



Dokumentacja techniczna

Gazowe kondensacyjne urządzenia grzewcze ComfortLine

CGB-2(K) • CGW-2 • CGS-2 • CSZ-2



Gazowe kondensacyjne urządzenia grzewcze ComfortLine

Gazowe urządzenia grzewcze ComfortLine	CGB-2	Strona 3
	CGB-2(K)	Strona 4
	CSW-120	Strona 4
	CGW-2	Strona 5
	CGS-2L	Strona 6
	CGS-2R	Strona 7
	CSZ-2	Strona 8
Dane techniczne	CGB-2 / CGB-2(K)	Strona 10
	CGW-2	Strona 12
	CGS-2L	Strona 14
	CGS-2R	Strona 16
	CSZ-2	Strona 18
	CSW-120	Strona 20
Dodatkowe elementy sterowania		Strona 22
Prowadzenie powietrze/spaliny		Strona 26
Wyposażenie dodatkowe		Strona 28

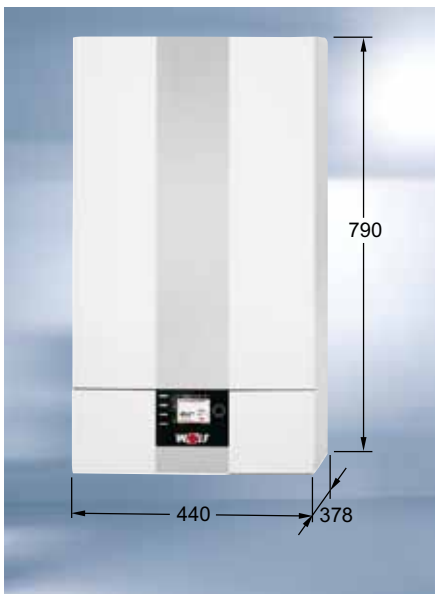
Gazowe kondensacyjne urządzenia grzewcze ComfortLine

Zalety gazowych kondensacyjnych urządzeń grzewczych firmy Wolf o mocy do 24 kW CGB-2(K)/CGW-2/CGS-2/CSZ-2



- Gazowe urządzenia grzewcze, zamknięta komora spalania, praca zależna i niezależna od powietrza w pomieszczeniu.
- Wysoka sprawność do 110% (Hi) / 99% (Hs) pozwala na maksymalne wykorzystanie energii cieplnej.
- Zasilanie gazem ziemnym pozwala na spełnienie wymagań środowiskowej normy RAL-UZ 61 i uzyskanie znaku „niebieskiego anioła”.
- Palnik dla gazu ziemnego E, LL oraz gazu ciekłego, bezstopniowa regulacja mocy grzewczej od 1,8 kW.
- Seryjne wbudowane naczynie wzbiorcze, modułacyjna pompa wysokosprawna (EEi < 0,23) oraz zawór trójdrożny.
- Możliwość konserwacji wymiennika ciepła po wychyleniu bez konieczności opróżniania instalacji.
- Wymiennik ciepła wyposażony w powłokę Wolf „ALUPro”.
- Szybki montaż, prosta obsługa oraz konserwacja dzięki gwarancji wygodnego dostępu do wszystkich elementów.
- Łatwy pomiar parametrów spalin z zewnątrz bez konieczności otwierania urządzenia.
- Duża wydajność procesu spalania dzięki zastosowaniu adaptacyjnego, samo kalibrującego się układu sterowania spalaniem, który samoczynnie dostosowuje się do jakości gazu.
- Samoczynne przełączanie na zasilanie gazem innego typu bez konieczności przebrajania i wprowadzania nowych ustawień.
- Automatyczna regulacja stężenia CO₂ dzięki samoczynnej regulacji parametrów spalania gwarantuje minimalną emisję szkodliwych substancji.
- Nowy system sterowania Wolf WRS pozwala na dostęp i regulację urządzenia za pomocą urządzenia Smartphone lub komputera osobistego.
- Optymalne wykorzystanie ciepła kondensacji dzięki optymalnemu sterowaniu przepływem bez zaworu nadmiarowego. Brak konieczności ingerowania w przepływ powrotny.
- Komunikacja za pomocą urządzenia Smartphone, laptopa lub komputera osobistego za pomocą modułu LAN/WLAN ISM7i.

CGB-2-14, -20, -24 Gazowe kondensacyjne ścienne kotły grzewcze



Gazowe kondensacyjne kotły grzewcze z możliwością podłączenia zasobnikowego podgrzewacza ciepłej wody użytkowej np. CSW-120.

- Zakres modulacji dla temp. zasilania/powrotu 50/30°C:

CGB-2-14 od 2,1 do 15,2 kW

CGB-2-20 od 4,4 do 20,4 kW

CGB-2-24 od 5,6 do 25,8 kW

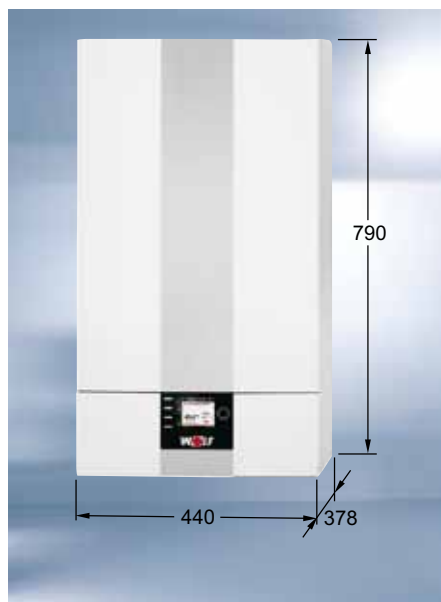
- Chwilowe zwiększenie mocy „Boost” w trakcie ładowania zasobnika:

CGB-2-20 22,2 kW

CGB-2-24 27,1 kW

Gazowe kondensacyjne ścienne kotły grzewcze ComfortLine

CGB-2K-20, -24 Gazowe dwufunkcyjne kondensacyjne ścienne kotły grzewcze do zasilania obiegów grzewczych i ciepłej wody użytkowej



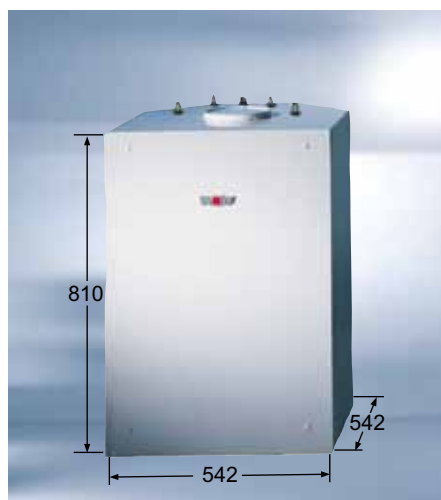
Gazowe dwufunkcyjne kondensacyjne ścienne kotły grzewcze do zasilania obiegów grzewczych oraz ciepłej wody użytkowej ze zintegrowanym wymiennikiem ciepła c.w.u. ze stali szlachetnej.

- Możliwość przygotowania ciepłej wody użytkowej z zachowaniem zasad higieny.
- Stała temperatura pobieranej wody dzięki regulacji przepływu.
- Zakres modulacji dla temp. zasilania/powrotu 50/30°C:

CGB-2K-20	od 4,4 do 20,4 kW
CGB-2K-24	od 5,6 do 25,8 kW
- Chwilowe zwiększenie mocy „Boost” w trakcie ogrzewania ciepłej wody użytkowej:

CGB-2K-20	22,2 kW
CGB-2K-24	27,1 kW

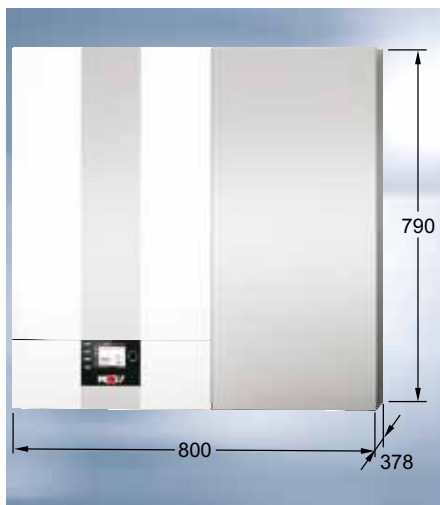
Zasobnikowy podgrzewacz ciepłej wody użytkowej CSW-120



- Przyłącza R³/₄” dla zasilania, powrotu, zimnej i ciepłej wody oraz cyrkulacji w górnej części zasobnika w celu ułatwienia montażu przewodów rurowych, otwór do czyszczenia w górnej części zasobnika.
- Obudowa pokryta proszkowo w kolorze białym RAL 9016.
- Zasobnik wody całkowicie otoczony powłoką z twardej pianki PU, wysoka skuteczność izolacji cieplnej, niskie straty ciepłe.
- Zabezpieczenie antykorozyjne dzięki zastosowaniu powłoki emaliowanej po wewnętrznej stronie zasobnika oraz na przewodach grzewczych, zgodnie z normą DIN 4753 część 3.
Dodatkowe zabezpieczenie antykorozyjne dzięki zastosowaniu anody magnezowej wbudowanej w otwór kontrolny umożliwiającym czyszczenie.
- Wężownica grzewcza o dużej powierzchni wymiany ciepła gwarantuje krótki czas nagrzewania.
- Wysoka moc ciągła ogrzewania wody dzięki dużej powierzchni grzewczej.
- Opróżnianie zaworem spustowym R¹/₂” umieszczonym z przodu urządzenia.
- Regulowane nóżki urządzenia.
- 5 lat gwarancji.

Gazowe urządzenia grzewcze ComfortLine

Gazowa ścienna kondensacyjna centrala grzewcza CGW-2-14/100L, -20/120L, -24/140L z wysokiej sprawności zasobnikiem warstwowym ze stali szlachetnej

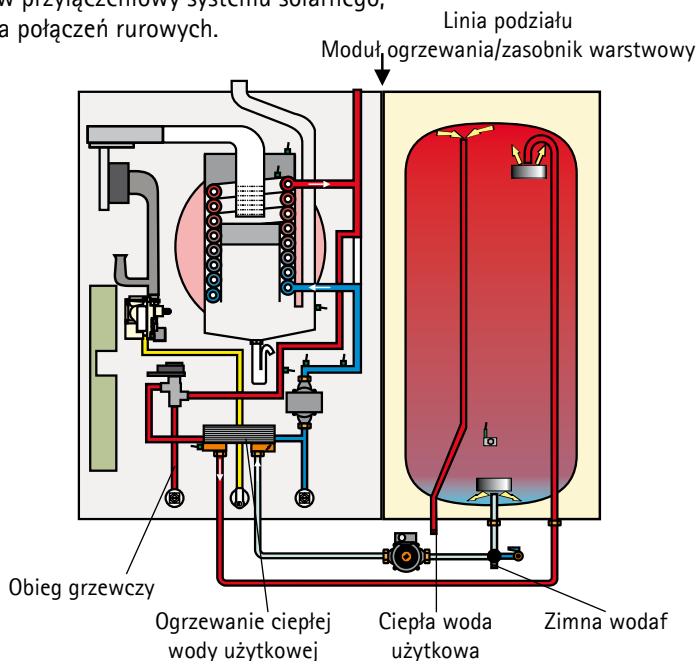


Gazowa ścienna kondensacyjna centrala grzewcza, która składa się z gazowego kondensacyjnego kotła grzewczego z wymiennikiem ciepłym ze stali szlachetnej oraz modułowego zasobnika warstwowego ze stali szlachetnej.

- Zakres modulacji dla temp. zasilania/powrotu 50/30°C:

CGW-2-14/100L	od 2,1 do 15,2 kW
CGW-2-20/120L	od 4,4 do 20,4 kW
CGW-2-24/140L	od 5,6 do 25,8 kW
- Chwilowe zwiększenie mocy „Boost” w trakcie ogrzewania zasobnika warstwowego:

CGW-2-20/120L	22,2 kW
CGW-2-24/140L	27,1 kW
- Zintegrowane komfortowe przygotowanie ciepłej wody użytkowej, które przewyższa parametrami standardowe podgrzewacze wężownicowe o pojemności 100, 120 lub 140 litrów.
- System prowadzenia i rozdziału ciepłej oraz zimnej wody wykonany ze stali szlachetnej zapewnia stabilne, promieniowe rozprowadzanie wody i niespotykaną skuteczność ogrzewania (rozwiązanie zgłoszone do ochrony patentowej na terenie Unii Europejskiej).
- Wraz z CGW-2-14/100L system pozwala na ogrzanie w ciągu 10 minut ok. 140 l wody do temperatury 40°C, co odpowiada mniej więcej objętości jednej wanny.
- Znaczna oszczędność kosztów eksploatacyjnych dzięki wydajnemu przygotowywaniu ciepłej wody, zastosowanie innowacyjnej technologii izolacji za zintegrowanym systemem powietrzno-spalinowym (ochrona wzorca użytkowego).
- Sterowane ładowanie zasobnika pozwala na osiągnięcie najwyższej wydajności poprzez skuteczniejsze wykorzystanie energii cieplnej (rozwiązanie chronione europejskim patentem).
- Kompaktowa konstrukcja łącząca gazowy kondensacyjny ścienny kocioł grzewczy ze zintegrowanym zasobnikiem warstwowym gwarantuje najniższe koszty montażu i instalacji.
- Gazowa centrala grzewcza przygotowana do montażu i podłączenia.
- Łatwa instalacja i dostawa w formie dwóch przenośnych modułów o wadze odpowiednio 35 kg i 19 kg.
- Szybki i czysty montaż jest jeszcze łatwiejszy dzięki zastosowaniu dodatkowych elementów, takich jak:
 - zestaw przyłączeniowy do wody pitnej natynkowy/podtynkowy z regulatorem ciśnienia,
 - zestaw przyłączeniowy do wody pitnej natynkowy/podtynkowy bez regulatora ciśnienia,
 - zestaw cyrkulacyjny,
 - zestaw przyłączeniowy systemu solarnego,
 - osłona połączeń rurowych.



Gazowe urządzenia grzewcze ComfortLine

Gazowa kondensacyjna centrala grzewcza CGS-2-14/120L, -20/160L, -24/200L wyposażona w wymiennik ciepła ze stali szlachetnej oraz emaliowany zasobnik warstwowy ze stali

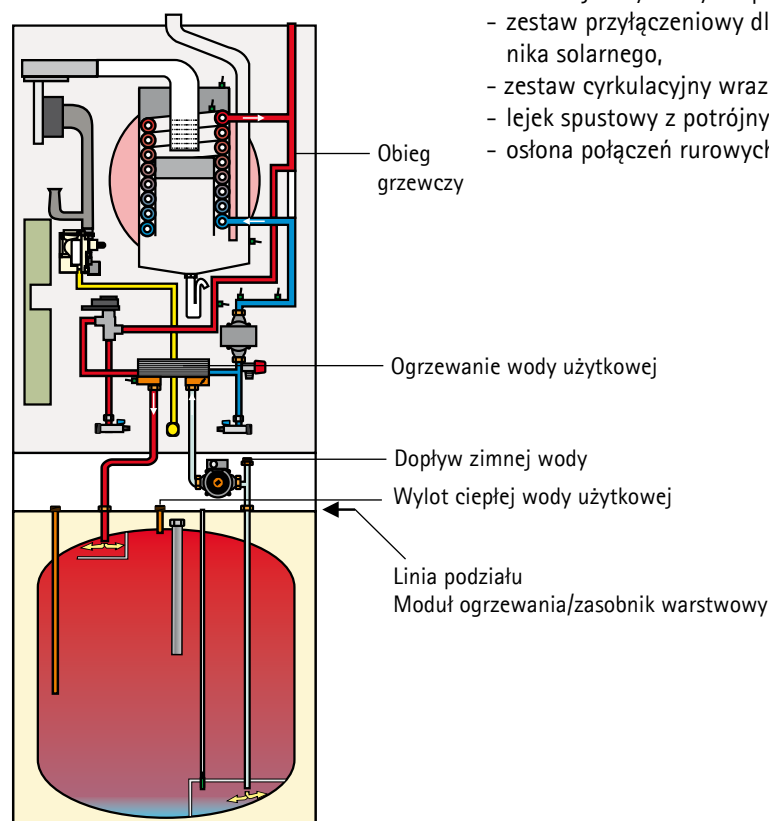


Modułowa gazowa kondensacyjna centrala grzewcza składa się z gazowego kotła grzewczego z wymiennikiem ciepła ze stali szlachetnej oraz zasobnika warstwowego.

