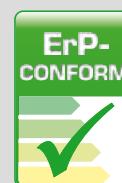
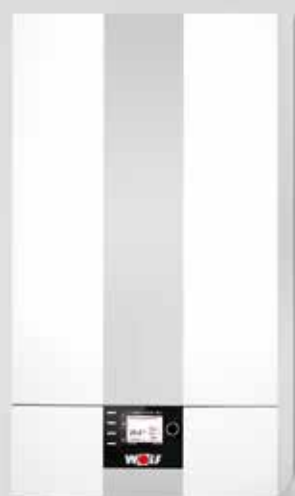




Техническа документация

Газови кондензационни уреди ComfortLine

CGB-2(K) • CGW-2 • CGS-2 • CSZ-2



Газови кондензационни уреди ComfortLine

Газови кондензационни уреди ComfortLine	CGB-2	Страница 3
	CGB-2(K)	Страница 4
	CSW-120	Страница 4
	CGW-2	Страница 5
	CGS-2L	Страница 6
	CGS-2R	Страница 7
	CSZ-2	Страница 8
Технически данни	CGB-2 / CGB-2(K)	Страница 10
	CGW-2	Страница 12
	CGS-2L	Страница 14
	CGS-2R	Страница 16
	CSZ-2	Страница 18
	CSW-120	Страница 20
Принадлежности за управление		Страница 22
Отвеждане на въздух/ отработен газ		Страница 26
Принадлежности		Страница 28

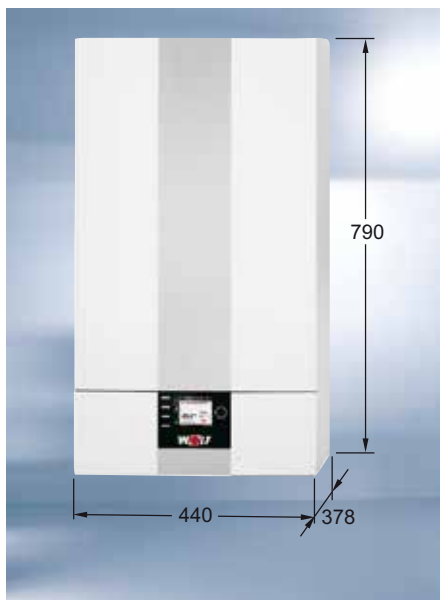
Газови кондензационни уреди ComfortLine

Предимствата на газовите кондензационни уреди на фирма WOLF до 24kW CGB-2(K) / CGW-2 / CGS-2 / CSZ-2



- Газови кондензационни уреди, затворена горивна камера, за работа, зависеща от въздуха в помещението и независеща от въздуха в помещението
- Висок нормиран коефициент на полезно действие до 110% (Hi) / 99% (Hs) за възможно най-добро енергийно използване
- При работа с природен газ се изпълняват условията на екологичния знак „Син ангел“ съгласно RAL-UZ 61
- Горелка с предварително смесване за природен газ E, LL и течен газ, безстепенно модулираща топлинна мощност от 1,8 kW
- Серийно с разширителен съд, модулираща високо ефективна помпа (EEI < 0,23) и 3-пътен клапан
- За поддръжка топлообменникът за вода за отопление може да се накланя под налягане без да се източва водата за отопление
- Теплообменник за вода за отопление с покритие Wolf "ALUPro"
- бърз монтаж, лесно обслужване и поддръжка с удобен достъп до всички елементи
- Лесно измерване на отработения газ от отвън без отваряне на уреда
- Ефективна технология за изгаряне чрез газово адаптивно, самокалибриращо се управление на изгарянето със самостоятелно напасване към качеството на газа - Проверка от коминочистач е необходима само веднъж на всеки 3 години
- Превключване между работа с природен газ и работа с течен газ без комплект за преоборудване
- Автоматична CO₂ настройка чрез самокалибриращо се управление на изгарянето за изключително ниски емисии на вредни вещества
- Оптимална употреба на кондензацията чрез управление на разширението, не са нужни клапан против свръхпоток и повдигане на обратния поток
- Нова система за управление Wolf WRS, която може да се настройва и регулира чрез смартфон или PC
- Комуникация чрез смартфон, лаптоп или PC посредством LAN/WLAN модул ISM7i

CGB-2-14, -20, -24 газово кондензационно отопление

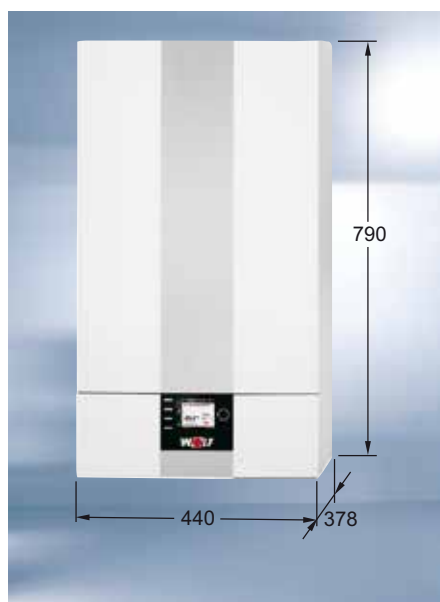


Газово кондензационно отопление с възможност за свързване на резервоар за затопляне на вода напр. CSW-120

- Модулационен диапазон при поток напред/назад 50/30°C:
 - CGB-2-14 от 2,1 до 15,2 kW
 - CGB-2-20 от 4,4 до 20,4 kW
 - CGB-2-24 от 5,6 до 25,8 kW
- Усилена мощност при зареждане на резервоара:
 - CGB-2-20 22,2 kW
 - CGB-2-24 27,1 kW

Газови кондензационни уреди ComfortLine

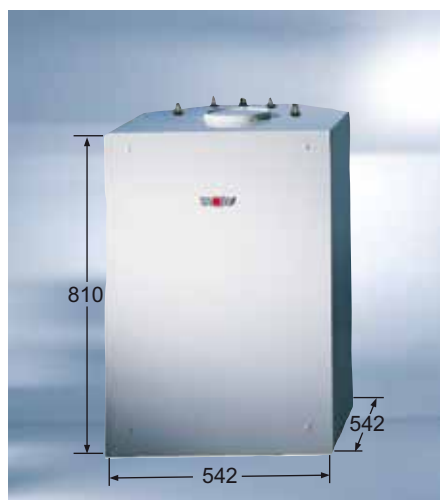
CGB-2K-20, -24 газово кондензационно отопление и топла вода



Газово кондензационно отопление и приготвяне на топла вода с интегриран топлообменник за топла вода от неръждаема стомана

- За хигиенично приготвяне на топла вода според нуждите
- Константна температура на водата при крановете чрез точно регулиране на потока
- Модулационен диапазон при поток напред/назад 50/30°C:
CGB-2K-20 от 4,4 до 20,4 kW
CGB-2K-24 от 5,6 до 25,8 kW
- Усилена мощност при приготвяне на топла вода:
CGB-2K-20 22,2 kW
CGB-2K-24 27,1 kW

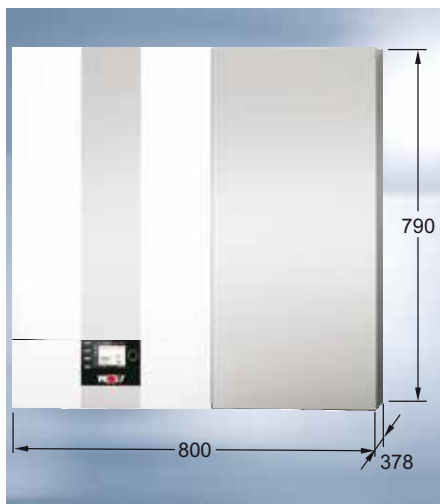
Резервоар за загряване на вода CSW-120



- Връзки R³/₄" за поток напред, поток назад, студена, топла вода и циркулация горе при резервоара за лесно прекарване на тръби, отвор за почистване от горната страна на резервоара
- Облицовка бяла RAL 9016 с прахово покритие
- Резервоарът от всички страни е облицован с PU твърда пена, високо ефективна топлинна защита, ниски топлинни загуби
- Защита от корозия чрез емайлиране на вътрешната стена на контейнера и отоплителния кръг съгласно DIN 4753 част 3 допълнителна защита от корозия чрез магнезиев предпазен анод, монтиран в отвора за ревизия и почистване
- Отоплителен кръг с голяма повърхност на топлообменника за кратко време на загряване
- Висока постоянна ефективност на топлата вода благодарение на обширно оразмерена отоплителна повърхност
- Изпразване R¹/₂" отпред с кран за изпразване и винтово съединение на маркуча
- Регулиращи се крака
- 5 години гаранция

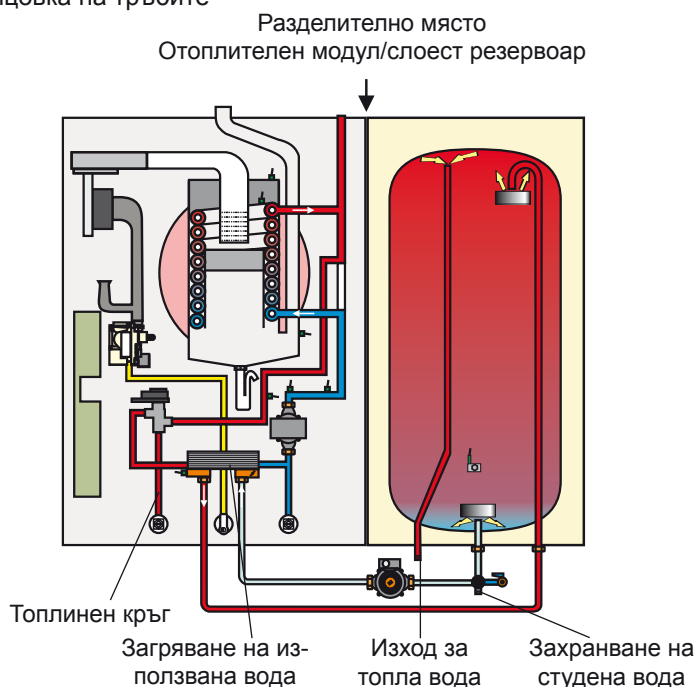
Газови кондензационни уреди ComfortLine

CGW-2-14/100L, -20/120L, -24/140L газова кондензационна централа с високо ефективен слоест резервоар от неръждаема стомана



Окачена на стена газова кондензационна централа, състояща се от газово кондензационно отопление с топлообменник за топла вода от неръждаема стомана и слоест резервоар от неръждаема стомана с модулна структура

- Модулационен диапазон при поток напред/назад 50/30°C:
CGW-2-14/100L от 2,1 до 15,2 kW
CGW-2-20/120L от 4,4 до 20,4 kW
CGW-2-24/140L от 5,6 до 25,8 kW
- Усилена мощност за слоестия резервоар:
CGW-2-20/120L 22,2 kW
CGW-2-24/140L 27,1 kW
- Интегрирано комфортно приготвяне на топла вода, което надвишава резервоар за топла вода със серпентина с обем от 100, 120 или 140 литра
- „Турбина за топла вода“ с тръбопроводна и разпределителна система от неръждаема стомана за топла и студена вода за спокойно радиално разпределение на водата и отлична ефективност на топлата вода (кандидатстване за европейски патент)
- С CGW-2-14/100L може в рамките на 10 минути да се напълни вана за къпане с около 140 литра / 40°C
- Спестяване на голяма част от работните разходи благодарение на ефективното приготвяне на топлата вода и иновативната изолационна техника със система с пръстеновиден отвор (защита на полезния модел)
- Управлявано зареждане на резервоара за най-висока енергийна ефективност чрез пълно използване на кондензационната мощност (получен европейски патент)
- Компактен монтаж като кондензационен уред със свързан слоест резервоар за най-ниски монтажни и инсталационни разходи
- Газовата кондензационна централа електрически и хидравлично е готова за свързване
- За монтажа може лесно и бързо да се раздели на два транспортируеми модула от 35 kg и 19 kg
- За бърз и чист монтаж като принадлежности се предлагат:
 - Комплект за връзка питейна вода с регулатор на налягането долна мазилка / горна мазилка
 - Комплект за връзка питейна вода без регулатор на налягането долна мазилка / горна мазилка
 - Циркулационен комплект
 - Комплект за свързване на солар
 - Облицовка на тръбите



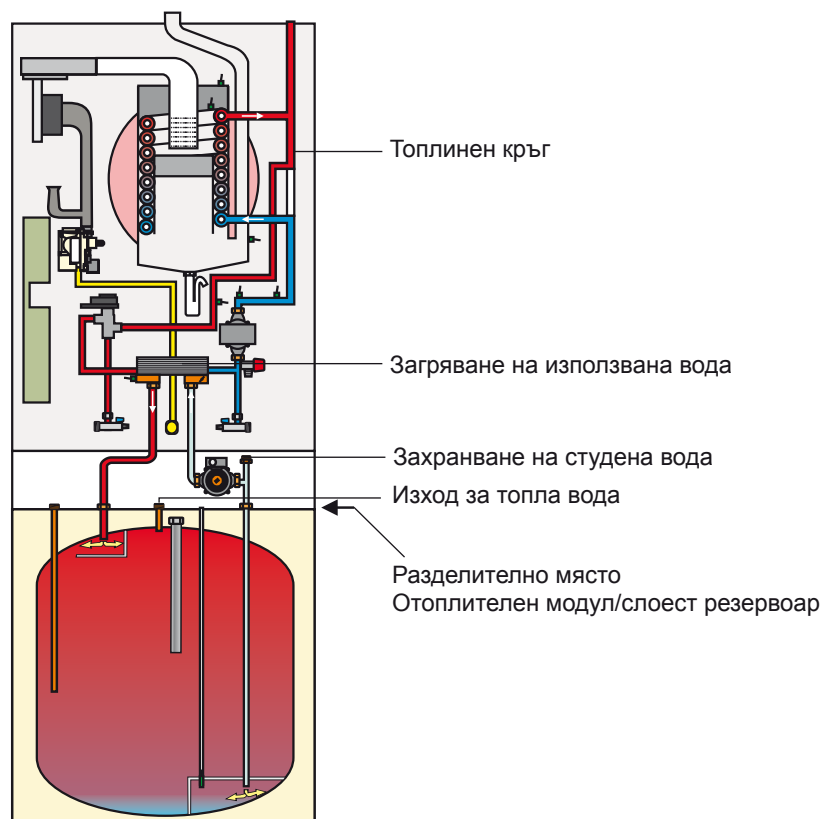
Газови кондензационни уреди ComfortLine

CGS-2-14/120L, -20/160L, -24/200L газова кондензационна централа с топлообменник за топла вода от неръждаема стомана и слоест резервоар от стомана, емайлиран



Газова кондензационна централа, състояща се от газово кондензационно отопление с топлообменник за топла вода от неръждаема стомана и слоест резервоар с модулна структура

