ . Kod ostatniej usterki (np.  $12$ ) wyświetli się naprzemiennie.
4. Użyć przycisków **[+]** i **[-]** do przewijania listy usterek.
5. Nacisnąć przycisk  $\leftarrow$  aby wyświetlić informacje o usterce :
  - Kod usterki  $\text{Er}$  + ostatnia usterka, jaka wystąpiła (na przykład  $12$ )
  - Kod statusu  $54$  + kod usterki (np.  $3$  = Pojawienie się płomienia w trybie c.o.)
  - Ilość wystąpień usterki (np.  $n$ : $XX$ )
  - Temperatura zasilania (np.  $E1$ : $79$ )
  - Temperatura powrotu (np.  $E2$ : $60$ )
 Dane te wyświetlane są w pętli.
6. Nacisnąć przycisk **R** aby przerwać cykl wyświetlania.  $\text{Er}$  i kod ostatniej wyświetlonej usterki (np.  $18$ ) będzie wyświetlany naprzemiennie.
7. Nacisnąć przycisk **R** aby powrócić do trybu pracy kotła

### 11.1.5. Reset pamięci usterek

Wyświetlany jest ostatni komunikat z listy  $\text{Er}$ : $\text{CL}$ .

1. Nacisnąć przycisk  $\leftarrow$ . Wyświetlacz pokazuje  $0$ .
2. Nacisnąć przycisk **[+]**. Ustawić parametr  $0$  na  $1$ .
3. Nacisnąć przycisk  $\leftarrow$  aby skasować pamięć usterek
4. Nacisnąć 1 raz przycisk **R** aby wyjść z pamięci usterek.

# 12 Utylizacja

---

## 12.1 Utylizacja / recykling

---



Demontaż i utylizację kotła musi wykonać osoba wykwalifikowana, zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi i krajowymi

Aby zdemontować kocioł, postępować następująco:

- ▶ Odłączyć zasilanie elektryczne kotła.
- ▶ Odciąć zasilanie gazem.
- ▶ Odciąć dopływ wody.
- ▶ Opróżnić instalację.
- ▶ Zdemontować syfon.
- ▶ Zdemontować przewody odprowadzania spalin/doprowadzania powietrza.
- ▶ Odłączyć wszystkie przewody kotła.
- ▶ Zdemontować kocioł.

# 13 Części zamienne

---

## 13.1 Informacje ogólne

---

Jeżeli w trakcie prac kontrolnych i konserwacyjnych ustalono, że należy wymienić część kotła, w takim wypadku używać tylko oryginalnych części zamiennych lub części zamiennych i materiałów zalecanych

