



Documentación técnica

Calderas de condensación a gas ComfortLine

CGB-2(K) • CGW-2 • CGS-2



Calderas de condensación a gas ComfortLine

Calderas de condensación a gas ComfortLine	CGB-2	Página 3
	CGB-2 (K)	Página 4
	CSW-120	Página 4
	CGW-2	Página 5
	CGS-2L	Página 6
	CGS-2R	Página 7
Datos técnicos	CGB-2 / CGB-2(K)	Página 8
	CGW-2	Página 10
	CGS-2L	Página 12
	CGS-2R	Página 14
	CSW-120	Página 16
Accesorio de regulación		Página 18
Sistema de salida de gases		Página 22
Accesorios		Página 24

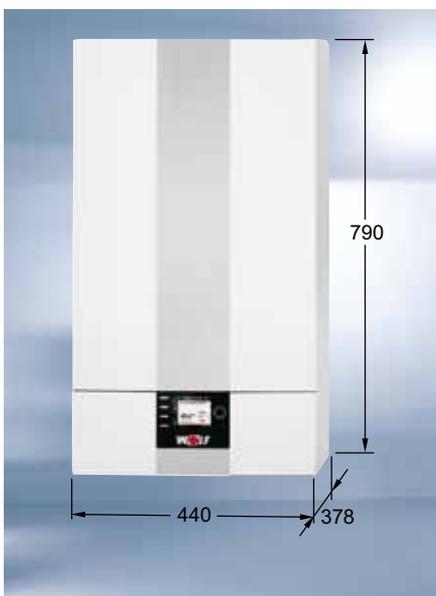
Calderas de condensación a gas ComfortLine

Las ventajas de las calderas de condensación a gas WOLF de hasta 24kW CGB-2(K) / CGW-2 / CGS-2



- Calderas de condensación a gas, cámara de combustión cerrada, para funcionamiento no estanco y tiro forzado
- rendimiento estacional de hasta el 110% (Hi)/ 99% (Hs) optimizando al máximo el aprovechamiento de la energía
- cumplimiento del distintivo de medio ambiente "Angel Azul" según RAL-UZ 61 con funcionamiento a Gas Natural
- quemador de premezcla para gas natural E, LL y GLP, modulante desde 1,8 KW en aire y gas.
- con vaso de expansión de serie, bomba de modulante de alta eficiencia (EEI < 0,23) y válvula de 3 vías
- intercambiador de calor del agua de calefacción basculante con presión en la instalación para mantenimiento, sin vaciar el agua de calefacción
- intercambiador de calor recubierto con Wolf "ALUPro"
- montaje rápido, manejo y mantenimiento sencillos con fácil acceso a todos los componentes
- análisis de combustión sencillo, desde fuera, sin abrir el equipo
- control adaptativo de y autoajuste para una combustión perfecta y adaptación a los cambios en la calidad/composición del gas
- el cambio a otro tipo de gas se realiza de forma autónoma en el equipo, sin juego de transformación ni modificaciones en la regulación
- ajuste automático del CO₂ mediante autocalibración del aire de combustión, para reducir al extremo las emisiones contaminantes
- nuevo sistema de regulación WRS Wolf, ajustable y regulable a través del Smartphone o PC
- óptimo aprovechamiento de la condensación mediante la regulación por salto térmico sin válvula de presión diferencial, no se requiere aumento de temperatura de retorno
- comunicación mediante Smartphone, portátil o PC vía módulo LAN/WLAN ISM7i

CGB-2-14, -20, -24 Caldera de condensación a gas solo calefacción



Caldera de condensación a gas solo calefacción aptas para combinación con interacumuladores de ACS, p. ej. CSW-120

- rango de modulación con impulsión/retorno 50/30°C:

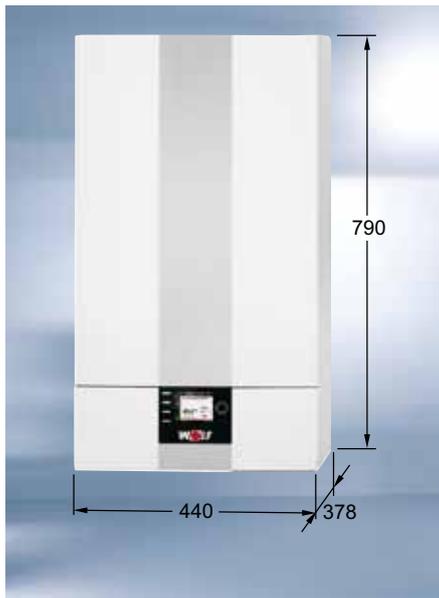
CGB-2-14	de 2,1 a 15,2 kW
CGB-2-20	de 4,4 a 20,4 kW
CGB-2-24	de 5,6 a 25,8 kW

- aumento de potencia durante la carga del acumulador:

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

Calderas de condensación a gas ComfortLine

CGB-2K-20, -24 Caldera de condensación a gas mixtas



Caldera de condensación a gas para calefacción y producción de ACS con intercambiador de placas de acero inoxidable para ACS

- para la producción higiénica de ACS instantánea
- consumos a temperatura constante mediante una regulación exacta del caudal
- rango de modulación con impulsión/retorno 50/30°C:

CGB-2K-20 de 4,4 a 20,4 kW

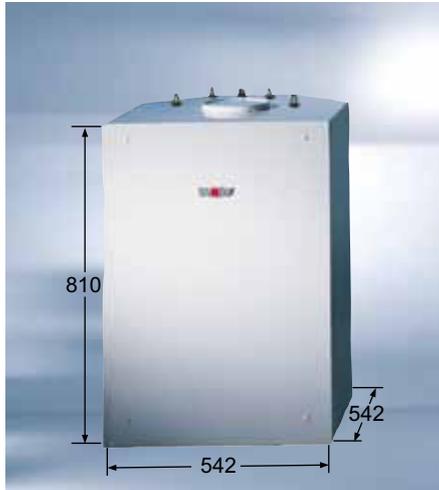
CGB-2K-24 de 5,6 a 25,8 kW

- aumento de potencia durante la producción de ACS:

CGB-2K-20 22,2 kW

CGB-2K-24 27,1 kW

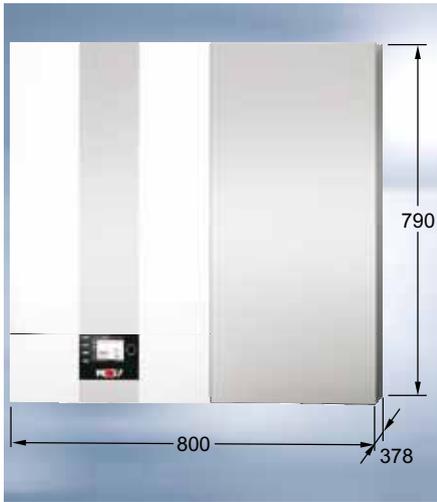
Interacumulador de ACS CSW-120



- Conexiones R $\frac{3}{4}$ " para impulsión, retorno, agua fría y caliente y recirculación, en la parte superior del interacumulador para facilitar el conexionado de tuberías, registro de limpieza en la parte superior del interacumulador
- revestimiento blanco RAL 9016 con recubrimiento de fijación electrostática de pintura en polvo
- interacumulador aislado con espuma rígida de PU, protección térmica de alta eficacia, reducida pérdida de calor
- protección anticorrosión mediante doble capa de esmalte vitrificado y serpentín según UNE 4753 parte 3, con ánodo protector de magnesio, montado en el registro de inspección y limpieza
- serpentín con gran superficie de intercambio para un calentamiento rápido
- elevada producción continua de ACS mediante superficie intercambio sobredimensionadas
- vaciado R $\frac{1}{2}$ " delante con grifo de vaciado y rosca para manguera
- patas ajustables
- 5 años de garantía

Calderas de condensación a gas ComfortLine

CGW-2-14/100L, -20/120L, -24/140L Grupo térmico de condensación a gas con acumulación dinámica de alta producción en acero inoxidable

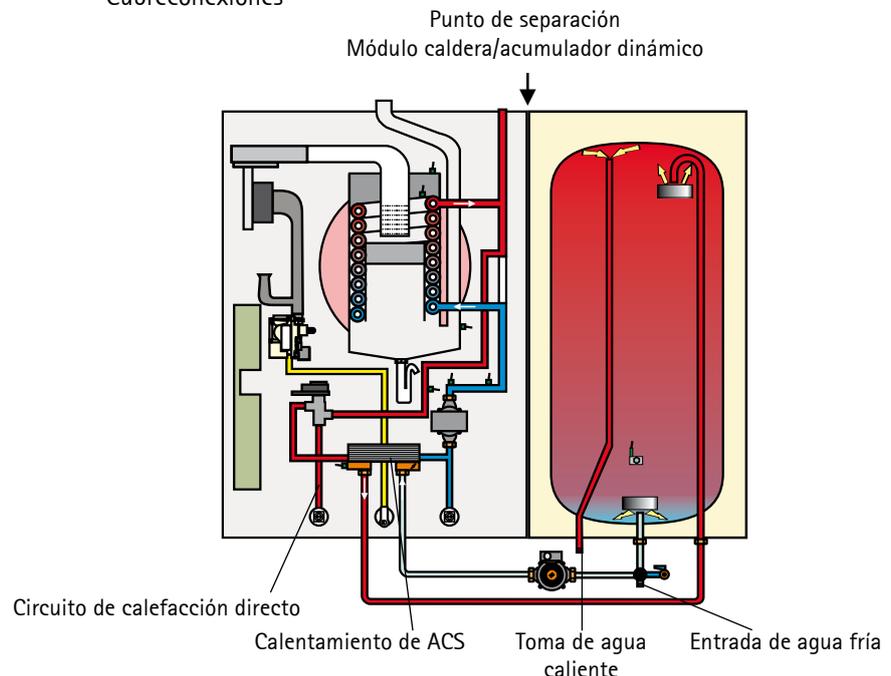


Grupo térmico de condensación a gas mural, compuesta por caldera de condensación a gas con intercambiador de placas para la producción de ACS en combinación con acumulador dinámico, ambos en acero inoxidable.

- rango de modulación con impulsión/retorno 50/30°C:

CGW-2-14/100L	de 2,1 a 15,2 kW
CGW-2-20/120L	de 4,4 a 20,4 kW
CGW-2-24/140L	de 5,6 a 25,8 kW
- aumento de potencia para producción de ACS:

CGW-2-20/120L	22,2 kW
CGW-2-24/140L	27,1 kW
- confort de producción de ACS integrada equivalente a un interacumulador de 100, 120 o 140 l.
- "Turbo ACS" con el nuevo sistema de control y distribución de agua caliente y fría en el acumulador para asegurar una elevada producción de ACS (patente europea presentada)
- con CGW-2-14/100L se puede llenar en 10 minutos una bañera con cerca de 140 l. / 40°C
- importante ahorro de los gastos de explotación mediante la eficiente producción de ACS y una innovadora tecnología de aislamiento con sistema de espacios anulares (protección de modelos de utilidad industrial)
- carga del acumulador controlada que maximiza la eficiencia energética mediante la eficaz técnica de condensación (patente europea otorgada)
- estructura compacta formada por una caldera y un acumulador de acero inoxidable para reducir los costes de instalación y montaje
- caldera de condensación a gas, completamente cableada y lista para conectar hidráulicamente
- desmontable en dos módulos separados de 35 kg y 19 kg, para su fácil traslado y montaje
- para un montaje rápido y limpio, se pueden adquirir los accesorios:
 - Juego de conexión de agua fría, con reductor de presión para instalación empotrada y vista
 - Juego de conexión de agua fría, sin reductor de presión para instalación empotrada y vista
 - Juego de recirculación
 - Juego de conexión solar
 - Cubreconexiones



Calderas de condensación a gas ComfortLine

CGS-2-14/120L, -20/160L, -24/200L Grupo térmico de condensación a gas con acumulación dinámica de alta producción con intercambiador de placas de acero inoxidable y acumulador vitrificado