- Модулационен диапазон при поток напред/назад 50/30°C:
 - CGS-2-14/120L от 2,1 до 15,2 kW
 - CGS-2-20/160L от 4,4 до 20,4 kW
 - CGS-2-24/200L от 5,6 до 25,8 kW
- Усилена мощност при приготвяне на топла вода:
 - CGS-2-20/160L 22,2 kW
 - CGS-2-24/200L 27,1 kW
- „Турбостоп системата“ води до комфортно приготвяне на топла вода в слоестия резервоар, което надвишава резервоар за загряване на вода със серпентина от 120, 160 или 200 литра
- Управлявано зареждане на резервоара за най-висока енергийна ефективност чрез пълно използване на кондензационната мощност (получен европейски патент)
- С CGS-2-20/160L може в рамките на 10 минути да се напълни вана за къпане с около 230 литра / 40°C, с CGS-2-14/120L се достигат около 190 литра / 40°C
- Висок коефициент на ефективност $N_L = 1,3$ или $2,5$ при загряване от 10°C до 60°C
- Най-малки топлинни загуби благодарение на високо ефективна изолационна техника - за 24 часа само 1,0 kWh енергия
- Компактен монтаж като кондензационен уред със слоест резервоар. 3 монтажа може лесно да се раздели на два модула от 35 kg и 49 kg
- За бърз и чист монтаж като принадлежности се предлагат:
 - Комплект за свързване на тръби с гъвкави тръби от неръждаема стомана, топлоизолация за потока напред/назад на отоплението, топла/студена вода и газ, подходящ за инсталация под и над мазилка
 - Комплект за свързване на солар за допълнително управление на соларен резервоар
 - Циркулационен комплект вкл. циркулационна помпа
 - Фуния за отточване с троен държач за маркуч
 - Облицовка на тръбите с предварително щанцовани вариращи преходи



Газови кондензационни уреди ComfortLine

CGS-2-14/150R, -20/150R, -24/150R газова кондензационна централа с резервоар със серпентина от стомана, емайлиран

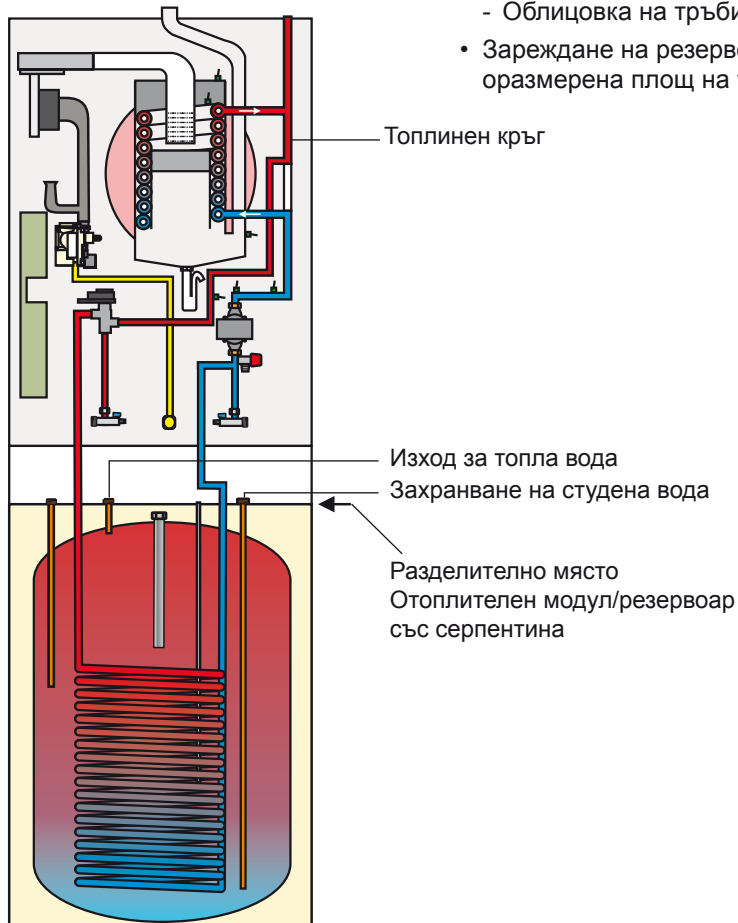


Газова кондензационна централа, състояща се от газово кондензационно отопление с резервоар със серпентина с модулна структура

- Модулационен диапазон при поток напред/назад 50/30°C:

CGS-2-14/150R	от 2,1 до 15,2 kW
CGS-2-20/150R	от 4,4 до 20,4 kW
CGS-2-24/150R	от 5,6 до 25,8 kW
- Усилена мощност при приготвяне на топла вода:

CGS-2-20/150R	22,2 kW
CGS-2-24/150R	27,1 kW
- Управлявано зареждане на резервоара за най-висока енергийна ефективност чрез пълно използване на кондензационната мощност (получен европейски патент)
- С CGS-2-20/150R може в рамките на 10 минути да се напълни вана за къпане с около 230 литра / 40°C, с CGS-2-14/150R се достигат около 210 литра / 40°C
- Висок коефициент на ефективност $N_L = 1,4$ или $1,8$ при загряване от 10°C до 60°C
- Най-малки топлинни загуби благодарение на високо ефективна изолационна техника - за 24 часа само 1,47 kWh енергия
- Компактен монтаж като кондензационен уред с резервоар със серпентина. 3 монтажа може лесно да се раздели на два модула от 35kg и 80kg
- За бърз и чист монтаж като принадлежности се предлагат:
 - Комплект за свързване на тръби с гъвкави тръби от неръждаема стомана, топлоизолация за потока напред/назад на отоплението, топла/студена вода и газ, подходящ за инсталация под и над мазилка
 - Комплект за свързване на солар за допълнително управление на соларен резервоар
 - Циркулационен комплект вкл. циркулационна помпа
 - Фуния за отточване с 3-ен държач за маркуч
 - Облицовка на тръбите с предварително щанцовани вариращи преходи
- Зареждане на резервоара чрез здрав отоплителен кръг с обширно оразмерена площ на топлообменника за кратко време за загряване



Газови кондензационни уреди ComfortLine

Фирма Wolf предлага с продуктовете си серия CSZ-2 оптималното, компактно решение - газова кондензационна техника в комбинация със соларно приготвяне на топла вода - със соларен принос от до 60 % за обекти до 150 m² полезна площ.



CSZ-2-14/300R, -20/300R, -24/300R газова кондензационна соларна централа ComfortLine

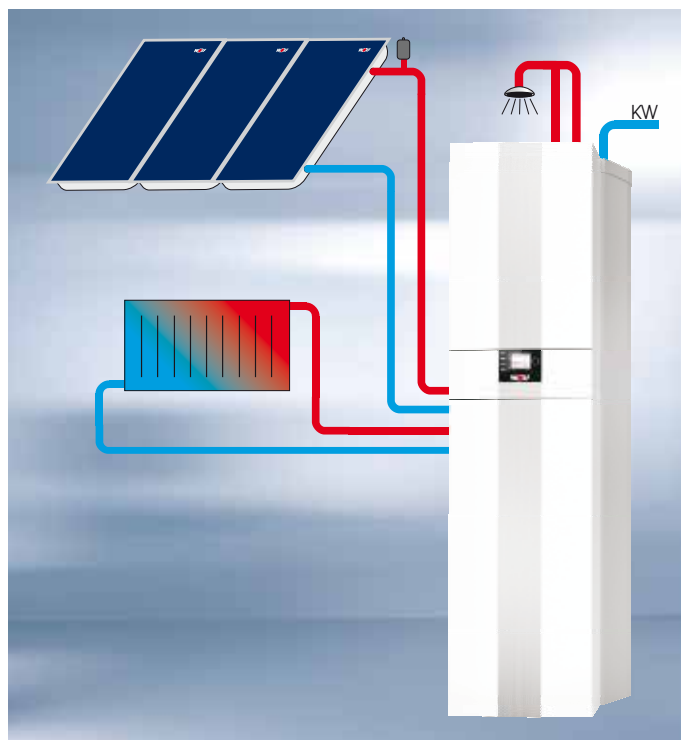
Газова кондензационна соларна централа с модулна конструкция

Отоплителна мощност от 1,8-27,1 kW, за отопление и топла вода, състояща се от:

- Газов кондензационен уред, соларен резервоар, група на соларната помпа със соларен модул SM1 и разширителен съд 25 литра; 10 литра събирателен контейнер за соларна течност; основно управление на газовия кондензационен уред с модул за обслужване BM-2 вкл. външен сензор
- Соларен котелен прекъсвач за висок соларен добив
- Компактна конструкция - газова кондензационна соларна централа пасва в почти всяка ниша
- Странични разстояния за сервиз не са нужни, всички компоненти са достъпни от отпред; нужно е малко разстояние от страната на свързване
- Соларен резервоар с високо ефективна топлоизолация, вкл. подова изолация
- Връзките за отоплението и соларния кръг могат да се монтират по избор отляво или отдясно, за топла вода, студена вода и циркулация отгоре
- Високо ефективна помпа за соларния кръг се предлага серийно

Газови кондензационни уреди ComfortLine

- **Газово кондензационно отопление**, затворена горивна камера, за работа, зависеща от въздуха в помещението и независеща от въздуха в помещението
- Висок нормиран коефициент на полезно действие до 110% (Hi) / 99% (Hs) за възможно най-добро енергийно използване
- При работа с природен газ се изпълняват условията на екологичния знак "Син ангел" съгласно RAL-UZ 61
- Горелка с предварително смесване за природен газ E, LL и течен газ, безстепенно модулираща топлинна мощност от 1,8 kW
- Серийно с разширителен съд, модулираща високо ефективна помпа (EEI < 0,23) и 3-пътен клапан
- За поддръжка топлообменникът за вода за отопление може да се накланя под налягане без да се източва водата за отопление
- Топлообменник за вода за отопление с покритие Wolf "ALUPro"
- Бърз монтаж, лесно обслужване и поддръжка с удобен достъп до всички елементи
- Лесно измерване на отработения газ от отвън без отваряне на уреда
- Ефективна технология за изгаряне чрез газово адаптивно, самокалибриращо се управление на изгарянето със самостоятелно напасване към качеството на газа - Проверка от коминочистач е необходима само веднъж на всеки 3 години
- Превключване между работа с природен газ и работа с течен газ без комплект за преоборудване
- Автоматична CO₂ настройка чрез самокалибриращо се управление за всички видове газ (природен газ, теен газ)
- Оптимална употреба на кондензацията чрез управление на разширението, не са нужни клапан против свръхпоток и повдигане на обратния поток
- Нова система за управление Wolf WRS, която може да се настройва и регулира чрез смартфон или PC
- Комуникация чрез смартфон, лаптоп или PC посредством LAN/WLAN модул ISM7i
- Модулационен диапазон при поток напред/назад 50/30°C:
 - CSZ-2-14/300R от 2,1 до 15,2 kW
 - CSZ-2-20/300R от 4,4 до 20,4 kW
 - CSZ-2-24/300R от 5,6 до 25,8 kW
- Усилена мощност при зареждане на резервоара:
 - CSZ-2-20/300R 22,2 kW
 - CSZ-2-24/300R 27,1 kW
- **Соларен резервоар**, съдържание 285 литра от стомана с два здрави топлообменника с гладки тръби за високи твърдоти на водата, емайлиране съгласно DIN 4753
- Високо ефективна топлоизолация и ниски топлинни загуби благодарение на топлоизолация с PU пяна под фолийната облицовка на резервоара
- Вътрешната стена на резервоара и топлообменника са защитени от корозия чрез емайлиране и магнезиев предпазен анод
- Големи повърхности на топлообменника се грижат за кратко време на загряване и висока постоянна ефективност на топлата вода
- Регулиране със соларен котелен прекъсвач за голям соларен добив
- Компактна конструкция с корпус с размери за поставяне 600 x 1013 mm, което помага на газово кондензационната соларна централа да пасва в почти всяка ниша
- Малки странични разстояния само от страната на свързване
- Всички елементи за обслужване и сервиз са достъпни от отпред и по този начин има множество възможности за поставяне