- Zakres modulacji dla temp. zasilania/powrotu 50/30°C:

CGS-2-14/120L	od 2,1 do 15,2 kW
CGS-2-20/160L	od 4,4 do 20,4 kW
CGS-2-24/200L	od 5,6 do 25,8 kW
- Chwilowe zwiększenie mocy „Boost” w trakcie ogrzewania ciepłej wody użytkowej:

CGS-2-20/160L	22,2 kW
CGS-2-24/200L	27,1 kW
- System „Turbostop” zapewnia komfortowe ogrzewanie ciepłej wody użytkowej w zasobniku warstwowym i przewyższa parametrami standardowe podgrzewacze wężownicowe o pojemności 100, 120 lub 140 litrów.
- Sterowane ładowanie zasobnika pozwala na najwyższą wydajność poprzez skuteczne wykorzystanie energii cieplnej (rozwiązanie chronione europejskim patentem).
- W połączeniu z urządzeniem CGS-2-20/160L system pozwala na ogrzanie w ciągu 10 min. ok. 230 l wody do temperatury 40°C, zaś w połączeniu z urządzeniem CGS-2-14/120L wartość ta wynosi ok. 180 l.
- Wysoki współczynnik mocy NL - 1,3 lub 2,5 przy podgrzewaniu temperatury od 10°C do 60°C.
- Niskie straty ciepłe dzięki zastosowaniu skutecznej izolacji termicznej. Straty wynoszą tylko 1 kWh w ciągu 24 godzin.
- Kompaktowa konstrukcja mieszcząca gazowe kondensacyjny kocioł grzewczy oraz zasobnik warstwowy. Łatwa instalacja i dostawa w formie dwóch osobnych modułów o wadze odpowiednio 35 kg i 49 kg.
- Szybki i czysty montaż jest jeszcze łatwiejszy dzięki zastosowaniu dodatkowych elementów, takich jak:
 - zestaw montażowy z elastycznych przewodów ze stali szlachetnej, izolacji cieplnej dla zasilania/powrotu ogrzewania, zimnej/ciepłej wody oraz gazu, przystosowany do instalacji natynkowych i podtynkowych,
 - zestaw przyłączeniowy dla systemu solarnego, do dodatkowego sterowania zasobnika solarnego,
 - zestaw cyrkulacyjny wraz z pompą cyrkulacyjną,
 - lejek spustowy z potrójnym uchwytem węża,
 - osłona połączeń rurowych z wytłoczonymi wyjściami.



Gazowe urządzenia grzewcze ComfortLine

Gazowa kondensacyjna centrala grzewcza CGS-2-14/150R, -20/150R, -24/150R wyposażona w wymiennik ciepła ze stali szlachetnej oraz emaliowany zasobnik wężownicowy ze stali

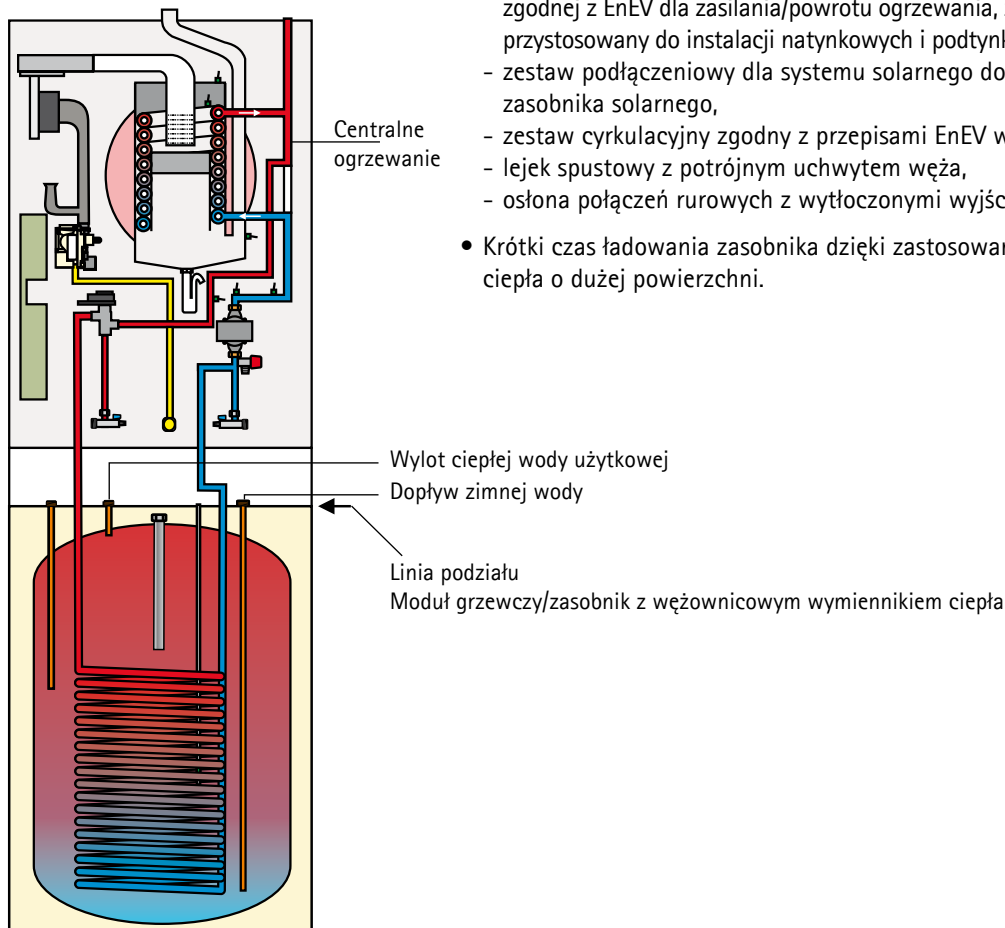


Modułowa gazowa kondensacyjna centrala grzewcza składa się z gazowego kotła grzewczego z wymiennikiem wężownicowym.

- Zakres modulacji dla temp. zasilania/powrotu 50/30°C:

CGS-2-14/150R	od 2,1 do 15,2 kW
CGS-2-20/150R	od 4,4 do 20,4 kW
CGS-2-24/150R	od 5,6 do 25,8 kW
- Chwilowe zwiększenie mocy „Boost” w trakcie ogrzewania ciepłej wody użytkowej:

CGS-2-20/150R	22,2 kW
CGS-2-24/150R	27,1 kW
- Sterowane ładowanie zasobnika pozwala na osiągnięcie najwyższej wydajności poprzez skuteczne wykorzystanie energii cieplnej (rozwiązanie chronione europejskim patentem).
- W połączeniu z urządzeniem CGS-2-20/150R system pozwala na ogrzanie w ciągu 10 min. ok. 200 l wody do temperatury/40°C, natomiast w połączeniu z urządzeniem CGS-2-14/150R wartość ta wynosi ok. 180 l.
- Wysoki współczynnik mocy NL - 1,4 lub 1,8 przy podgrzewaniu temperatury od 10°C do 60°C.
- Niskie straty ciepłe dzięki zastosowaniu skutecznej izolacji termicznej. Straty wynoszą tylko 1,47 kWh w ciągu 24 godzin.
- Kompaktowa konstrukcja mieszcząca gazowy kocioł grzewczy oraz zasobnik z wymiennikiem wężownicowym. Łatwa instalacja i dostawa w formie dwóch osobnych modułów o wadze odpowiednio 35 kg i 80 kg.
- Szybki i czysty montaż jest jeszcze prostszy po zastosowaniu dodatkowych elementów, takich jak:
 - zestaw montażowy z elastycznych przewodów ze stali szlachetnej, izolacji cieplnej zgodnej z EnEV dla zasilania/powrotu ogrzewania, zimnej/ciepłej wody oraz gazu, przystosowany do instalacji natynkowych i podtynkowych,
 - zestaw podłączeniowy dla systemu solarnego do dodatkowego sterowania zasobnika solarnego,
 - zestaw cyrkulacyjny zgodny z przepisami EnEV wraz z pompą cyrkulacyjną,
 - lejek spustowy z potrójnym uchwytem węża,
 - osłona połączeń rurowych z wytłoczonymi wyjściami.
- Krótki czas ładowania zasobnika dzięki zastosowaniu wężownicowego wymiennika ciepła o dużej powierzchni.



Gazowe kondensacyjne urządzenia grzewcze ComfortLine

Seria CSZ-2 firmy Wolf to optymalna kompaktowa kondensacyjna gazowa centrala grzewcza, która, w połączeniu z systemem solarnym podgrzewu ciepłej wody, pozwala na pokrycie do 60% zapotrzebowania na energię dla obiektów o powierzchni użytkowej do 150 m².

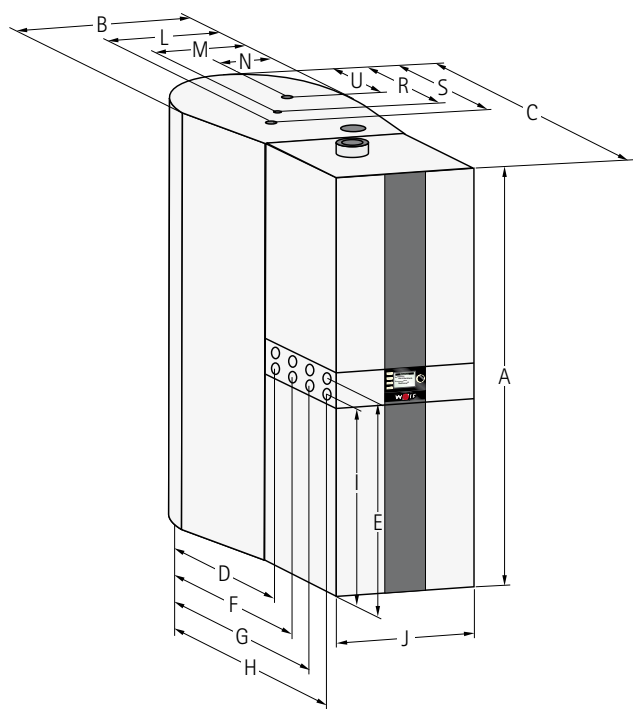


Gazowo-solarna kondensacyjna centrala grzewcza ComfortLine CSZ-2-14/300R, -20/300R, -24/300R

Modułowa, kompletna gazowo-solarna kondensacyjna centrala grzewcza ComfortLine CSZ-2 z modulowaną mocą grzewczą w zakresie od 1,8 do 27,1 kW do celów grzewczych i przygotowania ciepłej wody użytkowej składa się między innymi z:

- Gazowego kondensacyjnego kotła grzewczego, zasobnika solarnego, modułu pomp solarnych z solarnym modułem sterowania SM1 oraz naczynia wzbiorczego solarnego o pojemności 25 l, zbiornika płynu solarnego o pojemności 10 l, podstawowego sterowania gazowego kotła grzewczego za pomocą modułu obsługowego BM-2 wraz z czujnikiem temperatury zewnętrznej,
- kompaktowej budowy pozwalającej na usytuowanie centrali gazowo solarnej w niemalże dowolnym miejscu,
- zapewnienie wolnego miejsca z boku urządzenia w celu przeprowadzenia naprawy nie jest konieczne, ponieważ wszystkie komponenty są dostępne od przodu; mała przestrzeń po stronie przyłącza,
- zasobnika solarnego ze skuteczną izolacją termiczną wraz z izolacją spodnią,
- przyłącza ogrzewania oraz systemu solarnego, które być umieszczone po lewej lub po prawej stronie, podłączenia ciepłej wody, zimnej wody oraz cyrkulacji od góry,
- wysokosprawnej pompy obiegowej systemu solarnego, która należy do wyposażenia standardowego urządzenia.

Przyłącza hydrauliczne



TYP	CSZ-2	14/300R 20/300R 24/300R
Wysokość *	A mm	1785
Szerokość	B mm	604
Głębokość	C mm	997
Strona przyłączeniowa lewa		
Zasilanie ogrzewania	D/E mm	668/954
Powrót ogrzewania	F/E mm	748/954
Zasilanie instalacji solarnej	G/E mm	828/954
Powrót instalacji solarnej	H/E mm	908/954
Przyłącze gazowe	H/I mm	908/889
Strona przyłączeniowa prawa		
Zasilanie ogrzewania	F/E mm	748/954
Powrót ogrzewania	D/E mm	668/954
Zasilanie instalacji solarnej	H/E mm	908/954
Powrót instalacji solarnej	G/E mm	828/954
Przyłącze gazowe	H/I mm	908/889
Szerokość gazowego urządzenia grzewczego	J mm	440
Cyrkulacja ciepłej wody użytkowej	S/L mm	370/370
Ciepła woda	R/M mm	300/300
Zimna woda	U/N mm	230/230
Zasilanie ogrzewania -∅	G	3/4"
Średnica zewn.-∅	G	3/4"
Przyłącze ciepłej wody / Cyrkulacja	G	3/4"
Przyłącze zimnej wody	G	3/4"
Przyłącze gazowe	R	1/2"
Przyłącze powietrze/spaliny	mm	60/100

* Minimalna wysokość pomieszczenia:

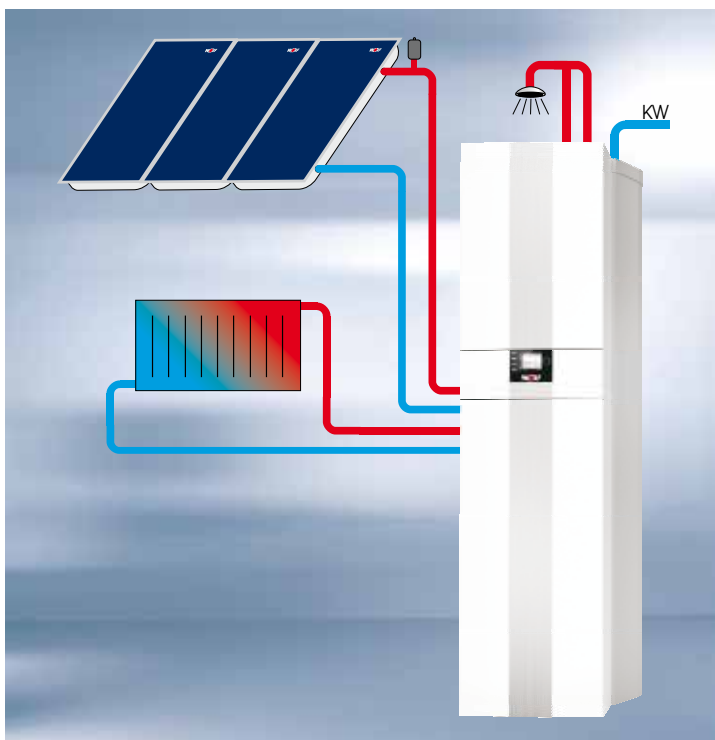
2,05 m dla LAF 60/100

2,15 m dla LAF 80/125

2,15 m z wyposażeniem do ciepłej wody użytkowej

Gazowe kondensacyjne urządzenia grzewcze ComfortLine

- **Gazowe kondensacyjne urządzenia grzewcze** zamknięta komora spalania, praca zależna i niezależna od powietrza w pomieszczeniu.
- Wysoka sprawność do 110% (Hi) / 99% (Hs) pozwala na maksymalne wykorzystanie energii cieplnej.
- Zasilanie gazem ziemnym pozwala na spełnienie wymagań środowiskowej normy RAL-UZ 61 i uzyskanie znaku „niebieskiego anioła”.
- Palnik dla gazu ziemnego E, LL oraz gazu ciekłego, bezstopniowa regulacja mocy grzewczej od 1,8 kW.
- Seryjne naczynie wzbiorcze, modulacyjna pompa wysokosprawna (EEi < 0,23) oraz zawór przełączający.
- Możliwa konserwacja wymiennika bez konieczności opróżniania instalacji.
- Wymiennik ciepła wyposażony w powłokę Wolf „ALUPro”. Szybki montaż, prosta obsługa oraz konserwacja dzięki zagwarantowaniu wygodnego dostępu do wszystkich elementów.
- Łatwy pomiar parametrów spalin z zewnątrz bez konieczności otwierania urządzenia.
- Duża wydajność procesu spalania dzięki zastosowaniu adaptacyjnego, samo kalibrującego się układu sterowania spalaniem gazu, samoczynnie dostosowującego się do jakości gazu.
- Samoczynne przełączanie na zasilanie gazem innego typu bez konieczności przezbrajania lub zmiany ustawień.
- Automatyczna regulacja stężenia CO2 dzięki samoczynnej regulacji parametrów spalania dla wszystkich rodzajów gazu (gaz ziemny, gaz płynny).
- Nowy system sterowania Wolf WRS pozwala na dostęp i obsługę urządzenia za pomocą urządzenia Smartphone lub komputera osobistego.
- Optymalne wykorzystanie ciepła dzięki sterowaniu różnicowemu bez zaworu nadmiernego przepływu, brak konieczności zwiększenia przepływu powrotnego.
- Komunikacja za pomocą urządzenia Smartphone, laptopa lub komputera osobistego za pomocą modułu LAN/WLAN ISM7i.
- Zakres modulacji zasilania/powrotu 50/30°C:
 - CSZ-2-14/300R od 2,1 do 15,2 kW
 - CSZ-2-20/300R od 4,4 do 20,4 kW
 - CSZ-2-24/300R od 5,6 do 25,8 kW
- Chwilowe zwiększenie mocy „Boost” w trakcie ładowania zasobnika:
 - CSZ-2-20/300R 22,2 kW
 - CSZ-2-24/300R 27,1 kW
- **Zasobnik solarny** o pojemności 285 l, wykonany ze stali i wyposażony w dwa wytrzymałe, gładko rurowe wymienniki ciepła przystosowane do wody o dużej twardości, powłoka emaliowana zgodna z normą DIN 4753.
- Wysoka skuteczność izolacji cieplnej oraz niskie straty ciepłe dzięki zastosowaniu wysokiej jakości izolacji z twardej pianki PU pod foliowym płaszczem zasobnika.
- Wewnętrzna ściana wymiennika ciepła jest chroniona przed korozją poprzez zastosowanie powłoki emaliowanej oraz magnezowej anody ochronnej.
- Duża powierzchnia wymiennika ciepła zapewnia krótki czas nagrzewania oraz wysoką sprawność ogrzewania ciepłej wody przez długi czas.
- Sterowanie systemu solarnego jest wyposażone w blokadę pracy kotła dla osiągnięcia wysokiego uzysku urządzenia solarnego.
- Kompaktowa budowa o powierzchni ustawienia 600x1013 mm pozwala na montaż gazowo-solarnej centrali grzewczej niemal w każdej wnęce.
- Małe wymagania dotyczące przestrzeni bocznej.
- Wszystkie elementy sterowania i serwisowania są dostępne od przodu, co pozwala na ustawienie urządzenia w wielu różnych konfiguracjach.