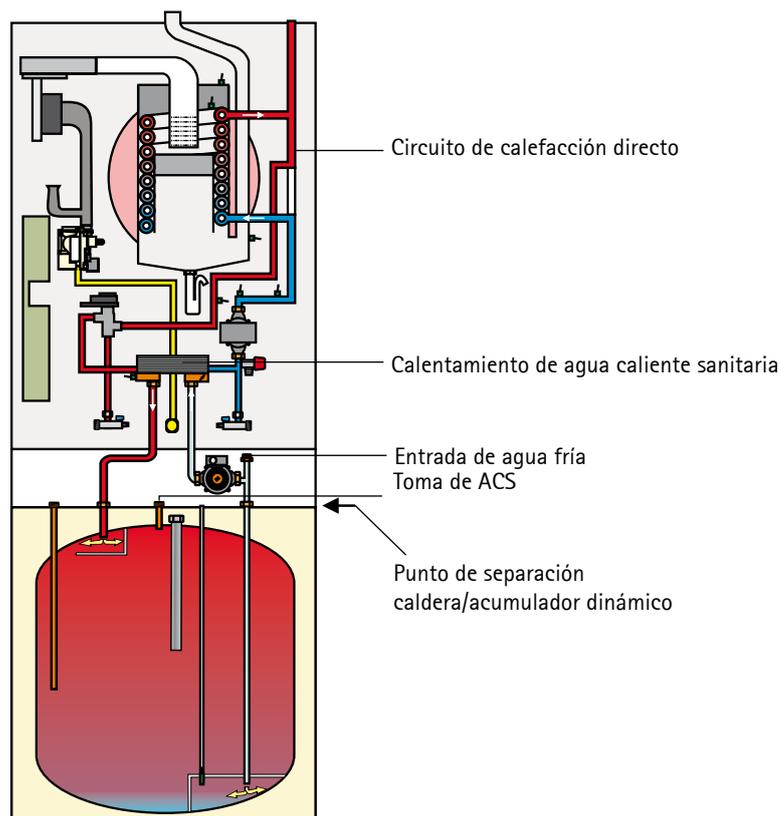


Grupo térmico de condensación a gas compuesto de caldera con intercambiador de placas de acero inoxidable para la producción de ACS en combinación con acumulador dinámico vitrificado

- rango de modulación con impulsión/retorno 50/30°C:

CGS-2-14/120L	de 2,1 a 15,2 kW
CGS-2-20/160L	de 4,4 a 20,4 kW
CGS-2-24/200L	de 5,6 a 25,8 kW
- aumento de potencia para producción de ACS:

CGS-2-20/160L	22,2 kW
CGS-2-24/200L	27,1 kW
- el "Sistema Turbostop" consigue en el acumulador dinámico una producción ACS confortable, equivalente a un intercambiador de 120,160 y 200 L.
- carga del acumulador controlada que maximiza la eficiencia energética mediante la eficaz técnica de condensación (patente europea otorgada)
- con CGS-2-20/160L se puede llenar en 10 minutos una bañera con cerca de 230 l. / 40°C; con CGS-2-14/120L se alcanzan unos 190 l. / 40°C
- alto coeficiente de rendimiento $\eta_L = 1,3$ o $2,5$ en caso de calentamiento de 10°C a 60°C
- pérdidas mínimas de calor mediante una tecnología de aislamiento de gran eficiencia - en 24 horas, gasto de energía de solo 1,0 kWh
- estructura compacta formada por una caldera y un acumulador vitrificado. Para facilitar el traslado y montaje, fácilmente separables de dos módulos de 35 kg y 49 kg.
- para un montaje rápido y limpio, se pueden adquirir los siguientes accesorios:
 - Juego de conexión de tuberías con tubos de acero inoxidable flexible, aislamiento térmico según EnEV para impulsión/retorno de calefacción, agua fría/ACS y gas, adecuado para instalación vista y empotrada
 - Juego de conexión solar para control adicional de un acumulador solar
 - Juego de recirculación conforme a EnEV incl. bomba de recirculación
 - Embudo de salida con triple soporte de manguera
 - Cubreconexiones con diferentes variantes



Calderas de condensación a gas ComfortLine

NUEVO

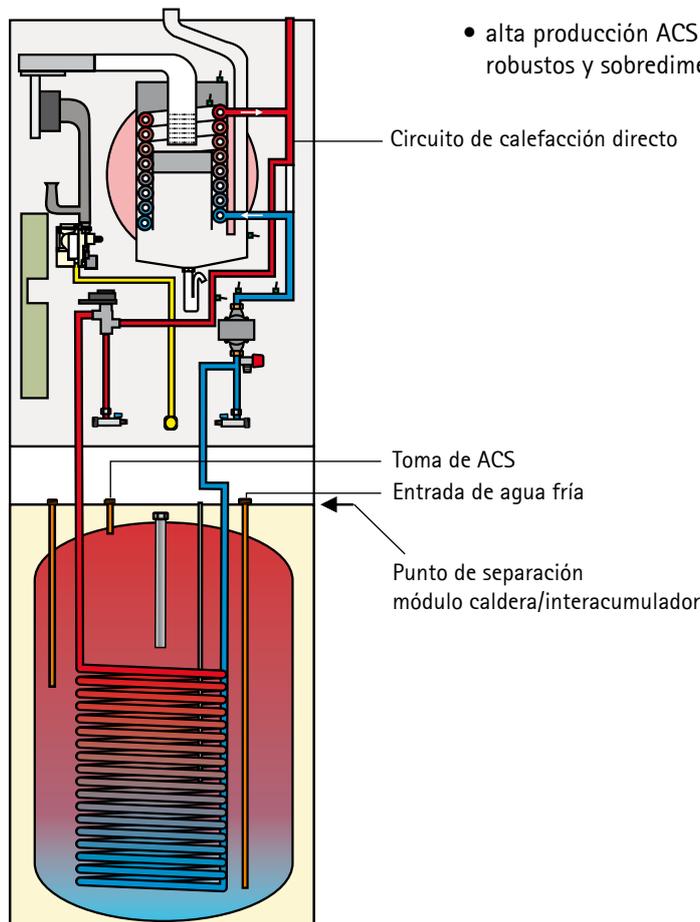
CGS-2-14/150R, -20/150R, -24/150R Grupo térmico de condensación a gas con interacumulador de alta producción en vitrificado

disponible
a partir de 2015



Grupo térmico de condensación a gas compuesto de caldera e interacumulador en construcción modular