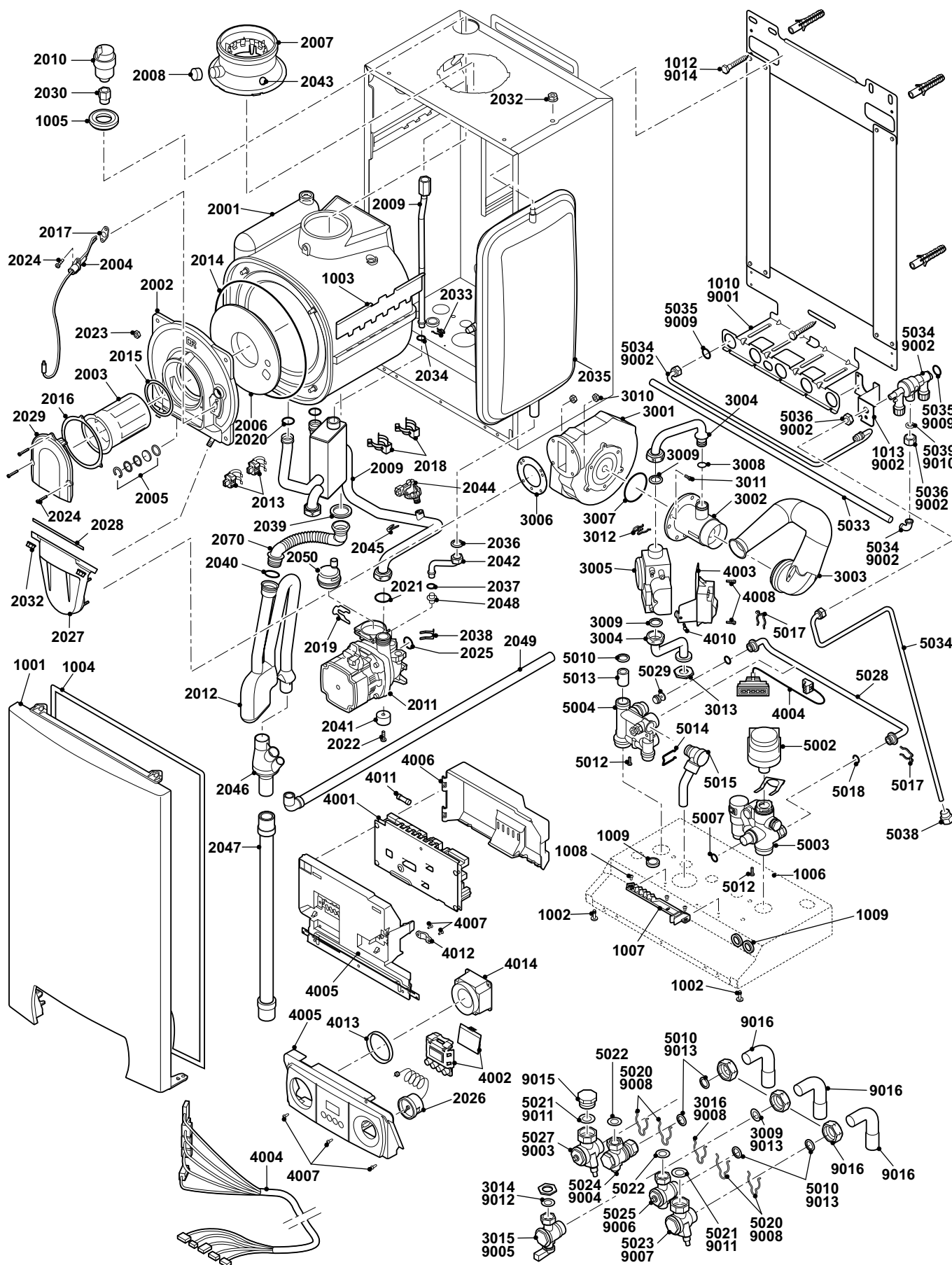


Przy zamawianiu części zamiennych należy koniecznie podać numer artykułu żądanej części zamieszczonego na wykazie części

