

Gazowe kotły wiszące CERACCLASS



**z zapłonem elektronicznym,
palnikiem atmosferycznym
i zamkniętą komorą spalania**

**ZW 30-2 DV AE
ZW 14-2 DV AE
ZS 14-2 DV AE
ZS 12-2 DV AE**

Zawartość opracowania:

	Strona		Strona
1. Typy dostarczanych kotłów	2	9. Przygotowanie ciepłej wody użytkowej	6
2. Zakres stosowania kotłów	2	10. Uwagi	7
3. Wyposażenie fabryczne kotła	3	11. Przewody powietrzno-spalinowe	7
4. Dane techniczne	4		
5. Charakterystyka pompy	5		
6. Wymiary montażowe	5		
7. Naczynie wzbiornicze	6		
8. Minimalna temperatura wody w kotle	6		

1. Typy dostarczanych kotłów

ZW 30-2 DV AE, ZW/ZS 14-2 DV AE ZS 12-2 DV AE	Typ kotła	Nr katalogowy	Rodzaj gazu
	ZW 30-2 DV AE	7 713 231 649	GZ 50
	ZW 14-2 DV AE*	7 713 231 650	GZ 50
	ZS 14-2 DV AE*	7 712 231 601	GZ 50
	ZS 12-2 DV AE	7 712 231 602	GZ 50
	Istnieje możliwość przebrojenia na inne rodzaje gazu (GZ 35; GZ 41,5; propan) - szczegóły patrz cennik. <u>Oznaczenia:</u> Z = kocioł centralnego ogrzewania W = kocioł 2-funkcyjny z wymiennikiem c.w.u. S = przyłącze zasobnika c.w.u. (wbudowany zawór trójdrogowy do współpracy z zasobnikiem) 12/14*/30 = znamionowa moc 12/14/30 kW -2 = generacja urządzenia D = wyświetlacz cyfrowy V = wyjścia pionowe A = zamknięta komora spalania E = zapłon elektroniczny * max. moc kotła na c.o. i c.w.u. wynosi 21 kW (14 kW - fabryczna nastawa mocy na c.o.)		

Uwaga: zdjęcie urządzenia z szufladą maskującą.

2. Zakres stosowania kotłów

Kotły Ceraclass przeznaczone są do stosowania w niskotemperaturowych zamkniętych instalacjach c.o. o maksymalnej temperaturze zasilania 90°C i maksymalnym ciśnieniu roboczym do 3 bar.

Jest to urządzenie o zminimalizowanych wymiarach zewnętrznych - zaledwie 700x400x295 mm, zatem znajduje najczęściej zastosowanie do instalacji centralnego ogrzewania oraz przygotowania c.w.u. w domach jednorodzinnych, mieszkaniach etażowych itd.

Kotły Ceraclass mają system podłączenia horyzontalnego. W komplecie z urządzeniem dostarczana jest pozioma płyta montażowa z kątowymi zaworami odcinającymi. Podejścia są dzięki temu odsunięte od ściany o 12 cm, pozwalając na zabudowanie filtrów oraz zaworów, po zastosowaniu szuflady maskującej (osprzęt dodatkowy) żaden element nie wystaje spod kotła, zapewniając bardzo estetyczny montaż.

Kocioł posiada zamkniętą komorę spalania z wymuszonym odprowadzeniem spalin, co oznacza możliwość zastosowania go w pomieszczeniu, w którym są trudności z doprowadzeniem odpowiedniej ilości powietrza do spalania oraz (lub) problemy z zapewnieniem odpowiedniego ciągu kominowego z powodu zbyt krótkiego komina, np. w pomieszczeniach na ostatniej kondygnacji. Ponadto eliminuje konieczność stosowania kratki nawiewnej (szczególnie uciążliwe w małych pomieszczeniach łazienkowych, patrz również część D-0).

Otwarte instalacje c.o. trzeba przebudować na systemy zamknięte (wg PN-B-02414:1999). W grawitacyjnych systemach c.o. kocioł należy podłączyć do istniejącej instalacji poprzez sprzęgło hydrauliczne.

