

9 do 214 kW

C 230- ... ECO

Stojące gazowe kotły kondensacyjne, tylko do c.o.

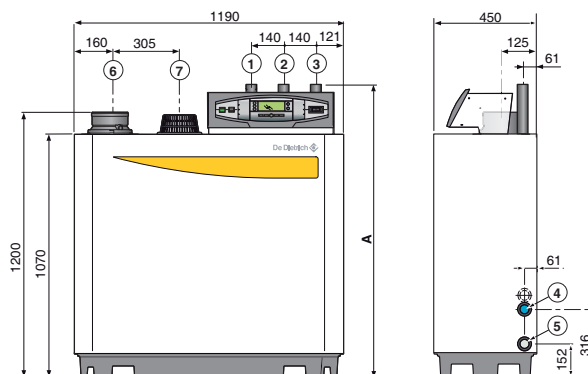


- Stojący gazowy kocioł kondensacyjny
- Nastawa fabryczna na gaz ziemny i propan dzięki zestawowi do przebrojenia (wyposażenie dodatkowe)
- Roczna sprawność eksploatacyjna do 109 %
- **Niska emisja zanieczyszczeń:** NO_x < 62 mg/kWh, CO < 19 mg/kWh
- Zmniejszona powierzchnia zabudowy (0,54 m²)
- **Kocioł zmontowany i przetestowany fabrycznie**
- Wymiennik członowy ze stopu aluminium-krzemowego
- Palnik ze wstępnym zmieszaniem, modulujący w zakresie od 20 do 100% mocy

- **2 konsole sterownicze do wyboru:**
 - DIEMATIC-m3: z programowaną automatyką pogodową, umożliwiającą również pracę w kaskadzie do 10 kotłów
 - K3: tylko w połączeniu z konsolą DIEMATIC-m3 do sterowania kotłami «podrzednych».
- **Jednostka dostawy:** 2 pakiety

WYMIARY (mm i cale)

- 1 Zasilanie c.o.
- 2 Powrót z c.o.
- 3 Zasilanie gazem R 1 1/4
- 4 Zawór napełniania i opróżniania, podłączenie drugiego powrotu R 1 1/4
- 5 Odprowadzenie kondensatu, syfon w zakresie dostawy, dla przewodu PVC Ø32 mm zewn.
- 6 Króciec spalin Ø150 mm
- 7 Wlot powietrza do spalania



	C 230-85 Eco	C 230-130 Eco	C 230-170 Eco	C 230-210 Eco
A	1309	1309	1309	1324
1	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/2
2	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/2

C 230_F0001

DANE TECHNICZNE

Kondensacja	Max. temperatura robocza: 90 °C	Termostat zabezpieczający: 110 °C	Homologacja: B _{23P} , C ₁₃ , C ₃₃ , C ₄₃ , C ₅₃ , C ₆₃ , C ₈₃
Min. temperatura zasilania: 20 °C	Max. ciśnienie robocze: 6 bar	Kategoria urządzenia gazowego: I _{2E} SI3P	
Min. temperatura powrotu: brak	Min. ciśnienie robocze: 0,8 bar		