Dane techniczne kotłów CGB-2/CGB-2K

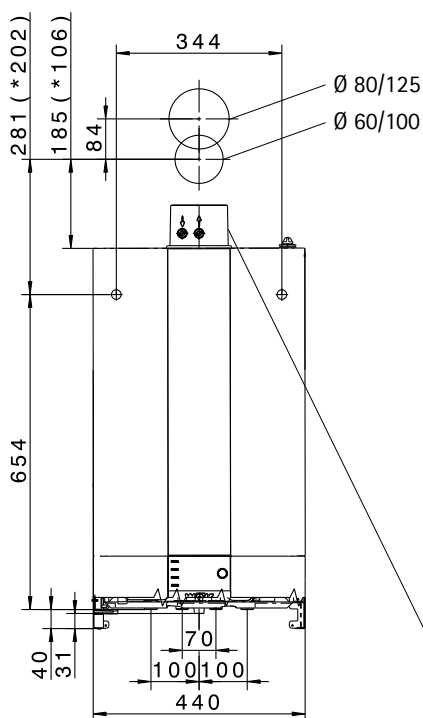
Typ	CGB-2	14	20	24	-	-
	CGB-2K	-	-	-	20	24
Nominalna moc grzewcza przy temp. 80/60°C	kW	13,5	18,9/22,2 ¹⁾	23,8/27,1 ¹⁾	18,9/22,2 ¹⁾	23,8/27,1 ¹⁾
Nominalna moc grzewcza przy temp. 50/30°C	kW	15,2	20,4	25,8	20,4	25,8
Nominalne obciążenie cieplne	kW	14,0	19,6/23,0	24,6/28,0	19,6/23,0	24,6/28,0
Najmniejsza moc cieplna (modulowana) przy temp. 80/60°C	kW	1,8/4,6 ²⁾	3,8/6,8 ²⁾	4,8/6,8 ²⁾	3,8/6,8 ²⁾	4,8/6,8 ²⁾
Najmniejsza moc cieplna (modulowana) przy temp. 50/30°C	kW	2,1/5,4 ²⁾	4,4/7,4 ²⁾	5,6/7,4 ²⁾	4,4/7,4 ²⁾	5,6/7,4 ²⁾
Najmniejsze obciążenie cieplne (modulowane)	kW	1,9/4,9 ²⁾	3,9/6,9 ²⁾	4,9/6,9 ²⁾	3,9/6,9 ²⁾	4,9/6,9 ²⁾
Przyłącze zasilania ogrzewania	G	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)
Przyłącze zwrotu ogrzewania	G	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)
Przyłącze ciepłej wody użytkowej	G	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Przyłącze zimnej wody/cyrkulacji	G	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Przyłącze gazowe	R	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Przyłącze powietrze/spaliny	mm	60/100	60/100	60/100	60/100	60/100
Wymiary						
Głębokość	mm	378	378	378	378	378
Szerokość	mm	440	440	440	440	440
Wysokość	mm	790	790	790	790	790
Typ prowadzenia powietrze/spaliny	Typ	B23 _p , B33 _p , C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)				
Kategoria gazu		II _{2N3B/P}	II _{2N3B/P}	II _{2N3B/P}	II _{2N3B/P}	II _{2N3B/P}
Zużycie gazu						
Gaz ziemny E/H (Hi=9,5 kWh/m ³ =34,2 MJ/m ³)	m ³ /godz.	1,44	2,06/2,42	2,52/2,95	2,06/2,42	2,52/2,95
Gaz ziemny LL (Hi=8,6 kWh/m ³ =31,0 MJ/m ³)	m ³ /godz.	1,59	2,28/2,67	2,79/3,25	2,28/2,67	2,79/3,25
Gaz ciekły P (Hi=12,8 kWh/m ³ =46,1 MJ/m ³)	kg/godz.	1,07	1,53/1,80	1,87/2,19	1,53/1,80	1,87/2,19
Ciśnienie przyłącza gazowego (dopuszczalne min.-maks.)	mbar	20 (17-25)	20 (17-25)	20 (17-25)	20 (17-25)	20 (17-25)
Ciśnienie przyłącza gazowego gazu ciekłego (dopuszczalne min.-maks.)	mbar	50 (42,5-57,5)	50 (42,5-57,5)	50 (42,5-57,5)	50 (42,5-57,5)	50 (42,5-57,5)
Sprawność znormalizowana przy temp. 40/30°C (Hi/Hs)	%	110/99	110/99	110/99	110/99	110/99
Sprawność znormalizowana przy temp. 75/60°C (Hi/Hs)	%	107/96	107/96	107/96	107/96	107/96
Sprawność przy temp. 80/60°C (Hi/Hs)	%	98/88	98/88	98/88	98/88	98/88
Sprawność przy 30% obciążenia oraz TR=30°C (Hi/Hs)	%	108/97	108/97	108/97	108/97	108/97
Temperatura zasilania - ustawienie fabryczne	°C	75	75	75	75	75
Temperatura zasilania ok.	°C	90	90	90	90	90
Maks. nadciśnienie	bar	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Maks. wysokość podnoszenia obiegu grzewczego: Pompa wysokosprawna (EEI <0,23)						
600 l/godz. Przepływ (14 kW przy Δt=20 K)	mbar	550	550	550	550	550
860 l/godz. Przepływ (20 kW przy Δt=20 K)	mbar	-	430	430	430	430
1030 l/godz. Przepływ (24kW przy Δt=20K)	mbar	-	-	280	-	280
Strumień przepływu c.w.u.	l/min	-	-	-	2,0-6,5	2,0-8,0
Minimalne ciśnienie przepływu według normy EN 625	bar	-	-	-	0,4	0,65
Strumień przepływu c.w.u. dla Δt=30 K.	l/min	-	-	-	10,3	13,0
Maks. nadciśnienie c.w.u.	bar	-	-	-	10	10
Zakres temperatury c.w.u. (regulowany)	°C	-	-	-	45-65	45-65
Pojemność wymiennika ciepła	l	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Pojemność nominalna naczynia wzbiornego	l	10	10	10	10	10
Ciśnienie naczynia wzbiornego	bar	0,75-0,95	0,75-0,95	0,75-0,95	0,75-0,95	0,75-0,95
Temperatura spalin 80/60-50/30 przy Qmaks	°C	62-45	70-50	76-50	70-50	76-50
Temperatura spalin 80/60-50/30 przy Qmin.	°C	30-25	30-25	33-27	30-25	33-27
Przepływ spalin przy Qmaks	g/s	6,2	8,8/10,7 ¹⁾	10,9/13,0 ¹⁾	8,8/10,7 ¹⁾	10,9/13,0 ¹⁾
Przepływ spalin przy Qmin	g/s	0,9	1,8	2,3	1,8	2,3
Spręż wentylatora przy Qmaks	Pa	125	135	180	135	180
Spręż wentylatora gazowego przy Qmin	Pa	10	14	17	14	17
Grupa parametrów spalin	G ₅₂	G ₅₂	G ₅₂	G ₅₂	G ₅₂	G ₅₂
Klasa NOx		5	5	5	5	5
Ilość kondensatu przy temp. 50/30°C	l/godz.	ok. 1,4	ok. 2,0	ok. 2,4	ok. 2,0	ok. 2,4
Odczynnik pH skroplin		ok. 4,0	ok. 4,0	ok. 4,0	ok. 4,0	ok. 4,0
Pobór mocy elektrycznej w trybie Standby	W	3	3	3	3	3
Maksymalny pobór mocy elektrycznej	W	17-45/59 ¹⁾	17-51/63 ¹⁾	17-62/88 ¹⁾	17-51/63 ¹⁾	17-62/88 ¹⁾
Zabezpieczenie	IP	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Przyłącze energetyczne/zabezpieczenie		230 V/ 50 Hz/ 16A/B				
Waga łączna	kg	33	33	33	35	35
Numer identyfikacyjny CE		CE-0085C00098				

¹⁾ Tryb grzania/tryb c.w.u.

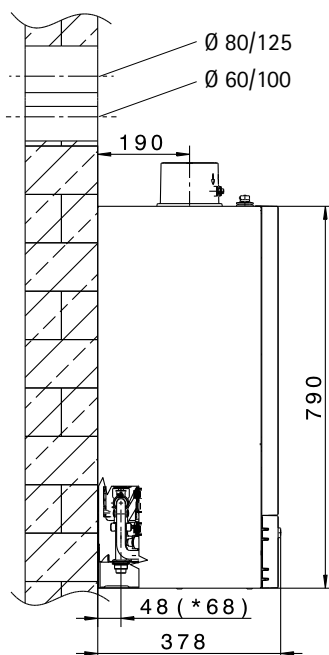
²⁾ Gaz ziemny/gaz ciekły (G31)

Wymiary zewnętrzne i montażowe kotłów CGB-2/CGB-2K

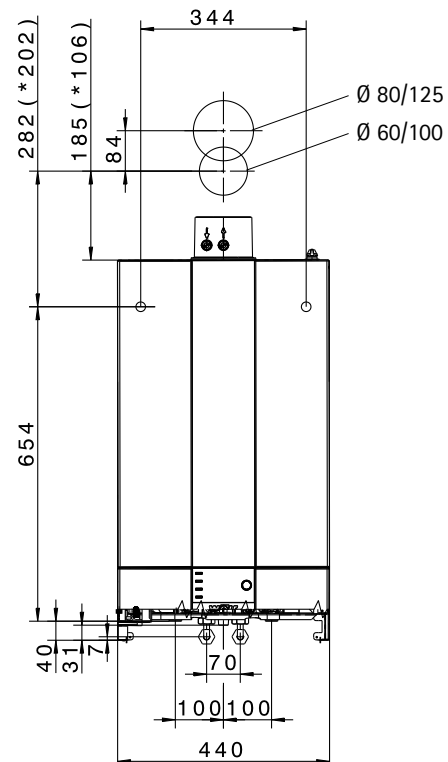
Widok z przodu
CGB-2



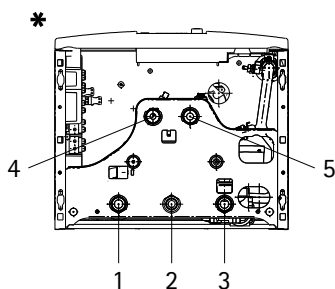
Widok z boku
CGB-2/CGB-2K



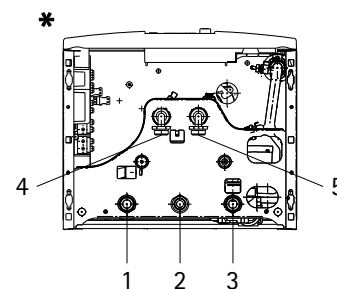
Widok z przodu
CGB-2K



Widok od dołu
CGB-2



Widok od dołu
CGB-2K



Przyłącza CGB-2

- 1 Zasilanie ogrzewania G $\frac{3}{4}$ "
- 2 Przyłącze gazu R $\frac{1}{2}$ "
- 3 Powrót ogrzewania G $\frac{3}{4}$ "
- 4 Zasilanie zasobnika G $\frac{3}{4}$ "
- 5 Powrót zasobnika G $\frac{3}{4}$ "

Przyłącza CGB-2K

- 1 Zasilanie ogrzewania G $\frac{3}{4}$ "
- 2 Przyłącze gazu R $\frac{1}{2}$ "
- 3 Powrót ogrzewania G $\frac{3}{4}$ "
- 4 Przyłącze ciepłej wody użytkowej z końcówką kątową G $\frac{3}{4}$ "
- 5 Przyłącze zimnej wody użytkowej z końcówką kątową G $\frac{3}{4}$ "