## 13.2 Części zamienne

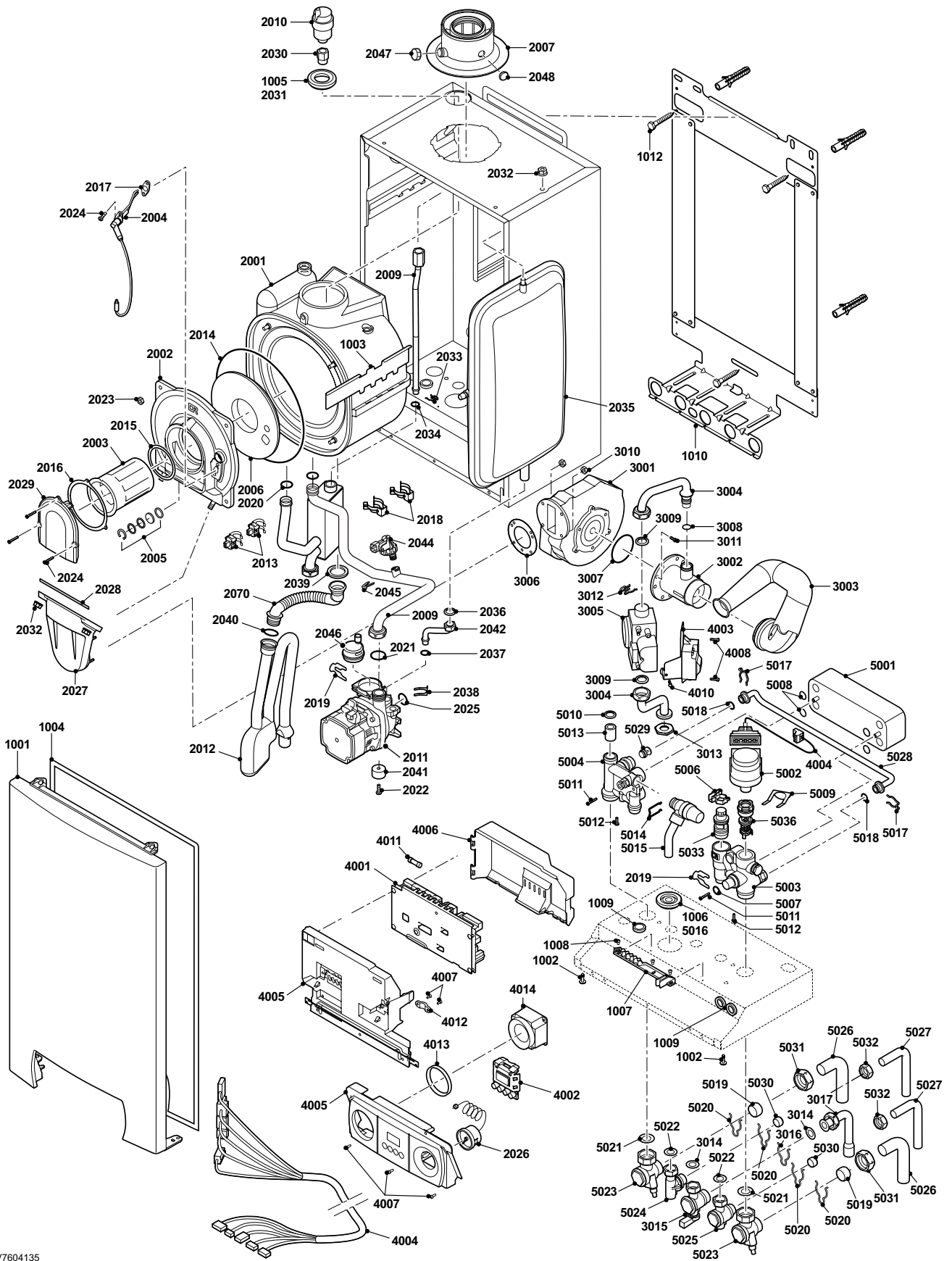
---

Oznaczenie listy części zamiennych : 300012839-002-E



EV 90657-1-9

AD-0800979-02



EV7604135  
EV7604136  
EV7604137  
EV7604138

AD-0800955-01



### 13.2.1. Wykaz części zamiennych

Poz.	Nr art.	Opis
<b>Obudowa zewnętrzna</b>		
1001	S100223	Płyta przednia
1002	S62708	Śruba M5x20 (x20)
1003	S100071	Płytki mocowania (MCX24/28MI PLUS)
1003	S62733	Płytki mocowania (MCX24/35MI PLUS)
1003	S100071	Płytki mocowania (MCX24 PLUS)
1004	S62709	Uszczelnienie (10 m)
1005	S62711	Przelotka - Ø 48x28 mm (x5)
1006	S62720 S54278	Przelotka - Ø 46x15 mm (x10) Przejście rurowe
1007	S62736	Obejma mocująca
1008	S62721	Śruba K 3.5x6.5 (x15)
1009	S62727	Przelotka - Ø 20 mm (x15)
1010	S62788	Tylna rama montażowa
1012	S62791 S100047	Torebka z elementami mocowania ramy montażowej
1013	S100230	Wspornik separatora układu
<b>Wymiennik ciepła i palnik</b>		
2001	S62777	Wymiennik 3+1 (MCX24/28MI PLUS)
2001	S100014	Wymiennik 4+1 (MCX24/35MI PLUS)
2001	S62777	Wymiennik 3+1 (MCX24 PLUS)
2002	S62779	Kłapa rewizyjna wymiennika (MCX24/28MI PLUS)
2002	S100009	Kłapa rewizyjna wymiennika (MCX24/35MI PLUS)
2002	S62779	Kłapa rewizyjna wymiennika (MCX24 PLUS)
2003	S62741	Palnik
2004	S62743	Elektrody zapłonowe i czujnik jonizacji
2005	S59118	Wziernik płomienia + uszczelki
2006	S62744	Izolacja z blachy przed wymiennikiem
2007	S62768	Adapter wylotu spalin
2008	S62232	Korek króćca pomiaru spalin
2009	S100959	Przewód wodny
2010	97920027	Odpowietrznik + uszczelka - 10 bar
2011	S62746	Pompa UPS 15-60 (MCX24 MCX24/28MI)
2011	S100197	Pompa UPS 15-70 (MCX24/35MI)
2011	7631146	Pompa ekonomiczna (poziom A)
2012	S62749	Syfon
2013	S58733	Czujnik NTC (x2)
2014	S59596	Uszczelka komory spalania (x10)
2015	S103172	Uszczelka palnika z włókna szklanego (x5)
2016	S62718	Pierścień uszczelniający 94x2 (x10)
2017	S62105	Uszczelka elektrody (x10)
2018	S59586	Zacisk - 18 mm (x10)
2019	S58731	Sprężyna pompy 18 mm (x10)
2020	S59597	Pierścień uszczelniający 18x2.8 (x10)
2021	S56155	Uszczelka 23.8x17.2x2 (x10)
2022	S59578	Śruba M5x8 (x20)
2023	S54755	Nakrętka M6 (x20)