- rango de modulación con impulsión/retorno 50/30°C:
 - CGS-2-14/150R de 2,1 a 15,2 kW
 - CGS-2-20/150R de 4,4 a 20,4 kW
 - CGS-2-24/150R de 5,6 a 25,8 kW
- aumento de potencia para producción de ACS:
 - CGS-2-20/150R 22,2 kW
 - CGS-2-24/150R 27,1 kW
- carga del interacumulador controlada que maximiza la eficiencia energética mediante la eficaz técnica de condensación (patente europea otorgada)
- con CGS-2-20/150R se puede llenar en 10 minutos una bañera con cerca de 200 l. / 40°C; con CGS-2-14/150R se alcanzan unos 180 l. / 40°C
- alto coeficiente de rendimiento $\eta_L = 1,4$ o $1,8$ en caso de calentamiento de 10°C a 60°C
- pérdidas mínimas de calor mediante una tecnología de aislamiento de gran eficiencia - en 24 horas, gasto de energía de solo 1,47 kWh
- estructura compacta formada de caldera con interacumulador. Para su instalación, fácilmente separable en dos módulos de 35 kg y 80 kg
- para un montaje rápido y limpio, se pueden adquirir los siguientes accesorios:
 - Juego de conexión de tuberías con tubos de acero inoxidable flexible, aislamiento térmico según EnEV para impulsión/retorno de calefacción, agua fría/ACS y gas, adecuado para instalación vista y empotrada
 - Juego de conexión solar para control adicional de un acumulador solar
 - Juego de recirculación conforme a EnEV incl. bomba de recirculación
 - Embudo de salida con triple soporte de manguera
 - Cubreconexiones en diferentes variantes
- alta producción ACS y rápida carga del interacumulador gracias a su serpentín robustos y sobredimensionado.



Datos técnicos CGB-2 / CGB-2K

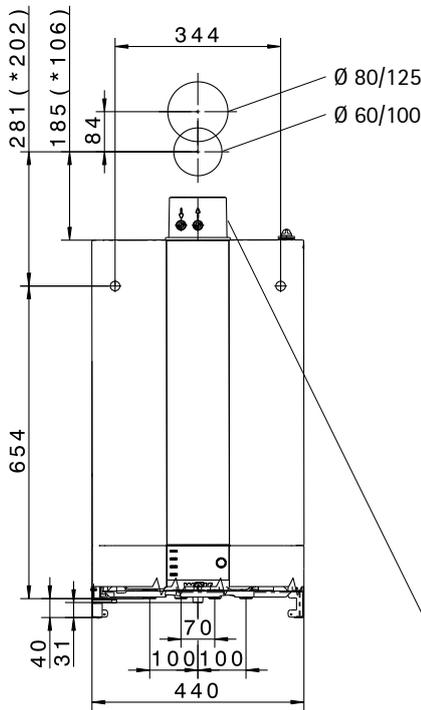
Modelo	CGB-2	14	20	24	-	-
	CGB-2K	-	-	-	20	24
Potencia calorífica nominal a 80/60°C	kW	13,5	18,9/22,2 ¹⁾	23,8/27,1 ¹⁾	18,9/22,2 ¹⁾	23,8/27,1 ¹⁾
Potencia calorífica nominal a 50/30°C	kW	15,2	20,4	25,8	20,4	25,8
Carga térmica nominal	kW	14,0	19,6/23,0	24,6/28,0	19,6/23,0	24,6/28,0
Potencia calorífica mínima modulando a 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⁾
Potencia calorífica mínima modulando a 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⁾
Carga térmica mínima modulando	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⁾
Conexión de impulsión de calefacción (diámetro exterior)	G	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)
Conexión de retorno de calefacción	G	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)
Conexión de agua fría / recirculación (diámetro exterior)	G	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Conexión de agua fría	G	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Conexión de gas	R	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Conexión salida de gases	mm	60/100	60/100	60/100	60/100	60/100
Dimensiones						
Profundidad	mm	378	378	378	378	378
Anchura	mm	440	440	440	440	440
Altura	mm	790	790	790	790	790
Sistema de salida de gases	Modelo	B23 _p , B33 _p , C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)				
Categoría de gas		II _{2N3-}	II _{2N3-}	II _{2N3-}	II _{2N3-}	II _{2N3-}
Valor de conexión de gas						
Gas natural E/H (Hi = 9,5 kWh/m ³ = 34,2 MJ/m ³)	m ³ /h	1,44	2,06/2,42	2,52/2,95	2,06/2,42	2,52/2,95
Gas natural LL (Hi = 8,6 kWh/m ³ = 31,0 MJ/m ³)	m ³ /h	1,59	2,28/2,67	2,79/3,25	2,28/2,67	2,79/3,25
GLP (Hi = 12,8 kWh/m ³ = 46,1 MJ/m ³)	kg/h	1,07	1,53/1,80	1,87/2,19	1,53/1,80	1,87/2,19
Presión de conexión de gas natural (mínima-máxima permitida)	mbar	20 (17-25)	20 (17-25)	20 (17-25)	20 (17-25)	20 (17-25)
Presión de conexión de GLP (mínima-máxima permitida)	mbar	28-30/37 (25-45)	28-30/37 (25-45)	28-30/37 (25-45)	28-30/37 (25-45)	28-30/37 (25-45)
Rendimiento estacional a 40/30 °C (PCI/PCS)	%	110/99	110/99	110/99	110/99	110/99
Rendimiento estacional a 75/60°C (PCI/PCS)	%	107/96	107/96	107/96	107/96	107/96
Rendimiento a carga nominal a 80/60°C (PCI/PCS)	%	98/88	98/88	98/88	98/88	98/88
Rendimiento a 30% de carga y TR=30°C (PCI/PCS)	%	108/97	108/97	108/97	108/97	108/97
Ajuste de fábrica temperatura de impulsión	°C	75	75	75	75	75
Temperatura de impulsión hasta aproximadamente	°C	90	90	90	90	90
Presión máxima de trabajo	bar	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Presión disponible de la bomba de alta eficiencia (IEE < 0,23)						
600 l/h caudal (14 kW a Δt = 20 K)	mbar	550	550	550	550	550
860 l/h caudal (20 kW a Δt = 20 K)	mbar	-	430	430	430	430
1030 l/h caudal (24kW a Δt = 20 K)	mbar	-	-	280	-	280
Caudal de ACS (ajuste de fábrica en limitador de caudal)	l/min	-	-	-	2,0-6,5	2,0-8,0
Presión de flujo mínima según EN 625	bar	-	-	-	0,4	0,65
Caudal de agua espec. "D" con ΔT=30K	l/min	-	-	-	10,3	13,0
Presión máxima admisible ACS	bar	-	-	-	10	10
Intervalo de temperatura de agua caliente sanitaria (ajustable)	°C	-	-	-	45-65	45-65
Capacidad del intercambiador de calor agua de calefacción	litros	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Capacidad total vaso de expansión	litros	10	10	10	10	10
Presión inicial vaso de expansión	bar	0,75-0,95	0,75-0,95	0,75-0,95	0,75-0,95	0,75-0,95
Temperatura de gases de combustión 80/60 - 50/30 para Q _{máx} .	°C	62-45	70-50	76-50	70-50	76-50
Temperatura de gases de combustión 80/60 - 50/30 para Q _{mín} .	°C	30-25	30-25	33-27	30-25	33-27
Caudal de gases de combustión para Q _{máx} .	g/s	6,2	8,8/10,7 ¹⁾	10,9/13,0 ¹⁾	8,8/10,7 ¹⁾	10,9/13,0 ¹⁾
Caudal de gases de combustión para Q _{mín} .	g/s	0,9	1,8	2,3	1,8	2,3
Presión de impelente disponible del ventilador para Q _{máx} .	Pa	125	135	180	135	180
Presión de impelente disponible del ventilador para Q _{mín} .	Pa	10	14	17	14	17
Grupo de valores de los gases de la combustión		G ₅₂	G ₅₂	G ₅₂	G ₅₂	G ₅₂
Clase NOx		5	5	5	5	5
Caudal de agua de condensación a 50/30 °C	l/h	aprox. 1,4	aprox. 2,0	aprox. 2,4	aprox. 2,0	aprox. 2,4
Valor pH del condensado		aprox. 4,0	aprox. 4,0	aprox. 4,0	aprox. 4,0	aprox. 4,0
Consumo de potencia eléctrica en modo espera	W	3	3	3	3	3
Consumo máximo de potencia eléctrica	W	17-45/59 ¹⁾	17-51/63 ¹⁾	17-62/88 ¹⁾	17-51/63 ¹⁾	17-62/88 ¹⁾
Grado de protección	IP	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Conexión eléctrica/Protección con fusibles		230 V/50 Hz/16 A/B				
Peso total	kg	33	33	33	35	35
Código de identificación CE		CE-0085C00098				