Dane techniczne CGW-2

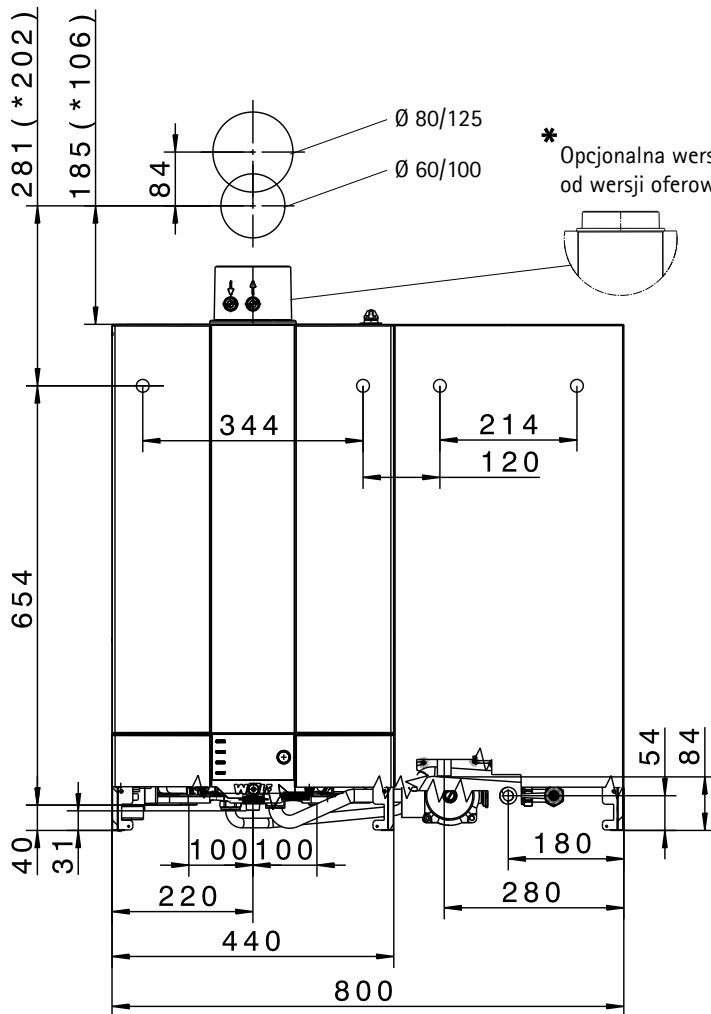
Typ	CGW-2	14/100L	20/120L	24/140L
Nominalna moc grzewcza przy temp. 80/60°C	kW	13,5	18,9/22,2 ¹⁾	23,8/27,1 ¹⁾
Nominalna moc grzewcza przy temp. 50/30°C	kW	15,2	20,4	25,8
Nominalne obciążenie cieplne	kW	14,0	19,6/23,0 ¹⁾	24,6/28,0 ¹⁾
Najmniejsza moc cieplna (modulowana) przy temp. 80/60°C	kW	1,8/4,6 ²⁾	3,8/6,8 ²⁾	4,8/6,8 ²⁾
Najmniejsza moc cieplna (modulowana) przy temp. 50/30°C	kW	2,1/5,4 ²⁾	4,4/7,4 ²⁾	5,6/7,4 ²⁾
Najmniejsze obciążenie cieplne (modulowane)	kW	1,9/4,9 ²⁾	3,9/6,9 ²⁾	4,9/6,9 ²⁾
Przyłącze zasilania ogrzewania	G	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)
Przyłącze zwrotu ogrzewania	G	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)
Przyłącze ciepłej wody użytkowej	G	1/2"	1/2"	1/2"
Przyłącze zimnej wody/cyrkulacji	G	3/4"	3/4"	3/4"
Przyłącze gazowe	R	1/2"	1/2"	1/2"
Przyłącze powietrze/spaliny	mm	60/100	60/100	60/100
Wymiary				
Głębokość	mm	378	378	378
Szerokość	mm	800	800	800
Wysokość	mm	790	790	790
Typ prowadzenia powietrze/spaliny	Typ	B23P, B33P, C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)		
Kategoria gazu		II ₂ N3B/P	II ₂ N3B/P	II ₂ N3B/P
Wartość przyłącza gazowego				
Gaz ziemny E/H (Hi=9,5 kWh/m ³ =34,2 MJ/m ³)	m ³ /godz.	1,44	2,06/2,42	2,52/2,95
Gaz ziemny LL (Hi=8,6 kWh/m ³ =31,0 MJ/m ³)	m ³ /godz.	1,59	2,28/2,67	2,79/3,25
Gaz ciekły P (Hi=12,8 kWh/m ³ =46,1 MJ/m ³)	kg/godz.	1,07	1,53/1,80	1,87/2,19
Ciśnienie przyłącza gazowego (dopuszczalne min.-maks.)	mbar	20 (17-25)	20 (17-25)	20 (17-25)
Ciśnienie przyłącza gazowego gazu ciekłego (dopuszczalne min.-maks.)	mbar	50 (42,5-57,5)	50 (42,5-57,5)	50 (42,5-57,5)
Sprawność znormalizowana przy temp. 40/30°C (Hi/Hs)	%	110/99	110/99	110/99
Sprawność znormalizowana przy temp. 75/60°C (Hi/Hs)	%	107/96	107/96	107/96
Sprawność przy temp. 80/60°C (Hi/Hs)	%	98/88	98/88	98/88
Sprawność przy 30% obciążenia oraz TR=30°C (Hi/Hs)	%	108/97	108/97	108/97
Temperatura zasilania - ustawienie fabryczne	°C	75	75	75
Temperatura zasilania ok.	°C	90	90	90
Maks. nadciśnienie łączne obiegu grzewczego	bar	3	3	3
Wysokość podnoszenia obiegu grzewczego: Pompa wysokosprawna (EEL <0,23)				
600 l/godz. Przepływ (14 kW przy Δt=20 K)	mbar	550	550	550
860 l/godz. Przepływ (20 kW przy Δt=20 K)	mbar	-	430	430
1030 l/godz. Przepływ (24 kW przy Δt=20 K)	mbar	-	-	280
Maks. nadciśnienie c.w.u.	bar	10	10	10
Zakres temperatury c.w.u. (regulowany)	°C	15-65	15-65	15-65
Pojemność wymiennika ciepła	l	1,3	1,3	1,3
Pojemność nominalna zasobnika warstwowego/Ekwiwalentna pojemność nominalna	l	44/100	44/120	44/140
Strumień przepływu c.w.u. przy Δt=30 K.	l/min	14,3	18,0	20
Przepływ ciągły c.w.u.	l/godz. (kW)	366 (14,6)	560 (23,1)	684 (27,8)
Liczba znamionowa	N _I	0,8	1,1	1,5
Moc wyjściowa c.w.u.	l/10 min	115	150	171
Zużycie energii cieplnej w trybie Standby DIN EN 12897	kWh/24 godz.	0,8	0,8	0,8
Zabezpieczenie korozyjne wymiennika ciepła/zasobnika		Stal szlachetna	Stal szlachetna	Stal szlachetna
Pojemność nominalna naczynia wzbiorczego	l	10	10	10
Ciśnienie naczynia wzbiorczego	bar	0,75-0,95	0,75-0,95	0,75-0,95
Temperatura spalin 80/60-50/30 przy Q _{maks} .	°C	62-45	70-50	76-50
Temperatura spalin 80/60-50/30 przy Q _{min}	°C	30-25	30-25	33-27
Strumień spalin przy Q _{maks}	g/s	6,2	8,8/10,7 ¹⁾	10,9/13,0 ¹⁾
Strumień spalin przy Q _{min}	g/s	0,9	1,8	2,3
Spręż wentylatora przy Q _{maks}	Pa	125	135	180
Spręż wentylatora przy Q _{min}	Pa	10	14	17
Grupa parametrów spalin		G ₅₂	G ₅₂	G ₅₂
Klasa NO _x		5	5	5
Ilość kondensatu przy 50/30°C	l/godz.	ok. 1,4	ok. 2,0	ok. 2,4
Odczynnik pH skroplin		ok. 4,0	ok. 4,0	ok. 4,0
Pobór mocy elektrycznej w trybie Standby	W	3	3	3
Maksymalny pobór mocy elektrycznej	W	17-45/93 ¹⁾	17-51/110 ¹⁾	17-62/135 ¹⁾
Stopień zabezpieczenia	IP	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Przyłącze energetyczne/zabezpieczenie		230 V/ 50 Hz/16A/B	230 V/ 50 Hz/16A/B	230 V/ 50 Hz/16A/B
Waga łączna	kg	54 (35+19)	54 (35+19)	54 (35+19)
Numer identyfikacyjny CE		CE-0085C00098		

¹⁾ Tryb grzania/tryb c.w.u.

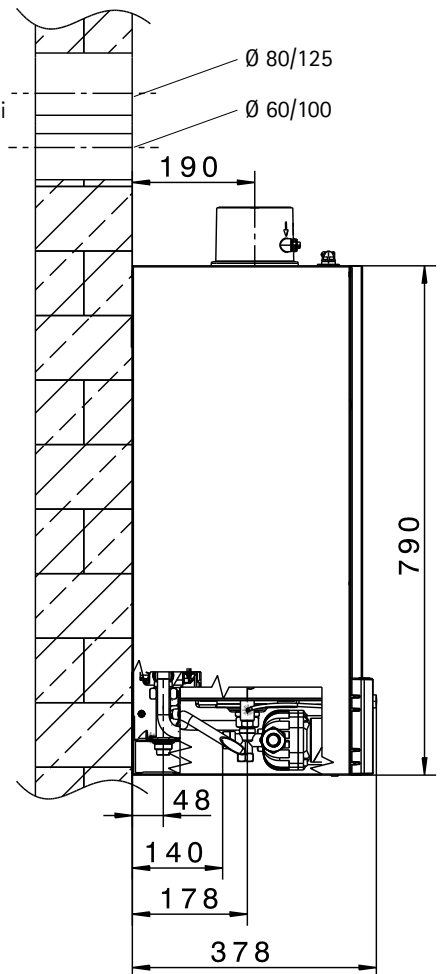
²⁾ Gaz ziemny/gaz ciekły (G31)

Wymiary zewnętrzne i montażowe CGW-2

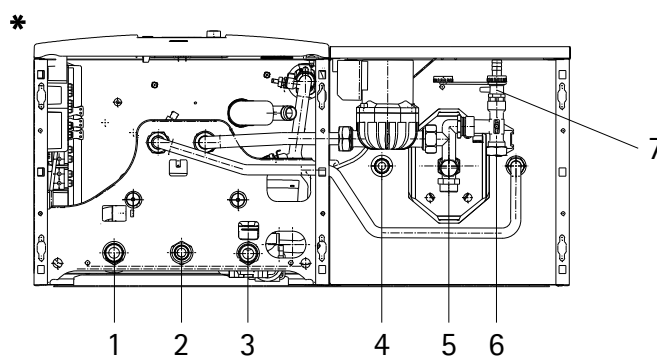
Widok z przodu
CGW-2



Widok z boku
CGW-2



Widok od dołu
CGW-2



Przyłącza CGW-2

- 1 Zasilanie ogrzewania G $\frac{3}{4}$ "
- 2 Przyłącze gazu R $\frac{1}{2}$ "
- 3 Powrót ogrzewania G $\frac{3}{4}$ "
- 4 Przyłącze ciepłej wody użytkowej G $\frac{1}{2}$ "
- 5 Przyłącze zimnej wody użytkowej G $\frac{3}{4}$ "
- 6 Przyłącze cyrkulacji G $\frac{3}{4}$ "
- 7 Zawór napełniania/oprózniczenia

Dane techniczne CGS-2L

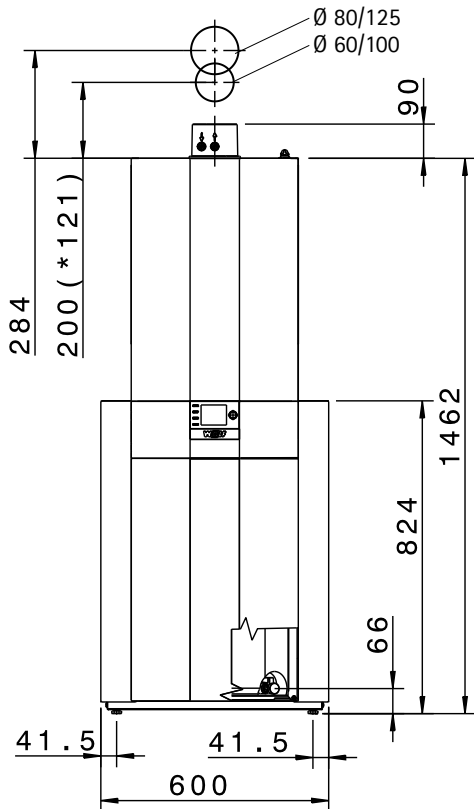
Typ	CGS-2	14/120L	20/160L	24/200L
Nominalna moc grzewcza przy temp. 80/60°C	kW	13,5	18,9/22,2 ¹⁾	23,8/27,1 ¹⁾
Nominalna moc grzewcza przy temp. 50/30°C	kW	15,2	20,4	25,8
Nominalne obciążenie cieplne	kW	14,0	19,6/23,0 ¹⁾	24,6/28,0 ¹⁾
Najmniejsza moc cieplna (modulowana) przy temp. 80/60°C	kW	1,8/4,6 ²⁾	3,8/6,8 ²⁾	4,8/6,8 ²⁾
Najmniejsza moc cieplna (modulowana) przy temp. 50/30°C	kW	2,1/5,4 ²⁾	4,4/7,4 ²⁾	5,6/7,4 ²⁾
Najmniejsze obciążenie cieplne (modulowane)	kW	1,9/4,9 ²⁾	3,9/6,9 ²⁾	4,9/6,9 ²⁾
Przyłącze zasilania ogrzewania	G	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)
Przyłącze zwrotu ogrzewania	G	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)
Przyłącze ciepłej wody użytkowej	G	3/4"	3/4"	3/4"
Przyłącze zimnej wody/cyrkulacji	G	3/4"	3/4"	3/4"
Przyłącze gazowe	R	1/2"	1/2"	1/2"
Przyłącze powietrze/spaliny	mm	60/100	60/100	60/100
Wymiary				
Głębokość	mm	635	635	635
Szerokość	mm	600	600	600
Wysokość	mm	1462	1462	1462
Typ prowadzenia powietrze/spaliny	Typ	B23P, B33P, C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)		
Kategoria gazu		II _{2N3B/P}	II _{2N3B/P}	II _{2N3B/P}
Zużycie gazu				
Gaz ziemny E/H (Hi=9,5 kWh/m ³ =34,2 MJ/m ³)	m ³ /godz.	1,44	2,06/2,42	2,52/2,95
Gaz ziemny LL (Hi=8,6 kWh/m ³ =31,0 MJ/m ³)	m ³ /godz.	1,59	2,28/2,67	2,79/3,25
Gaz ciekły P (Hi=12,8 kWh/m ³ =46,1 MJ/m ³)	kg/godz.	1,07	1,53/1,80	1,87/2,19
Ciśnienie przyłącza gazowego (dopuszczalne min.-maks.)	mbar	20 (17-25)	20 (17-25)	20 (17-25)
Ciśnienie przyłącza gazowego gazu ciekłego (dopuszczalne min.-maks.)	mbar	50 (42,5-57,5)	50 (42,5-57,5)	50 (42,5-57,5)
Sprawność znormalizowana przy temp. 40/30°C (Hi/Hs)	%	110/99	110/99	110/99
Sprawność znormalizowana przy temp. 75/60°C (Hi/Hs)	%	107/96	107/96	107/96
Sprawność przy temp. 80/60°C (Hi/Hs)	%	98/88	98/88	98/88
Sprawność przy 30% obciążenia oraz TR=30°C (Hi/Hs)	%	108/97	108/97	108/97
Temperatura zasilania ustawienie fabryczne	°C	75	75	75
Temperatura zasilania ok.	°C	90	90	90
Maks. nadciśnienie	bar	3	3	3
Wysokość podnoszenia obiegu grzewczego: Pompa wysokosprawna (EEL <0,23)				
600 l/godz. Przepływ (14 kW przy Δt=20 K)	mbar	550	550	550
860 l/godz. Przepływ (20 kW przy Δt=20 K)	mbar	-	430	430
1030 l/godz. Przepływ (24 kW przy Δt=20 K)	mbar	-	-	280
Maks. dopuszczalne nadciśnienie c.w.u.	bar	10	10	10
Zakres temperatury c.w.u. (regulowany)	°C	15-65	15-65	15-65
Pojemność wymiennika ciepła	l	1,3	1,3	1,3
Pojemność nominalna zasobnika wężownicowego/ Strumień przepływu c.w.u.	l	90/120	90/160	90/200
Strumień przepływu c.w.u. przy ΔT = 30 K	l/min	18,7	23,2	25,2
Ciągła moc grzewcza c.w.u. według DIN 4708	l/godz. (kW)	366 (14,6)	560 (23,1)	684 (27,8)
Liczba znamionowa według DIN 4708	N _i	1,3	2,1	2,5
Moc wyjściowa c.w.u.	l/10 min	161	199	215
Zużycie energii cieplnej w trybie Standby DIN EN 12897	kWh/24 godz.	1,0	1,0	1,0
Zabezpieczenie korozyjne wymiennika ciepła/zasobnika		Stal szlachetna/podwójna warstwa emalii według normy DIN 4753		
Naczynie wzbiorcze pojemność całkowita	l	10	10	10
Naczynie wzbiorcze ciśnienie zasilania	bar	0,75-0,95	0,75-0,95	0,75-0,95
Temperatura spalin 80/60-50/30 przy Qmaks.	°C	62-45	70-50	76-50
Temperatura spalin 80/60-50/30 przy Qmin	°C	30-25	30-25	33-27
Strumień spalin przy Qmaks	g/s	6,2	8,8/10,7 ¹⁾	10,9/13,0 ¹⁾
Strumień spalin przy Qmin	g/s	0,9	1,8	2,3
Spręż wentylatora przy Qmaks	Pa	125	135	180
Spręż wentylatora przy Qmin	Pa	10	14	17
Grupa parametrów spalin		G ₅₂	G ₅₂	G ₅₂
Klasa NOx		5	5	5
Ilość kondensatu przy temp. 50/30°C	l/godz.	ok. 1,4	ok. 2,0	ok. 2,4
Odczynnik pH skroplin		ok. 4,0	ok. 4,0	ok. 4,0
Pobór mocy elektrycznej w trybie Standby	W	3	3	3
Maksymalny pobór mocy elektrycznej	W	17-45/93 ¹⁾	17-51/110 ¹⁾	17-62/135 ¹⁾
Stopień zabezpieczenia	IP	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Przyłącze energetyczne/zabezpieczenie		230 V/ 50 Hz/16A/B	230 V/ 50 Hz/16A/B	230 V/ 50 Hz/16A/B
Waga łączna	kg	84 (35+49)	84 (35+49)	84 (35+49)
Numer identyfikacyjny CE		CE-0085CO0098		

¹⁾ Tryb grzania/tryb c.w.u.