Typ kotła	C 230-... Eco	85	130	170	210	
Moc znamionowa max przy 50/30 °C (Pn) (gaz ziemny H)	kW	93	129	179	217	
Sprawność w % PCI	{ 100 % Pn przy temp. śr. 70 °C 100 % Pn przy temp. powrotu 30 °C 30 % Pn przy temp. powrotu 30 °C	%	97,4	97,5	97,5	97,6
		%	104,3	104,7	105,2	105,7
		%	107,9	108,1	108,3	108,4
Znamionowe natęż. przepływu wody przy Δt = 20 K	m ³ /h	3,73	5,16	7,14	8,17	
Straty postojowe przy Δt = 30 K	W	230	257	276	288	
% strat przez ścianki	%	75	75	75	75	
Moc elektr. dodatkowa przy Pn kotła/Pmin. kotła	{ - przy konsoli DIEMATIC-m3 - przy konsoli K3	W	125/34	193/36	206/56	317/59
		W	122/31	190/33	203/53	314/56
Moc znamionowa min przy 50/30 °C	kW	18	24	33	44	
Moc znamionowa min/max przy 80/60 °C	kW	16/87	22/120	29/166	39/200	
Opór po stronie wodnej przy Δt = 20 K przy 80/60 °C	mbar	165	135	170	180	
Natężenie przepływu gazu	{ gaz ziemny H gaz ziemny L propan	m ³ /h	1,8-9,4	2,4-13,0	3,3-18,0	4,3-21,7
		m ³ /h	2,1-11,0	2,28-14,4	3,8-20,9	5,0-25,2
		kg/h	1,94-6,91	1,94-9,56	3,42-13,21	3,19-15,93
Natężenie przepływu spalin gaz ziemny	kg/h	27,2-149,7	36,7-206,9	49,5-286,0	65,5-344,9	
Max. temperatura spalin przy 40/30 °C	°C	43	43	43	43	
Dostępne ciśnienie na wyjściu kotła	Pa	130	130	130	130	
Pojemność wodna	l	12	16	20	24	
Wymagany minimalny przepływ wody	m ³ /h	1,12	1,49	2,14	2,59	
Powierzchnia ustawienia kotła	m ²	0,54	0,54	0,54	0,54	
Ciężar netto	kg	115	135	165	188	

10

GAZOWE, STOJĄCE KOTŁY KONDENSACYJNE

112

WYPOSAŻENIE DODATKOWE DLA KOTŁÓW

C 230 ECO

WYPOSAŻENIE DODATKOWE OPRÓCZ „REGULACJI”

AKCESORIA	PAKIET
Drugi powrót	GR5
Tuleja zanurzeniowa dla czujnika zasilania	GR6
Urządzenie do kontroli szczelności bloku gazowego (C 230-170 i C 230-210)	GV26
Filtr zasysania powietrza	GR8
Presostat min. ciśn. gazu - C 230-85 i C 230-130	GV22
- C 230-170 i C 230-10	GV25
Termostat spalin	GV21
Zawór klapowy spalin	GV24
Reduktor ciśnienia 300 mbar, Ø podł. 1"	GDJ 25
Reduktor ciśnienia 300 mbar, Ø podł. 2"	GDJ 50
Urządzenie do neutralizacji kondensatu z pompą tłoczącą	
- kotły do 120 kW	DU13
- kotły od 120 do 350 kW	DU14



GR5

C210_00010



GR6

C210_00013



GR8

C210_00009



GV26

C230_00004



GV 22 (GV25)

C230_00005

AKCESORIA	PAKIET
Urządzenie do neutralizacji kondensatu (bez pompy) pozwalające zneutralizować	
- ≈ 19 200 l kondensatu	BP 52
- ≈ 38 400 l kondensatu	BP 54
Wkład granulatu	
- 5 kg dla BP 52 lub 54	
- 10 kg dla DU 13, 14	
Zestaw do przezbr. na propan C 230-85 i C 230-130	GV23
Zestaw do przezbr. na propan C 230-170 i C 230-210	GV27

WYTWARZANIE C.W.U.	PAKIET
w podgrzewaczu niezależnym lub mieszanym	
w podgrzewaczu solarnym	
Czujnik c.w.u.	AD 212



GV21

C230_00007



GDJ25

C230_00002



GV24

C230_00006A



DU 13

C210_00014

WYPOSAŻENIE DODATKOWE - REGULACJE

⇒ Dobór wyposażenia dodatkowego w zależności od typu konsoli sterowniczej i podłączonych obiegów

Typ obiegu	Kocioł pojedynczy lub kocioł 1 w kaskadzie						Kocioł 2 do 10 w kaskadzie przez kocioł dodatkowy (2)			
Konsola sterownicza	c.w.u.	bezp.	miesz.	bezp. + miesz.	2 x miesz.	1 x bezp. + 2 x miesz.	3 x miesz.	1 x miesz.	2 x miesz.	3 x miesz.
DIEMATIC-m3 (1)	C 230 Eco Diematic-m3	AD 212	mont. fabr. 1x AD 199	1x FM 48	1x AD 199 + 1x FM 48	2 x FM 48	1x AD 199 + 2 x FM 48	-	-	-
K 3 (1)	C 230 Eco K3	-	-	-	-	-	-	1 x AD 220	1x AD 220 + 1x FM 48	1x AD 220 + 2x FM 4

