

Kompetentna marka w systemach  
oszczędzania energii

**WOLF**

Przyjazne Technologie

Olejowe kotły kondensacyjne **COB**

Stalowe oraz żeliwne kotły olejowo-gazowe **ComfortLine**

Żeliwne atmosferyczne kotły gazowe **ComfortLine**

**WOLF**



[www.wolf-polska.pl](http://www.wolf-polska.pl)

# Stojące kotły kondensacyjne COB

Olejowe kotły kondensacyjne firmy Wolf są atrakcyjną alternatywą dla tych którzy nie mają możliwości podłączenia gazu do domu. Dzięki swojej sprawności do 105% są oszczędne oraz przyjazne dla środowiska. Mają możliwość pracy na oleju ekologicznym, mogą współpracować z kolektorami słonecznymi. Niemiecki test konsumencki (GUT 5/2008) wykazał, że produkt ten należy do najwyższej ocenionych kotłów. Taka ocena potwierdza fakt, że olejowy kocioł kondensacyjny firmy Wolf, jest jednym z najbardziej sprawnych, bezpiecznych i łatwych w obsłudze produktów na rynku.

Kocioł kondensacyjny COB wyróżnia: nowoczesny design, nowe rozwiązania techniczne, niskie zużycie energii elektrycznej, współpraca z warstwowym zasobnikiem c.w.u. o pojemności 160 litrów, dzięki któremu uzyskuje wydatek ciepłej wody w ilości 280 litrów przez 10 minut. Nowoczesna technika i komfort, szlachetność we wzorze i najwyższa niemiecka jakość w technice, pozwalają nam spełnić Państwa oczekiwania.

Dlatego nasze motto brzmi: *Przyjazne technologie...*

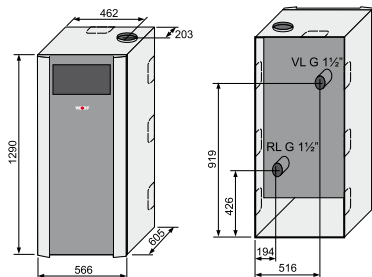


Kocioł COB  
uzyskał w niemieckim teście  
konsumenckim ocenę 1,6  
(najlepsza nota wśród olejowych  
kotłów kondensacyjnych)