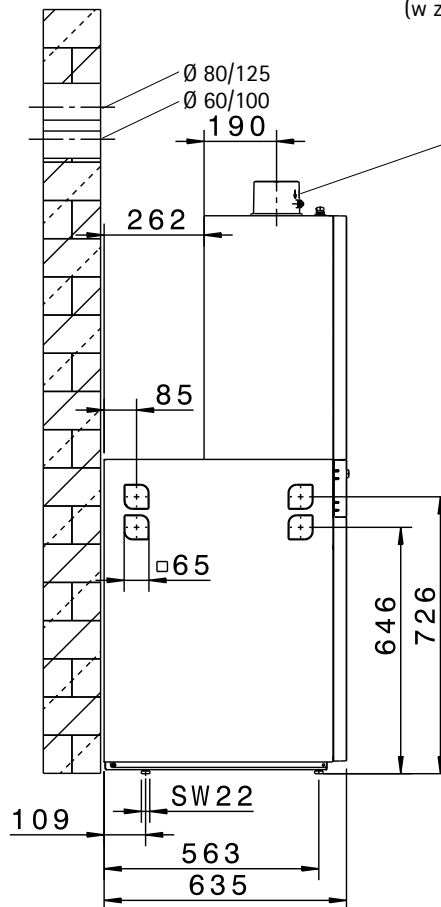
²⁾ Gaz ziemny/gaz ciekły (G31)

Wymiary zewnętrzne i montażowe CGS-2L

Widok z przodu
CGS-2L

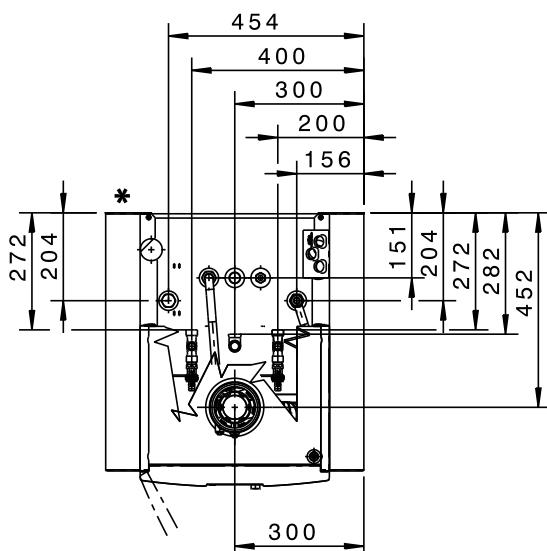
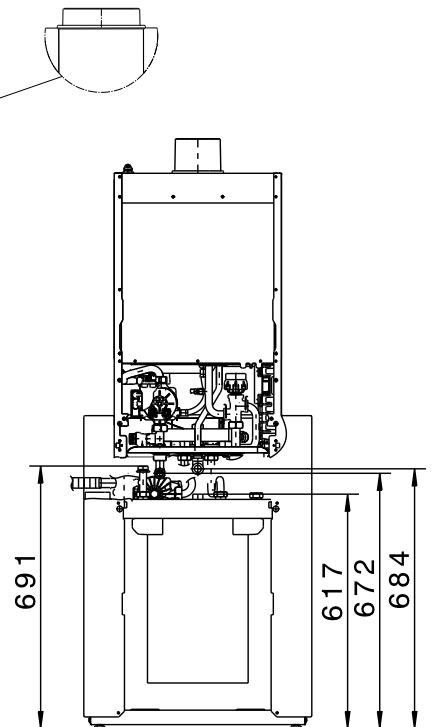


Widok z boku
CGS-2L

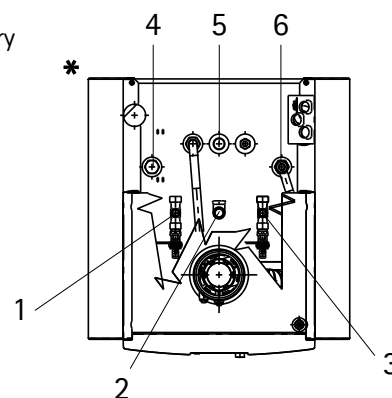


Widok z tyłu
CGS-2L

* Opcjonalna wersja
(w zależności od wersji oferowanej na rynku)



Widok z góry
CGS-2L



Pokrywa regulacyjna
Odsuń pokrywę sterowania
w lewą stronę

Przyłącza CGS-2L

- 1 Zasilanie ogrzewania G^{3/4}"
- 2 Powrót ogrzewania G^{3/4}"
- 3 Przyłącze gazowe G^{3/4}"
- 4 Przyłącze cyrkulacji G^{3/4}"
- 5 Przyłącze CWU G^{3/4}"
- 6 Przyłącze zimnej wody G^{3/4}"

Dane techniczne CGS-2R

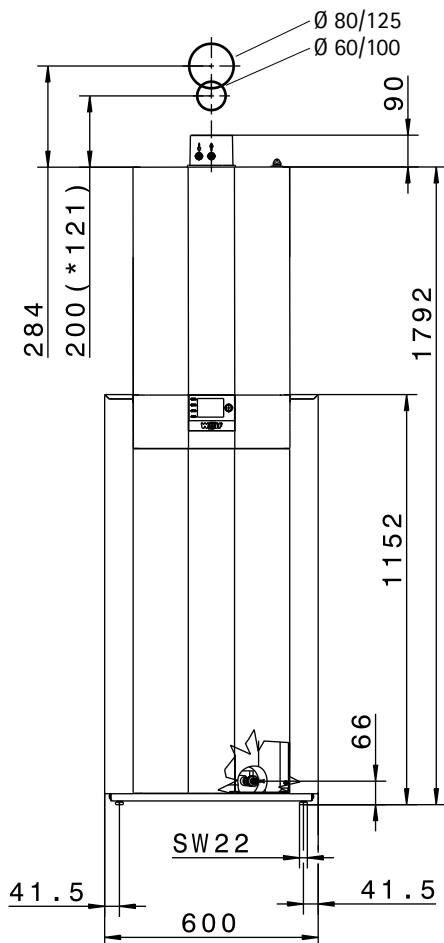
Typ	CGS-2	14/150R	20/150R	24/150R
Nominalna moc grzewcza przy temp. 80/60°C	kW	13,5	18,9/22,2 ¹⁾	23,8/27,1 ¹⁾
Nominalna moc grzewcza przy temp. 50/30°C	kW	15,2	20,4	25,8
Nominalne obciążenie cieplne	kW	14,0	19,6/23,0 ¹⁾	24,6/28,0 ¹⁾
Najmniejsza moc cieplna (modulowana) przy temp. 80/60°C	kW	1,8	3,8/6,8 ²⁾	4,8/6,8 ²⁾
Najmniejsza moc cieplna (modulowana) przy temp. 50/30°C	kW	2,1	4,4/7,4 ²⁾	5,6/7,4 ²⁾
Najmniejsze obciążenie cieplne (modulowane)	kW	1,9	3,9/6,9 ²⁾	4,9/6,9 ²⁾
Przyłącze zasilania ogrzewania	G	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)
Przyłącze zwrotu ogrzewania	G	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)
Przyłącze ciepłej wody użytkowej	G	3/4"	3/4"	3/4"
Przyłącze zimnej wody/cyrkulacji	G	3/4"	3/4"	3/4"
Przyłącze gazowe	R	1/2"	1/2"	1/2"
Przyłącze powietrze/spaliny	mm	60/100	60/100	60/100
Wymiary				
Głębokość	mm	635	635	635
Szerokość	mm	600	600	600
Wysokość	mm	1792	1792	1792
Typ prowadzenia powietrze/spaliny	Typ	B23P, B33P, C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)		
Kategoria gazu		II _{2N3B/P}	II _{2N3B/P}	II _{2N3B/P}
Zużycie gazu				
Gaz ziemny E/H (Hi=9,5 kWh/m ³ =34,2 MJ/m ³)	m ³ /godz.	1,44	2,06/2,42	2,52/2,95
Gaz ziemny LL (Hi=8,6 kWh/m ³ =31,0 MJ/m ³)	m ³ /godz.	1,59	2,28/2,67	2,79/3,25
Gaz ciekły P (Hi=12,8 kWh/m ³ =46,1 MJ/m ³)	kg/godz.	1,07	1,53/1,80	1,87/2,19
Ciśnienie przyłącza gazowego (dopuszczalne min.-maks.)	mbar	20 (17-25)	20 (17-25)	20 (17-25)
Ciśnienie przyłącza gazowego gazu ciekłego (dopuszczalne min.-maks.)	mbar	50 (42,5-57,5)	50 (42,5-57,5)	50 (42,5-57,5)
Sprawność znormalizowana przy 40/30°C (Hi/Hs)	%	110/99	110/99	110/99
Sprawność znormalizowana przy temp. 75/60°C (Hi/Hs)	%	107/96	107/96	107/96
Sprawność przy temp. 80/60°C (Hi/Hs)	%	98/88	98/88	98/88
Sprawność przy 30% obciążenia oraz TR=30°C (Hi/Hs)	%	108/97	108/97	108/97
Temperatura zasilania ustawienie fabryczne	°C	75	75	75
Temperatura zasilania ok	°C	90	90	90
Maks. nadciśnienie	bar	3	3	3
Wysokość podnoszenia obiegu grzewczego: Pompa wysokosprawna (EEL <0,23)				
600 l/godz. Przepływ (14 kW przy Δt=20 K)	mbar	550	550	550
860 l/godz. Przepływ (20 kW przy Δt=20 K)	mbar	-	430	430
1030 l/godz. Przepływ (24 kW przy Δt=20 K)	mbar	-	-	280
Maks. dopuszczalne nadciśnienie c.w.u.	bar	10	10	10
Zakres temperatury c.w.u. (regulowany)	°C	15-65	15-65	15-65
Pojemność wymiennika ciepła	l	1,3	1,3	1,3
Pojemność nominalna zasobnika wężownicowego	l	145	145	145
Strumień przepływu c.w.u. przy ΔT = 30 K	l/min	19,7	21,4	21,7
Ciągła moc grzewcza c.w.u. według DIN 4708	l/godz. (kW)	324 (13,6)	555 (22,6)	612 (25)
Liczba znamionowa według DIN 4708	N _i	1,4	1,6	1,8
Moc wyjściowa c.w.u.	l/10 min	162	176	182
Zużycie energii cieplnej w trybie Standby DIN EN 12897	kWh/24.godz.	1,47	1,47	1,47
Zabezpieczenie korozyjne wymiennika ciepła/zasobnika		Stal szlachetna/podwójna warstwa emalii według normy DIN 4753		
Naczynie zbiorcze pojemność całkowita	l	10	10	10
Naczynie zbiorcze ciśnienie zasilania	bar	0,75-0,95	0,75-0,95	0,75-0,95
Temperatura spalin 80/60-50/30 przy Qmaks.	°C	62-45	70-50	76-50
Temperatura spalin 80/60-50/30 przy Qmin.	°C	30-25	30-25	33-27
Strumień spalin przy Qmaks	g/s	6,2	8,8/10,7 ¹⁾	10,9/13,0 ¹⁾
Strumień spalin przy Qmin	g/s	0,9	1,8	2,3
Spręż wentylatora przy Qmaks	Pa	90	90	90
Spręż wentylatora przy Qmin	Pa	12	12	12
Grupa parametrów spalin		G ₅₂	G ₅₂	G ₅₂
Klasa NOx		5	5	5
Ilość kondensatu przy 50/30°C	l/godz.	ok. 1,4	ok. 2,0	ok. 2,4
Odczynnik pH skroplin		ok. 4,0	ok. 4,0	ok. 4,0
Pobór mocy elektrycznej w trybie Standby	W	3	3	3
Maksymalny pobór mocy elektrycznej	W	17-59/45 ¹⁾	17-51/63 ¹⁾	17-62/88 ¹⁾
Stopień zabezpieczenia				
Zabezpieczenie	IP	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Przyłącze energetyczne/zabezpieczenie		230 V/50 Hz/16A/B	230 V/50 Hz/16A/B	230 V/50 Hz/16A/B
Waga łączna	kg	115 (35+80)	115 (35+80)	115 (35+80)
Numer identyfikacyjny CE		zgłoszony		

¹⁾ Tryb grzania/tryb ogrzewania c.w.u.

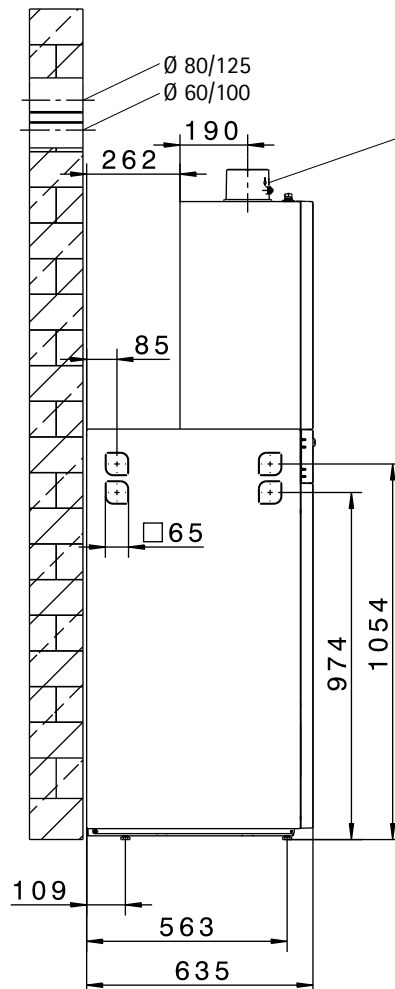
²⁾ Gaz ziemny/gaz ciekły (G31)

Wymiary zewnętrzne i montażowe CGS-2R

Widok z przodu
CGS-2R

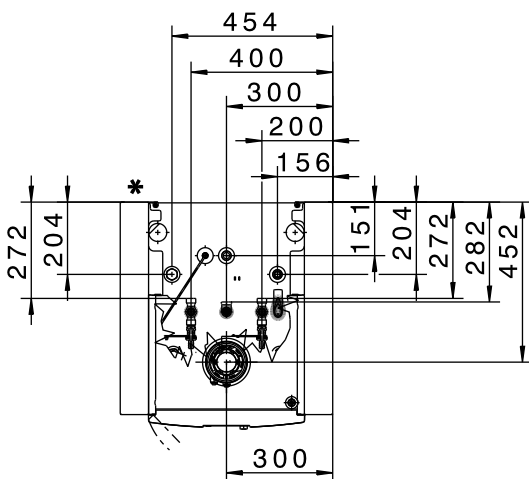
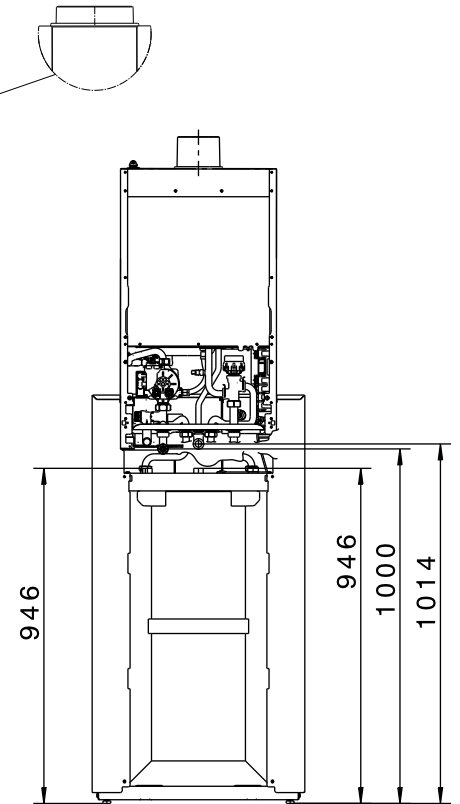


Widok z boku
CGS-2R

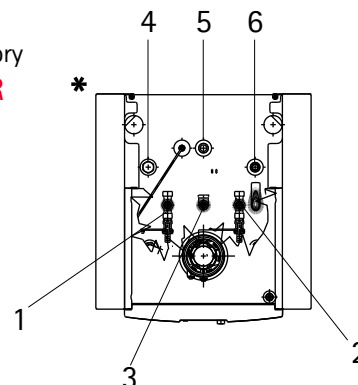


Widok z tyłu
CGS-2R

* Opcjonalna wersja urządzenia (w zależności od wersji oferowanej na rynku)



Widok z góry
CGS-2R



Pokrywa regulacyjna
Odchyl w lewo

Przyłącza CGS-2R

- 1 Zasilanie ogrzewania G^{3/4}"
- 2 Powrót ogrzewania G^{3/4}"
- 3 Przyłącze gazowe G^{3/4}"
- 4 Przyłącze cyrkulacji G^{3/4}"
- 5 Przyłącze CWU G^{3/4}"
- 6 Przyłącze zimnej wody G^{3/4}"