Poz.	Nr art.	Opis
2024	S48950	Śruba M4x10 (x50)
2025	S58730	Pierścień uszczelniający
2026	S62733	Manometr 0-4 bar
2027	S62751	Pokrywa komory wstępnego zmieszania
2028	S62719	Uszczelka (x10)
2029	S62742	Pokrywa palnika
2030	S62729	Złączka odpowietrznika (x5)
2032	S44483	Nakrętka M8 (x10)
2033	S58757	Sprężyna 17 mm (x10)
2034	S62433	Pierścień uszczelniający 16x3.6 (x10)
2035	S62753	Naczynie zbiorcze, 8 l., 3 bar
2036	S62715	Uszczelka płaska Ø 14.5x8.5x2 (x10)
2037	S62714	Pierścień uszczelniający 9.19x2.62 (x10)
2038	S62712	Zacisk pompe (x10)
2039	S62394	Uszczelka syfonu (x10)
2040	S62713	Pierścień uszczelniający 20x2.5 (x10)
2041	S62793	Podkładka okrągła (x5)
2042	S62757	Przewód pompa - naczynie zbiorcze
2043	S62233	Korek króćca pomiaru spalin (x5)
2044	S101350	Czujnik ciśnienia wody
2045	S100814	Zacisk 10,3
2046	S100238	Kolektor kondensatu
2047	S100237	Przewód odprowadzenia kondensatu
2049	S100239	Przewód dla zaworu bezpieczeństwa
2050	S100197	Odpowietrznik automatyczny pompy obiegowej
<b>Instalacja gazowa</b>		
3001	S100011	Wentylator 24 V
3002	S58683	Venturi
3003	S62767	Tłumik
3004	S62758	Przewód zasilania gazem (MCX24/28MI PLUS)
3004	S100072	Przewód zasilania gazem (MCX24/35MI PLUS)
3004	S62758	Przewód zasilania gazem (MCX24 PLUS)
3005	S58685	Zawór gazowy
3006	S45182	Uszczelka wentylatora (x10)
3007	S58739	Pierścień uszczelniający 63x3 (x10)
3008	S58762	Pierścień uszczelniający 14.5x2
3009	S56155	Uszczelka Ø 23.8x17.2x2 (x20)
3010	S46687	Nakrętka M5 (x10)
3011	S59149	Śruba M6x12 (x15)
3012	S58757	Sprężyna 17 mm (x10)
3013	S62794	Nakrętka 1/2" (5x)
3014	S56157	Uszczelka Ø 18.3x12.7x2 (x10)
3015	S62752	Zawór gazowy
3016	S62725	Zacisk (25x)
<b>KOnsola sterownicza</b>		
4001	7631023	Płytki elektroniczne (MCX24/28MI PLUS)
4001	7631023	Płytki elektroniczne (MCX24/35MI PLUS)
4001	7631144	Płytki elektroniczne (MCX24 PLUS)
4002	S62739	Płytki elektroniczne wyświetlacza
4003	S62750	Transformator zapłonowy
4004	7631138	Wiązka kablowa (MCX24/28MI PLUS)