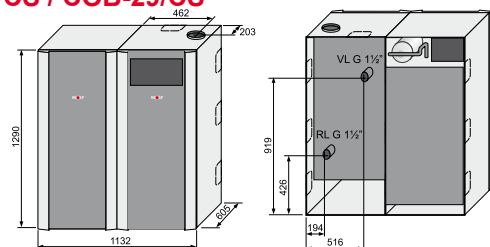


# Dane techniczne

## COB-20 / COB-29

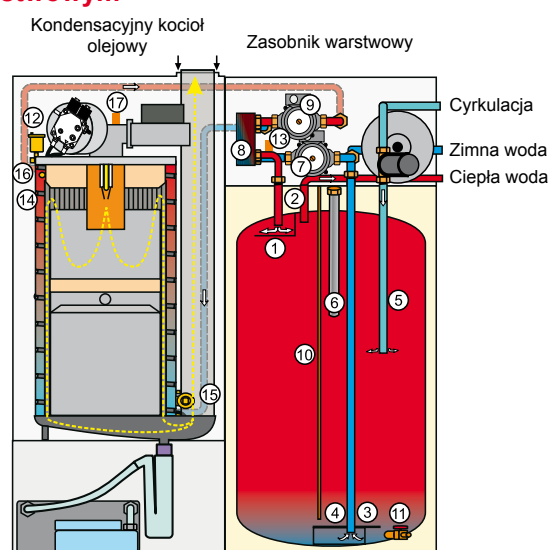


## COB-20/CS / COB-29/CS

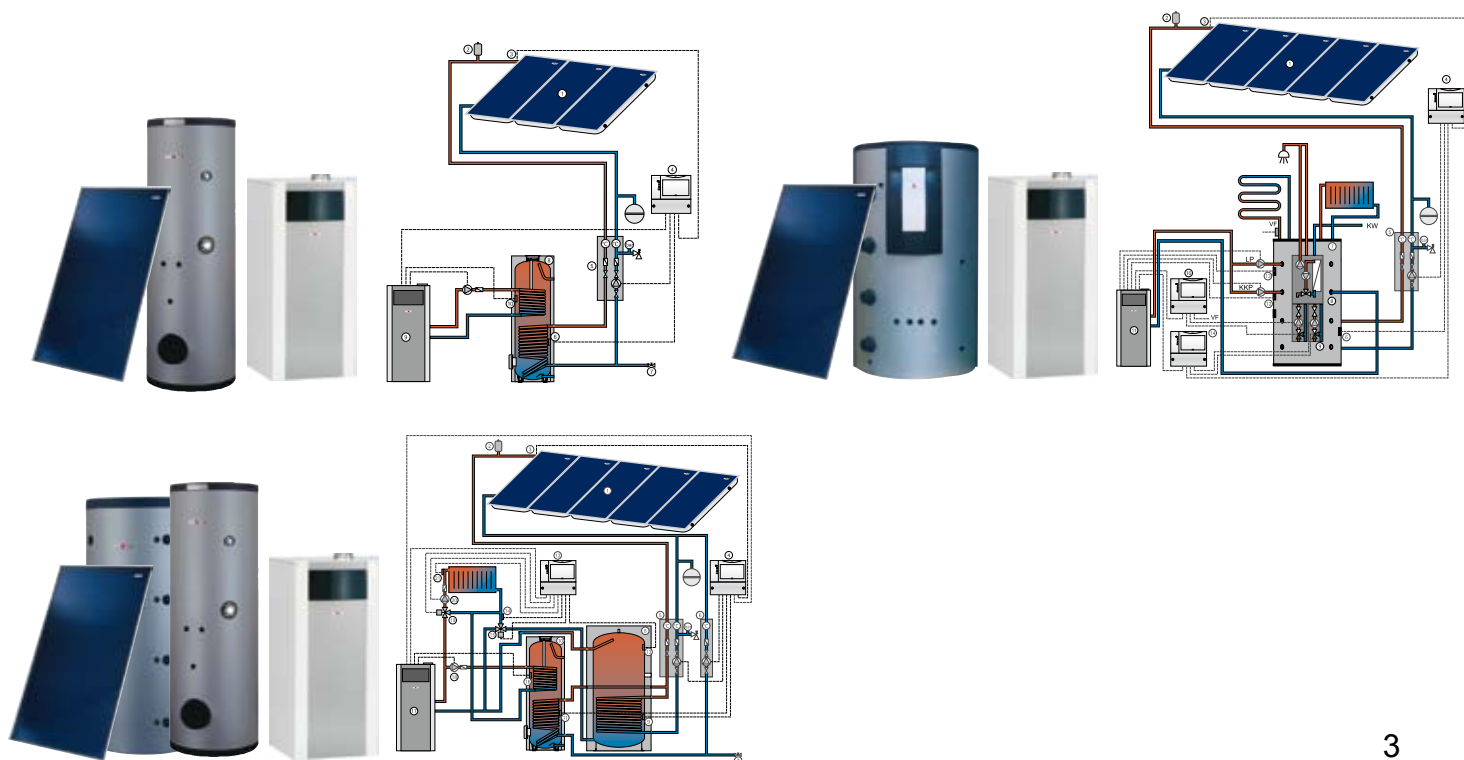


## Olejowy kondensacyjny kocioł COB-CS z zasobnikiem warstwowym

- 1 Ładowanie zasobnika od góry z płytą kierującą i rozdzielczą
- 2 Pobór c.w.u. z najwyższego punktu
- 3 Dopływ zimnej wody przez układ kierujący i rozdzielczy
- 4 Pobór zimnej wody do zasobnika
- 5 Przewód cyrkulacyjny
- 6 Magnezowa elektroda ochronna
- 7 Gilza do czujnika temperatury zasobnika
- 8 Płytowy wymiennik w zasobniku
- 9 Pompa ładowania zasobnika
- 10 Tuleja zanurzeniowa w zasobniku
- 11 Opróżnianie (w dostawie)
- 12 Automatyyczny zawór odpowietrzający (w dostawie)
- 13 Czujnik ładowania zasobnika
- 14 Czujnik zasilania
- 15 Czujnik wypływu spalin
- 16 Termostat maksymalnej temperatury
- 17 Element optyczny nadzorujący płomień



# Systemy Instalacji



# Stojące kotły kondensacyjne COB

od 01.2010

od 01.2010

<b>Olejowy kocioł kondensacyjny</b>		<b>COB-15</b>	<b>COB-15/CS</b>	<b>COB-20</b>	<b>COB-20/CS</b>
Moc nominalna przy 80/60 °C stopień 1/2	kW	9,0 / 14,4	9,0 / 14,4	13,1 / 19,0	13,1 / 19,0
Moc nominalna przy 50/30 °C stopień 1/2	kW	9,5 / 15,1	9,5 / 15,1	13,9 / 20,0	13,9 / 20,0
Moc nominalna stopień 1/2	kW	9,2 / 14,7	9,2 / 14,7	13,5 / 19,6	13,5 / 19,6
Pojemność zasobnika CS	l	-	160 (240)	-	160 (240)
Przepływ ciągły c.w.u.	kW/l/h	-	15 / 370	-	20 / 490
Liczba znamionowa CS	NL <sub>60</sub>	-	4,0	-	4,5
Przepływ c.w.u.	l/10min	-	260	-	280
Straty postojowe zasobnika CS		-	1,47	-	1,47
Maksymalne nadciśnienie	bar	-	10	-	10
Natężenie prądu dla anody magnezowej	mA	-	> 0,3	-	> 0,3
Zasilanie c.o. - gwint zew.-Ø	G	1½"	1½"	1½"	1½"
Powrót c.o. - gwint zew.-Ø	G	1½"	1½"	1½"	1½"
Przyłącze kondensatu		1"	1"	1"	1"
Przyłącze oleju - zasilanie i powrót	G	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Przyłącze wody zimnej	G	-	3/4"	-	3/4"
Przyłącze c.w.u.	G	-	3/4"	-	3/4"
Przyłącze cyrkulacji c.w.u.	G	-	3/4"	-	3/4"
Wysokość	mm	1290	1290	1290	1290
Szerokość	mm	566	566	566	1132
Głębokość	mm	605	605	605	605
Ciężar kotła	kg	92	92	92	92
Ciężar zasobnika	kg	-	76	-	76
Przewód powietrzno-spalinowy	mm	80/125	80/125	80/125	80/125
Przyłącze przewodu powietrzno-spalinowego	Typ	B23, B33, C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)			
Rodzaj paliwa		olej grzewczy Standard, EL lub olej biologiczny			
Rozmiar dyszy olejowej *		Danfoss 0,30 / 80° S LES		Danfoss 0,40 / 80° S LE	
Rodzaj filtra olejowego		Siku maks. 40 µm			
Ciśnienie pompy olejowej stopień 1	bar	5,0 ±0,5	5,0 ±0,5	8,5±1	8,5 ± 1
Ciśnienie pompy olejowej stopień 2	bar	12,0 ± 1,0	12,0 ± 1,0	16,8 ± 2,5	16,8 ± 2,5
Maksymalne podciśnienie	bar	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3
Temperatura zasilania, nastawa fabryczna	°C	80	80	80	80
Maks. temperatura zasilania	°C	85	85	85	85
Opór po stronie wody przy Δ T=20K	mbar	3,6	3,6	6	6
Opór po stronie wody przy Δ T=10K	mbar	12	12	21	21
Maksymalne nadciśnienie kotła	bar	3	3	3	3
Pojemność wodna komory spalania	l.	7,5	7,5	7,5	7,5
Sprawność przy temperaturze 40/30 °C (H <sub>i</sub> / H <sub>e</sub> )	%	105 / 99	105 / 99	105 / 99	105 / 99
Sprawność przy temperaturze 75/60 °C (H <sub>i</sub> / H <sub>e</sub> )	%	101 / 96	101 / 96	101 / 96	101 / 96
Sprawność przy mocy nominalnej 80/60°C (H <sub>i</sub> / H <sub>e</sub> )	%	97 / 92	97 / 92	97 / 92	97 / 92
Sprawność przy mocy 30% i TR=30°C (H <sub>i</sub> / H <sub>e</sub> )	%	103 / 97	103 / 97	103 / 97	103 / 97
Strata rozruchowa przy 70 °C (EnEV)	%	0,75	0,75	0,75	0,75
Moc znamionowa (stopień 2):					
Strumień masowy spalin	g/s	6,45	6,45	9,06	9,06
Temperatura spalin 50/30 - 80/60 °C	°C	40 - 63	40 - 63	49 - 69	49 - 69
Spręż dyspozycyjny wentylatora	Pa	65	65	65	65
Moc minimalna (stopień 1):					
Strumień masowy spalin	g/s	4,04	4,04	6,28	6,28
Temperatura spalin 50/30 - 80/60 °C	°C	35 - 55	35 - 55	40 - 61	40 - 61
Spręż dyspozycyjny wentylatora	Pa	32	32	45	45
Przyłącze elektryczne	V~/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50
Wbudowane zabezpieczenie	A	5 A	5 A	5 A	5 A
Pobór mocy elektrycznej stopień 1 / stopień 2	W	86/128	86/128	99/139	99/139
Stopień ochrony		IP20	IP20	IP20	IP20
Ilość kondensatu przy 40/30°C	l/h	1,2	1,2	1,6	1,6
Wartość kondensatu ph, około		3	3	3	3
Nr certyfikatu CE		CE-0085BS0326			