Dane techniczne CSZ-2

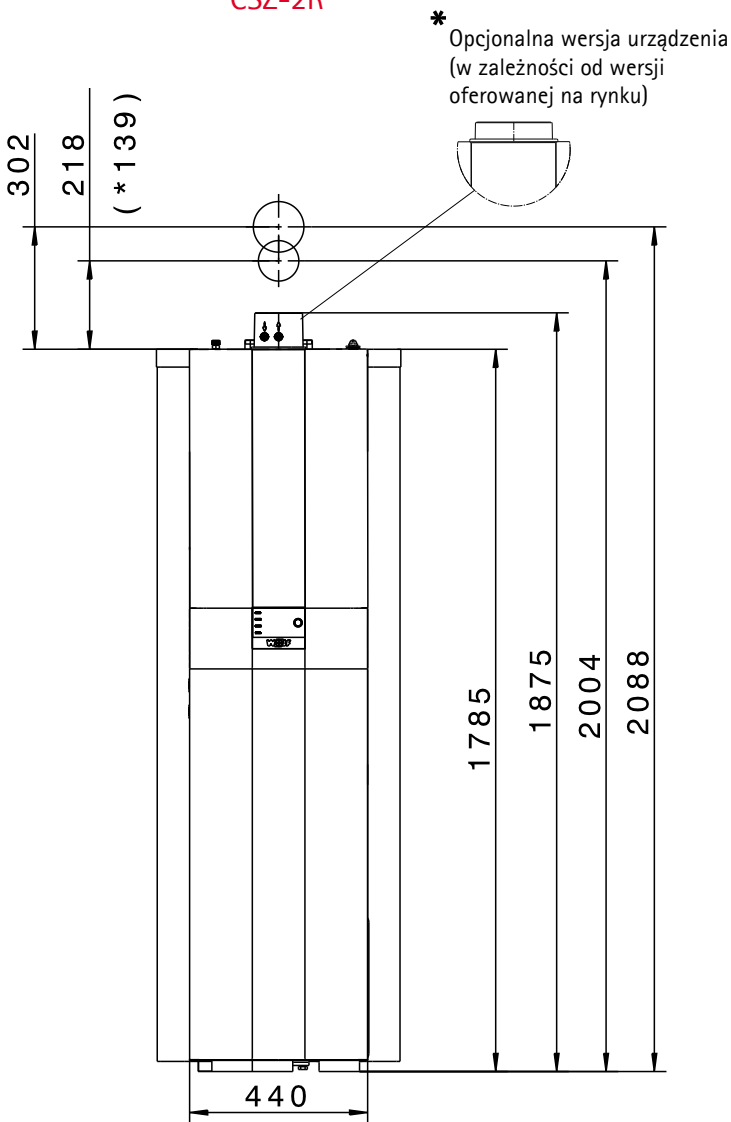
Typ	CSZ-2	14/300R	20/300R	24/300R
Nominalna moc grzewcza przy temp. 80/60°C	kW	13,5	18,9/22,2 ¹⁾	23,8/27,1 ¹⁾
Nominalna moc grzewcza przy temp. 50/30°C	kW	15,2	20,4	25,8
Nominalne obciążenie cieplne	kW	14,0	19,6/23,0 ¹⁾	24,6/28,0 ¹⁾
Najmniejsza moc cieplna (modulowana) przy temp. 80/60°C	kW	1,8/4,6 ²⁾	3,8/6,8 ²⁾	4,8/6,8 ²⁾
Najmniejsza moc cieplna (modulowana) przy temp. 50/30°C	kW	2,1/5,4 ²⁾	4,4/7,4 ²⁾	5,6/7,4 ²⁾
Najmniejsze obciążenie cieplne (modulowane)	kW	1,9/4,9 ²⁾	3,9/6,9 ²⁾	4,9/6,9 ²⁾
Przyłącze zasilania ogrzewania	G	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)
Przyłącze zwrotu ogrzewania	G	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)
Przyłącze ciepłej wody użytkowej	G	3/4"	3/4"	3/4"
Przyłącze zimnej wody/cyrkulacji	G	3/4"	3/4"	3/4"
Przyłącze gazowe	R	1/2"	1/2"	1/2"
Przyłącze powietrza/gazu	mm	60/100	60/100	60/100
Wymiary				
Głębokość	mm	1013	1013	1013
Szerokość	mm	600	600	600
Wysokość	mm	1785	1785	1785
Typ prowadzenia powietrze/spaliny	Typ	B23P, B33P, C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)		
Kategoria gazu		II _{2N3B/P}	II _{2N3B/P}	II _{2N3B/P}
Zużycie gazu				
Gaz ziemny E/H (Hi=9,5 kWh/m ³ =34,2 MJ/m ³)	m ³ /godz.	1,44	2,06/2,42	2,52/2,95
Gaz ziemny LL (Hi=8,6 kWh/m ³ =31,0 MJ/m ³)	m ³ /godz.	1,59	2,28/2,67	2,79/3,25
Gaz ciekły P (Hi=12,8 kWh/m ³ =46,1 MJ/m ³)	kg/godz.	1,07	1,53/1,80	1,87/2,19
Ciśnienie przyłącza gazowego (dopuszczalne min.-maks.)	mbar	20 (17-25)	20 (17-25)	20 (17-25)
Ciśnienie przyłącza gazowego gazu ciekłego (dopuszczalne min.-maks.)	mbar	50 (42,5-57,5)	50 (42,5-57,5)	50 (42,5-57,5)
Sprawność znormalizowana przy temp. 40/30°C (Hi/Hs)	%	110/99	110/99	110/99
Sprawność znormalizowana przy temp. 27/60°C (Hi/Hs)	%	107/96	107/96	107/96
Sprawność przy temp. 80/60°C (Hi/Hs)	%	98/88	98/88	98/88
Sprawność przy 30% obciążenia oraz TR=30°C (Hi/Hs)	%	108/97	108/97	108/97
Temperatura zasilania ustawienie fabryczne	°C	75	75	75
Temperatura zasilania ok.	°C	90	90	90
Maks. nadciśnienie	bar	3	3	3
Wysokość podnoszenia obiegu grzewczego: Pompa wysokosprawna (EEL <0,23)				
600 l/godz. Przepływ (14 kW przy Δt=20 K)	mbar	550	550	550
860 l/godz. Przepływ (20 kW przy Δt=20 K)	mbar	-	430	430
1030 l/godz. Przepływ (24 kW przy Δt=20 K)	mbar	-	-	280
Maks. dopuszczalne nadciśnienie c.w.u.	bar	10	10	10
Zakres temperatury c.w.u. (regulowany)	°C	15-65	15-65	15-65
Pojemność wymiennika ciepła ogrzewania/instalacji solarnej	l	6,6/8,8	6,6/8,8	6,6/8,8
Pojemność nominalna zasobnika	l	285	285	285
Strumień przepływu c.w.u. przy ΔT = 30 K	l/min	20,5	24,5	24,5
Ciągła moc grzewcza	l/godz. (kW))	366 (14,6)	560 (23,1)	684 (27,8)
Liczba znamionowa według DIN 4708	N _i	1,5	2,3	2,3
Moc wyjściowa ciepłej wody	l/10 min	175	210	210
Zużycie energii cieplnej w trybie Standby według DIN EN 12897	kWh/24 godz.	2,3	2,3	2,3
Zabezpieczenie antykorozyjne zasobnika		Stal szlachetna/podwójna warstwa emalii według normy DIN 4753		
Maks. dopuszczalne nadciśnienie c.w.u.	l	10	10	10
Ciśnienie naczynia wzbiorczego	bar	0,75-0,95	0,75-0,95	0,75-0,95
Temperatura spalin 80/60-50/30 przy Qmaks.	°C	62-45	70-50	76-50
Temperatura spalin 80/60-50/30 przy Qmin.	°C	30-25	30-25	33-27
Strumień spalin przy Qmaks	g/s	6,2	8,8/10,7 ¹⁾	10,9/13,0 ¹⁾
Strumień spalin przy Qmin	g/s	0,9	1,8	2,3
Spręż wentylatora przy Qmaks	Pa	125	135	180
Spręż wentylatora przy Qmin	Pa	10	14	17
Grupa parametrów spalin		G ₅₂	G ₅₂	G ₅₂
Klasa NOx		5	5	5
Ilość kropli przy temp. 50/30°C	l/godz.	ok. 1,4	ok. 2,0	ok. 2,4
Odczynnik pH kropli		ok. 4,0	ok. 4,0	ok. 4,0
Pobór mocy elektrycznej w trybie Standby	W	3	3	3
Maksymalny pobór mocy elektrycznej	W	17-45/59 ¹⁾	17-51/63 ¹⁾	17-62/88 ¹⁾
Stopień zabezpieczenia				
Zabezpieczenie	IP	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Przyłącze energetyczne/zabezpieczenie		230 V/ 50 Hz/16A/B		
Waga	kg	160 (35+125)	160 (35+125)	160 (35+125)
Numer identyfikacyjny CE		CE-0085C00098		

¹⁾ Tryb grzania/tryb c.w.u.

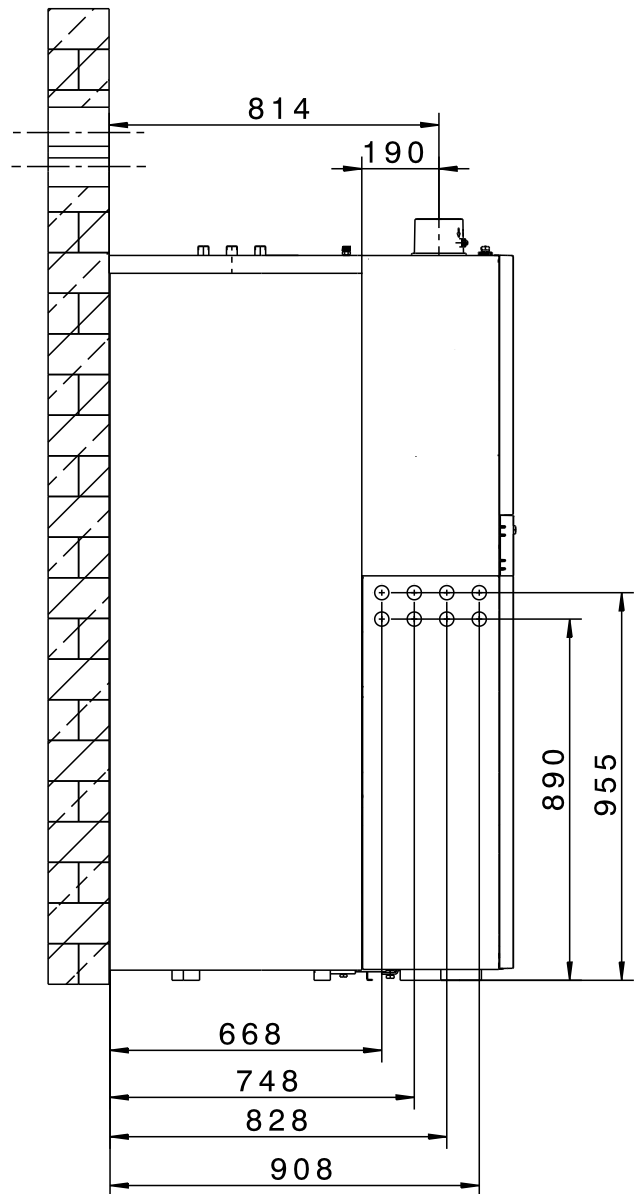
²⁾ Gaz ziemny/gaz ciekły (G31)

Wymiary zewnętrzne i montażowe CSZ-2

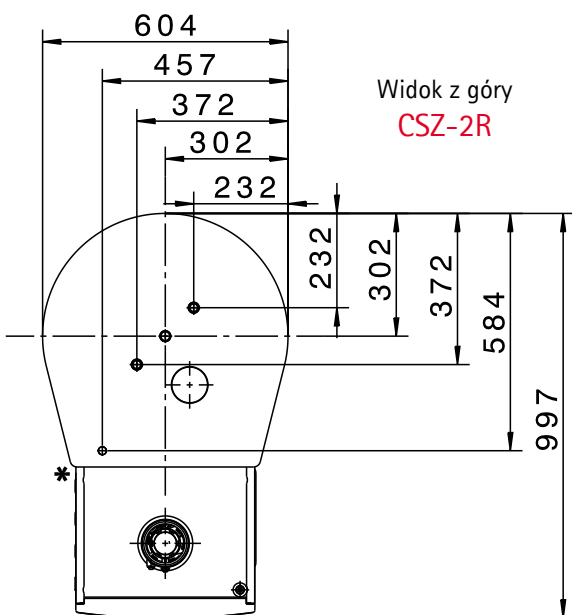
Widok z przodu
CSZ-2R



Widok z boku
CSZ-2R



Widok z góry
CSZ-2R



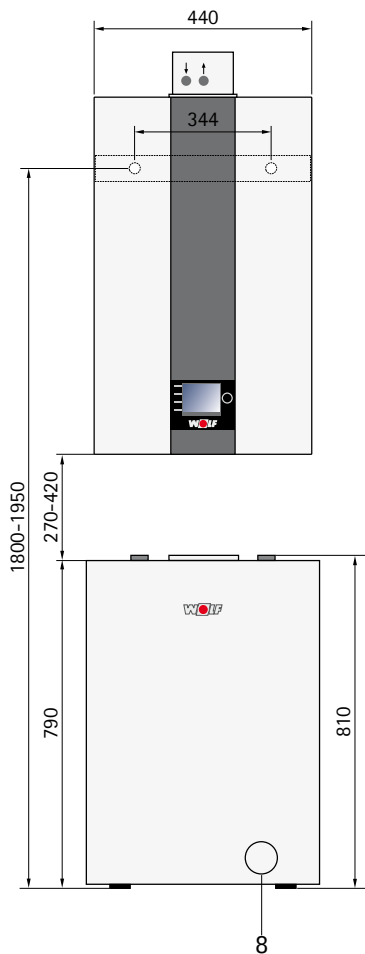
Pokrzywa regulacyjna
Odsuń pokrzywę sterowania w lewą stronę

Dane techniczne CSW-120

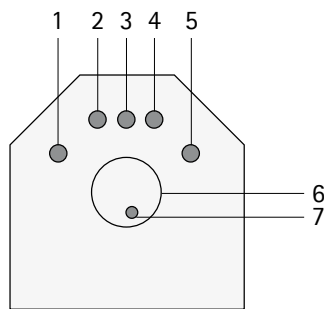
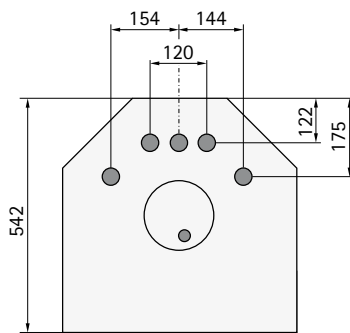
Typ	CSW	120
Pojemność zasobnika	l	115
Ciągła moc zasobnika (80/60 – 10/45°C)	kW – l/ godz.	29 – 710
Strata w trybie Standby	kWh/24 godz.	1,5
Liczba znamionowa	NL	1,0
Dopuszczalne nadciśnienie robocze po stronie c.w.u	bar	10
Dopuszczalne nadciśnienie robocze po stronie grzewczej	bar	12
Maks. temperatura c.w.u.	°C	95
Maks. temperatura węzownicy	°C	110
Przyłącze zimnej wody	R	3/4"
Przyłącze ciepłej wody	R	3/4"
Zasilanie zasobnika	R	3/4"
Powrót zasobnika	R	3/4"
Cyrkulacja	R	3/4"
Opróżnianie	R	1/2"
Gniazdo	Ø mm	12
Waga	kg	65

Wymiary zewnętrzne i montażowe CSW-120

Widok z przodu
CSW-120



Widok z góry
CSW-120

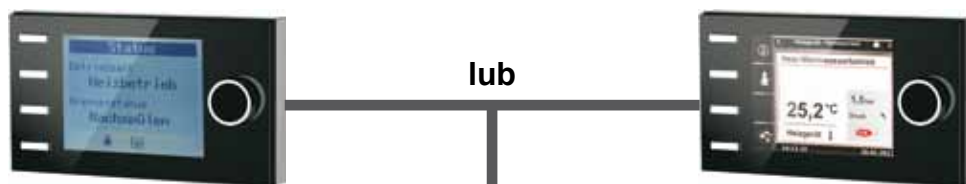


Przyłącza CSW-120

- 1 Zasilanie zasobnika G $\frac{3}{4}$ "
- 2 Przyłącze ciepłej wody użytkowej R $\frac{3}{4}$ "
- 3 Cyrkulacja R $\frac{3}{4}$ "
- 4 Przyłącze zimnej wody R $\frac{3}{4}$ "
- 5 Powrót zasobnika R $\frac{3}{4}$ "
- 6 Otwór do czyszczenia z anodą ochronną
- 7 Gniazdo \varnothing 12 mm
- 8 Opróżnianie R $\frac{1}{2}$ "

Dodatkowe elementy sterowania dla urządzeń CGB-2(K)/CGW-2/CGS-2/CSZ-2

Praca urządzeń grzewczych CGB-2(K)/CGW-2/CGS-2/CSZ-2 wymaga podłączenia modułu wyświetlacza AM lub modułu obsługowego BM-2.



Moduł wyświetlacza AM

- Moduł wyświetlacza urządzenia
- Moduł wyświetlacza urządzenia grzewczego jest konieczny, gdy BM-2 jest wykorzystywany jako panel zdalnego sterowania lub pracuje w kaskadzie.
- Obsługa za pomocą pokrętki z funkcją przycisku.
- 4 przyciski szybkiego dostępu do często używanych funkcji.
- Wyświetlacz LCD z podświetlaniem.