⇒ Wyposażenie dodatkowe - Regulacje

	PAKIET	PAKIET	
⇒ dla konsoli DIEMATIC-m 3		⇒ dla konsoli K3	
Płytkę + czujnik dla 1 obiegu mieszczącego	FM 48	Płytkę przekaźników + czujnik dla 1 obiegu mieszczącego	AD 220
Czujnik zasilania za zaworem	AD 199	Płytkę + czujnik dla 1 obiegu mieszczącego	FM 48
Zdalne sterowanie dialogowe CDI 2	FM 51	Zdalne sterowanie dialogowe CDI 2	FM 51
Zdalne ster. radiowe (z nadajnikiem rad.)	FM 161	Zdalne ster. radiowe (z nadajnikiem rad.)	FM 161
Moduł CDR 2 dodatkowy (bez nadaj. rad.)	FM 162	Moduł CDR 2 dodatkowy (bez nadaj. rad.)	FM 162
Zdalne ster. uproszczone z czujnikiem pokoj.	FM 52	Zdalne ster. uproszczone z czujnikiem pokoj.	FM 52
Kabel połączeniowy BUS dł. 12 m	AD 134	Czujnik temperatury spalin	FM 47
Kabel połączeniowy dł. 40 m	DB 119		
Przedłużacz kabla BUS	AD 139		
Czujnik temperatury spalin	FM 47		
Czujnik c.w.u.	AD 212		
Czujnik nurnikowy + tuleja zanurzeniowa (zastępuje czujnik z pakietu AD 212)	AD 218		
Moduł dozoru przez telefon	AD 152		
Czujnik zewnętrzny radio	AD 241		
Moduł kotła radiowy (nadajnik)	AD 242		
Czujniki dla podgrzewacza buforowego	AD 216		

(1) Każdy obieg grzewczy można uzupełnić do wyboru o zdalne sterowanie FM 51, FM 161/162 lub FM 52