<b>Olejowy kocioł kondensacyjny</b>		<b>COB-29</b>	<b>COB-29/CS</b>	<b>COB-40</b>
Moc nominalna przy 80/60 °C stopień 1/2	kW	18,5 / 28,2	18,5 / 28,2	25,3 / 38,0
Moc nominalna przy 50/30 °C stopień 1/2	kW	19,6 / 29,6	19,6 / 29,6	26,8 / 40,0
Moc nominalna stopień 1/2	kW	19,0 / 29,0	19,0 / 29,0	26,0 / 38,8
Pojemność zasobnika CS	l	-	160 (260)	-
Przepływ ciągły c.w.u.	kW/l/h	-	29 / 710	-
Liczba znamionowa CS	NL <sub>60</sub>	-	5,0	-
Przepływ c.w.u.	l/10min	-	300	-
Straty postojowe zasobnika CS		-	1,47	-
Natężenie prądu dla anody magnezowej	mA	-	> 0,3	-
Zasilanie c.o. - gwint zew.-Ø	G	1½"	1½"	1½"
Powrót c.o. - gwint zew.-Ø	G	1½"	1½"	1½"
Przyłącze kondensatu		1"	1"	1"
Przyłącze oleju - zasilanie i powrót	G	3/8"	3/8"	3/8"
Przyłącze wody zimnej	G	-	3/4"	-
Przyłącze c.w.u.	G	-	3/4"	-
Przyłącze cyrkulacji c.w.u.	G	-	3/4"	-
Wysokość	mm	1290	1290	1490
Szerokość	mm	566	1132	566
Głębokość	mm	605	605	605
Ciężar kotła	kg	99	99	122
Ciężar zasobnika	kg	-	76	-
Przewód powietrzno-spalinowy	mm	80/125	80/125	110/160
Przyłącze przewodu powietrzno-spalinowego	Typ	B23, B33, C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)		
Rodzaj paliwa		olej grzewczy Standard, EL lub olej biologiczny		
Rozmiar dyszy olejowej *		Danfoss 0,55 / 80° S LE		Danfoss 0,65/ 80°S LE
Rodzaj filtra olejowego		Siku maks. 40 µm		
Ciśnienie pompy olejowej stopień 1	bar	8,5 ± 1	8,5 ± 1	9,8 ± 1
Ciśnienie pompy olejowej stopień 2	bar	16,8 ± 2,5	16,8 ± 2,5	18,0 ± 2,5
Maksymalne podciśnienie	bar	-0,3	-0,3	-0,3
Temperatura zasilania, nastawa fabryczna	°C	80	80	80
Maks. temperatura zasilania	°C	85	85	85
Opór po stronie wody przy Δ T=20K	mbar	17	17	54
Opór po stronie wody przy Δ T=10K	mbar	55	55	205
Maksymalne nadciśnienie kotła	bar	3	3	3
Pojemność wodna komory spalania	l	9,0	9,0	11,5
Sprawność przy temperaturze 40/30 °C (H <sub>i</sub> / H <sub>s</sub> )	%	105 / 99	105 / 99	105 / 99
Sprawność przy temperaturze 75/60 °C (H <sub>i</sub> / H <sub>s</sub> )	%	101 / 96	101 / 96	102 / 97
Sprawność przy mocy nominalnej 80/60°C (H <sub>i</sub> / H <sub>s</sub> )	%	97 / 92	97 / 92	98 / 93
Sprawność przy mocy 30% i TR=30°C (H <sub>i</sub> / H <sub>s</sub> )	%	103 / 97	103 / 97	103 / 97
Strata rozruchowa przy 70 °C (EnEV)	%	0,55	0,55	0,45
Moc znamionowa (stopień 2):				
Strumień masowy spalin	g/s	13,33	13,33	17,51
Temperatura spalin 50/30 - 80/60 °C	°C	55 - 76	55 - 76	56 - 83
Spręż dyspozycyjny wentylatora	Pa	105	105	150
Moc minimalna (stopień 1):				
Strumień masowy spalin	g/s	9,05	9,05	10,91
Temperatura spalin 50/30 - 80/60 °C	°C	40 - 64	40 - 64	43 - 68
Spręż dyspozycyjny wentylatora	Pa	55	55	72
Przyłącze elektryczne	V~/Hz	230/50	230/50	230/50
Wbudowane zabezpieczenie	A	5 A	5 A	5 A
Pobór mocy elektrycznej stopień 1 / stopień 2	W	129 / 178	129 / 178	126 / 205
Stopień ochrony		IP20	IP20	IP20
Ilość kondensatu przy 40/30°C	l/h	2,2	2,2	2,8
Wartość kondensatu ph, około		3	3	3
Nr certyfikatu CE		CE-0085BS0326		

# Stalowe kotły olejowo-gazowe ComfortLine

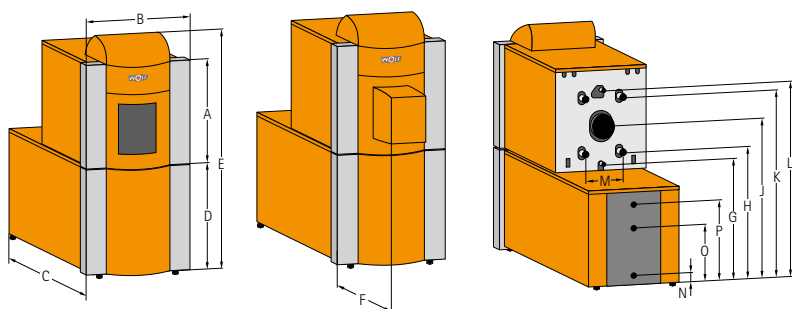
Naszym systemem ComfortLine ustanawiamy nowy standard dla dobra i wygody Użytkownika. Te nowoczesne kotły przeznaczone są do zasilania zarówno olejem opałowym jak też gazem. Nowoczesność kotłów ComfortLine polega na ulepszonych szczegółach, które doskonale współgrają z montażem i serwisem. Kotły ComfortLine charakteryzują się wyjątkowo niską emisją substancji szkodliwych oraz wysoką sprawnością, którą potwierdza 6 letni okres gwarancji.

Proste w obsłudze sterowniki zawsze podpowiedzą prawidłowe rozwiązanie nawet dla tych najbardziej wyszukanych potrzeb Użytkownika.