Технически данни CGB-2 / CGB-2K

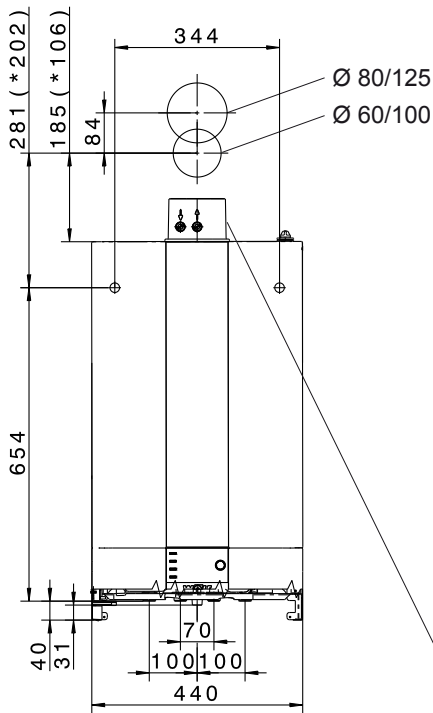
Тип	CGB-2	14	20	24	-	-
	CGB-2K	-	-	-	20	24
Клас на енергийна ефективност Отопление на помещението	A	A	A	A	A	A
Клас на енергийна ефективност Производство на топла вода	-	-	-	A	A	A
Номинална отоплителна мощност при 80/60°C	kW	13,5	18,9/22,2 ¹⁾	23,8/27,1 ¹⁾	18,9/22,2 ¹⁾	23,8/27,1 ¹⁾
Номинална отоплителна мощност при 50/30°C	kW	15,2	20,4	25,8	20,4	25,8
Номинално топлинно натоварване	kW	14,0	19,6/23,0	24,6/28,0	19,6/23,0	24,6/28,0
Най-малка топлинна мощност (с модуляция) при 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⁾
Най-малка топлинна мощност (с модуляция) при 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⁾
Най-малко топлинно натоварване (с модуляция)	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⁾
Връзка за потока напред на отоплението	G	¾" (DN20)	¾" (DN20)	¾" (DN20)	¾" (DN20)	¾" (DN20)
Връзка за обратния поток на отоплението	G	¾" (DN20)	¾" (DN20)	¾" (DN20)	¾" (DN20)	¾" (DN20)
Връзка за студена вода / циркуляция	G	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"
Връзка за студена вода	G	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"
Връзка за газ	R	½"	½"	½"	½"	½"
Тръбна връзка за въздух/отработен газ	mm	60/100	60/100	60/100	60/100	60/100
Размери						
Дълбочина	mm	378	378	378	378	378
Ширина	mm	440	440	440	440	440
Височина	mm	790	790	790	790	790
Отвеждане на въздух/отработен газ	Тип	B23P, B33P, C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)				
Газова категория		II _{2N3B/P}	II _{2N3B/P}	II _{2N3B/P}	II _{2N3B/P}	II _{2N3B/P}
Стойност на връзката за газ						
Природен газ E/H (Hi=9,5kWh/m³=34,2MJ/m³)	m³/h	1,44	2,06/2,42	2,52/2,95	2,06/2,42	2,52/2,95
Природен газ LL (Hi=8,6kWh/m³=31,0MJ/m³)	m³/h	1,59	2,28/2,67	2,79/3,25	2,28/2,67	2,79/3,25
Течен газ P (Hi=12,8kWh/m³=46,1MJ/m³)	kg/h	1,07	1,53/1,80	1,87/2,19	1,53/1,80	1,87/2,19
Налиягане при връзката за природен газ (мин.-макс. допустимо)	mbar	20 (18-25)	20 (18-25)	20 (18-25)	20 (18-25)	20 (18-25)
Налиягане при връзката за течен газ (мин.-макс. допустимо)	mbar	37 (25-45)	37 (25-45)	37 (25-45)	37 (25-45)	37 (25-45)
Нормиран коефициент на използване при 40/30°C (Hi/Hs)	%	110/99	110/99	110/99	110/99	110/99
Нормиран коефициент на използване при 75/60°C (Hi/Hs)	%	107/96	107/96	107/96	107/96	107/96
Коефициент на полезно действие при номинален товар при 80/60°C (Hi/Hs)	%	98/88	98/88	98/88	98/88	98/88
Коефициент на полезно действие при 30% частичен товар и TR=30°C (Hi/Hs)	%	108/97	108/97	108/97	108/97	108/97
Фабрична настройка на температурата на потока	°C	75	75	75	75	75
Температура на потока до приблизително макс. общо свръхналягане	°C	90	90	90	90	90
макс. общо свръхналягане	bar	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
макс. остатъчна височина на транспортиране за отопл. кръг: Високо ефективна помпа (EEI < 0,23)						
600 l/h дебит (14kW при Δt=20K)	mbar	550	550	550	550	550
860 l/h дебит (20kW при Δt=20K)	mbar	-	430	430	430	430
1030 l/h дебит (24kW при Δt=20K)	mbar	-	-	280	-	280
Дебит на топла вода	l/min	-	-	-	2,0-6,5	2,0-8,0
Минимално налягане при поток съгласно EN 625	bar	-	-	-	0,4	0,65
Спец. Воден поток „D“ при ΔT = 30K	l/min	-	-	-	10,3	13,0
макс. допустимо общо свръхналягане на топлата вода	bar	-	-	-	10	10
Температурен диапазон на топлата вода (настройващ се)	°C	-	-	-	45-65	45-65
Съдържание на топла вода на топлообменника за вода за отопление	литри	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Общо съдържание на разширителния съд	литри	10	10	10	10	10
Предварително налягане на разширителния съд	bar	0,75-0,95	0,75-0,95	0,75-0,95	0,75-0,95	0,75-0,95
Температура на отработения газ 80/60-50/30 при Qmax	°C	62-45	70-50	76-50	70-50	76-50
Температура на отработения газ 80/60-50/30 при Qmin	°C	30-25	30-25	33-27	30-25	33-27
Масов поток на отработения газ при Qmax	g/s	6,2	8,8/10,7 ¹⁾	10,9/13,0 ¹⁾	8,8/10,7 ¹⁾	10,9/13,0 ¹⁾
Масов поток на отработения газ при Qmin	g/s	0,9	1,8	2,3	1,8	2,3
налично налягане за придвижване на газовия вентилатор при Qmax	Pa	125	135	180	135	180
налично налягане за придвижване на газовия вентилатор при Qmin	Pa	10	14	17	14	17
Група на отработените газове	G ₅₂	G ₅₂	G ₅₂	G ₅₂	G ₅₂	G ₅₂
NOx клас		5	5	5	5	5
Количество кондензирана вода при 50/30°C	l/h	ок. 1,4	ок. 2,0	ок. 2,4	ок. 2,0	ок. 2,4
pH стойност на кондензата		ок. 4,0	ок. 4,0	ок. 4,0	ок. 4,0	ок. 4,0
Електрическа консумирана мощност в режим на готовност	W	3	3	3	3	3
Електрическа максимална консумирана мощност	W	17-45/59 ¹⁾	17-51/63 ¹⁾	17-62/88 ¹⁾	17-51/63 ¹⁾	17-62/88 ¹⁾
Клас на защита	IP	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Електрическа връзка/предпазител		230V / 50Hz / 16A/B				
Общо тегло	kg	33	33	33	35	35
CE идентификационен номер		CE-0085CO0098				

¹⁾ Отоплителен режим/режим за топла вода

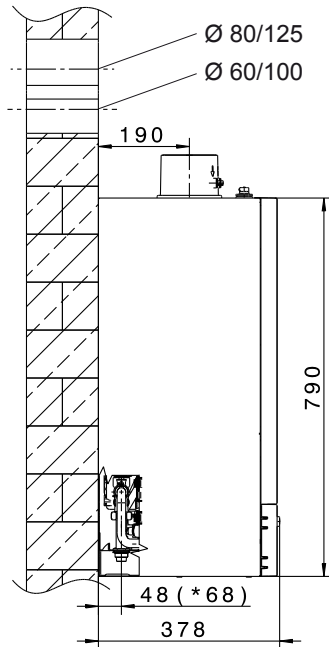
²⁾ Природен газ/течен газ (G31)

Размери и размери за свързване CGB-2/CGB-2K

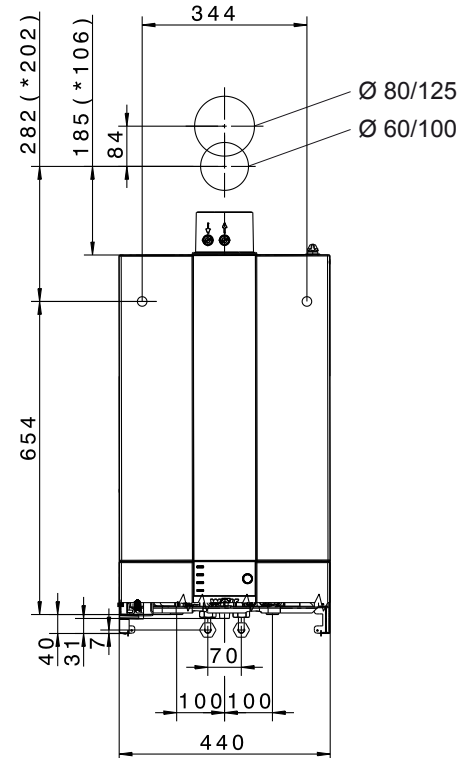
Изглед отпред
CGB-2



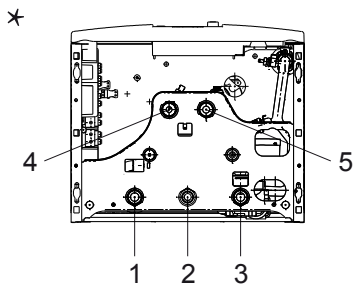
Изглед отстрани
CGB-2/CGB-2K



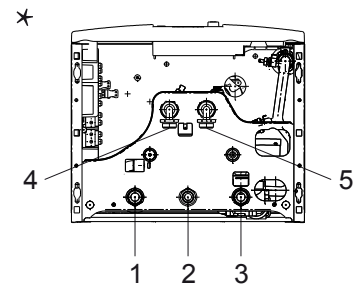
Изглед отпред
CGB-2K



Изглед отдолу
CGB-2



Изглед отдолу
CGB-2K



* опционално изпълнение на уреда (в зависимост от изпълнението за държавата)

Връзки на CGB-2

- 1 Поток напред на отоплението G $\frac{3}{4}$ "
- 2 Връзка за газ R $\frac{1}{2}$ "
- 3 Обратен поток на отоплението G $\frac{3}{4}$ "
- 4 Поток напред на резервоара G $\frac{3}{4}$ "
- 5 Обратен поток на резервоара G $\frac{3}{4}$ "

Връзки на CGB-2K

- 1 Поток напред на отоплението G $\frac{3}{4}$ "
- 2 Връзка за газ R $\frac{1}{2}$ "
- 3 Обратен поток на отоплението G $\frac{3}{4}$ "
- 4 Връзка за топла вода с ъгъл за свързване G $\frac{3}{4}$ "
- 5 Връзка за студена вода с ъгъл за свързване G $\frac{3}{4}$ "

Технически данни CGW-2

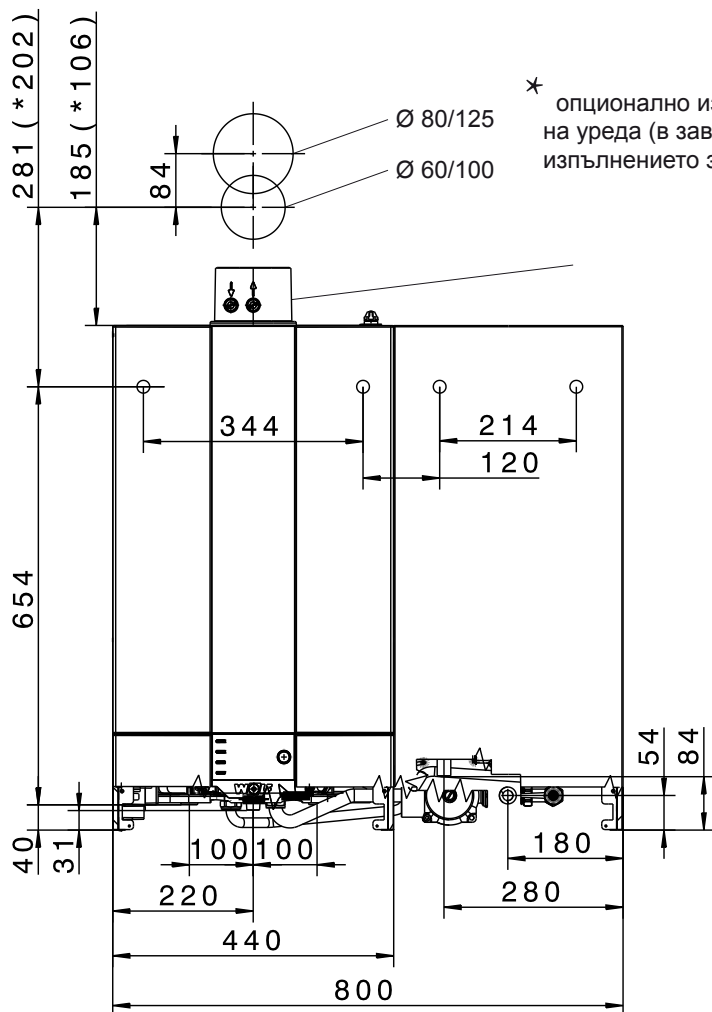
Тип	CGW-2	14/100L	20/120L	24/140L
Клас на енергийна ефективност Отопление на помещението				
Клас на енергийна ефективност Производство на топла вода				
Номинална отоплителна мощност при 80/60°C	kW	13,5	18,9/22,2 ¹⁾	23,8/27,1 ¹⁾
Номинална отоплителна мощност при 50/30°C	kW	15,2	20,4	25,8
Номинално топлинно натоварване	kW	14,0	19,6/23,0 ¹⁾	24,6/28,0 ¹⁾
Най-малка топлинна мощност (с модулация) при 80/60°C	kW	1,8/4,6 ²⁾	3,8/6,8 ²⁾	4,8/6,8 ²⁾
Най-малка топлинна мощност (с модулация) при 50/30°C	kW	2,1/5,4 ²⁾	4,4/7,4 ²⁾	5,6/7,4 ²⁾
Най-малко топлинно натоварване (с модулация)	kW	1,9/4,9 ²⁾	3,9/6,9 ²⁾	4,9/6,9 ²⁾
Връзка за потока напред на отоплението	G	¾" (DN20)	¾" (DN20)	¾" (DN20)
Връзка за обратния поток на отоплението	G	¾" (DN20)	¾" (DN20)	¾" (DN20)
Връзка за топла вода	G	½"	½"	½"
Връзка за студена вода / циркулация	G	¾"	¾"	¾"
Връзка за газ	R	½"	½"	½"
Тръбна връзка за въздух/отработен газ	mm	60/100	60/100	60/100
Размери				
Дълбочина	mm	378	378	378
Ширина	mm	800	800	800
Височина	mm	790	790	790
Отвеждане на въздух/отработен газ	Тип	B23P, B33P, C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)		
Газова категория		II _{2N3B/P}	II _{2N3B/P}	II _{2N3B/P}
Стойност на връзката за газ				
Природен газ E/H (Hi=9,5кWh/m³=34,2MJ/m³)	m³/h	1,44	2,06/2,42	2,52/2,95
Природен газ LL (Hi=8,6кWh/m³=31,0MJ/m³)	m³/h	1,59	2,28/2,67	2,79/3,25
Течен газ P (Hi=12,8кWh/m³=46,1MJ/m³)	kg/h	1,07	1,53/1,80	1,87/2,19
Налягане при връзката за природен газ (мин.-макс. допустимо)	mbar	20 (18-25)	20 (18-25)	20 (18-25)
Налягане при връзката за течен газ (мин.-макс. допустимо)	mbar	37 (25-45)	37 (25-45)	37 (25-45)
Нормиран коефициент на използване при 40/30°C (Hi/Hs)	%	110/99	110/99	110/99
Нормиран коефициент на използване при 75/60°C (Hi/Hs)	%	107/96	107/96	107/96
Коефициент на полезно действие при номинален товар при 80/60°C (Hi/Hs)	%	98/88	98/88	98/88
Коефициент на полезно действие при 30% частичен товар и TR=30°C (Hi/Hs)	%	108/97	108/97	108/97
Фабрична настройка на температурата на потока	°C	75	75	75
Температура на потока до приблизително макс. общо свръхналягане на отоплителния кръг	°C	90	90	90
Остатъчна височина на транспортиране за отопл. кръг: Високо ефективна помпа (EEI < 0,23)	bar	3	3	3
600 l/h дебит (14kW при Δt=20K)	mbar	550	550	550
860 l/h дебит (20kW при Δt=20K)	mbar	-	430	430
1030 l/h дебит (24kW при Δt=20K)	mbar	-	-	280
макс. допустимо общо свръхналягане на топлата вода	bar	10	10	10
Температурен диапазон на топлата вода (настройващ се)	°C	15-65	15-65	15-65
Водно съдържание на теплообменника за вода за отопление	литри	1,3	1,3	1,3
Номинално съдържание на слоестия резервоар / Еквивалентно номинално съдържание	литри	44 / 100	44 / 120	44 / 140
Спец. Воден поток „D“ при ΔT = 30K	l/min	14,3	18,0	20
Постоянна мощност на топлата вода	l/h (kW)	366 (14,6)	560 (23,1)	684 (27,8)
Характеристика на мощността съгласно DIN 4708	N _i	0,8	1,1	1,5
Изходяща мощност на топлата вода	l/10 min	115	150	171
Разход на топлина за приготвяне съгласно DIN EN 12897	kWh/24 h	0,8	0,8	0,8
Защита от корозия теплообменник за топла вода / контейнер на резервоара		Неръждаема стомана	Неръждаема стомана	Неръждаема стомана
Общо съдържание на разширителния съд	литри	10	10	10
Предварително налягане на разширителния съд	bar	0,75-0,95	0,75-0,95	0,75-0,95
Температура на отработения газ 80/60-50/30 при Q _{max}	°C	62-45	70-50	76-50
Температура на отработения газ 80/60-50/30 при Q _{min}	°C	30-25	30-25	33-27
Масов поток на отработения газ при Q _{max}	g/s	6,2	8,8/10,7 ¹⁾	10,9/13,0 ¹⁾
Масов поток на отработения газ при Q _{min}	g/s	0,9	1,8	2,3
налично налягане за придвижване на газовия вентилатор при Q _{max}	Pa	125	135	180
налично налягане за придвижване на газовия вентилатор при Q _{min}	Pa	10	14	17
Група на отработените газове		G ₅₂	G ₅₂	G ₅₂
NO _x клас		5	5	5
Количество кондензирана вода при 50/30°C	l/h	ок. 1,4	ок. 2,0	ок. 2,4
pH стойност на кондензата		ок. 4,0	ок. 4,0	ок. 4,0
Електрическа консумирана мощност в режим на готовност	W	3	3	3
Електрическа максимална консумирана мощност	W	17-45/93 ¹⁾	17-51/110 ¹⁾	17-62/135 ¹⁾
Клас на защита	IP	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Електрическа връзка/предпазител		230V / 50Hz / 16A/B	230V / 50Hz / 16A/B	230V / 50Hz / 16A/B
Общо тегло	kg	54 (35+19)	54 (35+19)	54 (35+19)
СЕ идентификационен номер		CE-0085CO0098		