(2) Pamiętaj o zamówieniu czujnika „zasilanie kaskady” pakiet AD 212 lub AD 218

10

GAZOWE, STOJĄCE KOTŁY KONDENSACYJNE

PRZYKŁADY KONFIGURACJI DLA KOTŁÓW

C 230 ECO

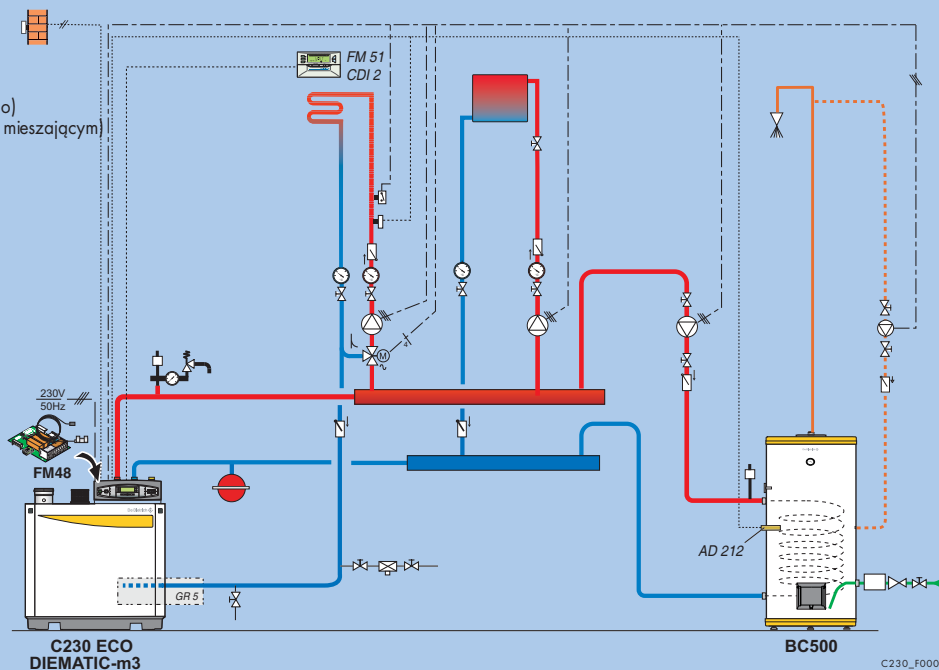
10

GAZOWE, STOJĄCE KOTŁY KONDENSACYJNE

C 230-ECO DIEMATIC-m 3

- 1 obieg bezpośredni (bez zaworu mieszającego)
- 1 obieg ogrzewania podłogowego (z zaworem mieszającym)
- 1 podgrzewacz c.w.u. B...

Przykłady konfiguracji



WYSZCZEGÓLNIENIE

- Kocioł C 230-85 ECO DIEMATIC-m 3
- Płytki + czujnik dla 1 obiegu mieszczowego
- Drugi powrót
- Podgrzewacz c.w.u. BC 500
- Czujnik c.w.u.

PAKIET

-
- FM 48
- GR 5
- EC 409
- AD 212

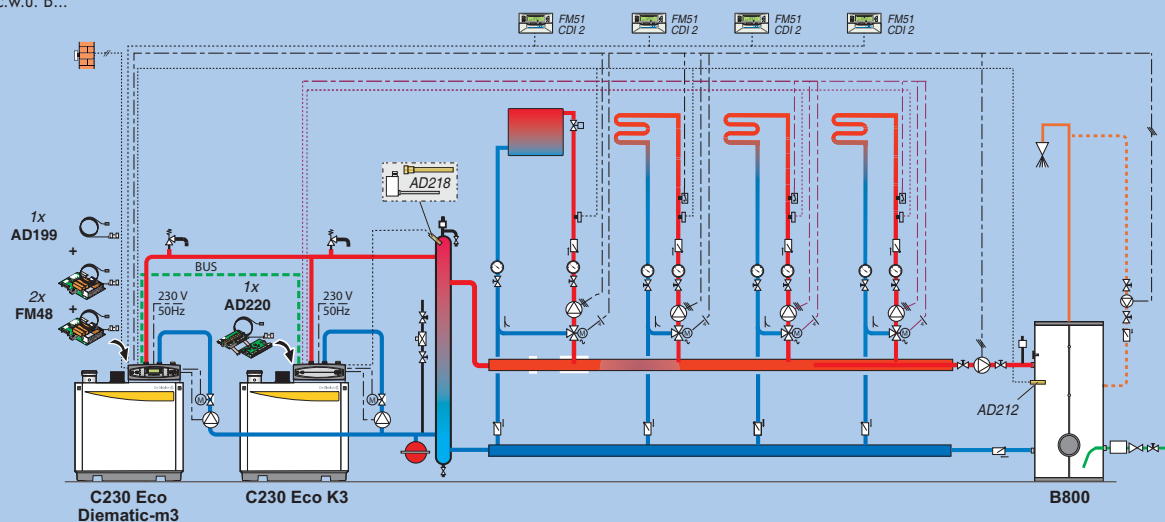
Ewentualne wyposażenie dodatkowe

- Zdalne sterowanie dialogowe CDI 2

- FM 51

C 230-ECO DIEMATIC-m 3 + C 230 ECO K3

- 4 obiegi mieszczowe
- 1 Podgrzewacz c.w.u. B...



WYSZCZEGÓLNIENIE

- Kocioł C 230-85 ECO DIEMATIC-m 3
- Kocioł C 230-85 ECO K3
- Czujnik zasilania za zaworem
- 2 x płytki + czujnik dla 1 obiegu mieszczowego
- Płytki przekaźników + czujniki dla 1 obiegu mieszczowego
- Czujnik zasilania kaskady
- Podgrzewacz ciepłej wody użytkowej B 800
- Czujnik c.w.u.

PAKIET

-
-
- AD 199
- 2 x FM 48
- AD 220
- AD 218
- AD 212

Ewentualne wyposażenie dodatkowe

- 4 x zdalne sterowanie dialogowe CDI 2

- 4 x FM 51