Szczególnie ekonomiczną pracę zapewniają regulatory do regulacji pokojowej TR... marki Junkers. Dotyczy to także instalacji z zaworami termostatycznymi.

Kotły jednofunkcyjne ZS... oprócz funkcji c.o. są fabrycznie przystosowane do podłączenia zasobnika pojemnościowego c.w.u. Kocioł utrzymuje stałą temperaturę ciepłej wody użytkowej w zasobniku w zakresie 10-70°C (regulacja temperatury elektroniczna za pomocą pokrętła na panelu sterowania kotła).

W wersji dwufunkcyjnej ZW... oprócz funkcji c.o. możliwe jest podgrzewanie c.w.u. w sposób przepływowy. Kocioł utrzymuje stałą temperaturę ciepłej wody użytkowej. Nastawa temperatury c.w.u. jest możliwa w zakresie 40-60°C (regulacja temperatury elektroniczna za pomocą pokrętła na panelu sterowania kotła). Należy zaznaczyć, iż c.w.u. przygotowywana jest poprzez współpracy kilku elementów: czujnika przepływu wody wodociągowej, płytowego wymiennika ciepła oraz czujnika NTC na wyjściu wody na instalację. Po uruchomieniu funkcji „Solar” możliwa jest współpraca kotła dwufunkcyjnego z zasobnikami solarnymi.

UWAGA! Minimalna kubatura pomieszczenia w którym można zamontować kocioł z zamkniętą komorą spalania wynosi 6,5 m³.

D-13
10/06

3. Wyposażenie fabryczne kotła

Kotły Ceraclass z zapłonem elektronicznym, wyposażone są w palnik atmosferyczny ze stali nierdzewnej o płynnej modulacji przystosowany do spalania gazów ziemnych i płynnych. Palnik wyposażony jest w automatyczny aparat zapłonowy i czujnik płomienia z elektrodą jonizacyjną. Wymiennik ciepła dla potrzeb c.o. wykonany jest z miedzi, natomiast do przygotowania c.w.u. w kotłach dwufunkcyjnych wykorzystywany jest płytowy wymiennik ciepła (połączenie stali i miedzi). Każdy kocioł jest kompletnym urządzeniem dostarczającym w stanie gotowości do pracy na gazie GZ 50 (możliwość przebrożenia na inne rodzaje gazu) i jest wyposażony w następujące elementy regulacyjne, bezpieczeństwa i obsługi:

- termostat kotła umożliwiający nastawienie temperatury na c.o. w zakresie od ok. 45-88°C,
- regulator temperatury c.w.u. w zakresie 40-60°C (dla ZW...) lub 10-70°C (dla ZS...),
- główny wyłącznik sieciowy (zasilania elektrycznego) z kontrolą podania napięcia na płytę w postaci niebieskiej diody,
- wyświetlacz ciekłokrystaliczny z: wskaźnikiem zakłóceń pracy kotła (kody błędów), odczytem temp. c.o. i c.w.u.,
- ogranicznik temperatury bezpieczeństwa STB 110°C,
- presostat (wyłączający kocioł w przypadku wadliwej pracy wentylatora),
- pełne zabezpieczenie poprzez urządzenia sterujące z kontrolą jonizacyjną płomienia,
- trzystopniową pompę obiegową UP 15-60, w przypadku ZW 28/30... - pompa jest dwubiegowa,
- automatyczny odpowietrznik, naczynie wzbiorcze przeponowe, manometr, zawór bezpieczeństwa (3 bary),
- kotły dwufunkcyjne: czujnik przepływu wody, a także hydroblok z filtrem wody wodociągowej, zaworem uzupełniającym oraz czujnikiem NTC c.w.u. i ogranicznikiem przepływu 10l/min (ZW 14...) i 12 l/min (ZW 30...),
- funkcję priorytetowego przygotowania c.w.u.,