Pamiętaj:

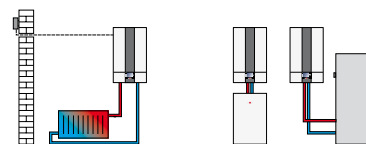
- Moduł AM jest konieczny, gdy BM-2 jest wykorzystywany jako panel zdalnego sterowania lub pracuje w kaskadzie.
- Moduł AM jest stosowany tylko w urządzeniu grzewczym.

Moduł obsługowy BM-2 (wraz z czujnikiem zewnętrznym) Temperatura zasilana kontrolowana w zależności od temperatury zewnętrznej.

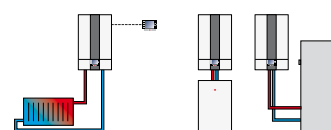
- Programy czasowe ogrzewania, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz cyrkulacji.
- Kolorowy ekran 3,5
- Prosta obsługa menu dzięki poleceniom tekstowym.
- Obsługa za pomocą pokrętki z funkcją przycisku
- 4 przyciski szybkiego dostępu dla często używanych funkcji.
- Gniazdo pamięci microSD wykorzystywane do aktualizacji oprogramowania.
- Montaż w panelu sterowania urządzenia grzewczego lub w gnieździe ściennym jako panel zdalnego sterowania.
- W przypadku systemów wieloobiegowych wystarcza zastosowanie tylko jednego modułu obsługowego.
- Możliwość rozszerzenia o moduł mieszacza MM (do 7 obiegów z mieszaczem)
- Należy do standardowego zestawu CSZ-2.



Moduł obsługowy BM-2 (wraz z czujnikiem zewnętrznym) jako panel sterowania w zależności od temperatury zewnętrznej.



Moduł obsługowy BM-2 z mocowaniem ściennym (wyposażenie dodatkowe) jako panel zdalnego sterowania.



Moduł wyświetlacza AM lub moduł obsługowy BM-2 są niezbędne.

Dodatkowe elementy sterowania dla CGB-2(K)/CGW-2/ CGS-2/CSZ-2

Dwuzyłowy przewód magistrali eBus



Moduł obsługowy BM-2 jako panel zdalnego sterowania dodatkowych obiegów mieszacza.

Jeżeli urządzenie grzewcze jest wyposażone w moduł BM-2, możliwe jest podłączenie dodatkowych 6 pilotów zdalnego sterowania.

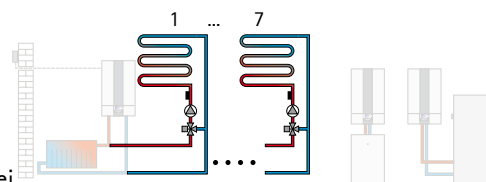
Temperatura zasilana jest kontrolowana w zależności od temperatury zewnętrznej.

- Programy czasowe ogrzewania, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz cyrkulacji.
- Kolorowy ekran 3,5".
- Prosta obsługa menu dzięki poleceniom tekstowym.
- Obsługa za pomocą pokrętki z funkcją przycisku.
- 4 przyciski szybkiego dostępu dla często używanych funkcji.
- Montaż w układzie sterowania urządzenia grzewczego lub w panelu ściennym jako panel zdalnego sterowania.
- W przypadku systemów wieloobiegowych wystarcza zastosowanie tylko jednego modułu obsługowego.
- Możliwość rozszerzenia o moduł mieszacza MM (do 7 obiegów mieszacza).



Moduł mieszaczowy MM

- Moduł rozszerzenia służy do sterowania obiegu mieszacza.
- Sterowanie temperaturą zasilania na podstawie temperatury zewnętrznej.
- Łatwa konfiguracja sterownika poprzez wybór wstępnie zdefiniowanych konfiguracji urządzenia.
- Możliwość rozszerzenia o moduł obsługowy BM-2 z mocowaniem ściennym stosowany jako panel zdalnego sterowania.
- Złącza typu Rast 5.
- Zawiera czujnik temperatury zasilania.



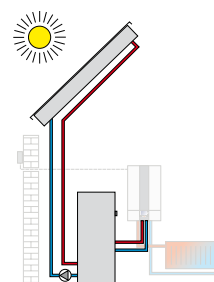
Dodatkowe elementy sterowania dla urządzeń CGB-2(K)/CGW-2/CGS-2/CSZ-2

Dwużyłowy przewód



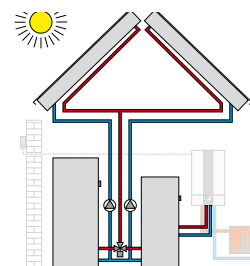
Moduł solarny SM1

- Moduł rozszerzenia służy do sterowania obiegiem solarnym.
- W połączeniu z urządzeniami grzewczymi firmy Wolf moduł solarny umożliwia znaczne oszczędności energii poprzez inteligentne doładowanie zasobnika, tzn. zablokowanie ładowania zasobnika przez kocioł przy wystarczająco wysokim uzysku solarnego.
- Sterowanie różnicowo-temperaturowe odbiornika ciepła.
- Ograniczenie maksymalnej temperatury zasobnika.
- Wyświetlenie wartości zadanych i aktualnych na module obsługiowym BM-2.
- Zintegrowany licznik godzin pracy.
- Możliwość przyłączenia licznika energii cieplnej.
- Złącza typu Rast 5.
- Razem z czujnikiem kolektora oraz czujnikiem zasobnika, oba z wtyczką.
- Należy do standardowego zestawu CSZ-2.



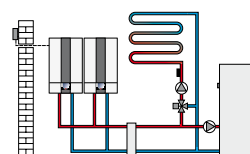
Moduł solarny SM2

- Moduł rozszerzający, pozwalający na sterowanie systemem solarnym: np. dwoma zasobnikami i dwoma polami kolektorów słonecznych. Wraz z 1 czujnikiem kolektora oraz 1 czujnikiem zasobnika, oba z wtyczką
- Łatwa konfiguracja poprzez wybór wstępnie zdefiniowanych konfiguracji urządzenia.
- W połączeniu z urządzeniami grzewczymi firmy Wolf, moduł ten umożliwia znaczne oszczędności energii poprzez inteligentne doładowanie zasobnika, tzn. zablokowanie ładowania zasobnika przez kocioł przy wystarczająco wysokim uzysku solarnym.
- Ustalenie mocy cieplnej
- Wyświetlenie wartości zadanych i bieżących na module obsługiowym BM-2.
- Złącze eBus z automatycznym zarządzaniem energią.
- Złącza typu Rast 5.



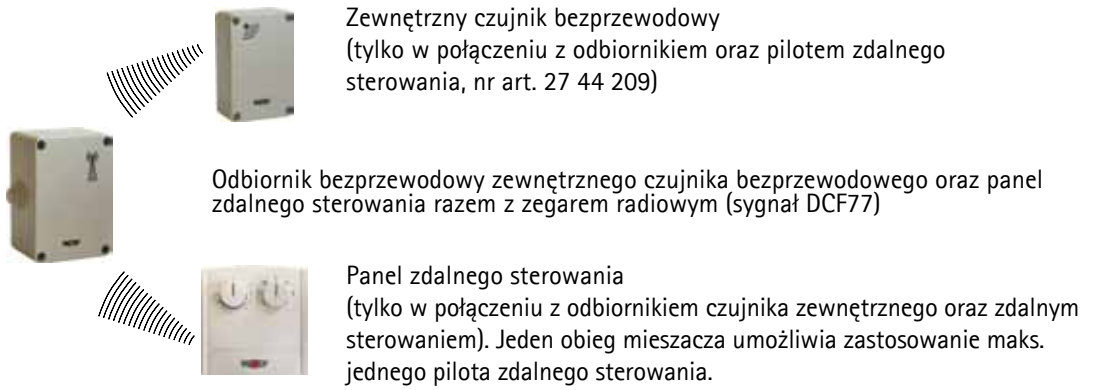
Moduł kaskadowy KM

- Moduł rozszerzający służy do sterowania instalacjami ze sprzęgłem hydraulicznym lub układami kaskadowymi.
- Możliwość zastosowania w układach sterowania gazowych urządzeń grzewczych (standardowo 4 urządzenia).
- Łatwa konfiguracja sterownika poprzez wybór wstępnie zdefiniowanych konfiguracji urządzenia.
- Sterowanie obiegu z mieszaczem.
- Możliwość rozszerzenia o moduł obsługiowy BM-2 z mocowaniem ściennym, stosowany jako panel zdalnego sterowania.
- Wejście 0-10 V do urządzeń BMS, wyjście sygnalizacji usterki 230 V
- Złącze eBus z automatycznym zarządzaniem energią.
- Złącza typu Rast 5.



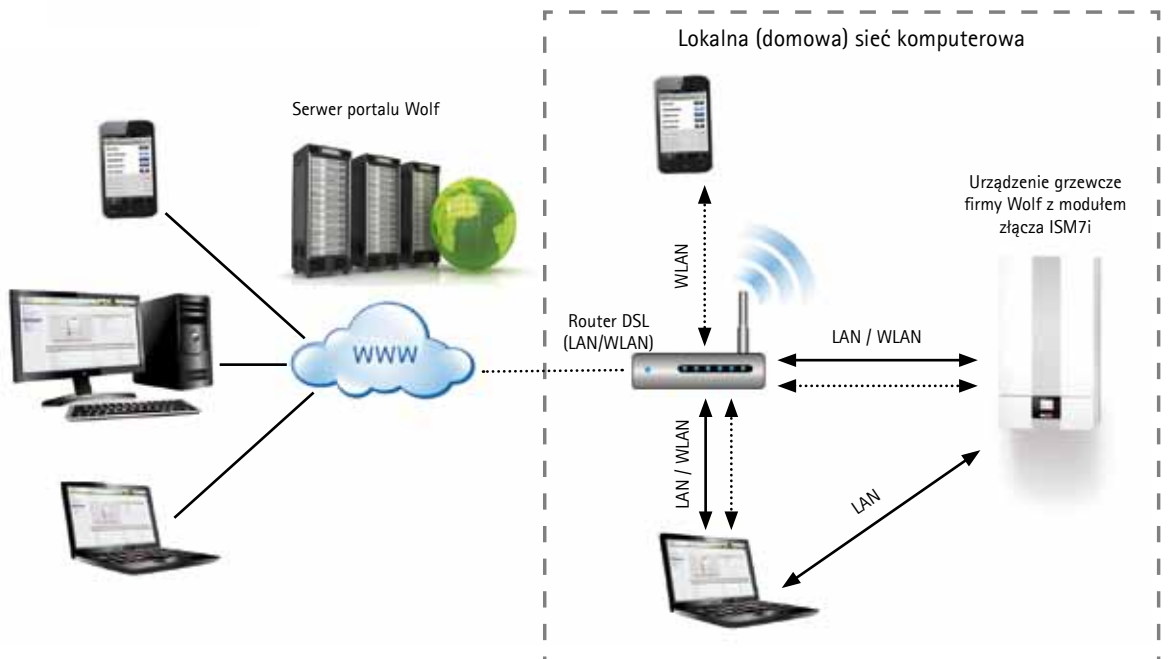
Dodatkowe elementy sterowania dla CGB-2(K)/CGW-2/ CGS-2/CSZ-2

Dwużyłowy przewód

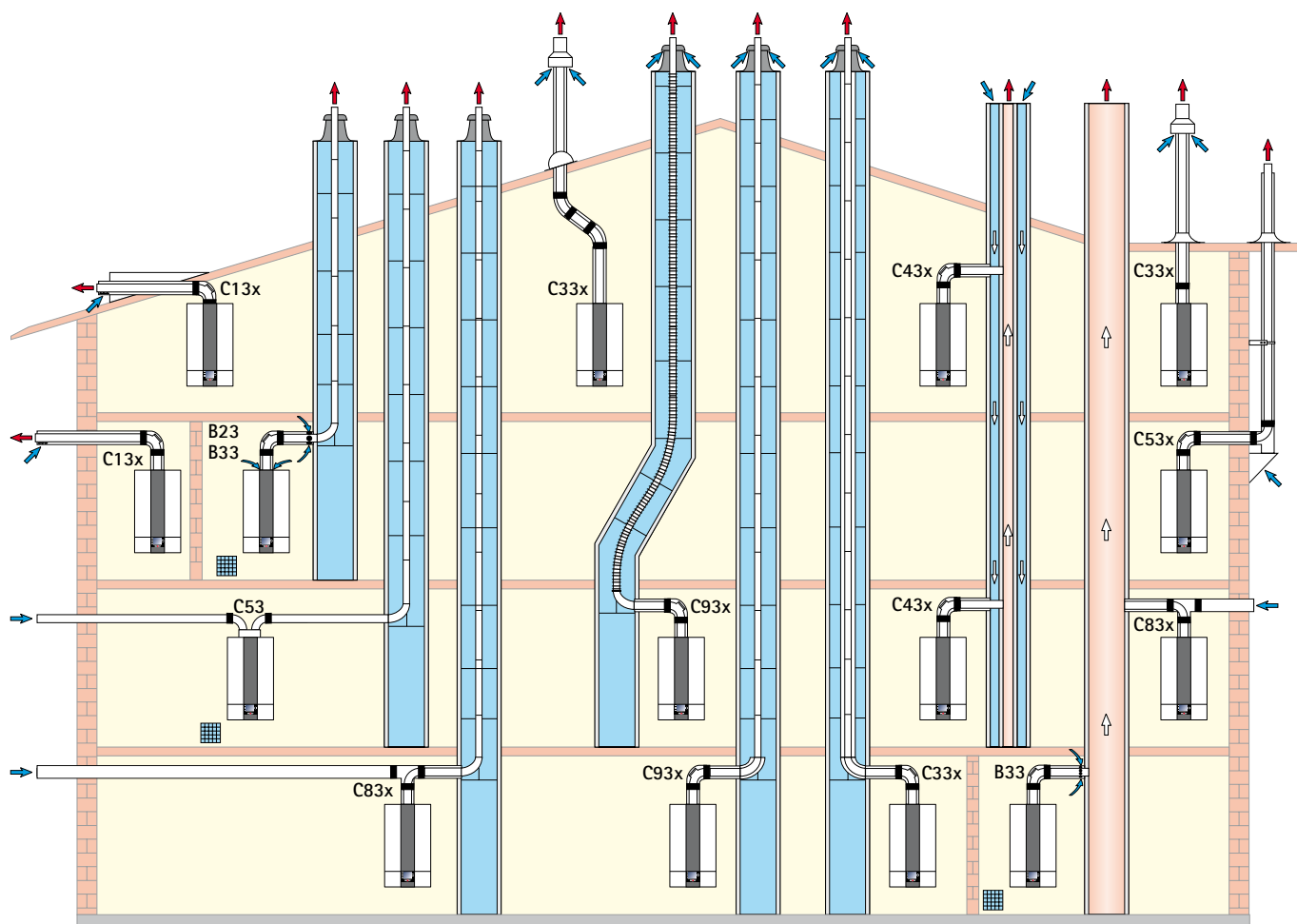



ISM7i

Złącze LAN/WLAN umożliwiające dostęp do układu sterowania za pomocą internetu lub lokalnej sieci. Sterowanie za pomocą aplikacji iPhone lub portalu Wolf. Montaż w układzie sterowania.