Dlatego nasze motto brzmi: *Przyjazne technologie...*



# Dane techniczne



Kocioł stalowy CNK-CB/CE		17/155	20/155	25/155	25/200	32/155	32/200	40/200	50/200	63/200
Zakres mocy CNK-CB/CE	kW	14-17	17-20	20-25	20-25	28-32	28-32	32-40	40-50	50-63
Pojemność zasobnika CB/CE	l	155/150	155/150	155/150	200/200	155/150	200/200	200/200	200/-	200/-
Przepływ CB/CE	l/h	410/410	490/490	615/615	615/615	780/720	780/780	980/930	1225/-	1225/-
Liczba znamionowa CB/CE	N <sub>60</sub>	2,7/2,7	2,8/2,8	3,0/3,0	4,5/4,2	3,2/3,2	4,8/4,4	4,9/4,5	5,0/-	5,0/-
Wysokość kotła	A mm	670	670	670	670	670	670	670	845	845
Szerokość/Szerokość bez obudowy	B mm	660/620	660/620	660/620	660/620	660/620	660/620	660/620	760/720	760/720
Głębokość zasobnika	C mm	987	987	987	1262	987	1262	1262	1262	1262
Wysokość zasobnika	D mm	625	625	625	625	625	625	625	625	625
Wysokość całkowita z regulacją	E mm	1460	1460	1460	1460	1460	1460	1460	1635	1635
Głębokość osłony akustycznej CNK-CB	F mm	336	336	336	336	336	336	345	345	345
Napełnienie, spust	G mm	730	730	730	730	705	705	705	709	709
Powrót c.o.	H mm	794	794	794	794	762	762	762	765	765
Przyłącze spalin	J mm	952	952	952	952	952	952	952	1002	1002
Zasilanie c.o.	K mm	1120	1120	1120	1120	1152	1152	1152	1249	1249
Odpowietrzenie	L mm	1173	1173	1173	1173	1198	1198	1198	1294	1294
Króćce kotła	M mm	260	260	260	260	260	260	260	300	300
Króćcie wody zimnej	N mm	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Króćcie cyrkulacji CB/CE	O mm	412/312	412/312	412/312	412/312	412/312	412/312	412/312	412/-	412/-
Króćcie wody ciepłej	P mm	534	534	534	534	534	534	534	534	534
Średnica króćca spalin	mm	129	129	129	129	149	149	149	179	179
Zalecany podest kotła *	mm	1000x650*	1000x650*	1000x650*	1300x850*	1000x650*	1300x850*	1300x850*	1300x850*	1300x850*
Napełnienie, spust	R	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1 1/4"	1 1/4"
Powrót c.o.	G	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Zasilanie c.o.	G	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Odpowietrzenie	R	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1 1/4"	1 1/4"
Króćcie wody zimnej	R	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Króćcie cyrkulacji	R	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Króćcie wody ciepłej	R	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Pojemność wodna kotła	l	51	51	58	58	68	68	68	105	105
Pojemność gazowa kotła	l	36	36	41	41	61	61	61	130	130
Opór po stronie wody (przy Δt = 20K)	mbar	6	6	6	6	10	10	10	22	22
Maks. naciśnienie kotła	bar	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Maks. naciśnienie zasobnika	bar	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Strata rozruchowa	%	2,5	2,2	1,8	2,0	1,4	1,7	1,3	1,4	1,1
Opór po stronie spalin	Pa	2	3	5	5	5	5	7	7	8
Temperatura spalin**	°C	160-180	160-180	150-170	150-170	189-200	189-200	170-184	172-195	165-179
Strumień spalin**	kg/h	24-29	29-34	34-42	34-42	47-54	47-54	54-68	68-85	85-102
Ciężar	Kocioł kg	135	135	141	141	169	169	169	258	258
	Zasobnik CB/CE kg	66/107	66/107	66/107	83/127	66/107	83/127	83/127	83/-	83/-
Przyłącze elektryczne		230 V/50 Hz/10 A								
Nr certyfikatu CE		CE-0085AR0032								

## Zalety stalowych kotłów Wolf ComfortLine:

- Wysoka sprawność normatywna do 95%, umożliwiającą optymalne wykorzystanie energii
- Ożebrowana komora spalania wykonana z gładkich profili stalowych, ułatwiających czyszczenie kotła
- Obudowa malowana proszkowo o najwyższej jakości wykończenia powierzchni
- Możliwość niezależnego podłączenia dwóch obiegów grzewczych i obiegu ładowania zasobnika przy minimalnym stopniu orurowania
- Regulacja okablowana fabrycznie z zastosowaniem połączeń wtykowych dla ułatwienia montażu
- Zasobnik stojący SE-2, stalowy, zabezpieczony przed korozją podwójną warstwą emalii
- Tylko dla CNK-CB/CE: Zasobnik wykonany z wysokiej jakości stopu chromowo-niklowej stali nierdzewnej zgodnie z DIN 4753. Pojemność zasobnika: 155 lub 200 litrów.
- Wężownica grzejna zasobnika c.w.u. wykonana z szybkonagrzewającej się gładkiej rury bez szwu o dużej powierzchni wymiany ciepła.
- 6 lat gwarancji na kocioł
- 5 lat gwarancji na zasobniki c.w.u. ze stali nierdzewnej
- 2 lata gwarancji na części elektryczne i ruchome

# Żeliwne kotły olejowo-gazowe ComfortLine

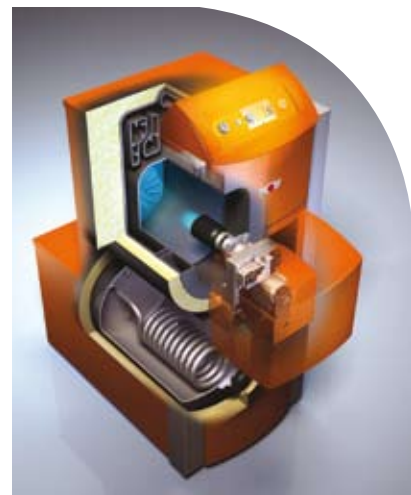
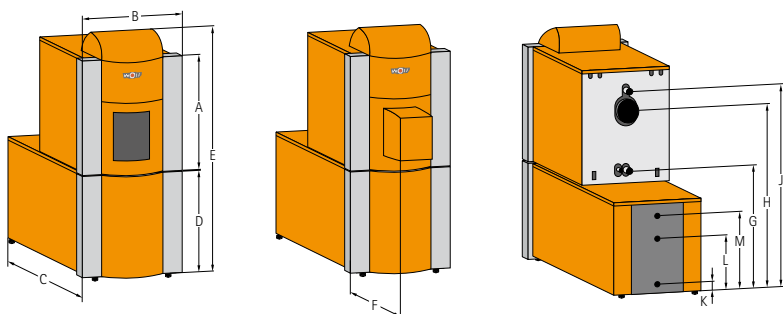
Naszym systemem ComfortLine ustanawiamy nowy standard dla dobra i wygody Użytkownika. Te nowoczesne kotły przeznaczone są do zasilania zarówno olejem opałowym jak też gazem. Nowoczesność kotłów ComfortLine polega na ulepszonych szczegółach, które doskonale współgrają z montażem i serwisem. Kotły ComfortLine charakteryzują się wyjątkowo niską emisją substancji szkodliwych oraz wysoką sprawnością, którą potwierdza 6 letni okres gwarancji.

Proste w obsłudze sterowniki zawsze podpowiedzą prawidłowe rozwiązanie, nawet dla tych najbardziej wyszukanych potrzeb Użytkownika.