Poz.	Nr art.	Opis
4004	7631138	Wiązka kablowa (MCX24/35MI PLUS)
4004	7631138	Wiązka kablowa (MCX24 PLUS)
4005	7637689	Front konsoli sterowniczej
4006	S62735	Obudowa tylna konsoli sterowniczej
4007	S62710	Śruba K 3.5x10 (x50)
4008	S14254	Śruba Parker 4.2x9.5 (x20)
4010	S33974	Śruba M4x16 (x10)
4011	S43561	Bezpiecznik 2 AT (x10)
4012	S59372	Opaska mocująca
4013	S62726	Uszczelki (x5)
4014	S100523	Element konsoli sterowniczej
<b>Układ hydrauliczny MCX24 PLUS</b>		
5002	S59132	Siłownik zaworu 3-drogowego
5003	S62774	Zawór przełączający powrotu
5004	S62772	Zawór przełączający zasilania
5009	S59135	Sprężyna agrafkowa 15.2 mm
5010	S56155	Uszczelka Ø 23.8x17.2x2 (x20)
5011	S59578	Śruba M5x8 (x20)
5012	S59141	Śruba M5x18 (x15)
5013	S100032	Filtr zasilania
5014	S62722	Zacisk 16.5 (10x)
5015	S62763	Zawór bezpieczeństwa 3 bar (1/2")
5017	S58757	Sprężyna agrafkowa 17 mm (10x)
5018	S62433	Pierścień uszczelniający 16x3.6 (x10)
5020	S62725	Zacisk (x25)
5021	S62730	Uszczelka płaska Ø 27.4x18.2x2
5022	S56157	Uszczelka Ø 18.3x12.7x2
5023	S100520	Zawór 3/4"
5024	S100518	Zawór 3/4" - 1/2" + Uszczelka
5025	S100519	Zawór 3/4" - 1/2" x M10 + Uszczelka
5027	S100521	Zawór 7/8" x 3/4" x M10
5028	S62754	Przewód obejścia
5029	S62532	Kłapa
5033	S100241	Przewód odprowadzenia kondensatu 12/9 650 mm
5034	S100246	Separator układu + przewody rurowe
5035	S100232	Uszczelka Ø 8,4x5x1,6 (10x)
5036	S100231	Nakrętka M10x1 (10x)
5038	S100222	Korek uszczelniający (2x)
5039	S62715	Uszczelka Ø 14,5x8,5x2 (10x)
0	S62376	Zestaw do czyszczenia wymiennika
0	S59580	Szczotka do czyszczenia
<b>Układ hydrauliczny MCX24/28MI PLUS + MCX24/35MI PLUS</b>		
5001	S62775	Wymiennik płytowy (MCX24/28MI PLUS)
5001	S62776	Wymiennik płytowy (MCX24/35MI PLUS)
5002	S59132	Siłownik zaworu 3-drogowego (MCX24/28MI PLUS)
5002	S59132	Siłownik zaworu 3-drogowego (MCX24/35MI PLUS)
5003	S62773	Zawór przełączający powrotu (MCX24/28MI PLUS)
5003	S62774	Zawór przełączający powrotu (MCX24/35MI PLUS)
5004	S62772	Zawór przełączający zasilania (MCX24/28MI PLUS)
5004	S62772	Zawór przełączający zasilania (MCX24/35MI PLUS)
5006	S59133	Czujnik (MCX24/28MI PLUS)