¹⁾ Отоплителен режим/режим за топла вода

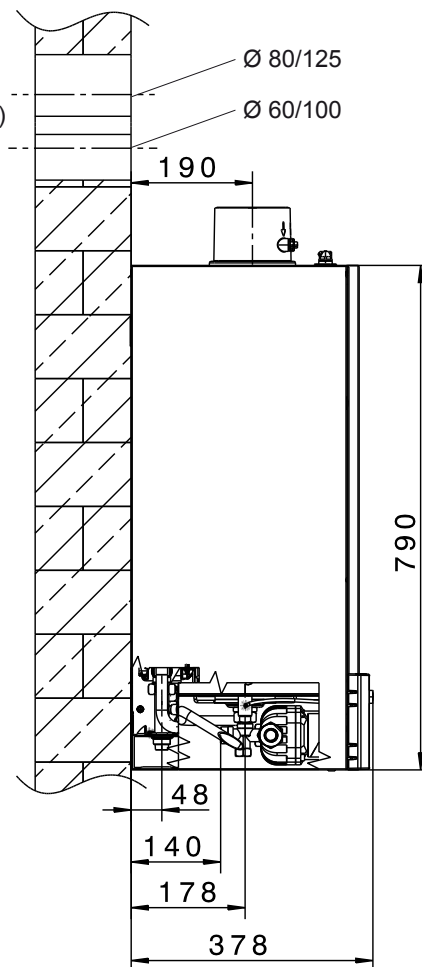
²⁾ Природен газ/течен газ (G31)

Размери и размери за свързване на CGW-2

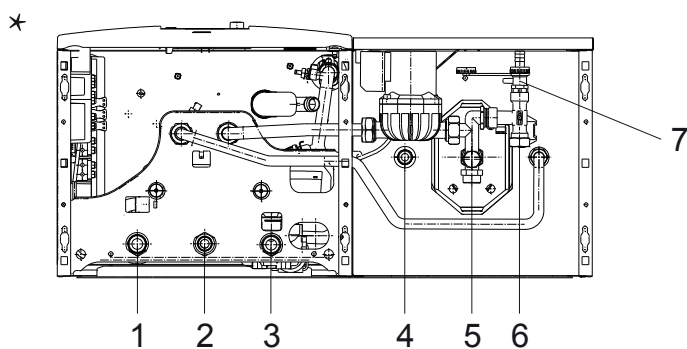
Изглед отпред
CGW-2



Изглед отстрани
CGW-2



Изглед отдолу
CGW-2



Връзки на CGW-2

- 1 Поток напред на отоплението G $\frac{3}{4}$ "
- 2 Връзка за газ R $\frac{1}{2}$ "
- 3 Обратен поток на отоплението G $\frac{3}{4}$ "
- 4 Връзка за топла вода G $\frac{1}{2}$ "
- 5 Връзка за студена вода G $\frac{3}{4}$ "
- 6 Циркулационна връзка G $\frac{3}{4}$ "
- 7 Кран за пълнене/изпразване

Технически данни CGS-2L

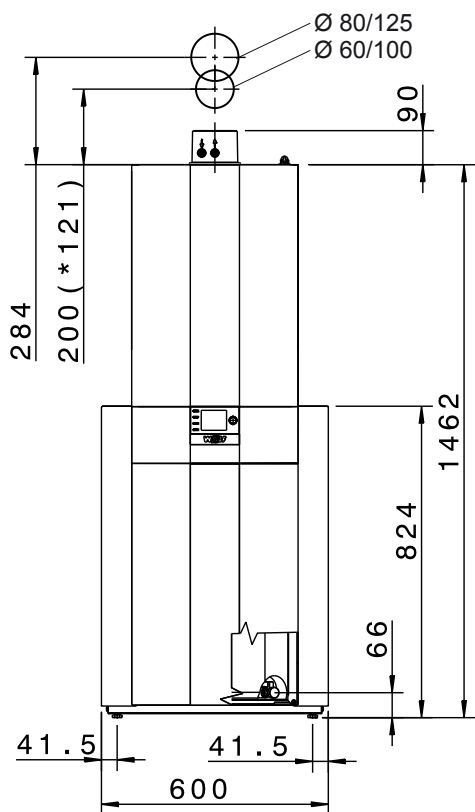
Тип	CGS-2	14/120L	20/160L	24/200L
Клас на енергийна ефективност Отопление на помещението				
Клас на енергийна ефективност Производство на топла вода				
Номинална отоплителна мощност при 80/60°C	kW	13,5	18,9/22,2 ¹⁾	23,8/27,1 ¹⁾
Номинална отоплителна мощност при 50/30°C	kW	15,2	20,4	25,8
Номинално топлинно натоварване	kW	14,0	19,6/23,0 ¹⁾	24,6/28,0 ¹⁾
Най-малка топлинна мощност (с модулация) при 80/60°C	kW	1,8/4,6 ²⁾	3,8/6,8 ²⁾	4,8/6,8 ²⁾
Най-малка топлинна мощност (с модулация) при 50/30°C	kW	2,1/5,4 ²⁾	4,4/7,4 ²⁾	5,6/7,4 ²⁾
Най-малко топлинно натоварване (с модулация)	kW	1,9/4,9 ²⁾	3,9/6,9 ²⁾	4,9/6,9 ²⁾
Връзка за потока напред на отоплението	G	¾" (DN20)	¾" (DN20)	¾" (DN20)
Връзка за обратния поток на отоплението	G	¾" (DN20)	¾" (DN20)	¾" (DN20)
Връзка за топла вода	G	¾"	¾"	¾"
Връзка за студена вода / циркулация	G	¾"	¾"	¾"
Връзка за газ	R	½"	½"	½"
Тръбна връзка за въздух/отработен газ	mm	60/100	60/100	60/100
Размери				
Дълбочина	mm	635	635	635
Ширина	mm	600	600	600
Височина	mm	1462	1462	1462
Отвеждане на въздух/отработен газ	Тип	B23P, B33P, C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)		
Газова категория		II ₂ N3B/P	II ₂ N3B/P	II ₂ N3B/P
Стойност на връзката за газ				
Природен газ E/H (Hi=9,5kWh/m ³ =34,2MJ/m ³)	m ³ /h	1,44	2,06/2,42	2,52/2,95
Природен газ LL (Hi=8,6kWh/m ³ =31,0MJ/m ³)	m ³ /h	1,59	2,28/2,67	2,79/3,25
Течен газ P (Hi=12,8kWh/m ³ =46,1MJ/m ³)	kg/h	1,07	1,53/1,80	1,87/2,19
Налягане при връзката за природен газ (мин.-макс. допустимо)	mbar	20 (18-25)	20 (18-25)	20 (18-25)
Налягане при връзката за течен газ (мин.-макс. допустимо)	mbar	37 (25-45)	37 (25-45)	37 (25-45)
Нормиран коефициент на използване при 40/30°C (Hi/Hs)	%	110/99	110/99	110/99
Нормиран коефициент на използване при 75/60°C (Hi/Hs)	%	107/96	107/96	107/96
Коефициент на полезно действие при номинален товар при 80/60°C (Hi/Hs)	%	98/88	98/88	98/88
Коефициент на полезно действие при 30% частичен товар и TR=30°C (Hi/Hs)	%	108/97	108/97	108/97
Фабрична настройка на температурата на потока	°C	75	75	75
Температура на потока до приблизително макс. общо свръхналягане на отоплителния кръг	°C	90	90	90
Остатъчна височина на транспортиране за отопл. кръг: Високо ефективна помпа (EEI < 0,23)	bar	3	3	3
600 l/h дебит (14kW при Δt=20K)	mbar	550	550	550
860 l/h дебит (20kW при Δt=20K)	mbar	-	430	430
1030 l/h дебит (24kW при Δt=20K)	mbar	-	-	280
макс. допустимо общо свръхналягане на топлата вода	bar	10	10	10
Температурен диапазон на топлата вода (настройващ се)	°C	15-65	15-65	15-65
Водно съдържание на топлообменника за вода за отопление	литри	1,3	1,3	1,3
Номинално съдържание на резервоара със серпентина / Еквивалентно номинално съдържание	литри	90 / 120	90 / 160	90 / 200
Спец. Воден поток „D“ при ΔT = 30K	l/min	18,7	23,2	25,2
Постоянна мощност на топла вода съгласно DIN 4708	l/h (kW)	366 (14,6)	560 (23,1)	684 (27,8)
Характеристика на мощността съгласно DIN 4708	N _i	1,3	2,1	2,5
Изходяща мощност на топлата вода	l/10 min	161	199	215
Разход на топлина за приготвяне съгласно DIN EN 12897	kWh/24 h	1,0	1,0	1,0
Защита от корозия топлообменник за топла вода / контейнер на резервоара		Неръждаема стомана / Двуслойно емайлиране съгласно DIN 4753		
Общо съдържание на разширителния съд	литри	10	10	10
Предварително налягане на разширителния съд	bar	0,75-0,95	0,75-0,95	0,75-0,95
Температура на отработения газ 80/60-50/30 при Q _{max}	°C	62-45	70-50	76-50
Температура на отработения газ 80/60-50/30 при Q _{min}	°C	30-25	30-25	33-27
Масов поток на отработения газ при Q _{max}	g/s	6,2	8,8/10,7 ¹⁾	10,9/13,0 ¹⁾
Масов поток на отработения газ при Q _{min}	g/s	0,9	1,8	2,3
налично налягане за придвижване на газовия вентилатор при Q _{max}	Pa	125	135	180
налично налягане за придвижване на газовия вентилатор при Q _{min}	Pa	10	14	17
Група на отработените газове		G ₅₂	G ₅₂	G ₅₂
NOx клас		5	5	5
Количество кондензирана вода при 50/30°C	l/h	ок. 1,4	ок. 2,0	ок. 2,4
pH стойност на кондензата		ок. 4,0	ок. 4,0	ок. 4,0
Електрическа консумирана мощност в режим на готовност	W	3	3	3
Електрическа максимална консумирана мощност	W	17-45/93 ¹⁾	17-51/110 ¹⁾	17-62/135 ¹⁾
Клас на защита	IP	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Електрическа връзка/предпазител		230V / 50Hz / 16A/B	230V / 50Hz / 16A/B	230V / 50Hz / 16A/B
Общо тегло	kg	84 (35+49)	84 (35+49)	84 (35+49)
CE идентификационен номер		CE-0085CO0098		

¹⁾ Отоплителен режим/режим за топла вода

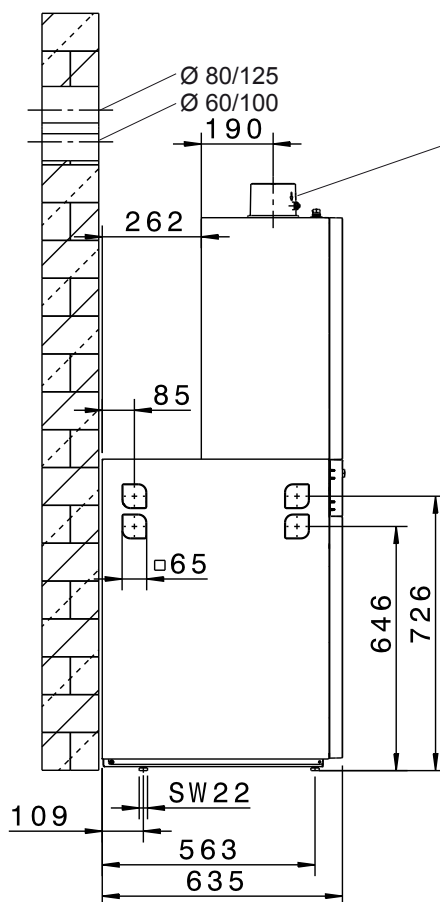
²⁾ Природен газ/течен газ (G31)

Размери и размери за свързване на CGS-2L

Изглед отпред
CGS-2L

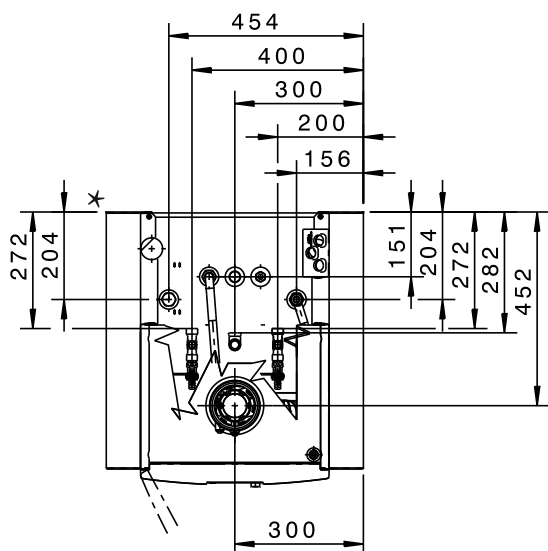
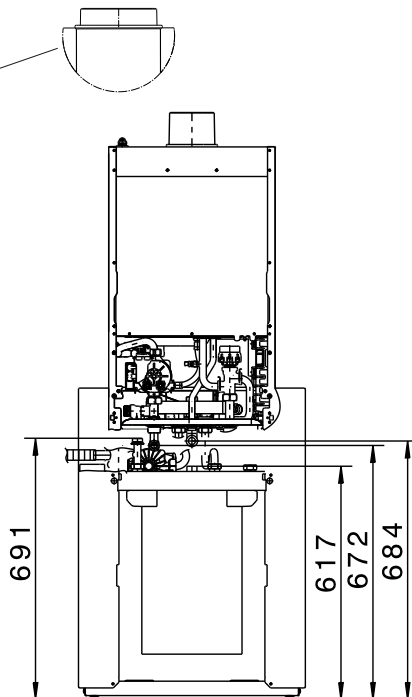