Dlatego nasze motto brzmi: *Przyjazne technologie...*







<b>Kocioł żeliwny CHK-CB/CE</b>		<b>22/155</b>	<b>22/200</b>	<b>29/155</b>	<b>29/200</b>	<b>37/200</b>	<b>45/200</b>	<b>60/200</b>
Zakres mocy CHK-CB/CE	kW	15-22	15-22	22-29	22-29	29-37	37-45	48-60
Pojemność zasobnika CB/CE	l	155/150	200/200	155/150	200/150	200/200	200/200	200/200
Przepływ CB/CE	l/h	540/540	540/540	710/710	710/710	910/910	1100/940	1225/940
Liczba znamionowa CB/CE	N <sub>L60</sub>	2,8/2,8	4,4/4,1	3,1/3,1	4,6/4,3	4,8/4,5	4,9/4,5	5,0/4,5
Wysokość kotła	A mm	835	835	835	835	835	835	835
Szerokość/Szerokość bez obudowy	B mm	660/620	660/620	660/620	660/620	660/620	660/620	660/620
Głębokość zasobnika	C mm	987	1262	987	1262	1262	1262	1262
Wysokość zasobnika	D mm	625	625	625	625	625	625	625
Wysokość całkowita z regulacją	E mm	1625	1625	1625	1625	1625	1625	1625
Głębokość osłony akustycznej CHK-CB	F mm	336	336	336	336	345	345	345
Powrót c.o., napełnienie, spust	G mm	742	742	742	742	742	742	742
Przyłącze spalin	H mm	1204	1204	1204	1204	1204	1204	1204
Zasilenie c.o.	J mm	1342	1342	1342	1342	1342	1342	1342
Króciec wody zimnej	K mm	90	90	90	90	90	90	90
Króciec cyrkulacji CB/CE	L mm	412/312	412/312	412/312	412/312	412/312	412/312	412/312
Króciec wody ciepłej	M mm	534	534	534	534	534	534	534
Średnica króćca spalin	mm	129	129	129	129	149	149	149
Zalecany podest kotła *	mm	1000x650*	1300x850*	1000x650*	1300x850*	1300x850*	1300x850*	1300x850*
Powrót c.o.	Rp	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
Napełnienie, spust, Kr. do zaw. bezp. na powrocie Rp	Rp	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Zasilenie c.o., Króciec zaworu bezpieczeństwa Rp	Rp	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
Króciec wody zimnej	R	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Króciec cyrkulacji	R	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Króciec wody ciepłej	R	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Liczba członów		3	3	4	4	5	6	8
Pojemność wodna kotła	l	29	29	35	35	41	47	59
Pojemność gazowa kotła	l	33	33	43	43	53	63	83
Opór po stronie wody (przy Δt = 20K)	mbar	2	2	4	4	6	8	14
Maks. nadciśnienie kotła	bar	4	4	4	4	4	4	4
Maks. nadciśnienie zasobnika	bar	10	10	10	10	10	10	10
Strata rozruchowa	%	1,7	1,9	1,6	1,8	1,6	1,4	1,2
Opór po stronie spalin	Pa	0	0	0	0	0	0	0
Temperatura spalin**	°C	130-170	130-170	140-170	140-170	150-170	150-170	155-175
Strumień spalin**	kg/h	25-37	25-37	37-49	37-49	49-62	62-75	80-100
Ciężar	Kocioł kg	167	167	198	198	229	260	322
	Zasobnik CB/CE kg	66/107	83/127	66/107	83/127	83/127	83/127	83/127
Przyłącze elektryczne	230 V/50 Hz/10 A							
Nr certyfikatu CE	CE-0085AR0033							

### Zalety żeliwnych kotłów Wolf ComfortLine:

- Wysoka sprawność normatywna do 95%, umożliwiającą optymalne wykorzystanie energii
- Człony i drzwi kotła wykonane z wytrzymałej i odpornej na korozję ferrytyczno-perlitycznej konstrukcji żeliwnej
- Komora spalania całkowicie otoczona wodą zapobiegająca kondensacji, dodatkowo wyciszająca dźwięki powstałe w wyniku wrzenia wody bądź zmiany objętości metalu
- Obudowa malowana proszkowo o najwyższej jakości wykończenia powierzchni
- Regulacja okablowana fabrycznie z zastosowaniem połączeń wtykowych dla ułatwienia montażu
- Zasobnik stojący SE-2, stalowy, zabezpieczony przed korozją podwójną warstwą emalii
- Tylko dla CHK-CB: Zasobnik wykonany z wysokiej jakości stopu chromowo-niklowej stali nierdzewnej zgodnie z DIN 4753.  
Pojemność zasobnika: 155 lub 200 litrów.  
Wężownica grzejna zasobnika c.w.u. wykonana z szybkogrzejącej się gładkiej rury bez szwu o dużej powierzchni wymiany ciepła.
- 6 lat gwarancji na kocioł
- 5 lat gwarancji na zasobniki c.w.u. ze stali nierdzewnej
- 2 lata gwarancji na części elektryczne i ruchome

# Żeliwne atmosferyczne kotły gazowe FunctionLine

Naszym systemem FunctionLine ustanawiamy nowy standard dla dobra i wygody Użytkownika. Te nowoczesne kotły przeznaczone są do zasilania zarówno gazem ziemnym jak też gazem płynnym. Nowoczesność kotłów FunctionLine polega na ulepszonych szczegółach, które doskonale współgrają z montażem i serwisem.

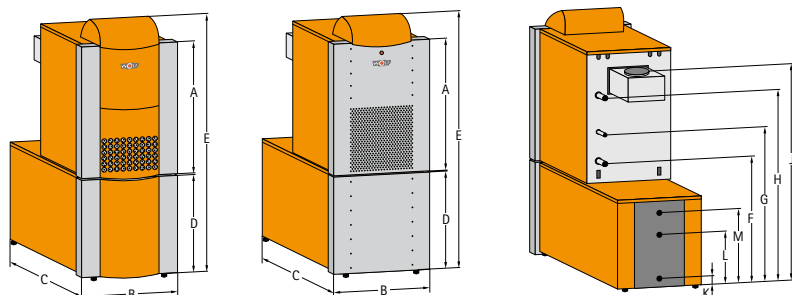
Kotły FunctionLine charakteryzują się wyjątkowo niską emisją substancji szkodliwych oraz wysoką sprawnością, którą potwierdza 6 letni okres gwarancji.

Proste w obsłudze sterowniki zawsze podsuwają prawidłowe rozwiązanie, nawet dla tych najbardziej wyszukanych potrzeb Użytkownika.

Dlatego nasze motto brzmi: *Przyjazne technologie...*



# Dane techniczne



<b>Kocioł żelazny FNG-CB/CE</b>		<b>17/155</b>	<b>21/155</b>	<b>26/200</b>	<b>34/200</b>	<b>41/200</b>
Moc FNG	kW	17,0	20,0	26,0	34,0	41,0
Obciążenie FNG	kW	18,7	22,1	28,8	37,6	45,2
Pojemność zasobnika CB/CE	l	155/150	155/150	200/200	200/200	200/200
Przepływ CB/CE	l/h	400/400	490/ 490	640 / 640	840 / 840	1000/940
Liczba znamionowa CB/CE	N <sub>Le0</sub>	2,7 / 2,7	2,8/ 2,8	4,5/4,2	4,8/4,4	4,9/4,5
Wysokość kotła	A mm	835	835	835	835	835
Szerokość/Szerokość bez obudowy	B mm	660/620	660/620	660/620	660/620	660/620
Głębokość zasobnika	C mm	987	987	1262	1262	1262
Wysokość zasobnika	D mm	625	625	625	625	625
Wysokość całkowita z regulacją	E mm	1625	1625	1625	1625	1625
Powrót c.o.	F mm	860	860	860	860	860
Króciec gazu	G mm	990	990	990	990	990
Zasilenie c.o.	H mm	1165	1165	1165	1165	1165
Przyłącze spalin	J mm	1350	1350	1350	1350	1350
Króciec wody zimnej	K mm	90	90	90	90	90
Króciec cyrkulacji	L mm	412	412	412	412	412
Króciec wody ciepłej	M mm	534	534	534	534	534
Średnica wew.przewodu spalinowego	mm	111 / 111	- / 111	- / 131	131 / 151	151 / 181
Zalecany podest kotła *	mm	1000x650*	1000x650*	1300x850*	1300x850*	1300x850*
Powrót c.o. (gwint wew.)	G	1½"	1½"	1½"	1½"	1½"
Króciec gazu	R	½"	½"	½"	½"	½"
Zasilenie c.o. (gwint wew.)	G	1½"	1½"	1½"	1½"	1½"
Króciec wody zimnej	R	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"
Króciec cyrkulacji	R	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"
Króciec wody ciepłej	R	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"
Liczba członów		3	3	4	5	6
Pojemność wodna kotła	l	7,8	7,8	9,8	11,8	13,8
Opór po stronie wody (przy Δt = 20K)	mbar	6	8	11	16	20
Maks. nadciśnienie kotła	bar	4	4	4	4	4
Maks. temperatura kotła <sup>2)</sup>	°C	110	110	110	110	110
Strata rozruchowa	%	1,6	1,5	1,4	1,4	1,3
Opór po stronie spalin	Pa	3	3	3	3	3
Ciśnienie przyłączeniowe GZ-50 i GZ-41,5	mbar	20	20	20	20	20
Ciśnienie przyłączeniowe gaz płynny Propan i Butan	mbar	50	50	50	50	50
Temperatura spalin <sup>3)</sup>	°C	113	128	115	116	101
Strumień spalin <sup>3)</sup>	g/s	12	14	20	26	40
Stężenie CO <sub>2</sub> -moc nominalna, GZ-50 <sup>3)</sup>	%	5,9	6,1	5,5	5,6	4,3
Ciężar	Kocioł kg	106	106	129	155	172
	Zasobnik FB/FE kg	66/105	66/105	83/125	83/125	83/125
Przyłącze elektryczne	230 V/50 Hz/10 A					
Nr certyfikatu CE	CE-0085BL0513					