¹⁾ Modo calefacción/Modo agua caliente sanitaria

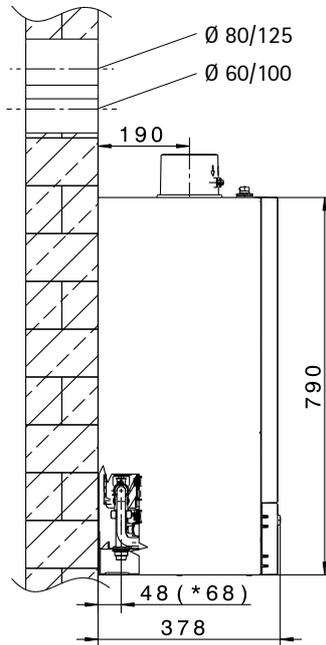
²⁾ Gas natural/GLP (G31)

Dimensiones y medidas de conexión CGB-2/CGB-2K

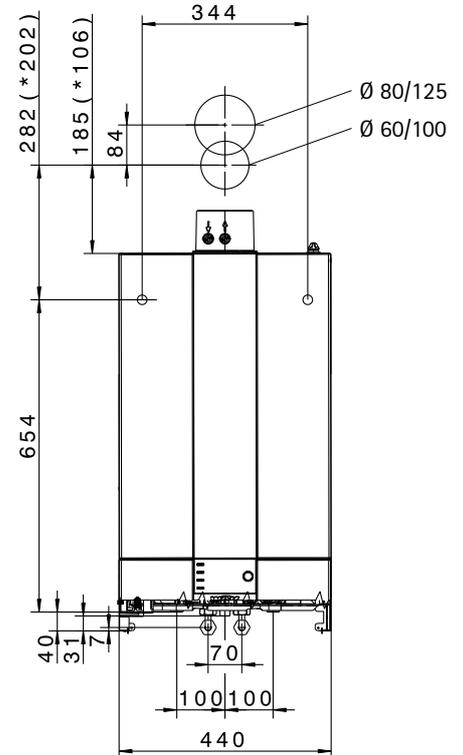
Vista frontal
CGB-2



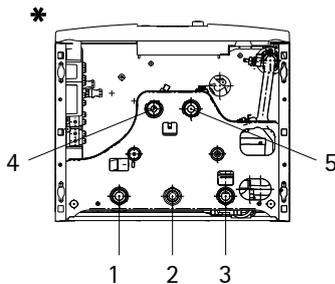
Vista lateral
CGB-2/CGB-2K



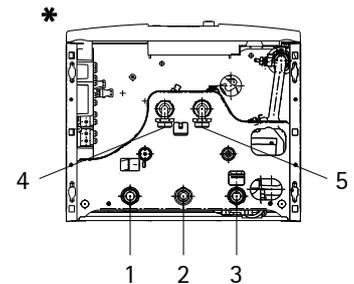
Vista frontal
CGB-2K



Vista inferior
CGB-2



Vista inferior
CGB-2K



Conexiones CGB-2

- 1 Impulsión de calefacción G^{3/4}"
- 2 Conexión de gas R^{1/2}"
- 3 Retorno de calefacción G^{3/4}"
- 4 Impulsión acumulador G^{3/4}"
- 5 Retorno acumulador G^{3/4}"