Изглед отстрани
CGS-2L

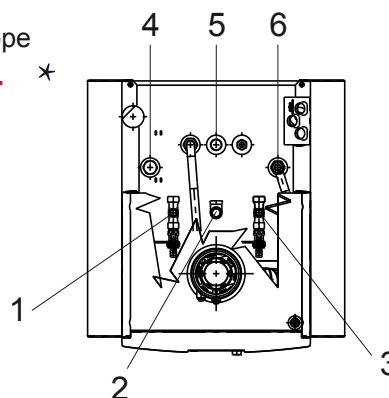


Изглед отзад
CGS-2L

* опционално изпълнение на уреда
(в зависимост от изпълнението за държавата)



Изглед отгоре
CGS-2L *



Връзки на CGS-2L

- 1 Поток напред на отоплението G $\frac{3}{4}$ "
- 2 Обратен поток на отоплението G $\frac{3}{4}$ "
- 3 Връзка за газ R $\frac{1}{2}$ "
- 4 Циркулационна връзка G $\frac{3}{4}$ "
- 5 Връзка за топла вода G $\frac{1}{2}$ "
- 6 Връзка за студена вода G $\frac{3}{4}$ "

Капак на управлението
опрян отляво

Технически данни CGS-2R

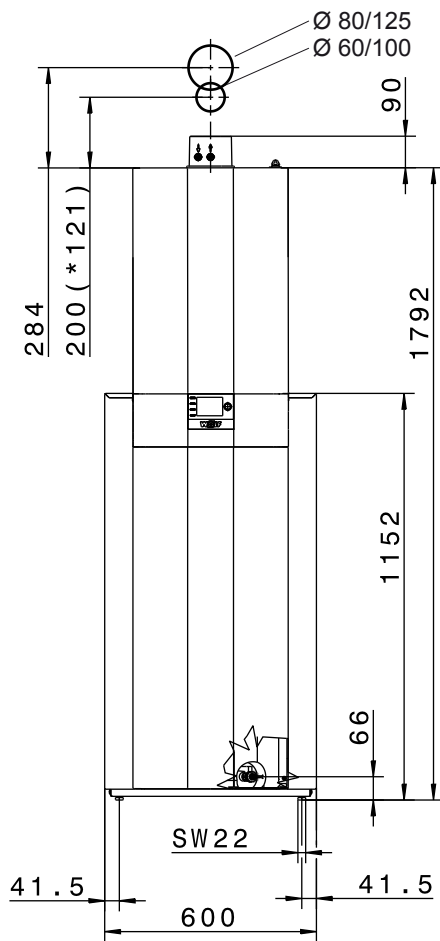
Тип	CGS-2	14/150R	20/150R	24/150R
Клас на енергийна ефективност Отопление на помещението				
Клас на енергийна ефективност Производство на топла вода				
Номинална отоплителна мощност при 80/60°C	kW	13,5	18,9/22,2 ¹⁾	23,8/27,1 ¹⁾
Номинална отоплителна мощност при 50/30°C	kW	15,2	20,4	25,8
Номинално топлинно натоварване	kW	14,0	19,6/23,0 ¹⁾	24,6/28,0 ¹⁾
Най-малка топлинна мощност (с модулация) при 80/60°C	kW	1,8/4,6 ²⁾	3,8/6,8 ²⁾	4,8/6,8 ²⁾
Най-малка топлинна мощност (с модулация) при 50/30°C	kW	2,1/5,4 ²⁾	4,4/7,4 ²⁾	5,6/7,4 ²⁾
Най-малко топлинно натоварване (с модулация)	kW	1,9/4,9 ²⁾	3,9/6,9 ²⁾	4,9/6,9 ²⁾
Връзка за потока напред на отоплението	G	¾" (DN20)	¾" (DN20)	¾" (DN20)
Връзка за обратния поток на отоплението	G	¾" (DN20)	¾" (DN20)	¾" (DN20)
Връзка за топла вода	G	¾"	¾"	¾"
Връзка за студена вода / циркулация	G	¾"	¾"	¾"
Връзка за газ	R	½"	½"	½"
Тръбна връзка за въздух/отработен газ	mm	60/100	60/100	60/100
Размери				
Дълбочина	mm	635	635	635
Ширина	mm	600	600	600
Височина	mm	1792	1792	1792
Отвеждане на въздух/отработен газ	Тип	B23P, B33P, C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)		
Газова категория		II ₂ N3B/P	II ₂ N3B/P	II ₂ N3B/P
Стойност на връзката за газ				
Природен газ E/H (Hi=9,5kWh/m ³ =34,2MJ/m ³)	m ³ /h	1,44	2,06/2,42	2,52/2,95
Природен газ LL (Hi=8,6kWh/m ³ =31,0MJ/m ³)	m ³ /h	1,59	2,28/2,67	2,79/3,25
Течен газ P (Hi=12,8kWh/m ³ =46,1MJ/m ³)	kg/h	1,07	1,53/1,80	1,87/2,19
Налягане при връзката за природен газ (мин.-макс. допустимо)	mbar	20 (18-25)	20 (18-25)	20 (18-25)
Налягане при връзката за течен газ (мин.-макс. допустимо)	mbar	37 (25-45)	37 (25-45)	37 (25-45)
Нормиран коефициент на използване при 40/30°C (Hi/Hs)	%	110/99	110/99	110/99
Нормиран коефициент на използване при 75/60°C (Hi/Hs)	%	107/96	107/96	107/96
Коефициент на полезно действие при номинален товар при 80/60°C (Hi/Hs)	%	98/88	98/88	98/88
Коефициент на полезно действие при 30% частичен товар и TR=30°C (Hi/Hs)	%	108/97	108/97	108/97
Фабрична настройка на температурата на потока	°C	75	75	75
Температура на потока до приблизително макс. общо свръхналягане на отоплителния кръг	°C	90	90	90
Остатъчна височина на транспортиране за отопл. кръг: Високо ефективна помпа (EEI < 0,23)	bar	3	3	3
600 l/h дебит (14kW при Δt=20K)	mbar	550	550	550
860 l/h дебит (20kW при Δt=20K)	mbar	-	430	430
1030 l/h дебит (24kW при Δt=20K)	mbar	-	-	280
макс. допустимо общо свръхналягане на топлата вода	bar	10	10	10
Температурен диапазон на топлата вода (настройващ се)	°C	15-65	15-65	15-65
Водно съдържание на топлообменника за вода за отопление	литри	1,3	1,3	1,3
Номинални съдържание на резервоара със серпентина	литри	145	145	145
Спец. Воден поток „D“ при ΔT = 30K	l/min	19,7	21,4	21,7
Постоянна мощност на топла вода съгласно DIN 4708	l/h (kW)	324 (13,6)	555 (22,6)	612 (25)
Характеристика на мощността съгласно DIN 4708	N _i	1,7	2,0	2,2
Изходяща мощност на топлата вода	l/10 min	162	176	182
Разход на топлина за приготвяне съгласно DIN EN 12897	kWh/24 h	1,47	1,47	1,47
Защита от корозия топлообменник за топла вода / контейнер на резервоара		Неръждаема стомана / Двуслойно емайлиране съгласно DIN 4753		
Общо съдържание на разширителния съд	литри	10	10	10
Предварително налягане на разширителния съд	bar	0,75-0,95	0,75-0,95	0,75-0,95
Температура на отработения газ 80/60-50/30 при Q _{max}	°C	62-45	70-50	76-50
Температура на отработения газ 80/60-50/30 при Q _{min}	°C	30-25	30-25	33-27
Масов поток на отработения газ при Q _{max}	g/s	6,2	8,8/10,7 ¹⁾	10,9/13,0 ¹⁾
Масов поток на отработения газ при Q _{min}	g/s	0,9	1,8	2,3
налично налягане за придвижване на газовия вентилатор при Q _{max}	Pa	90	90	90
налично налягане за придвижване на газовия вентилатор при Q _{min}	Pa	12	12	12
Група на отработените газове		G ₅₂	G ₅₂	G ₅₂
NOx клас		5	5	5
Количество кондензирана вода при 50/30°C	l/h	ок. 1,4	ок. 2,0	ок. 2,4
pH стойност на кондензата		ок. 4,0	ок. 4,0	ок. 4,0
Електрическа консумирана мощност в режим на готовност	W	3	3	3
Електрическа максимална консумирана мощност	W	17-45/59 ¹⁾	17-51/63 ¹⁾	17-62/88 ¹⁾
Клас на защита	IP	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Електрическа връзка/предпазител		230V / 50Hz / 16A/B	230V / 50Hz / 16A/B	230V / 50Hz / 16A/B
Общо тегло	kg	115 (35+80)	115 (35+80)	115 (35+80)
CE идентификационен номер		CE-0085CO0098		

¹⁾ Отоплителен режим/режим за топла вода

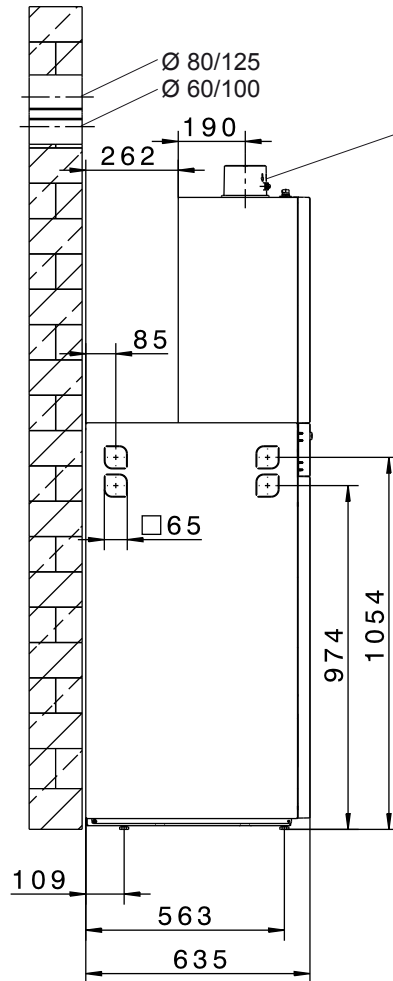
²⁾ Природен газ/течен газ (G31)

Размери и размери за свързване на CGS-2R

Изглед отпред
CGS-2R

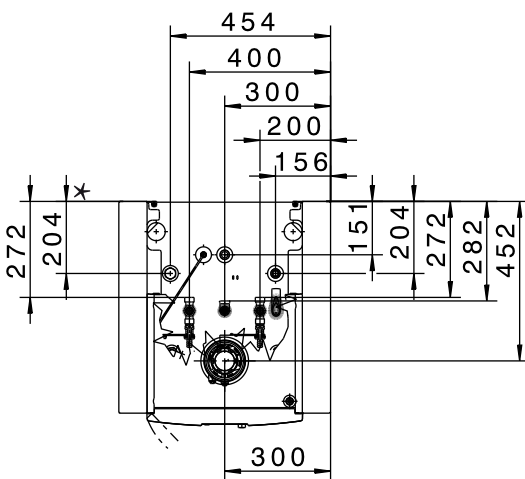
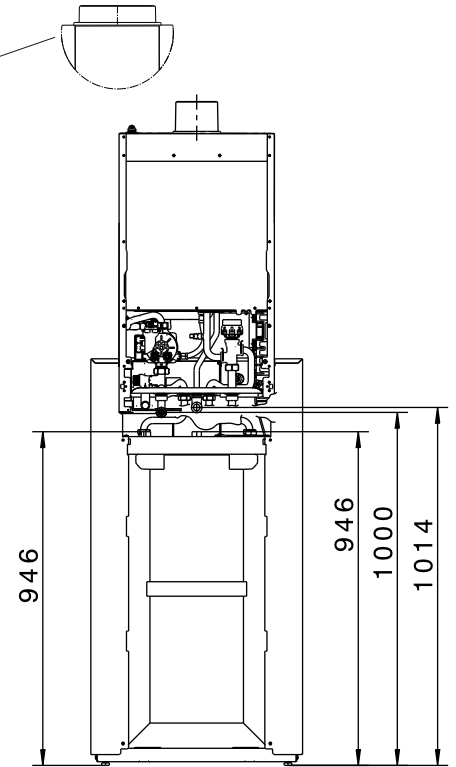


Изглед отстрани
CGS-2R



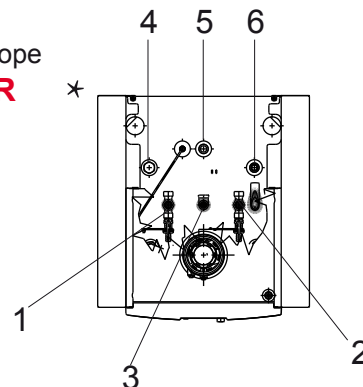
Изглед отзад
CGS-2R

* опционално изпълнение на уреда
(в зависимост от изпълнението за държавата)



Капак на управлението опрян
отляво

Изглед отгоре
CGS-2R



Връзки на CGS-2R

- 1 Поток напред на отоплението G $\frac{3}{4}$ "
- 2 Обратен поток на отоплението G $\frac{3}{4}$ "
- 3 Връзка за газ R $\frac{1}{2}$ "
- 4 Циркулационна връзка G $\frac{3}{4}$ "
- 5 Връзка за топла вода G $\frac{1}{2}$ "
- 6 Връзка за студена вода G $\frac{3}{4}$ "