## Zalety żelaznych kotłów gazowych Wolf FunctionLine:

- Wysoka sprawność normatywna do 92,5%, umożliwiającą optymalne wykorzystanie energii
- DVGW - znak jakości Niemieckiego Instytutu Gazu i Wody
- Wyjątkowo niska emisja substancji szkodliwych, o wartościach poniżej znaku „Błękitnego Anioła”, w przypadku stosowania gazu ziemnego
- Komora spalania całkowicie otoczona wodą eliminująca straty promieniowania cieplnego
- Palnik gazowy wykonany z odpornej na wysokie temperatury stali nierdzewnej
- Obudowa malowana proszkowo o najwyższej jakości wykończenia powierzchni
- Regulacja okablowana fabrycznie z zastosowaniem połączeń wtykowych dla ułatwienia montażu
- Zasobnik stojący SE-2, stalowy, zabezpieczony przed korozją podwójną warstwą emalii
- Tylko dla FNG-CB/CE: Zasobnik wykonany z wysokiej jakości stopu chromowo-niklowej stali nierdzewnej zgodnie z DIN 4753. Pojemność zasobnika: 155 lub 200 litrów. Wężownica grzejna zasobnika c.w.u. wykonana z szybkonagrzewającej się gładkiej rury bez szwu o dużej powierzchni wymiany ciepła.
- 6 lat gwarancji na kocioł
- 5 lat gwarancji na zasobniki c.w.u. ze stali nierdzewnej
- 2 lata gwarancji na części elektryczne i ruchome

W ofercie firmy WOLF znajdują się również zasobniki: cylindryczne z jedną wężownicą (**SE-2**) oraz zasobniki do układów solarnych z dwiema wężownicami (**SEM-1** lub **SEM-2**).

Zasobniki firmy Wolf wyposażone są w izolację, która zapewnia niskie straty temperatury wody w zasobniku. Osłona izolacji zasobnika wykonana jest w tzw. technologii „sky”, która umożliwia jej demontaż oraz zapewnia wysoką odporność na wilgoć. Dodatkowo zabezpieczone są one antykorozyjnie podwójną warstwą emalii oraz anodą magnezową.

Zasobniki cylindryczne SE-2 stosowane są do układów zaopatrzenia w c.w.u. we współpracy z kotłem grzewczym. Zasobniki SE-2 produkowane są o pojemnościach: od 150 do 750 litrów.

Zasobniki SEM-... współpracują z kolektorami słonecznymi oraz kotłem. Posiadają one pojemności: od 300 do 1000 litrów i wyposażone są w dwie wężownice grzejne. Dolna wężownica podgrzewana jest za pomocą układu kolektorów słonecznych, zaś górna - zasilana bezpośrednio z kotła i pracuje wtedy, gdy układ solarny nie jest w stanie zapewnić zadanej temperatury c.w.u. w zasobniku. Istnieje możliwość zastosowania dodatkowej grzałki elektrycznej.

Typ	SE-2	150	200	300	400
Pojemność zasobnika	l	150	200	300	400
Wydajność ciągła (80/60°C - 10/45°C) <sup>1)</sup>	kW - l/h	20-500	28-700	35-860	45-1100
Wysokość całkowita	mm	988	1263	1755	1800
Średnica z izolacją	mm	610	610	610	680
Wysokość transportowa z izolacją	mm	1250	1460	1865	1930
Króciec wody zimnej	Rp	1"	1"	1"	1"
Powrót do kotła	Rp	1"	1"	1"	1"
Cyrkulacja	Rp	¾"	¾"	¾"	¾"
Zasilanie z kotła	Rp	1"	1"	1"	1"
Króciec c.w.u.	Rp	1"	1"	1"	1"
Powierzchnia wymiany ciepła	m <sup>2</sup>	0,6	1,0	1,4	1,8
Ciężar	kg	70	95	115	145

1) Temperatury: zasilanie/powrót - woda zimna/woda ciepła



Zasobnik SE-2



Kolektor słoneczny TopSon F3-1 wraz z zasobnikiem SEM-...

Typ	SEM-1	-	-	500
	SEM-2	300	400	-
Pojemność zasobnika	l	300	400	500
Wydajność ciągła (80/60 - 10/45°C) <sup>1)</sup>	kW - l/h	20-490	20-490	20-490
Wysokość całkowita	mm	1794	1651	1780
Średnica z izolacją	mm	600	701	760
Wysokość transportowa z izolacją	mm	1898	1920	1935
Króciec wody zimnej	Rp	1"	1"	1"
Powrót do kotła	Rp	1"	1"	1"
Cyrkulacja	Rp	¾"	¾"	¾"
Zasilanie z kotła	Rp	1"	1"	1"
Króciec c.w.u.	Rp	1"	1"	1"
Ciężar	kg	130	159	182

1) Temperatury: zasilanie/powrót - woda zimna/woda ciepła

# Zasobniki

Uzupełnieniem bogatej oferty zasobników c.w. firmy WOLF są zasobniki leżące typu **CB/FB**. Wykonane w kształcie prostopadłościanu. Mają zastosowanie do kotłów żeliwnych oraz stalowych małej mocy, dzięki czemu możliwe jest ustawienie kotła bezpośrednio na zasobniku.

Zasobniki c.w.u. typu CB/FB wykonane są z wysokiej jakości stali nierdzewnej zgodnej z DIN 4753. Produkowane są o pojemnościach 155 i 200 litrów. Wężownica grzejna zasobników CB/FB wykonana jest z szybkoogrzewającej się gładkiej rury bez szwu o dużej powierzchni wymiany ciepła o mocach odpowiednio 38 i 55 kW.