Conexiones CGB-2K

- 1 Impulsión de calefacción G^{3/4}"
- 2 Conexión de gas R^{1/2}"
- 3 Retorno de calefacción G^{3/4}"
- 4 Conexión de ACS con codo de conexión G^{3/4}"
- 5 Conexión de agua fría con codo de conexión G^{3/4}"

Características técnicas CGW-2

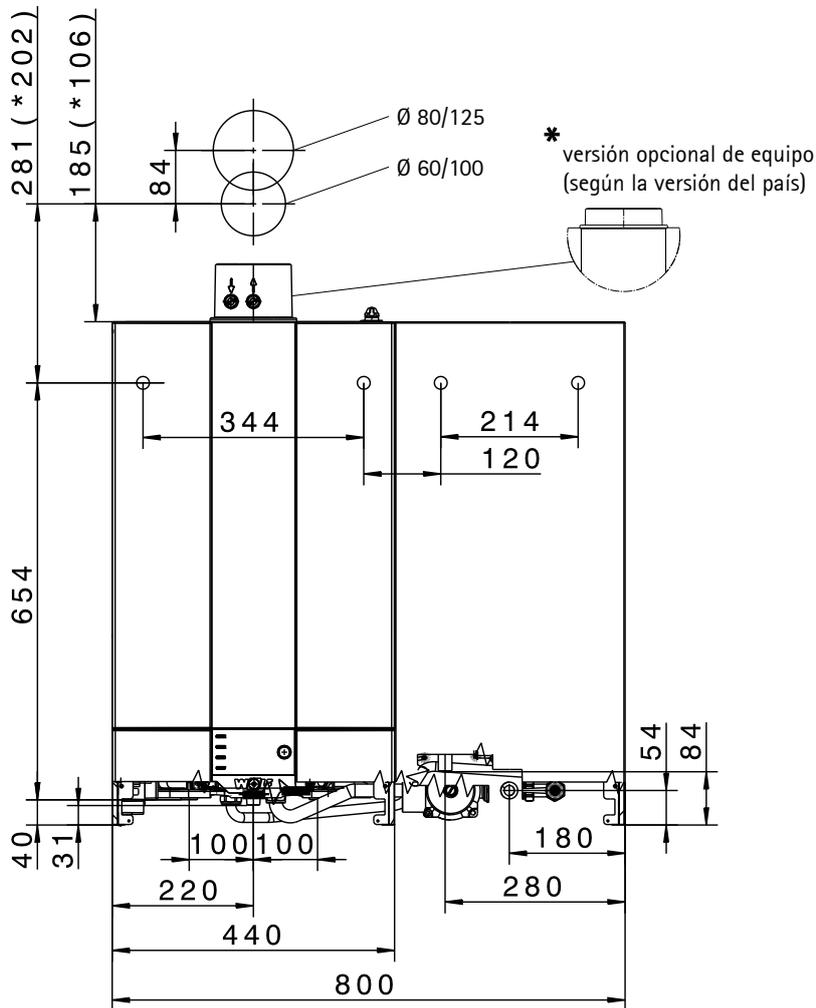
Modelo	CGW-2	14/100L	20/120L	24/140L
Potencia calorífica nominal a 80/60°C	kW	13,5	18,9/22,2 ¹⁾	23,8/27,1 ¹⁾
Potencia calorífica nominal a 50/30°C	kW	15,2	20,4	25,8
Carga térmica calorífica nominal	kW	14,0	19,6/23,0 ¹⁾	24,6/28,0 ¹⁾
Potencia calorífica mínima modulando a 80/60°C	kW	1,8/4,6 ²⁾	3,8/6,8 ²⁾	4,8/6,8 ²⁾
Potencia calorífica mínima modulando a 50/30 °C	kW	2,1/5,4 ²⁾	4,4/7,4 ²⁾	5,6/7,4 ²⁾
Carga térmica mínima modulando	kW	1,9/4,9 ²⁾	3,9/6,9 ²⁾	4,9/6,9 ²⁾
Conexión de impulsión de calefacción (diámetro exterior)	G	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)
Conexión de retorno de calefacción (diámetro exterior)	G	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)
Conexión ACS	G	1/2"	1/2"	1/2"
Conexión de agua fría / recirculación	G	3/4"	3/4"	3/4"
Conexión de gas	R	1/2"	1/2"	1/2"
Conexión tubo de aire/gases de la combustión	mm	60/100	60/100	60/100
Dimensiones				
Profundidad	mm	378	378	378
Anchura	mm	800	800	800
Altura	mm	790	790	790
Sistema de salida de gases	Modelo	B23 _p , B33 _p , C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)		
Categoría de gas		II _{2N3} -	II _{2N3} -	II _{2N3} -
Valor de conexión de gas				
Gas natural E/H (Hi = 9,5 kWh/m ³ = 34,2 MJ/m ³)	m ³ /h	1,44	2,06/2,42	2,52/2,95
Gas natural LL (Hi = 8,6 kWh/m ³ = 31,0 MJ/m ³)	m ³ /h	1,59	2,28/2,67	2,79/3,25
GLP (Hi = 12,8 kWh/m ³ = 46,1 MJ/m ³)	kg/h	1,07	1,53/1,80	1,87/2,19
Presión de conexión de gas natural (mínima-máxima permitida)	mbar	20 (17-25)	20 (17-25)	20 (17-25)
Presión de conexión de GLP (mínima-máxima permitida)	mbar	28-30/37 (25-45)	28-30/37 (25-45)	28-30/37 (25-45)
Rendimiento estacional a 40/30 °C (PCI/PCS)	%	110/99	110/99	110/99
Rendimiento estacional a 75/60°C (PCI/PCS)	%	107/96	107/96	107/96
Rendimiento a carga de consigna a 80/60°C (PCI/PCS)	%	98/88	98/88	98/88
Rendimiento a 30% de carga parcial y TR=30°C (PCI/PCS)	%	108/97	108/97	108/97
Ajuste de fábrica temperatura de impulsión	°C	75	75	75
Temperatura de impulsión hasta aproximadamente	°C	90	90	90
Presión máxima de trabajo circuito de calefacción	bar	3	3	3
Presión disponible de la bomba de alta eficiencia (IEE < 0,23)				
600 l/h caudal (14 kW a Δt = 20 K)	mbar	550	550	550
860 l/h caudal (20 kW a Δt = 20 K)	mbar	-	430	430
1030 l/h caudal (24kW a Δt = 20 K)	mbar	-	-	280
Presión máxima admisible ACS	bar	10	10	10
Intervalo de temperatura de agua caliente sanitaria (ajustable)	°C	15-65	15-65	15-65
Capacidad de agua del intercambiador de calor ACS	litros	1,3	1,3	1,3
Capacidad nominal del acumulador dinámico/Capacidad nominal equivalente	litros	44 / 100	44 / 120	44 / 140
Caudal de agua espec. "D" con ΔT = 30K	l/min	14,3	18,0	20
Producción en continua de ACS (Potencia)	l/h (kW)	366 (14,6)	560 (23,1)	684 (27,8)
Coefficiente de rendimiento según DIN 4708	η _i	0,8	1,1	1,5
Caudal de salida de ACS	l/10 min	115	150	171
Pérdidas por disposición de servicio UNE EN 12897	kWh/24 h	0,8	0,8	0,8
Protección anticorrosión intercambiador de calor de ACS / depósito acumulador		Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable
Capacidad total vaso de expansión	litros	10	10	10
Presión inicial vaso de expansión	bar	0,75-0,95	0,75-0,95	0,75-0,95
Temperatura de gases de combustión 80/60 - 50/30 para Q _{máx} .	°C	62-45	70-50	76-50
Temperatura de gases de combustión 80/60 - 50/30 para Q _{mín} .	°C	30-25	30-25	33-27
Caudal de gases de combustión para Q _{máx} .	g/s	6,2	8,8/10,7 ¹⁾	10,9/13,0 ¹⁾
Caudal de gases de combustión para Q _{mín} .	g/s	0,9	1,8	2,3
Presión de impelente disponible del ventilador para Q _{máx} .	Pa	125	135	180
Presión de impelente disponible del ventilador para Q _{mín} .	Pa	10	14	17
Grupo de valores de los gases de la combustión		G ₅₂	G ₅₂	G ₅₂
Clase NOx		5	5	5
Caudal de agua de condensación a 50/30 °C	l/h	aprox. 1,4	aprox. 2,0	aprox. 2,4
Valor pH del condensado		aprox. 4,0	aprox. 4,0	aprox. 4,0
Consumo de potencia eléctrica en modo espera	W	3	3	3
Consumo máximo de potencia eléctrica	W	17-45/93 ¹⁾	17-51/110 ¹⁾	17-62/135 ¹⁾
Grado de protección	IP	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Conexión eléctrica/Protección con fusibles		230 V/50 Hz/16 A/B	230 V/50 Hz/16 A/B	230 V/50 Hz/16 A/B
Peso total	kg	54 (35+19)	54 (35+19)	54 (35+19)
Código de identificación CE		CE-0085C00098		