Poz.	Nr art.	Opis
5006	S59133	Czujnik (MCX24/35MI PLUS)
5007	S58730	Pierścień uszczelniający (MCX24/28MI PLUS)
5007	S58730	Pierścień uszczelniający (MCX24/35MI PLUS)
5008	S59131	Pierścienie uszczelniające (x20)
5009	S59135	Sprężyna agrafkowa 15.2 mm (MCX24/28MI PLUS)(x10)
5009	S59135	Sprężyna agrafkowa 15.2 mm (MCX24/35MI PLUS)(x10)
5010	S56155	Uszczelka Ø 23.8x17.2x2 (x20)
5011	S59578	Śruba M5x8 (x20)
5012	S59141	Śruba M5x18 (x15)
5013	S100032	Filtr zasilania (MCX24/28MI PLUS)
5013	S100032	Filtr zasilania (MCX24/35MI PLUS)
5014	S62722	Zacisk 16.5 (10x)
5015	S62763	Zawór bezpieczeństwa 3 bar (1/2")
5017	S58757	Sprężyna agrafkowa 17 mm (10x)
5018	S62433	Pierścień uszczelniający 16x3.6 (x10)
5020	S62725	Zacisk (x25)
5021	S62730	Uszczelka płaska Ø 27.4x18.2x2
5022	S56157	Uszczelka Ø 18.3x12.7x2 (MCX24/28MI PLUS)
5022	S56157	Uszczelka Ø 18.3x12.7x2 (MCX24/35MI PLUS)
5023	S100520	Zawór 3/4"
5024	S100518	Zawór 3/4" - 1/2" + Uszczelka (MCX24/28MI PLUS)
5024	S100518	Zawór 3/4" - 1/2" + Uszczelka (MCX24/35MI PLUS)
5025	S100519	Zawór 3/4" - 1/2" x M10 + Uszczelka (MCX24/28MI PLUS)
5025	S100519	Zawór 3/4" - 1/2" x M10 + Uszczelka (MCX24/35MI PLUS)
5027	S100521	Zawór 7/8" x 3/4" x M10
5028	S62754	Przewód obejścia
5029	S62532	Kłapa
5033	S100203	Detektor przepływu
5035	S100232	Uszczelka Ø 8,4x5x1,6(10x)
5036	S100231	Nakrętka M10x1x5 (10x)
5037	S110618	Rura za separatorem układu (MCX24/28MI PLUS)
5037	S110618	Rura za separatorem układu (MCX24/35MI PLUS)
5038	S110576	Rura przed separatorem układu (MCX24/28MI PLUS)
5038	S110576	Rura przed separatorem układu (MCX24/35MI PLUS)
5039	S100203	Detektor przepływu (MCX24/28MI PLUS + MCX24/35MI PLUS)
5039	S62715	Uszczelka Ø 14,5x8,5x2 (10x)
5040	S100217	Zawór 3-drogowy (MCX24/28MI PLUS)
5040	S100217	Zawór 3-drogowy (MCX24/35MI PLUS)
5041	S100241	Przewód odprowadzenia kondensatu
5042	S100222	Korek uszczelnienia (x2)
	S62376	Zestaw do czyszczenia wymiennika
	S59580	Szczotka do czyszczenia
<b>Zespół zaworowy MCX24 PLUS</b>		
9001	S62788	Tylna rama montażowa
9002	S100246	Separator układu + przewody rurowe (MCX24 PLUS)
9003	S100521	Zawór zasilania c.o. 3/4"xM10
9004	S100518	Zawór odcinający 3/4"-1/2"

Poz.	Nr art.	Opis
9005	S62752	Zawór gazowy
9007	S100520	Zawór 3/4"
9008	S62725	Zacisk (x25)
9009	S100232	Uszczelki 8,4x5x1,6 (x10)
9010	S62715	Uszczelki płaskie 14,5x8,5x2 (x10)
9011	S62730	Uszczelki płaskie 27.4x18.2x2
9012	S56157	v 18.3x12.7x2 (x10)
9013	S56155	Uszczelki 23.8x12.7x2 (x20)
9014	S62791	Torebka ze śrubami dla kotła
9015	S100528	Korek 7/8"x1/2"
9016	S117285	Zestaw przewodów rurowych z uszczelkami
<b>Zespół zaworowy MCX24/28MI PLUS + MCX24/35MI PLUS</b>		
9001	S62788	Tylna rama montażowa
9002	86665557	Separator układu (MCX24/28MI PLUS)
9002	S62788	Separator układu (MCX24/35MI PLUS)
9002	S110618	Rura za separatorem układu (MCX24/28MI PLUS)
9002	S110618	Rura za separatorem układu (MCX24/35MI PLUS)
9002	S110576	Rura przed separatorem układu (MCX24/28MI PLUS)
9002	S110576	Rura przed separatorem układu (MCX24/35MI PLUS)
9002	S100230	Wspornik separatora układu (MCX24/28MI PLUS)
9002	S100230	Wspornik separatora układu (MCX24/35MI PLUS)
9003	S100521	Zawór zasilania c.o.3/4"xM10
9004	S100518	Zawór odcinający 3/4"-1/2" (MCX24/28MI PLUS)
9004	S100518	Zawór odcinający 3/4"-1/2" (MCX24/35MI PLUS)
9005	S62752	Zawór gazowy
9006	S100519	Zawór odcinający 3/4"-1/2" xM10 (MCX24/28MI PLUS)
9006	S100519	Zawór odcinający 3/4"-1/2" xM10 (MCX24/35MI PLUS)
9007	S100520	Zawór 3/4"
9008	S62725	Zacisk (x25)
9009	S100232	Uszczelki 8,4x5x1,6 (x10)
9010	S62715	Uszczelki płaskie 14,5x8,5x2 (x10)
9011	S62730	Uszczelki płaskie 27.4x18.2x2
9012	S56157	Uszczelki 18.3x12.7x2 (x10)
9013	S56155	Uszczelki 23.8x12.7x2 (x20)
9014	S62791	Torebka ze śrubami dla kotła
9015	S100528	Korek 7/8"x1/2"