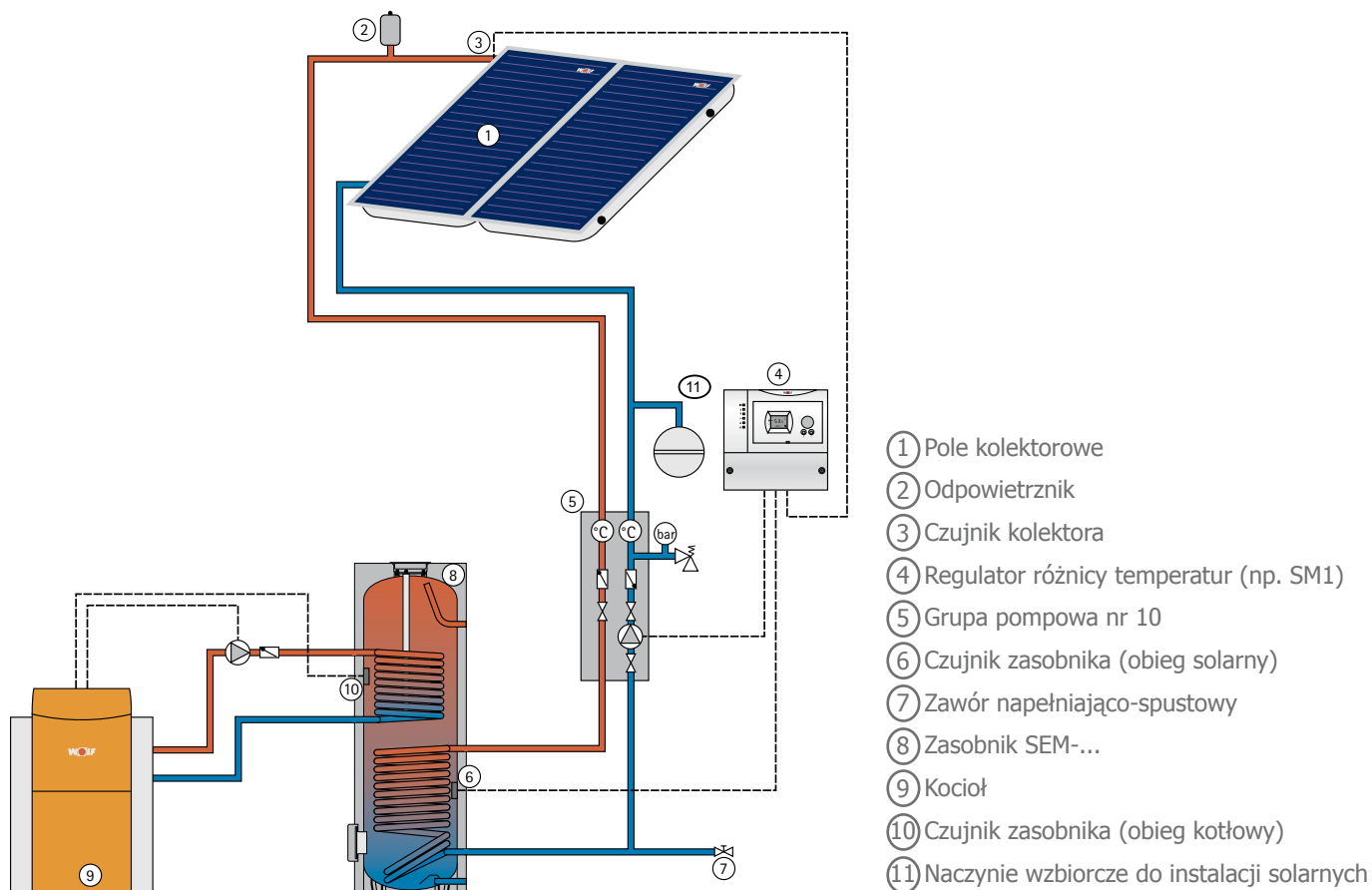
Do głównych zalet należy zaliczyć: trwałość- wysoka odporność na korozję, wydajność - duży wydatek c.w.u., mała masa własna, mniejsza powierzchnia zajmowana przez urządzenia znajdujące się w kotłowni (kocioł+zasobnik).

Typ	CB	155	200
Pojemność zasobnika	l	115	200
Przepływ (80/60 – 10/45° C)	kW - l/h	32 - 780	50 - 1225
Liczba znamionowa	N <sub>L60</sub>	3,2	5,0
Wymiary	wysokość	mm	625
	szerokość	mm	660
	głębokość	mm	987

Wysoką jakość zasobników potwierdza 5-letnia gwarancja firmy WOLF.

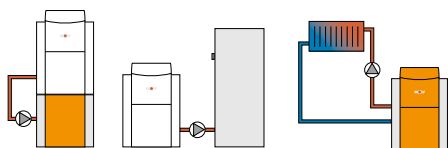
## Przykładowy schemat orurowania

Przygotowanie c.w.u. z zastosowaniem zasobnika solarnego SEM-...



# System regulacyjny WRS

## Regulacja R1



- stałotemperaturowa regulacja zasilania instalacji c.o.
- ładowanie zasobnika c.w.u.

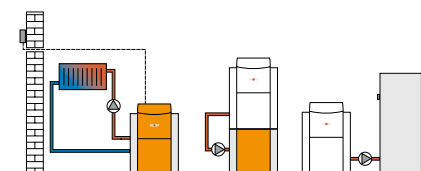
Wyposażenie: wyłącznik główny, przełącznik lato/zima, kontrolka pracy palnika, wskaźnik temperatury kotła, regulator temperatury kotła w zakresie 38-78/90°C, zabezpieczenie STB regulowane w zakresie 110/100°C, elektroniczna regulacja temperatury zasobnika w zakresie 15-60°C.

Możliwość podłączenia: termostatu pomieszczeniowego, odblokowania dla palników olejowych Wolf ze sterownikami SH113, modułu obsługowego BM, elektronicznego czujnika zasobnika, złącza eBus.

Z modułem obsługowym BM możliwość rozszerzenia do maks. 7 modułów mieszaczy i 1 modułu solarnego.

Moduł obsługowy BM można zastosować w połączeniu z podestem ściennym jako zdalne sterowanie.

## Regulacja R2 DigiCompact



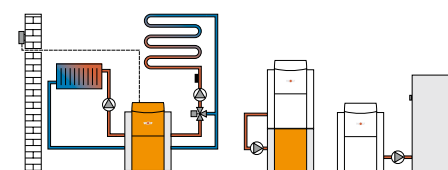
- pogodowa regulacja zasilania instalacji c.o.
- ładowanie zasobnika c.w.u.

Wyposażenie: wyłącznik główny, zabezpieczenie STB regulowane w zakresie 110/100°C, bezpiecznik M6.3A, wybór programów, program testu spalin, tryb pracy automatycznej, 24-godzinny tryb pracy komfortu lub obniżenia temperatury, tryb pracy letniej, ręczne wyłączanie ogrzewania i kotła, ochrona przeciwzamrożeniowa. Funkcja antybakteryjna (chroniąca np. przed bakterią legionella)

Moduł obsługowy BM służy do nastaw czasu i dni tygodnia, wyboru 3 różnych - wstępnie zaprogramowanych i zmiennych programów czasowych, nastaw temperatury c.w.u. (15-60°C), wyboru temperatury obiegu kotła, trybu pracy komfortu lub obniżenia temperatury, krzywej obiegu kotła, automatycznego przełączania pracy zima/lato. Wskazanie temperatur, liczby godzin pracy, liczby startów palnika, usterek na wyświetlaczu LCD. Funkcje testowe i możliwość programowania dla potrzeb serwisowych.