¹⁾ Modo calefacción/Modo agua caliente sanitaria

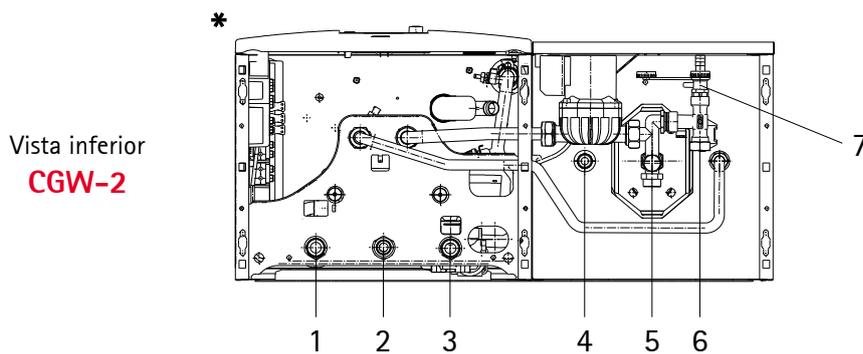
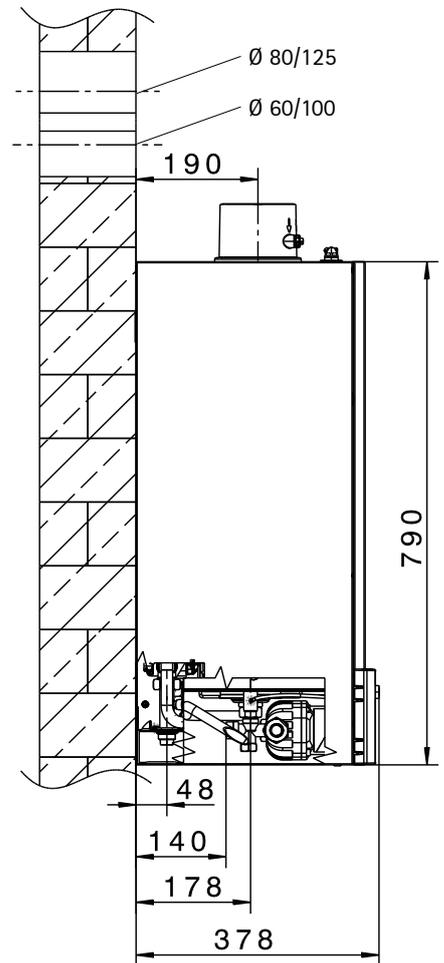
²⁾ Gas natural/GLP (G31)