# 14 Dodatek

## 14.1 Deklaracja zgodności

Urządzenie jest zgodne z modelem typowym opisanym w deklaracji zgodności . Jest ono wyprodukowane i rozprowadzane zgodnie z wymaganiami poniższych dyrektyw i norm europejskich.

Oryginał deklaracji zgodności posiada producent.

**EG - VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING**  
**EC - DECLARATION OF CONFORMITY**  
**EG - KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG**  
**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE**

Fabrikant/Manufacturer/Hersteller/Fabricant : Remeha B.V.  
 Adres/Address/Adresse : Marchantstraat 55  
 Stad, Land/City, Country/Land, Ort/Ville, pays : NL-7332 AZ Apeldoorn

verklaart hiermede dat de toestel(len) : MCX 24 PLUS, MCX 24/28 MI PLUS  
 this is to declare that the following product(s) :  
 erklärt hiermit das die Produk(te) :  
 déclare ici que les produit(s) suivant(s) :

op de markt gebracht door : De Dietrich Thermique  
 distributeur : 57, rue de la Gare, F-67580  
 Vertreiber :  
 Commercialisé (s) par :

voldoet/voldoen aan de bepalingen van de onderstaande EEG-richtlijnen:  
 is/are in conformity with the following EEC-directives:  
 den Bestimmungen der nachfolgenden EG-Richtlinien entspricht/entsprechen:  
 répond/répondent aux directives CEE suivantes:

EEG-Richtlijn:	2009/142/EC	toegepaste normen:
EEC-Directive:	2009/142/EC	tested and examined to the following norms:
EG-Richtlinie:	2009/142/EG	verwendete Normen, normes appliquées:
CEE-Directive:	2009/142/CE	EN 297 (1994*), 483 (1999*), 677 (1998*)
	92/42/EEG	
	92/42/EEC	
	92/42/EWG	
	92/42/CEE	
	2006/95/EEG	EN 60335-1 (1994*)
	2006/95/EEC	EN 60335-2-102 (2006*)
	2006/95/EWG	
	2006/95/CEE	
	2004/108/EEG	EN 55014-2 (1997*)
	2004/108/EEC	EN 61000-3-2 (2000*), 61000-3-3 (1995*)
	2004/108/EWG	
	2004/108/CEE	
	97/23/EEG	(art. 3, lid 3)
	97/23/EEC	(article 3, sub 3)
	97/23/EWG	(Art. 3, Absatz 3)
	97/23/CEE	(art.3 section 3)



\* ) inclusief (eventuele) aanvulling, including (if any) completion  
 einschließlich (falls vorhanden) Vervollständigung, y compris (le cas échéant) complément