Технически данни CSZ-2

Тип	CSZ-2	14/300R	20/300R	24/300R
Клас на енергийна ефективност Отопление на помещението				
Клас на енергийна ефективност Производство на топла вода				
Номинална отоплителна мощност при 80/60°C	kW	13,5	18,9/22,2 ¹⁾	23,8/27,1 ¹⁾
Номинална отоплителна мощност при 50/30°C	kW	15,2	20,4	25,8
Номинално топлинно натоварване	kW	14,0	19,6/23,0 ¹⁾	24,6/28,0 ¹⁾
Най-малка топлинна мощност (с модулация) при 80/60°C	kW	1,8/4,6 ²⁾	3,8/6,8 ²⁾	4,8/6,8 ²⁾
Най-малка топлинна мощност (с модулация) при 50/30°C	kW	2,1/5,4 ²⁾	4,4/7,4 ²⁾	5,6/7,4 ²⁾
Най-малко топлинно натоварване (с модулация)	kW	1,9/4,9 ²⁾	3,9/6,9 ²⁾	4,9/6,9 ²⁾
Връзка за потока напред на отоплението	G	¾" (DN20)	¾" (DN20)	¾" (DN20)
Връзка за обратния поток на отоплението	G	¾" (DN20)	¾" (DN20)	¾" (DN20)
Връзка за топла вода	G	¾"	¾"	¾"
Връзка за студена вода / циркулация	G	¾"	¾"	¾"
Връзка за газ	R	½"	½"	½"
Тръбна връзка за въздух/отработен газ	mm	60/100	60/100	60/100
Размери				
Дълбочина	mm	1013	1013	1013
Ширина	mm	600	600	600
Височина	mm	1785	1785	1785
Отвеждане на въздух/отработен газ	Тип	B23P, B33P, C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)		
Газова категория		II _{2N3B/P}	II _{2N3B/P}	II _{2N3B/P}
Стойност на връзката за газ				
Природен газ E/H (Hi=9,5kWh/m ³ =34,2MJ/m ³)	m ³ /h	1,44	2,06/2,42	2,52/2,95
Природен газ LL (Hi=8,6kWh/m ³ =31,0MJ/m ³)	m ³ /h	1,59	2,28/2,67	2,79/3,25
Течен газ P (Hi=12,8kWh/m ³ =46,1MJ/m ³)	kg/h	1,07	1,53/1,80	1,87/2,19
Налягане при връзката за природен газ (мин.-макс. допустимо)	mbar	20 (18-25)	20 (18-25)	20 (18-25)
Налягане при връзката за течен газ (мин.-макс. допустимо)	mbar	37 (25-45)	37 (25-45)	37 (25-45)
Нормиран коефициент на използване при 40/30°C (Hi/Hs)	%	110/99	110/99	110/99
Нормиран коефициент на използване при 75/60°C (Hi/Hs)	%	107/96	107/96	107/96
Коефициент на полезно действие при номинален товар при 80/60°C (Hi/Hs)	%	98/88	98/88	98/88
Коефициент на полезно действие при 30% частичен товар и TR=30°C (Hi/Hs)	%	108/97	108/97	108/97
Фабрична настройка на температурата на потока	°C	75	75	75
Температура на потока до приблизително макс. общо свързване на отоплителния кръг	°C	90	90	90
Остатъчна височина на транспортиране за отопл. кръг: Високо ефективна помпа (EEI < 0,23)	bar	3	3	3
600 l/h дебит (14kW при Δt=20K)	mbar	550	550	550
860 l/h дебит (20kW при Δt=20K)	mbar	-	430	430
1030 l/h дебит (24kW при Δt=20K)	mbar	-	-	280
макс. допустимо общо свързване на топлата вода	bar	10	10	10
Температурен диапазон на топлата вода (настройващ се)	°C	15-65	15-65	15-65
Съдържание на вода на топлообменника отопление/солар	литри	6,6/8,8	6,6/8,8	6,6/8,8
Номинално съдържание на резервоара	литри	285	285	285
Спец. Воден поток „D“ при ΔT = 30K	l/min	20,5	24,5	24,5
Постоянна мощност на топлата вода	l/h (kW)	366 (14,6)	560 (23,1)	684 (27,8)
Характеристика на мощността съгласно DIN 4708	N _L	1,5	2,3	2,3
Изходяща мощност на топлата вода	l/10 min	175	210	210
Разход на топлина за приготвяне съгласно DIN EN 12897	kWh/24 h	2,3	2,3	2,3
Защита от корозия на контейнера на резервоара		Двуслойно емайлиране съгласно DIN 4753		
Общо съдържание на разширителния съд	литри	10	10	10
Предварително налягане на разширителния съд	bar	0,75-0,95	0,75-0,95	0,75-0,95
Температура на отработения газ 80/60-50/30 при Q _{max}	°C	62-45	70-50	76-50
Температура на отработения газ 80/60-50/30 при Q _{min}	°C	30-25	30-25	33-27
Масов поток на отработения газ при Q _{max}	g/s	6,2	8,8/10,7 ¹⁾	10,9/13,0 ¹⁾
Масов поток на отработения газ при Q _{min}	g/s	0,9	1,8	2,3
налично налягане за придвижване на газовия вентилатор при Q _{max}	Pa	125	135	180
налично налягане за придвижване на газовия вентилатор при Q _{min}	Pa	10	14	17
Група на отработените газове		G ₅₂	G ₅₂	G ₅₂
NO _x клас		5	5	5
Количество кондензирана вода при 50/30°C	l/h	ок. 1,4	ок. 2,0	ок. 2,4
pH стойност на кондензата		ок. 4,0	ок. 4,0	ок. 4,0
Електрическа консумирана мощност в режим на готовност	W	3	3	3
Електрическа максимална консумирана мощност	W	17-45/59 ¹⁾	17-51/63 ¹⁾	17-62/88 ¹⁾
Клас на защита	IP	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Електрическа връзка/предпазител		230V / 50Hz / 16A/B		
Общо тегло	kg	160 (35+125)	160 (35+125)	160 (35+125)
СЕ идентификационен номер		CE-0085CO0098		

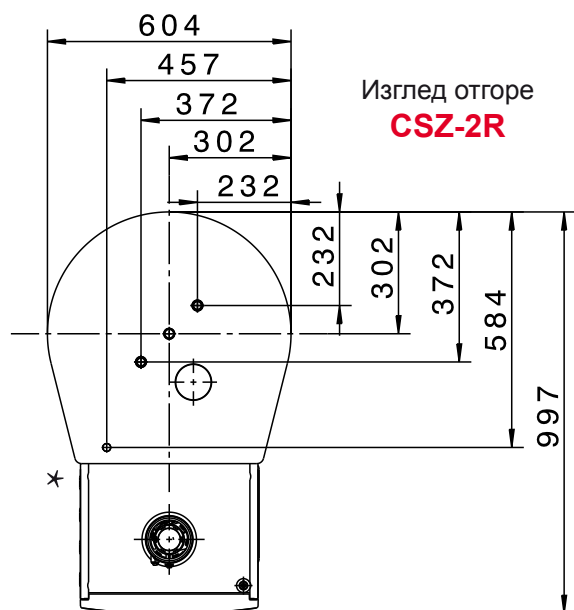
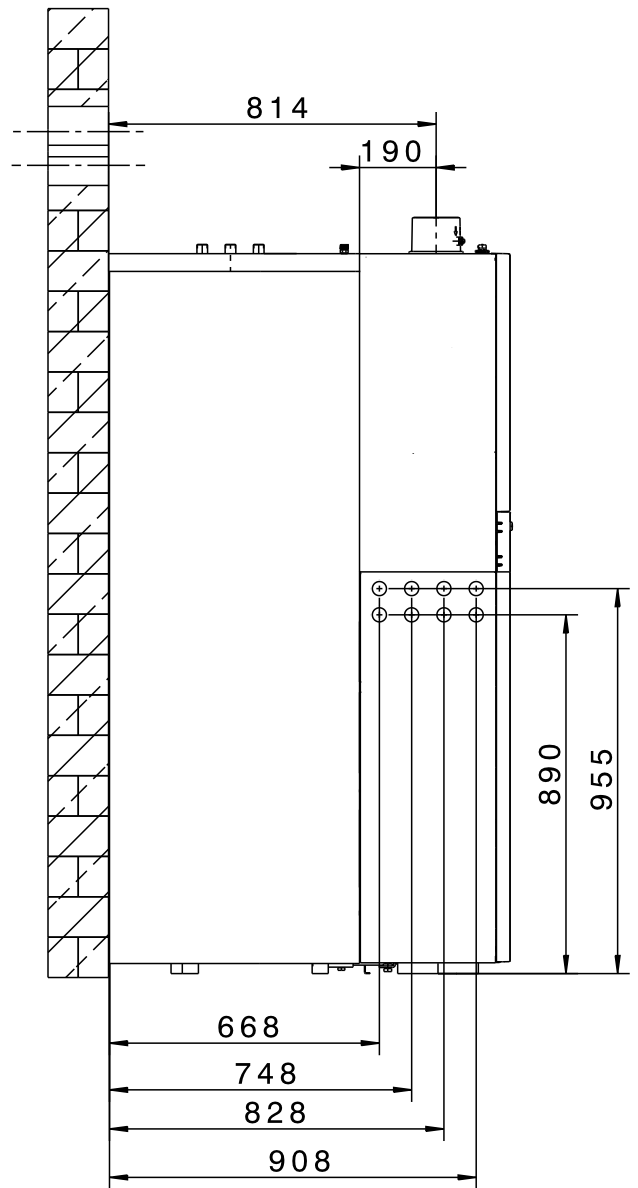
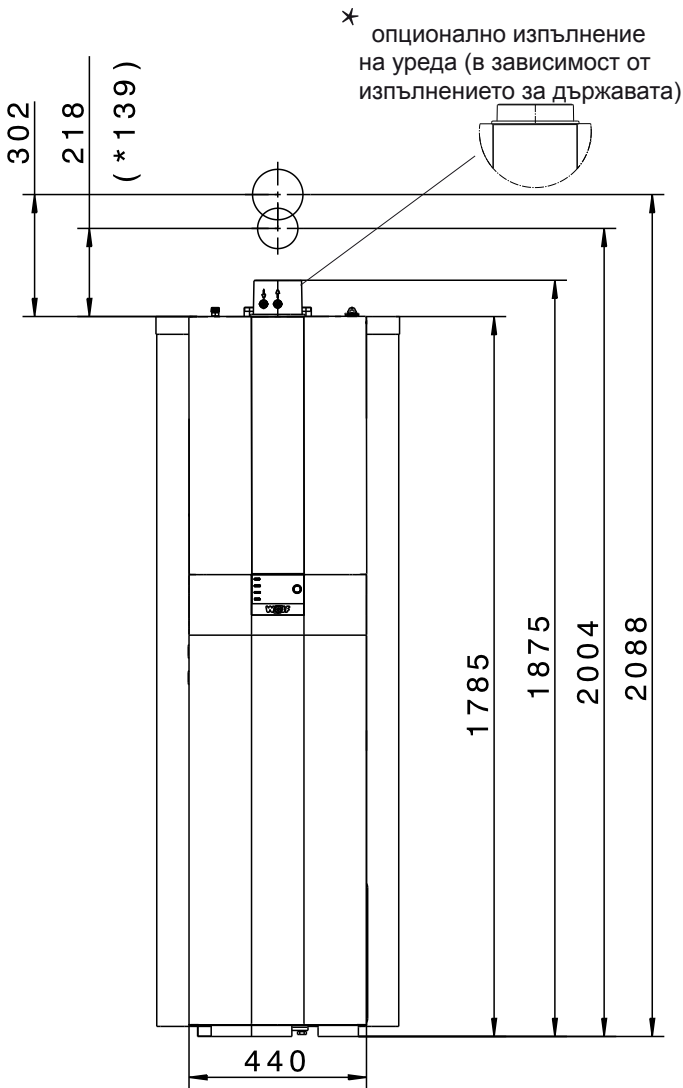
¹⁾ Отоплителен режим/режим за топла вода

²⁾ Природен газ/течен газ (G31)

Размери и размери за свързване на CSZ-2

Изглед отпред
CSZ-2R

Изглед отстрани
CSZ-2R



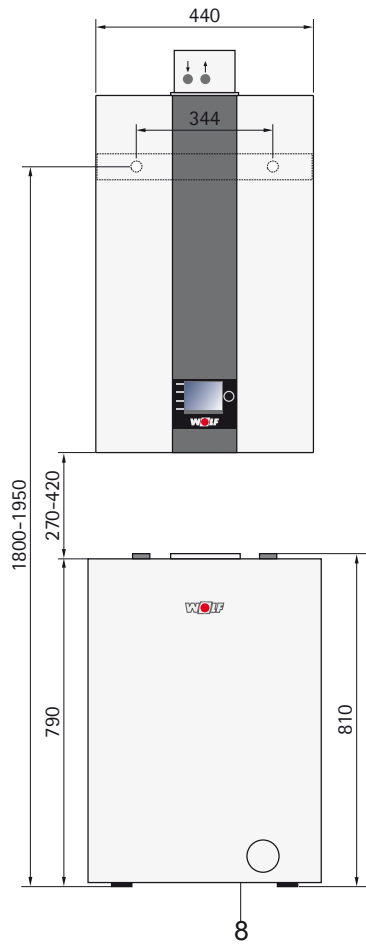
Капак на управлението опрян отляво

Технически данни CSW-120

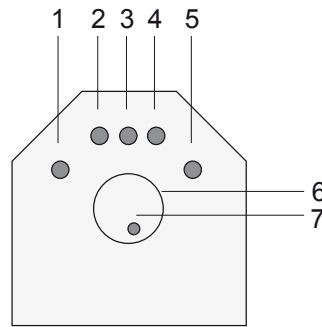
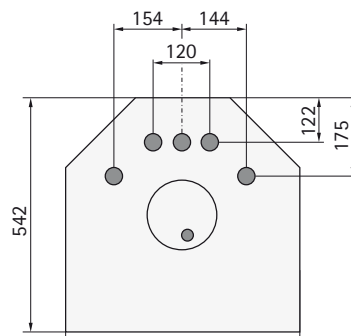
Тип	CSW	120
Клас на енергийна ефективност резервоара		B
Съдържание на резервоара	литри	115
Постоянна мощност на резервоара (80/60 – 10/45° C)	kW – l/h	29 – 710
Консумация на енергия за приготвяне	kWh/24h	1,5
Коефициент на мощността	NL	1,0
допустимо работно налягане на използваната вода	bar	10
допустимо работно налягане на водата за отопление	bar	12
макс. допустима температура на водата в резервоара	°C	95
макс. допустима температура на водата за отопление	°C	110
Връзка за студена вода	R	3/4"
Връзка за топла вода	R	3/4"
Поток напред на резервоара	R	3/4"
Поток назад на резервоара	R	3/4"
Циркулация	R	3/4"
Изпразване	R	1/2"
Потапяща се втулка	Ø mm	12
Празно тегло	kg	65

Размери и размери за свързване на CSW-120

Изглед отпред
CSW-120



Изглед отгоре
CSW-120



Връзки CSW-120

- 1 Поток напред на резервоара R^{3/4}"
- 2 Връзка за топла вода R^{3/4}"
- 3 Циркулация R^{3/4}"
- 4 Връзка за студена вода R^{3/4}"
- 5 Обратен поток на резервоара R^{3/4}"
- 6 Отвор за почистване с предпазен анод
- 7 Потапяща се втулка Ø 12mm
- 8 Изпразване R^{1/2}"

Основно управление

За работата на газов кондензационен уред **СGB-2(К)/CGW-2/CGS-2/CSZ-2** трябва да се използва или индикаторен модул **AM**, или модул за обслужване **BM-2**.