Regulacja R2 obsługuje tylko jeden obieg grzewczy bez mieszacza i c.w.u.

## Regulacja R3 DigiCompact



- pogodowa regulacja zasilania instalacji c.o.
- regulacja 1 obiegu mieszacza
- ładowanie zasobnika c.w.u.

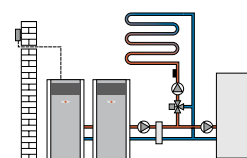
Wyposażenie: wyłącznik główny, zabezpieczenie STB regulowane w zakresie 110/100°C, bezpiecznik M6.3A, wybór programów, program testu spalin, tryb pracy automatycznej, 24-godzinny tryb pracy komfortu lub obniżenia temperatury, tryb pracy letniej, ręczne wyłączanie ogrzewania i kotła, ochrona przeciwzamrożeniowa. Funkcja antybakteryjna (chroniąca np. przed bakterią legionella)

Moduł obsługowy BM służy do nastaw czasu i dni tygodnia, wyboru 3 różnych - wstępnie zaprogramowanych i zmiennych programów czasowych, nastaw temperatury c.w.u. (15-60°C), wyboru temperatury obiegu kotła/obiegu mieszacza, trybu pracy komfortu lub obniżenia temperatury, krzywej obiegu kotła/mieszacza, maksymalnej temperatury obiegu mieszacza, automatycznego przełączania pracy zima/lato. Wskazanie temperatur, liczby godzin pracy, liczby startów palnika, usterek na wyświetlaczu LCD. Funkcje testowe i możliwość programowania dla potrzeb serwisowych.

Regulacja R3 obsługuje tylko jeden obieg grzewczy bez mieszacza oraz jeden obieg grzewczy z mieszaczem i c.w.u.

## Moduł kaskadowy KM

- moduł rozszerzający dla układu regulacji ze sprzęgłem hydraulicznym lub układu kaskadowego
- możliwość regulacji dla 4 urządzeń (np. 4 kotły kondensacyjne COB)
- prosta konfiguracja regulatora za pomocą zdefiniowanych typów instalacji
- możliwość montażu modułu obsługowego BM w module KM lub na podstawie ściiennej zastosowany jako zdalne sterowanie
- złącze e-Bus z funkcją automatycznego oszczędzania energii
- przyłącze typu Rast 5



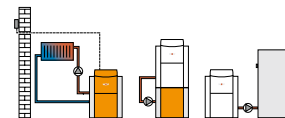
Moduł obsługowy KM

# Osprzęt do regulacji R2 i R3

## 2-żyłowe przyłącze E-Bus

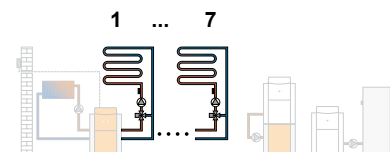


- pogodowa regulacja temperatury kotła dla palników 1-stopniowych
- pogodowa regulacja temperatury dla jednego obiegu mieszacza (R3)
- elektroniczna regulacja temperatury zasobnika
- parametryzowane wyjścia (np. pompa cyrkulacyjna, sygnał alarmu itd.)
- parametryzowane wejścia (np. temperatura pomieszczenia itd.)
- funkcja odblokowania dla palników olejowych Wolf ze sterowaniem FA SH113
- programy czasowe grzewcze, c.w.u., cyrkulacji
- złącze E-Bus
- moduł obsługowy BM z podświetlanym wyświetlaczem
- moduł obsługowy z podestem może być zastosowany jako zdalne sterowanie
- możliwość rozszerzenia do maks.7 (R2) lub do maks. 6 (R3) modułów mieszaczy MM i 1 modułu solarnego SM1
- za pomocą ISM 4 (moduł LON) możliwość połączenia do BMS



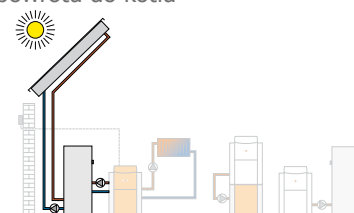
### Moduł mieszaczowy MM

- moduł rozszerzający o obieg z mieszaczem
- pogodowa regulacja temperatury zasilania
- prosta konfiguracja regulatora za pomocą zdefiniowanych typów instalacji
- wmontowany moduł obsługowy BM lub z podestem ścienny zastosowane jako zdalne sterowanie
- złącze E-Bus mit automatischen Energiemanagement
- przyłącze typu Rast 5
- możliwość zastosowania jako podmieszanie temp.powrotu do kotła



### Moduł solarny SM1

- moduł rozszerzający do regulacji obiegu solarnego
- w połączeniu z regulacją kotła Wolf możliwość oszczędzania energii poprzez inteligentne doładowanie zasobnika, tzw. blokadę ładowania zasobnika z kotła przy wystarczającej mocy z układu solarnego
- zliczanie ilości ciepła
- wskazania wartości zadanych rzeczywistych na module obsługowym BM
- złącze E-Bus
- przyłącze typu Rast 5



### Moduł solarny SM2

- moduł rozszerzający do regulacji obiegu solarnego do 2 zasobników i 2 kolektorów, czujnik kolektora oraz czujnik zasobnika (każdy z tuleją zanurzeniową) w komplecie
- łatwa konfiguracja regulatora poprzez wybór zdefiniowanych instalacji
- w połączeniu z regulacją kotła Wolf możliwość oszczędzania energii poprzez inteligentne doładowanie zasobnika, tzw. blokadę ładowania zasobnika z kotła przy wystarczającej mocy z układu solarnego
- zliczanie ilości ciepła
- wskazania wartości zadanych i rzeczywistych na module obsługowym BM
- złącze e-Bus z funkcją automatycznego oszczędzania energii
- przyłącze typu Rast 5

### Moduł obsługowy BM

- opcjonalnie jako zdalne sterowanie dla modułu mieszacza MM
- zdalne sterowanie w połączeniu z podestem ściennym
- bez czujnika zewnętrznego

### Podest ścienny razem z pokrywą dla regulacji kotła

- podest ścienny dla modułu obsługowego BM jako zdalne sterowanie dla regulacji kotła R2 lub R3
- pokrywa do regulacji kotła razem z pokrętłami



Firma Wolf, jako dostawca profesjonalnych systemów grzewczych i klimatyzacyjnych, oferuje szeroki zakres kompleksowych rozwiązań dla obiektów nowowznoszonych, rekonstruowanych oraz modernizowanych. Oferta firmy Wolf w zakresie układów regulacji spełnia wszelkie oczekiwania komfortowego systemu grzewczego. Oferowane produkty charakteryzują się łatwą obsługą oraz niezawodnym i energooszczędnym działaniem. Kolektory i systemy solarne mogą zostać zintegrowane z istniejącymi już instalacjami grzewczymi i niezawodnie z nimi współdziałać. Każdy produkt firmy Wolf cechuje szybka instalacja oraz bezawaryjne i bezpieczne użytkowanie.

Twój Partner Handlowy

**WOLF**



**Wolf - w trosce o naszych Najbliższych...**

Wolf - Technika Grzewcza Sp. z o.o. · 04 - 028 Warszawa · Al. Stanów Zjednoczonych 61A  
Tel.: (+48)22 516 20 60 · Fax: (+48)22 516 20 61 · Internet: www.wolf-polska.pl · e-mail: wolf@wolf-polska.pl