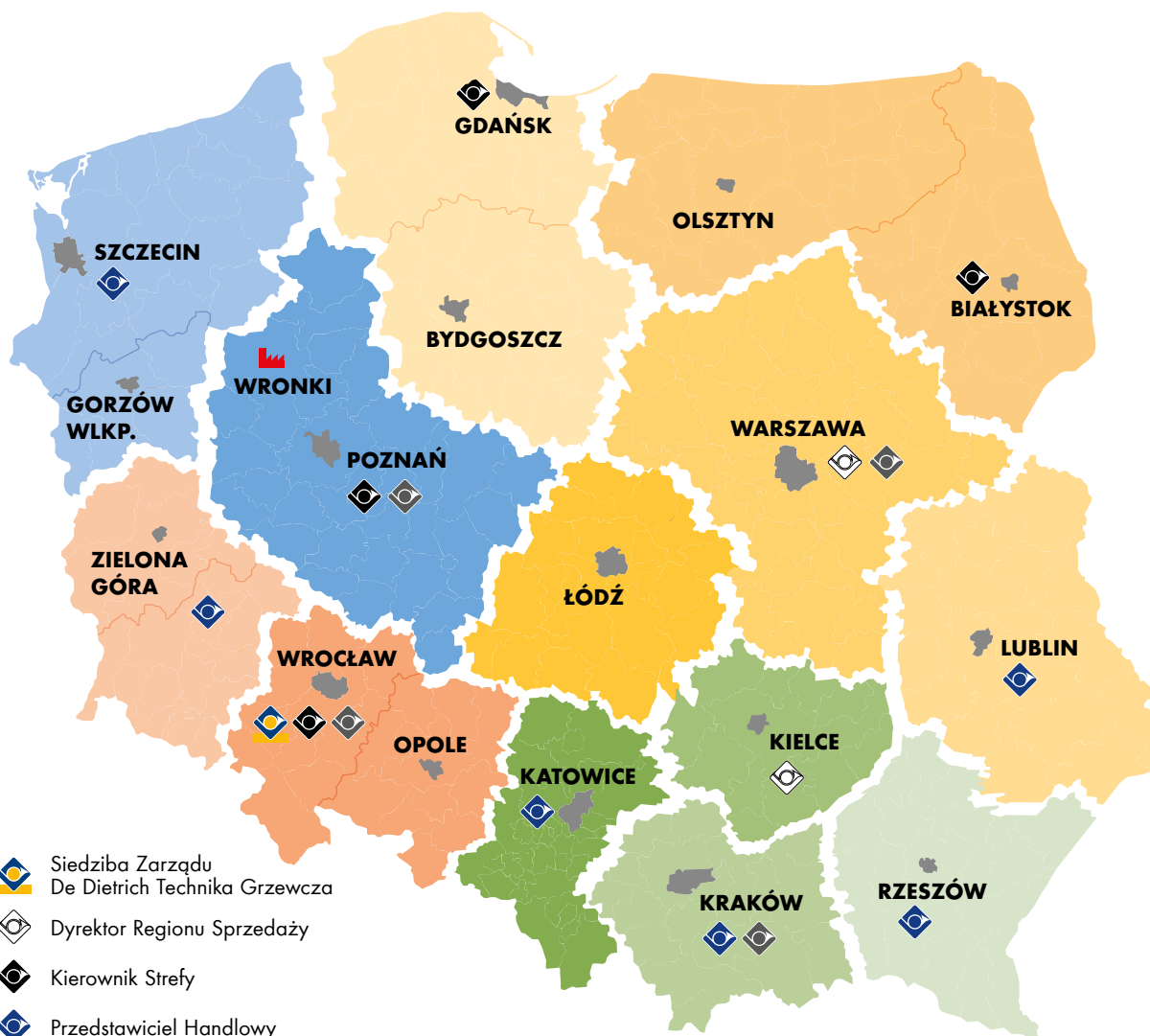
Apeldoorn, april 2015

W.F. Tijhuis  
 Approval manager  
 733/2015/04/337 (basis 703/2010/02/139a)

AD-3000803-01



# DE DIETRICH W POLSCE



-  Siedziba Zarządu  
De Dietrich Technika Grzewcza
-  Dyrektor Regionu Sprzedaży
-  Kierownik Strefy
-  Przedstawiciel Handlowy
-  Inżynier ds. Projektów
-  Magazyn centralny

 **logistyka**  
e-mail: handel@dedietrich.pl



**infocentrala 801 080 881**

Dostępny z telefonów komórkowych i stacjonarnych.  
Opłata dla telefonów stacjonarnych wynosi 0,35 zł/min. (brutto)

Lista i dane teleadresowe  
Przedstawicieli Handlowych De Dietrich  
dostępne na [www.dedietrich.pl](http://www.dedietrich.pl)



  
Zapisz naszą  
wizytówkę  
w telefonie

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

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

[www.dedietrich-kotly.pl](http://www.dedietrich-kotly.pl) [www.dedietrich-solary.pl](http://www.dedietrich-solary.pl) [www.dedietrich-pompypciepla.pl](http://www.dedietrich-pompypciepla.pl)

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

**De Dietrich**   
**TECHNIKA GRZEWCZA**

**De Dietrich** Technika Grzewcza Sp. z o.o.  
ul. Północna 15-19, 54-105 Wrocław  
e-mail: [biuro@dedietrich.pl](mailto:biuro@dedietrich.pl) · tel. +48 71 71 27 400