AM служи само като индикаторен модул за топлинния генератор. Могат да се настройват или показват специфични за уреда параметри и стойности.

Индикаторен модул AM

- Индикаторен модул за отоплителния уред
- Нужен е само, когато **BM-2** се използва като дистанционно управление или в каскадно свързване
- Управление чрез въртящ се регулатор с функция при натискане
- 4 бутона за бърз старт за често използвани функции
- LCD дисплей с осветяване на фона
- **AM** винаги е в отоплителния уред

Модул за обслужване BM-2 в черно и бяло управление на температурата на потока напред в зависимост от метеорологичните условия

- Времени програми за отопление, топла вода и циркулация
- 3,5" цветен дисплей
- Лесно водене в менюто чрез показание с ясен текст
- Управление чрез въртящ се регулатор с функция при натискане
- 4 функционални бутона за често използвани функции
- Слот за microSD карта за софтуерен ъпдейт
- Монтаж по избор в управлението на топлинния генератор или в цокъл на стената като дистанционно управление
- При многокотелни съоръжения е нужен само един модул за обслужване
- Може да се разширява със смесителен модул **MM-2** (макс. до 7 смесителни кръга)
- при **CSZ-2** вече се съдържа в окомплектовката на доставката
- **BM-2** може да се използва като дистанционно управление за уреда за проветрение **CWL Excellent** (Един обслужващ механизъм за отопление и проветрение)



Задължително е нужен индикаторен модул AM или модул за обслужване BM-2



Модул за обслужване BM-2 в черно и бяло, (когато **BM-2** е в топлинния генератор, тогава са възможни максимум 6 допълнителни дистанционни управления)

eBus връзка с 2 проводника

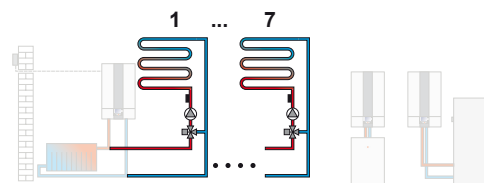
Принадлежности на управлението CGB-2(K) / CGW-2 / CGS-2 / CSZ-2

eBus връзка с 2 проводника



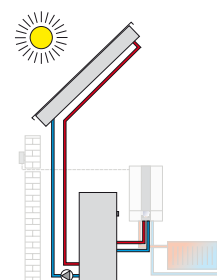
Смесителен модул MM-2

- Разширителен модул за регулиране на един смесителен кръг
- Управление на температурата на потока напред в зависимост от метеорологичните влияния
- Лесна конфигурация на регулатора чрез избор на предварително дефинирани варианти на съоръжението
- Може да се разширява с модул за обслужване VM-2 с цокъл за стена като дистанционно управление
- Свързочна техника от 5-то поколение
- Вкл. сензор за температура на потока напред



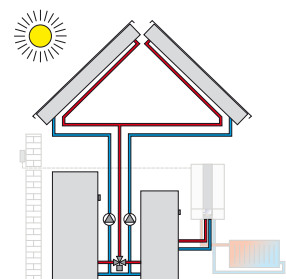
Соларен модул SM1-2

- Разширителен модул за регулиране на един соларен кръг вкл. сензор на колектора и сензор на резервоара с по една потапяща се втулка
- Във връзка с отоплителните уреди на фирма Wolf по-голямо пестене на енергия чрез интелигентно дозареждане на резервоара, т.е. блокиране на дозареждането на резервоара при достатъчно висок соларен добив
- Записване на количеството топлина с външен топломер
- Функционален контрол за обемния поток и гравитационната спиратка
- Управление на температурната разлика за отнемащ топлина елемент
- Ограничение на максималната температура на резервоара
- Показание на нужните и действителните стойност в модула за обслужване VM-2
- Интегриран брояч на работните часове
- eBus интерфейс с автоматично енергийно управление
- Свързочна техника от 5-то поколение
- при CSZ-2 вече се съдържа в окомплектовката на доставката



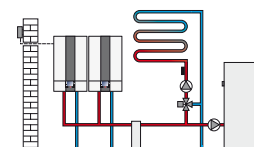
Соларен модул SM2-2

- Разширителен модул за управление на соларно съоръжение с до 2 резервоара и 2 колекторни полета, вкл. 1 колекторен сензор, 1 сензор на резервоара съответно с потапяща се втулка
- Лесна конфигурация на регулатора чрез избор на предварително дефинирани варианти на съоръжението
- Във връзка с отоплителните уреди на фирма Wolf по-голямо пестене на енергия чрез интелигентно дозареждане на резервоара, т.е. блокиране на дозареждането на резервоара при достатъчно висок соларен добив
- Записване на количеството топлина с външен топломер за всички конфигурации
- Избор на режим на работа на резервоара
- Показание на нужните и действителните стойност в модула за обслужване VM-2
- eBus интерфейс с автоматично енергийно управление
- Свързочна техника от 5-то поколение



Каскаден модул KM-2

- Разширителен модул за управление на съоръжения с хидравличен превключвател или каскадно управление
- Може да се използва за газови кондензационни управления (4 уреда)
- Лесна конфигурация на регулатора чрез избор на предварително дефинирани варианти на съоръжението
- Управление на смесителен кръг
- Може да се разширява с модул за обслужване VM-2 с цокъл за стена като дистанционно управление
- 0-10V вход за GLT съоръжения, изход за съобщения за грешки 230V
- eBus интерфейс с автоматично енергийно управление
- Свързочна техника от 5-то поколение



Принадлежности на управлението CGB-2(K) / CGW-2 / CGS-2 / CSZ-2

eBus връзка с 2 проводника



Външен радио сензор

(само във връзка с приемник за външен радио сензор и дистанционно управление Арт. № 27 44 209)



Радио приемник за външен радио сензор и дистанционно управление
вкл. радио часовник (DCF77 сигнал)



Радио дистанционно управление (само във връзка с приемник за външен радио сензор и дистанционно управление)
За всеки смесителен кръг е възможно макс. едно радио дистанционно управление.



Аналогово дистанционно управление AFB

- лесно WRS дистанционно управление за отоплителните и смесителните кръгове
- всеки отоплителен кръг може да се обслужва отделно с дистанционно управление
- интегриран сензор за температурата в помещението
- настройка на избора на температура и програма чрез въртящ се превключвател
- само във връзка с модул за обслужване BM-2



ISM 6 - LON интерфейсен модул

за комуникацията между управлението и ръководството на сградната техника с помощта на мрежови променливи от LON стандарта



ISM8i Ethernet интерфейсен модул

Интерфейсен модул с отворен TCP/IP протокол за независимо от системата свързване на отоплителни и климатизационни уреди на фирма Wolf.



KNX интерфейсен комплект

Интерфейсен комплект за свързване на топлинни генератори на фирма Wolf в KNX мрежа

състоящ се от:

Интерфейсен модул ISM8i, KNX-IP-BAOS модул,
Ръководство за монтаж/експлоатация, мрежов кабел



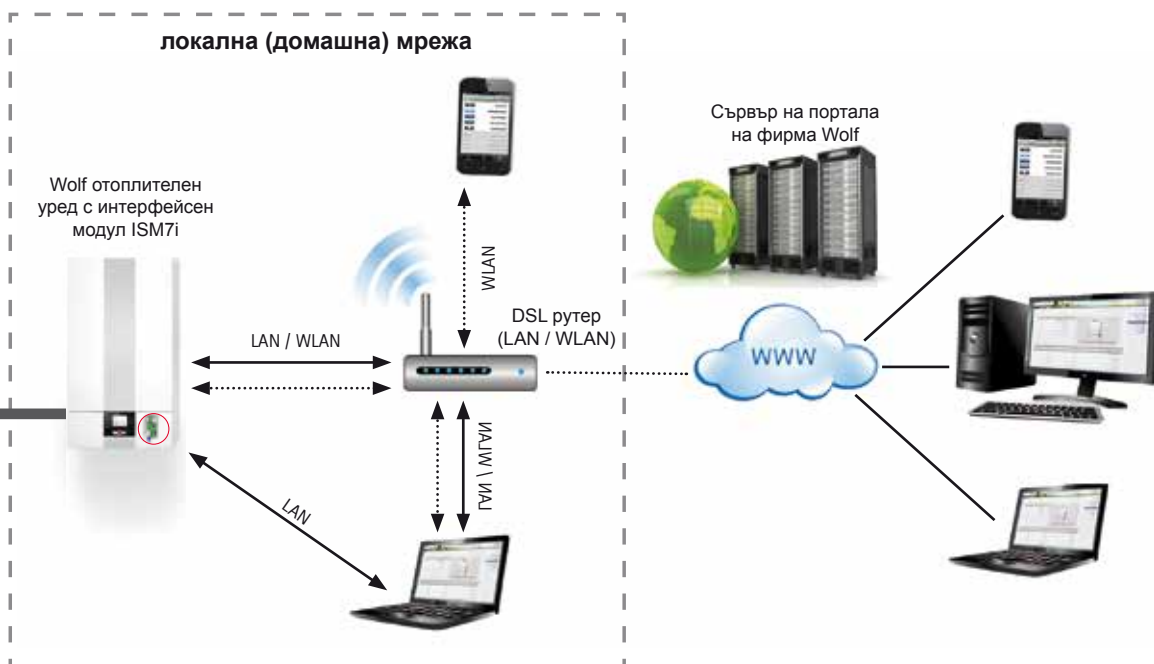
EA модул

Разширяващ модул за по 2 конфигурируеми входа и изхода

Принадлежности на управлението CGB-2(K) / CGW-2 / CGS-2 / CSZ-2

ISM7i интерфейс

LAN / WLAN интерфейс за достъп чрез Интернет или локална мрежа до управлението. Управление чрез iPhone приложение или портала на фирма Wolf. Монтаж в управлението на уреда.



Комплект за смартфон ISM9i и BM-2 вкл. външен сензор и софтуер за смартфон за свързване към системата Smart Home „wibutler“

LAN / WLAN интерфейс за достъп чрез Интернет или локална мрежа до управлението. Управление чрез IOS, Android или портала на фирма Wolf. Монтаж в управлението на уреда.

Комплектът позволява свързването на топлинните генератори на фирма Wolf в системата Smart Home на „wibutler“. В комбинация със сензорите за помещения и термостатите за помещения на доставчика на системата Smart Home комплектът позволява **управление на отделни помещения** според нуждите чрез адаптиране на температурата на потока в зависимост от действителната нужда от топлина на обитателите и особеностите на жилището.

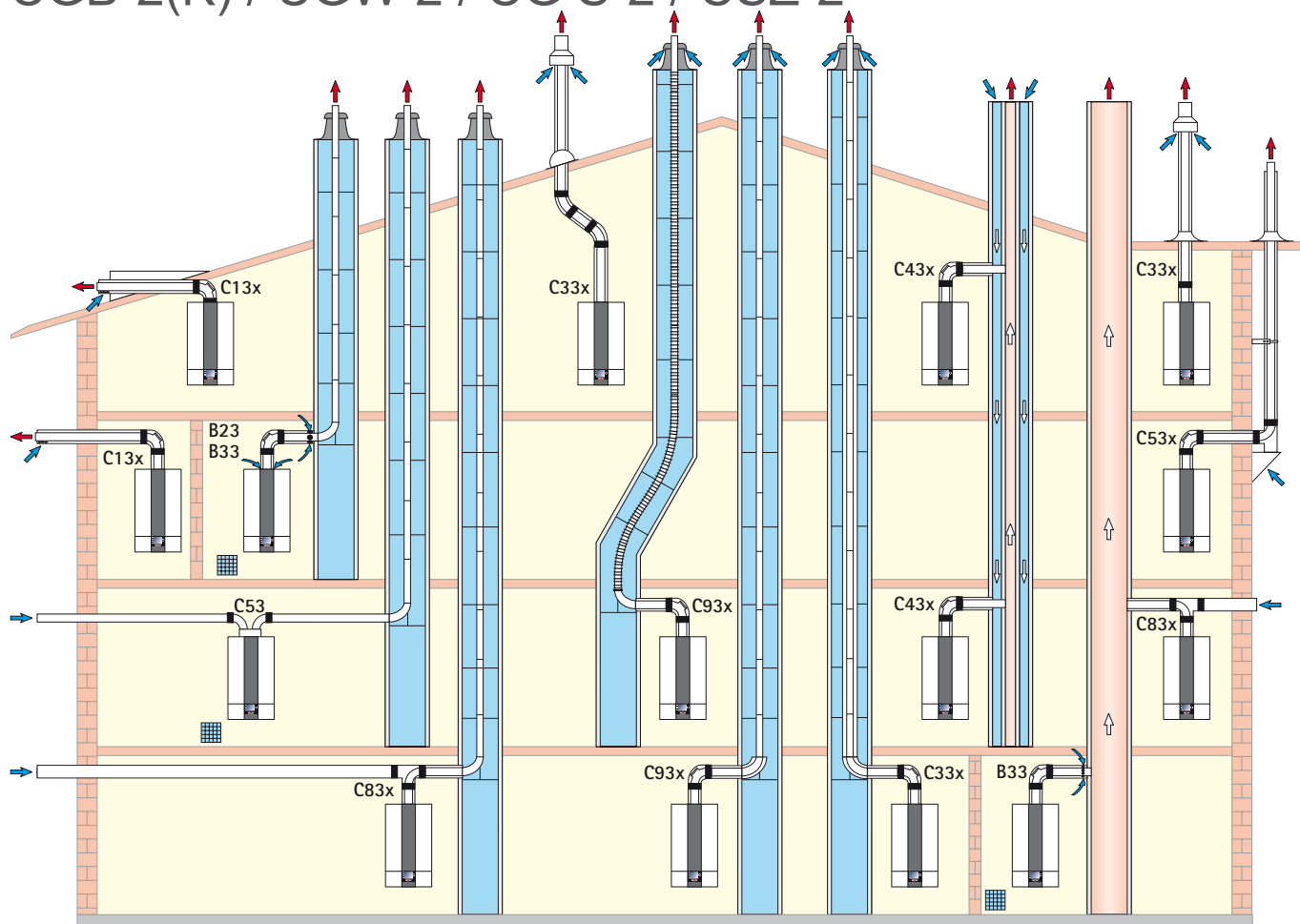
В същото време комплектът Smart Home позволява на специализирания техник дистанционна поддръжка и диагностика посредством Интернет портала на фирма Wolf.



eBus връзка с 2 проводника

Отвеждане на въздух/отработен газ за газови кондензационни уреди

СGB-2(К) / СGW-2 / СG S-2 / СSZ-2



 Предвидете проветрение при В23, В33, С53

Отвеждане на въздух/отработен газ за газови кондензационни уреди CGB-2(K) / CGW-2 / CGS-2 / CSZ-2