Prowadzenie powietrze/spaliny dla gazowych urządzeń grzewczych CGB-2(K)/CGW-2/CGS-2/CSZ-2



 Zapewnij wentylację przy B23, B33, C53

Prowadzenie powietrze/spaliny gazowych urządzeń grzewczych CGB-2(K)/CGW-2/CGS-2/CSZ-2

Wersje		Długość maksymalna ¹⁾ [m]			
Art		CGB-2-14 CGW-2-14 CGS-2-14 CSZ-2-14	CGB-2(K)-20 CGW-2-20 CGS-2-20 CSZ-2-20	CGB-2(K)-24 CGW-2-24 CGS-2-24 CSZ-2-24	
B23	Przewód spalinowy w kominie oraz powietrze zasilające doprowadzane bezpośrednio do urządzenia (praca zależna od powietrza pomieszczenia)	DN60 DN80	45 -	25 50	21 50
B33	Przewód spalinowy w kominie z poziomym, koncentrycznym przewodem zasilania powietrza (praca zależna od powietrza pomieszczenia)	DN60 DN80	43 50	23 50	19 50
B33	Przyłącze do wrażliwego na wilgoć kominu spalinowego za pomocą poziomego, koncentrycznego przewodu łączącego (praca zależna od powietrza w pomieszczeniu)		Obliczenie według normy EN 13384 (producent LAS)		
C13x	Poziomy przeLOT przez dach spadowy, (praca niezależna od powietrza w pomieszczeniu - lukarna dachowa po stronie budynku)	DN60/100 DN80/125	10 10	10 10	10 10
C33x	Pionowy koncentryczny przeLOT przez dach spadowy lub płaski Pionowe koncentryczne prowadzenie powietrze/spaliny przeznaczony do montażu w kanale (praca niezależna od powietrza w pomieszczeniu)	DN60/100 DN80/125 DN110/160	16 17 18	14 22 25	12 26 30
C43x	Przyłącze do wrażliwego na wilgoć kominu spalinowego (LAS). Maksymalna długość przewodu od środka urządzenia do przyłącza wynosi 2 m (praca niezależna od powietrza w pomieszczeniu)		Obliczenie według normy EN 13384 (producent LAS)		
C53	Przyłącze do przewodu spalinowego w kominie, doprowadzenie powietrza przez ścianę zewnętrzną (praca niezależna od powietrza w pomieszczeniu), długość kanału 3 m.	DN80/125	50	50	50
C53x	Przyłącze do przewodu spalinowego fasady (praca niezależna od powietrza w pomieszczeniu) Zasilanie w powietrze przez ścianę zewnętrzną	DN60/100 DN80/125	46 -	24 50	20 50
C83x	Przyłącze do przewodu spalinowego w kominie, doprowadzenie powietrza przez ścianę zewnętrzną (praca niezależna od powietrza w pomieszczeniu)	DN80/125	50	50	50
C83x	Przyłącze koncentryczne do kominu niewrażliwego na działanie wilgoci oraz zasilanie powietrze przez ścianę zewnętrzną (praca niezależna od powietrza w pomieszczeniu).		Obliczenie według normy EN 13384 (producent LAS)		
C93x	Przewód spalinowy do montażu w kominie sztywny Przewód przyłączeniowy DN60/100, pionowy DN60 elastyczny	sztywny elastyczny	17 13	17 13	17 13
C93x	Przewód spalinowy do montażu w kominie sztywny Przewód przyłączeniowy DN60/100 lub DN80/125, pionowy DN80 elastyczny	sztywny elastyczny	18 14	21 17	26 22

¹⁾ Maksymalna długość odpowiada całkowitej łącznej długości od urządzenia do wylotu spalin.

Wskazówka: Systemy C33x oraz C83x mogą być także eksploatowane w garażach.

Przykłady montażowe należy w razie potrzeby dostosować do przepisów lokalnych. Wszelkie niejasności dotyczące montażu punktów rewizyjnych oraz otworów zasilania powietrznego (konieczne przy mocy powyżej 50 kW) należy wyjaśnić z wykwalifikowanym kominiarzem przed rozpoczęciem montażu.

Dane dotyczące długości odnoszą się do koncentrycznego prowadzenia powietrze/spaliny oraz przewodów spalinowych i obowiązują dla oryginalnych części firmy Wolf.

Systemy zasilania powietrznego DN60/100 oraz DN80/125 posiadają odpowiednie atesty.

Zaleca się stosowanie następujących przewodów zasilania powietrznego/odprowadzania spalin lub tylko odprowadzania spalin.

- Przewód spalinowy DN60, DN80, DN110 oraz DN125
 - Koncentryczne prowadzenie zasilania powietrznego DN60/100 oraz DN80/125
 - Koncentryczne prowadzenie zasilania powietrznego DN60/100 oraz DN80/125 (na fasadzie)
 - Elastyczny przewód spalinowy DN60 oraz DN83
- Odpowiednie etykiety oznaczeń należą do oferty wyposażenia specjalnego firmy Wolf.
Dodatkowo dostosuj się do instrukcji montażowych należących do oferty wyposażenia specjalnego.

Gazowe urządzenia grzewcze ComfortLine

Gazowy kocioł grzewczy CGB-2 z możliwością podłączenia zasobnikowego podgrzewacza wody

CGB-2K Gazowy dwufunkcyjny kocioł grzewczy do ogrzewania i podgrzewania ciepłej wody użytkowej

CGW-2 Gazowa centrala grzewcza do ogrzewania i przygotowywania ciepłej wody użytkowej z zasobnikiem warstwowym ze stali szlachetnej, model wiszący

CGS-2L Gazowa centrala grzewcza do ogrzewania i przygotowywania ciepłej wody użytkowej z zasobnikiem warstwowym ze stali emaliowanej

CGS-2R Gazowa centrala grzewcza do ogrzewania i przygotowywania ciepłej wody użytkowej z zasobnikiem wężownicowym ze stali emaliowanej

CSZ-2 Modułowa, gazowo-solarna centrala grzewcza do ogrzewania i przygotowywania ciepłej wody użytkowej

Urządzenia testowane zgodnie z dyrektywami UE oraz normą EN 483 obowiązującą dla urządzeń grzewczych zgodnych z normą EN 12828 o temperaturach zasilania do 90°C i dopuszczalnym ciśnieniu roboczym 3 bar. Urządzenie jest przystosowane do obciążenia cieplnego, które zmniejsza się aż do uzyskania temperatury pokojowej. Regulacja mocy za pomocą modulacji; adaptacyjna, samoczynna kalibracja parametrów spalania pozwala na zmniejszenie emisji szkodliwych substancji oraz dostosowanie do dowolnych parametrów gazu. Palnik przystosowany do gazu ziemnego E, LL lub gazu płynnego. Zamknięta komora spalania przystosowana do pracy zależnej lub niezależnej od powietrza w pomieszczeniu.

Sterowanie automatem zapłonowym, elektroniczny zapłon oraz jonizacyjna kontrola płomienia, wentylator z regulacją prędkości obrotowej.

Obudowa pokryta proszkiem w kolorze białym RAL 9016.

Wyposażenie dodatkowe	CGB-2 -14 -20 -24	CGB-2 mit CSW-120	CGB-2K -20 -24	CGW-2 -14/100L -20/120L -24/140L	CGS-2 -14/120L -20/160L -24/200L	CGS-2 -14/150R -20/150R -24/150R	CSZ-2 -14/300R -20/300R -24/300R
Dodatkowe elementy sterowania							
Wyświetlacz AM	○	○	○	○	○	○	
Moduł obsługowy BM-2	○	○	○	○	○	○	●
Mocowanie ściennie	○	○	○	○	○	○	○
Analogowy pilot zdalnego sterowania AFB	○	○	○	○	○	○	○
Moduł mieszacza MM	○	○	○	○	○	○	○
Moduł solarny SM1	○	○	○	○	○	○	●
Moduł solarny SM2	○	○	○	○	○	○	
Moduł kaskadowy KM	○						
Licznik ciepła - zestaw do pomiaru uzysku solarnego.							○
Zegar radiowy (sygnał DCF77) z czujnikiem temperatury zewnętrznej.	○	○	○	○	○	○	○
Zegar radiowy (sygnał DCF77) do automatycznego ustawiania godziny.	○	○	○	○	○	○	○
Odbiornik zewnętrznego, bezprzewodowego czujnika temperatury oraz zdalnego sterowania wraz z zegarem radiowym (sygnał DCF77).	○	○	○	○	○	○	○
Zewnętrzny czujnik bezprzewodowy	○	○	○	○	○	○	○
Zdalne sterowanie	○	○	○	○	○	○	○
ISM 7 - Moduł złącza LAN/WLAN wraz z oprogramowaniem PC.	○	○	○	○	○	○	○

Gazowe urządzenia grzewcze ComfortLine

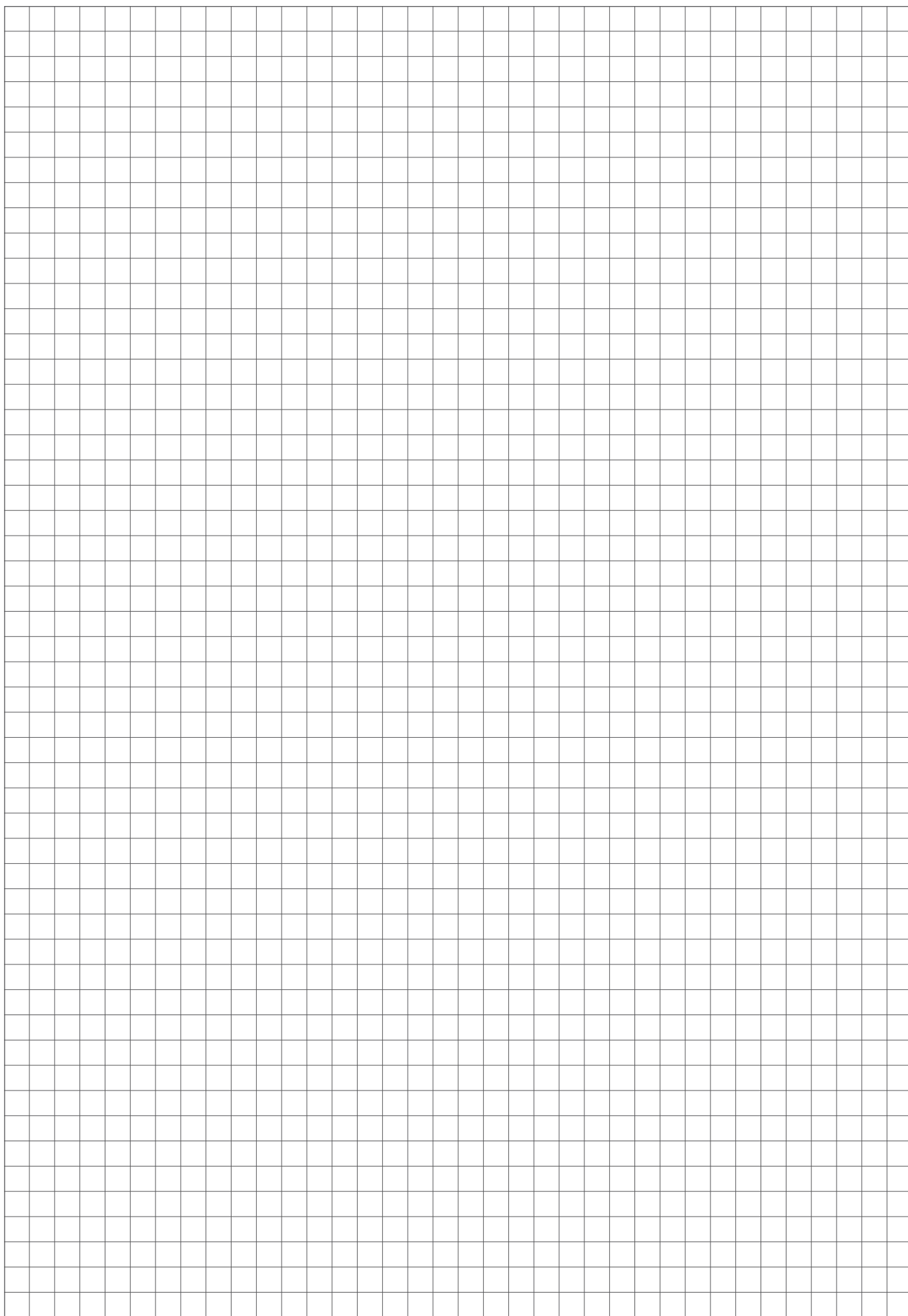
Wyposażenie dodatkowe	CGB-2 -14 -20 -24	CGB-2 mit CSW-120	CGB-2K -20 -24	CGW-2 -14/100L -20/120L -24/140L	CGS-2 -14/120L -20/160L -24/200L	CGS-2 -14/150R -20/150R -24/150R	CSZ-2 -14/300R -20/300R -24/300R
Wyposażenie hydrauliczne oraz dodatkowe elementy przyłącza gazowego							
Zawór gazowy kątowy lub przelotowy, chromowany, z blokadą termiczną	○	○	○	○	○	○	●
Zawór bezpieczeństwa Rp $\frac{1}{2}$ " do 3 bar	○	○	○	○	○	○	●
Lejek wylotowy R1" z syfonem i rozetą, tworzywo sztuczne szary	○	○	○	○	○	○	●
Dodatkowe elementy do montażu podtynkowego							
Kątowy zawór konserwacyjny G $\frac{3}{4}$ ", chromowany	○	○	○	○	○	○	
Kątowy zawór konserwacyjny G $\frac{3}{4}$ ", z przyłączem $\frac{1}{2}$ " zaworu bezpieczeństwa, chromowany	○	○	○	○	○	○	
Przyłącze ciepłej wody G $\frac{1}{2}$ ", chromowane			○	○			
Przyłącze zimnej wody G $\frac{1}{2}$ ", chromowane	○		○	○			
Zestaw przyłączeniowy do montażu podtynkowego	○	○	○	○	○	○	
Zestaw przyłączeniowy wody użytkowej z i bez ogranicznika ciśnienia				○			
Dodatkowe elementy do montażu natynkowego							
Zawór konserwacyjny prosty Rp $\frac{3}{4}$ ", chromowany	○	○	○	○	○	○	
Zawór konserwacyjny prosty Rp $\frac{3}{4}$ " z przyłączem R $\frac{1}{2}$ " zaworu bezpieczeństwa, chromowany	○	○	○	○	○	○	
Przyłącze ciepłej wody R $\frac{1}{2}$ ", chromowane			○	○			
Przyłącze zimnej wody R $\frac{1}{2}$ ", chromowane			○	○			
Zestaw przyłączeniowy do montażu natynkowego	○	○	○	○	○	○	
Zestaw przyłączeniowy do montażu natynkowego wstępnie zmontowany					○	○	
Zestaw przyłączeniowy do montażu natynkowego wstępnie zmontowany				○			
Zestaw przyłączeniowy wody użytkowej z i bez ogranicznika ciśnienia							
Dodatkowe elementy zestawów przyłączeniowych				○	○		
Zestaw przyłączeniowy urządzenia solarne do dodatkowego sterowania zasobnika solarne					○		
Zestaw przyłączeniowy zasilania i powrotu ogrzewania i instalacji solarnej oraz przyłącza gazowego							○
Zestaw przyłączeniowy ciepłej/zimnej wody z termostatycznym mieszaczem wody i wysokosprawną pompą obiegu grzewczego							○

Gazowe urządzenia grzewcze ComfortLine

Wypożyczenie dodatkowe	CGB-2 -14 -20 -24	CGB-2 mit CSW-120	CGB-2K -20 -24	CGW-2 -14/100L -20/120L -24/140L	CGS-2 -14/120L -20/160L -24/200L	CGS-2 -14/150R -20/150R -24/150R	CSZ-2 -14/300R -20/300R -24/300R
Dodatkowe elementy cyrkulacji							
Zestaw cyrkulacyjny zgodny z EnEV z pompą cyrkulacyjną z analogowym programatorem				○	○	○	
Zestaw cyrkulacyjny zgodny z EnEV wraz z pompą cyrkulacyjną z cyfrowym programatorem				○	○	○	
Wysokosprawna pompa obiegu grzewczego							○
Inne elementy dodatkowe							
Oslona połączeń rurowych	○		○	○	○		
Podstawa z regulacją wysokości do podłogi surowej							○
Anoda z zasilaniem zewnętrznym					○		○
Zestaw licznika ciepła do instalacji solarnej							○
Zasobnikowy ogrzewacz wody CSW-120	○						
Dodatkowe elementy przewodów powietrze/spaliny							
Koncentryczne prowadzenie powietrze/spaliny	○	○	○	○	○	○	○
System do ścian zewnętrznych	○	○	○	○	○	○	○
Zestaw przyłączeniowy System prowadzenia spalin w kanale	○	○	○	○	○	○	○

- Należy do zakresu dostawy
- Dodatkowe wyposażenie

Notatki





Bogata oferta urządzeń i systemów firmy Wolf jest idealnie dostosowana do zarówno nowych, jak i remontowanych budynków biurowych, firmowych oraz przemysłowych. Systemy sterowania firmy Wolf spełniają wszystkie wymagania stawiane komfortowym urządzeniom grzewczym. Nasze urządzenia zostały stworzone ze szczególnym naciskiem na łatwość obsługi, ograniczenie zużycia energii oraz wysoką niezawodność. Solarne urządzenia grzewcze można łatwo i szybko zintegrować z istniejącymi systemami. Urządzenia firmy Wolf charakteryzują się łatwym i szybkim montażem.

Wolf Technika Grzewcza Sp. z o.o., PL - 05-806 Komorów, Sokołów, ul. Sokołowska 36, Tel.: +48/22/7206901,
Faks: +48/22/7206902

Wolf GmbH, Postfach 1380, D-84048 Mainburg, Tel.: +49 (0)8751/74-0, Fax: +49 (0)8751/74-1600, www.wolf-heiztechnik.de

Adres przedstawiciela



Specjalista w dziedzinie systemów zmniejszenia zużycia i odzysku energii

Art.Nr. 4800886