- funkcję „Quicktap” zapewniającą oszczędność wody (c.w.u. na żądanie),
 - funkcję „Solar” do współpracy kotłów dwufunkcyjnych z zasobnikami solarnymi,
 - poziomą płytę montażową z kątowymi zaworami odcinającymi c.o. oraz ciepłej i zimnej wody (odstęp od ściany 12 cm),
 - wtyczkę przyłączeniową do gniazda 230V/50Hz.
- Gazowy kocioł wiszący Ceraclass jest sterowany przez elektroniczny układ regulacyjny, umożliwiający pełną kontrolę awarii dzięki współpracy przycisku resetującego z wyświetlaczem ciekłokrystalicznym. Na panelu sterowania można zaprogramować różne parametry serwisowe (m.in. min i max moc c.o.) oraz diagnozować podzespoły kotła.

Kocioł wyposażony jest także w funkcję ochrony pompy przed blokowaniem (pompa włącza się na 1 min. co 24 h) oraz system ochrony przeciw zamarzaniu, kocioł włączy się gdy temperatura na czujniku zasilania spadnie poniżej 8°C.

Kombinacja z regulatorem pokojowym pozwala na osiągnięcie bardzo wysokiego komfortu użytkowania instalacji c.o. oraz oszczędności w zużyciu gazu. Moc urządzenia regulowana jest płynnie zgodnie z zapotrzebowaniem na ciepło.

Regulatory pokojowe, dwupunktowe:

TR 12 - z regulacją temperatury, bez zegara (łączy z kotłem przewodem 3-żyłowym, zasilanie 230V).

TRZ 12-2 - z regulacją temperatury, z zegarem tygodniowym (łączy z kotłem przewodem 2-żyłowym, zasilanie 2xLR6).

EU 9D - cyfrowy zegar c.o. z programem tygodniowym.

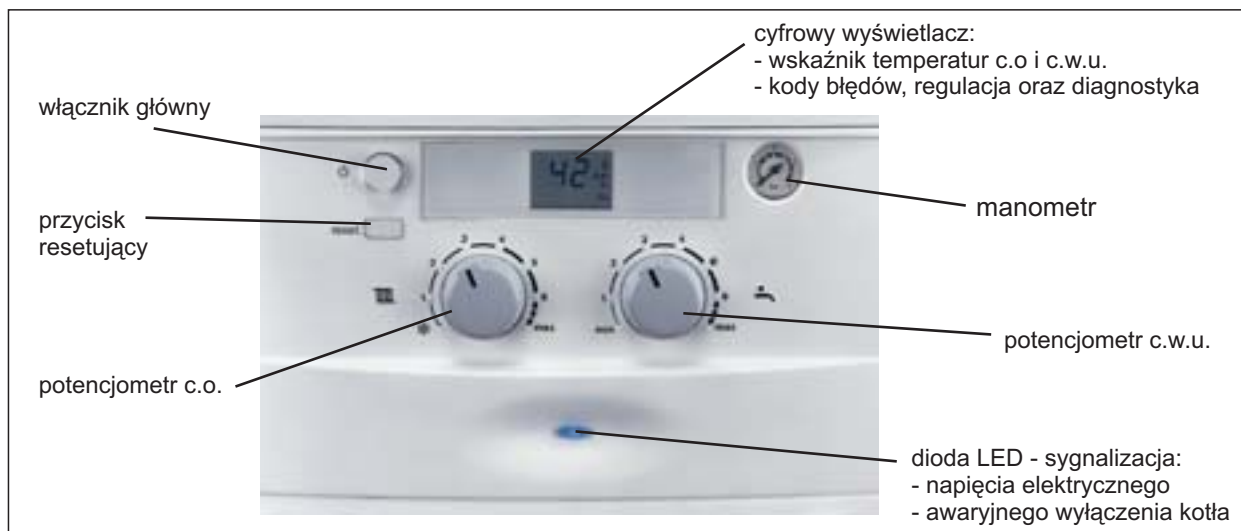
Regulatory pogodowe:

Nie stosuje się.

Do przebudowy kotła na inne rodzaje gazu oferujemy odpowiednie zestawy przebrojeniowe.