Варианти на изпълнение			Максимална дължина ¹⁾ [m]		
			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
V23	Тръба за отработен газ в шахтата и въздух за изгаряне директно над уреда (в зависимост от въздуха в помещението)	DN60 DN80	45 -	25 50	21 50
V33	Тръба за отработен газ в шахта с хоризонтална концентрична тръба за връзка (в зависимост от въздуха в помещението)	DN60 DN80	43 50	23 50	19 50
V33	Връзка към нечувствителен към влага комин за отработен газ с хоризонтална концентрична тръба за свързване (в зависимост от въздуха в помещението)		Пресмятане съгласно EN 13384 (LAS производител)		
C13x	хоризонтално преминаване през наклонен покрив, (в зависимост от въздуха в помещението - капандура от страна на клиента)	DN60/100 DN80/125	10 10	10 10	10 10
C33x	вертикално концентрично преминаване през наклонен покрив или плосък покрив, вертикално концентрично отвеждане за въздух/отработен газ за монтаж на шахта (независимо от въздуха в помещението)	DN60/100 DN80/125 DN110/160	16 17 18	14 22 25	12 26 30
C43x	Връзка към нечувствителен към влага комин за въздух/отработен газ (LAS), максимална дължина на тръбата от средата на дъгата на уреда до връзката 2 m (независимо от въздуха в помещението)		Пресмятане съгласно EN 13384 (LAS производител)		
C53	Връзка за тръба за отработен газ в шахтата и тръба за подаване на въздух през външна стена (независимо от въздуха в помещението), вкл. 3 m тръба за подаване на въздух	DN80/125	50	50	50
C53x	Връзка за тръба за отработен газ върху фасадата (независимо от въздуха в помещението) Засмукване на въздух за изгаряне през външната стена	DN60/100 DN80/125	46 -	24 50	20 50
C83x	Връзка за тръба за отработен газ в шахтата и подаване на въздух през външна стена (независимо от въздуха в помещението)	DN80/125	50	50	50
C83x	Свързване концентрично към нечувствителен към влага комин за отработен газ и въздух за изгаряне през външната стена (независимо от въздуха в помещението)		Пресмятане съгласно EN 13384 (LAS производител)		
C93x	Тръба за отработен газ за монтаж на шахта Тръба за връзка DN60/100, вертикална DN60	неподвижна гъвкава	17 13	17 13	17 13
C93x	Тръба за отработен газ за монтаж на шахта Тръба за връзка DN60/100 или DN80/125, вертикална DN80	неподвижна гъвкава	18 14	21 17	26 22

¹⁾ Максималната дължина отговаря на общата дължина на уреда до отвора за отработения газ

Указание: Системите C33x и C83x са подходящи също за поставяне в гаражи.

Примерите за монтаж при нужда трябва да се съобразят със строителните и специфичните за страната предписания. Въпроси за монтажа, особено относно монтажа на ревизионните елементи и отворите за подаване на въздух (по принцип е нужно проветрение над 50 kW), трябва да се изяснят преди монтажа с областния отговорник по комините.

Информацията за дължините се отнася за концентричното отвеждане на въздух/отработен газ и тръбите за отработен газ и само за оригинални части на фирма Wolf.

Системите за въздух/отработен газ DN60/100 и DN80/125 са сертифицирани системно с газовите кондензационни уреди на фирма Wolf.

Могат да се използват следните тръби за въздух/отработен газ или тръби за отработен газ с разрешително CE-0036-CPD-9169003:

- Тръба за отработен газ DN60, DN80, DN110 и DN125
- Концентрично отвеждане за въздух/отработен газ DN60/100 и DN80/125
- Концентрично отвеждане за въздух/отработен газ (върху фасадата) DN80/125
- Тръба за отработен газ гъвкава DN60 и DN83

Необходимите обозначителни табелки са приложени към съответните принадлежности на фирма Wolf.

Приложените към принадлежностите указания за монтаж също трябва да се спазват.

Газови кондензационни уреди ComfortLine

CGB-2 Газово кондензационно отопление с възможност за свързване на резервоар за затопляне на вода

CGB-2K Газово кондензационно отопление и приготвяне на топла вода

CGW-2 Газова кондензационна централа за отопление и приготвяне на топла вода със слоест резервоар от не ръждаема стомана, със стенно окачване

CGW-2L Газова кондензационна централа за отопление и приготвяне на топла вода със слоест резервоар от стомана, емайлиран

CGW-2R Газова кондензационна централа за отопление и приготвяне на топла вода с резервоар със серпентина от стомана, емайлиран

CSZ-2 Газова кондензационна соларна централа с модулна конструкция за отопление и приготвяне на топла вода

Изпитана съгласно ЕС директивите и DIN EN 483 за отоплителни съоръжения съгласно DIN EN 12828 с температури на потока до 90°C и 3 bar допустимо работно налягане, подходяща за плавно спадащ режим до стайна температура; модулирано регулиране на мощността, газово адаптивно, самокалибриращо се управление на изгарянето за изключително ниски емисии на вредни вещества и променливо качество на газа, предварително смесваща горелка подходяща за природен газ E, LL или течен газ, затворена горивна камера за зависим и независим от въздуха в помещението режим на работа.

Управление с автомат за запалване на газа, електронно запалване и йонизационно наблюдение на пламъка, вентилатор с регулируеми обороти.

Облицовка бяла RAL 9016 с прахово покритие.

Принадлежности	CGB-2 -14 -20 -24	CGB-2 с 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
Принадлежности за управление							
Индикаторен модул AM	○	○	○	○	○	○	○
Модул за обслужване BM-2	○	○	○	○	○	○	●
Цокъл за стена	○	○	○	○	○	○	○
Аналогово дистанционно управление AFB	○	○	○	○	○	○	○
Смесителен модул MM	○	○	○	○	○	○	○
Соларен модул SM1	○	○	○	○	○	○	●
Соларен модул SM2	○	○	○	○	○	○	○
Каскаден модул KM	○						
Комплект топломер за измерване на соларния добив							○
Радио приемник за външен радио сензор и радио дистанционно управление вкл. радио часовник (DCF77 сигнал)	○	○	○	○	○	○	○
Външен радио сензор	○	○	○	○	○	○	○
Радио дистанционно управление	○	○	○	○	○	○	○
ISM 7 - LAN/WLAN интерфейсен модул вкл. PC софтуер	○	○	○	○	○	○	○

Газови кондензационни уреди ComfortLine

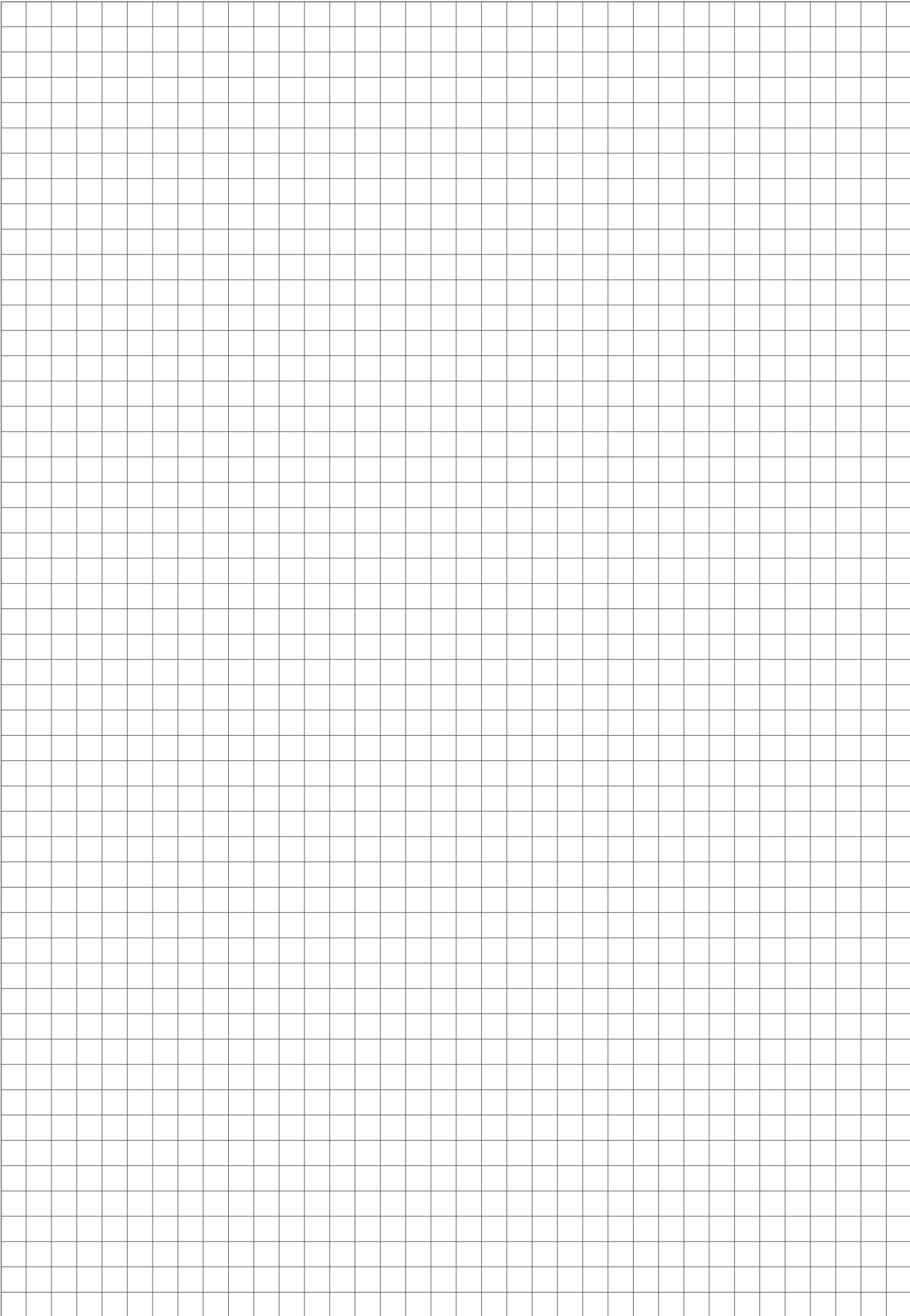
	CGB-2 -14 -20 -24	CGB-2 c CSW-120	CGB-2K -20 -24	CGW-2 -14/100L -20/120L -24/140L	CGS-2 -14/120L -20/160L -24/200L	CGS-2 -14/150R -20/150R -24/150R	CSZ-2 -14/300R -20/300R -24/300R
Принадлежности							
Хидравлични принадлежности и принадлежности за газова връзка							
Сферичен кран за газ с ъглова или преходна форма, хромиран, с термично спирателно съоръжение	○	○	○	○	○	○	●
Предпазен клапан Rp $\frac{1}{2}$ " до 3 bar	○	○	○	○	○	○	●
Отточна фуния R1 със сифон и розетка, пластмасова сива	○	○	○	○	○	○	●
устройство за пълнене			○	○	○		
Принадлежности за монтаж под мазилка							
Ъглов кран за поддръжка G $\frac{3}{4}$ ", хромиран	○	○	○	○	○	○	
Ъглов кран за поддръжка G $\frac{3}{4}$ " с връзка R $\frac{1}{2}$ " за предпазен клапан, хромиран	○	○	○	○	○	○	
Свързващ елемент за топла вода G $\frac{1}{2}$ ", хромиран			○	○			
Свързващ елемент за студена вода G $\frac{1}{2}$ ", хромиран	○		○	○			
Комплект за свързване за монтаж под мазилка	○	○	○	○	○	○	
Комплект за свързване за използвана вода с и без регулатор на налягането				○			
Принадлежности за монтаж над мазилка							
Кран за поддръжка с преходна форма Rp $\frac{3}{4}$ ", хромиран	○	○	○	○	○	○	
Кран за поддръжка с преходна форма Rp $\frac{3}{4}$ " с връзка R $\frac{1}{2}$ " за предпазен клапан, хромиран	○	○	○	○	○	○	
Свързващ елемент топла вода R $\frac{1}{2}$ ", хромиран			○	○			
Свързващ елемент студена вода R $\frac{1}{2}$ ", хромиран			○	○			
Комплект за свързване за монтаж над мазилка	○	○	○	○	○	○	
Предварително монтиран комплект за свързване над мазилка					○	○	
Комплект за свързване за използвана вода с и без регулатор на налягането				○			
Принадлежности на комплекта за свързване							
Комплект за свързване на солар за допълнително управление на соларния резервоар				○	○		

Газови кондензационни уреди ComfortLine

Принадлежности	CGB-2	CGB-2	CGB-2K	CGW-2	CGS-2	CGS-2	CSZ-2
	-14 -20 -24	с CSW-120	-20 -24	-14/100L -20/120L -24/140L	-14/120L -20/160L -24/200L	-14/150R -20/150R -24/150R	-14/300R -20/300R -24/300R
Комплект за слънчева интеграция			○				
Комплект за свързване на тръби на газова кондензационна централа към отоплителния поток напред/назад, топла/студена вода, предварително монтирана газова част					○		
Комплект за свързване на потоци напред и назад за отоплителен и соларен кръг и газова връзка							○
Комплект за свързване топла/студена вода с термостатичен воден смесител и високо ефективна циркулационна помпа за използвана вода							○
Принадлежности за циркулация							
Циркулационен комплект съгласно EnEV вкл. циркулационна помпа с аналогов превключващ часовник				○	○	○	
Циркулационен комплект съгласно EnEV вкл. циркулационна помпа с дигитален превключващ часовник				○	○	○	
Високо ефективна циркулационна помпа за използвана вода							○
Други принадлежности							
Облицовка на тръбите	○		○	○	○		
Регулиращ се по височина подиум за поставяне за необработен под							○
Анод за чужд ток					○		○
Комплект с топломер за солар							○
Резервоар за загряване на вода CSW-120	○						
Принадлежности за въздух и отработен газ							
Концентрично отвеждане на въздух/отработен газ	○	○	○	○	○	○	○
Система за външна стена	○	○	○	○	○	○	○
Комплект за свързване на система за отработен газ за отвеждане на отработения газ в шахтата	○	○	○	○	○	○	○

- Съдържа се в окомплектовката на доставката
- Възможни принадлежности

Забележки





Пълният асортимент уред на предлагащата системата фирма Wolf предлага идеалното решение при търговско и индустриално строителство, при ново строителство, както и при саниране/модернизиране. Програмата за управление на фирма Wolf изпълнява всяко желание по отношение на комфорта на отопление. Продуктите са лесни за обслужване и работят енергоспестяващо и надеждно. Соларните термични съоръжения могат да се интегрират в най-кратко време също и в налични съоръжения. Продуктите на фирма Wolf са безпроблемни и бързи за монтаж и поддръжка.

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

Адрес на дистрибутор



Компетентната марка за пестящи енергия системи



Von Profis. Für Qualität.

Арт .No. 4800921