Rozszerzenie zakresu regulacji oraz ułatwienie prac montażowych zapewnia zastosowanie osprzętu dodatkowego, którego zestawienie wraz ze szczegółowym opisem znajduje się w części **C-0**.

D-13
10/06



Widok pola obsługi kotła.

4. Dane techniczne

D-13
10/06

	Jed.	ZS 12-2 DV AE	ZW/ZS 14-2 DV AE	ZW 30-2 DV AE
Moc				
Ciepła woda użytkowa				
- nominalna moc cieplna	kW	4,0 - 12,0	7,0 - 21,0	10,0 - 29,6
- nominalne obciążenie cieplne	kW	4,8 - 13,3	8,4 - 23,3	11,5 - 32,6
Ogrzewanie c.o.				
- nominalna moc cieplna	kW	4,0 - 12,0	10,0 - 14,0*	10,0 - 29,6
- nominalne obciążenie cieplne	kW	4,8 - 13,3	11,9 - 15,9	11,5 - 32,6
Maksymalne zużycie gazu (przy 1013 mbar 15°C)				
Gaz ziemny GZ 50	m³/h	1,4	2,5	3,4
Gaz ziemny GZ 41,5	m³/h	1,7	3,0	4,2
Gaz ziemny GZ 35	m³/h	2,0	3,4	4,8
Gaz płynny propan/butan	kg/h	1,0	1,8	2,6
Dopuszczalne ciśnienie w przyłączy gazowym				
Gaz ziemny GZ 50	mbar	20 (16,0-25,0)		
Gaz ziemny GZ 41,5	mbar	20 (17,5-23,0)		
Gaz ziemny GZ 35	mbar	13 (10,5-16,0)		
Gaz płynny propan/butan	mbar	36 (29,0-44,0)		
Naczynie wzbiorcze				
Ciśnienie wstępne	bar	0,75	0,75	0,75
Pojemność całkowita	dm³	6	6	10
Parametry spalin				
Masowe natężenie przepływu spalin	kg/h	32	47	64
Temperatura spalin u nasady	°C	205	185	190
Temperatura spalin (w odleg. 4 m od czopucha)	°C	130	140	140
Ogrzewanie c.o.				
Temperatura	°C	45-88	45-88	45-88
Ciśnienie maksymalne	bar	3	3	3
Wymagany przepływ c.o. przy $\Delta t = 20K$, 12 kW	l/h	520	-	-
Wymagany przepływ c.o. przy $\Delta t = 20K$, 14 kW	l/h	-	600	-
Wymagany przepływ c.o. przy $\Delta t = 20K$, 18 kW	l/h	-	-	750
Przygotowanie ciepłej wody użytkowej				
Temperatura (ZW ..)	°C	-	40-60	40-60
Temperatura (ZS ..)	°C	10-70	10-70	-
Ciśnienie maksymalne	bar	10	10	10
Przepływ c.w.u. min/max (ZW ..)	l/min	-	1,8/8,0	1,8/10,0
Minimalne ciśnienie robocze (ZW ..)	bar	-	0,35	0,35
Względny przepływ c.w.u. dla $\Delta t = 30 K$, wg EN 625**	l/min	-	10,3	14,3
Dane ogólne				
Wymiary (wys. x szer. x głęb.)	mm	700×400×295		
Wymiary z szufladą (wys. x szer. x głęb.)	mm	750×400×295		
Masa bez opakowania	kg	24,5	31,0	36,0
Napięcie elektryczne	VAC	230		
Częstotliwość	Hz	50		
Pobór mocy	W	110	130	140
Stopień ochrony IP sprawdzony wg EN 297	IP	X4D		

* Nastawa fabryczna mocy na c.o. wynosi 14 kW. Istnieje możliwość zwiększenia mocy kotła na c.o. do 21 kW.

** Podany przez producenta przepływ c.w.u. dotyczy wzrostu temperatury o 30 K i gwarantowany jest przez kocioł przy dwóch następujących po sobie poborach.