Dimensiones y medidas de conexión CGW-2

Vista frontal
CGW-2



Vista lateral
CGW-2



Conexiones CGW-2

- 1 Impulsión de calefacción G^{3/4}"
- 2 Conexión de gas R^{1/2}"
- 3 Retorno de calefacción G^{3/4}"
- 4 Conexión de ACS G^{1/2}"
- 5 Conexión de agua fría G^{3/4}"
- 6 Conexión de recirculación G^{3/4}"
- 7 Llave de llenado/vaciado

Características técnicas CGS-2L

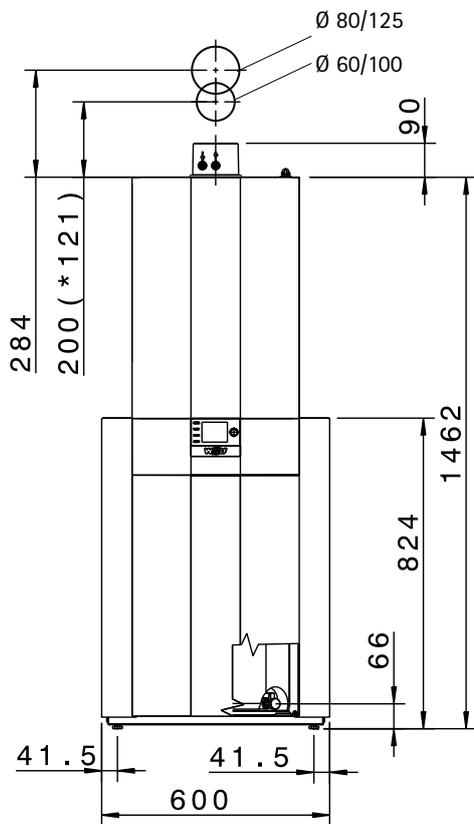
Modelo	CGS-2	14/120L	20/160L	24/200L
Potencia calorífica nominal a 80/60°C	kW	13,5	18,9/22,2 ¹⁾	23,8/27,1 ¹⁾
Potencia calorífica nominal a 50/30°C	kW	15,2	20,4	25,8
Carga térmica nominal	kW	14,0	19,6/23,0 ¹⁾	24,6/28,0 ¹⁾
Potencia calorífica mínima modulando a 80/60°C	kW	1,8/4,6 ²⁾	3,8/6,8 ²⁾	4,8/6,8 ²⁾
Potencia calorífica mínima modulando a 50/30 °C	kW	2,1/5,4 ²⁾	4,4/7,4 ²⁾	5,6/7,4 ²⁾
Carga térmica mínima modulando	kW	1,9/4,9 ²⁾	3,9/6,9 ²⁾	4,9/6,9 ²⁾
Conexión de impulsión de calefacción	G	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)
Conexión de retorno de calefacción	G	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)
Conexión ACS	G	3/4"	3/4"	3/4"
Conexión de agua fría / recirculación	G	3/4"	3/4"	3/4"
Conexión de gas	R	1/2"	1/2"	1/2"
Conexión tubo de aire/gases de la combustión	mm	60/100	60/100	60/100
Dimensiones				
Profundidad	mm	635	635	635
Anchura	mm	600	600	600
Altura	mm	1462	1462	1462
Sistema de salida de gases	Modelo	B23 _p , B33 _p , C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)		
Categoría de gas		II _{2N3} -	II _{2N3} -	II _{2N3} -
Valor de conexión de gas				
Gas natural E/H (PCI = 9,5 kWh/m ³ = 34,2 MJ/m ³)	m ³ /h	1,44	2,06/2,42	2,52/2,95
Gas natural LL (PCI = 8,6 kWh/m ³ = 31,0 MJ/m ³)	m ³ /h	1,59	2,28/2,67	2,79/3,25
GLP (Hi = 12,8 kWh/m ³ = 46,1 MJ/m ³)	kg/h	1,07	1,53/1,80	1,87/2,19
Presión de conexión de gas natural (mínima-máxima permitida)	mbar	20 (17-25)	20 (17-25)	20 (17-25)
Presión de conexión de GLP (mínima-máxima permitida)	mbar	28-30/37 (25-45)	28-30/37 (25-45)	28-30/37 (25-45)
Rendimiento estacional a 40/30 °C (PCI/PCS)	%	110/99	110/99	110/99
Rendimiento estacional a 75/60°C (PCI/PCS)	%	107/96	107/96	107/96
Rendimiento a carga de consigna a 80/60°C (PCI/PCS)	%	98/88	98/88	98/88
Rendimiento con 30% de carga parcial y TR=30°C (PCI/PCS)	%	108/97	108/97	108/97
Ajuste de fábrica temperatura de impulsión	°C	75	75	75
Temperatura de impulsión hasta aproximadamente	°C	90	90	90
Presión máxima de trabajo circuito de calefacción	bar	3	3	3
Presión disponible de la bomba de alta eficiencia (IEE < 0,23)				
600 l/h caudal (14 kW a Δt = 20 K)	mbar	550	550	550
860 l/h caudal (20 kW a Δt = 20 K)	mbar	-	430	430
1030 l/h caudal (24kW a Δt = 20 K)	mbar	-	-	280
Presión máxima admisible ACS	bar	10	10	10
Intervalo de temperatura de agua caliente sanitaria (ajustable)	°C	15-65	15-65	15-65
Capacidad de agua del intercambiador de calor	litros	1,3	1,3	1,3
Capacidad nominal de acumulador dinámico/Capacidad nominal equivalente	litros	90 / 120	90 / 160	90 / 200
Caudal de agua espec. "D" con ΔT = 30K	l/min	18,7	23,2	25,2
Producción continua de ACS según UNE 4708	l/h (kW)	366 (14,6)	560 (23,1)	684 (27,8)
Coefficiente de rendimiento según DIN 4708	η _i	1,3	2,1	2,5
Caudal de salida de ACS	l/10 min	161	199	215
Pérdidas por disposición de servicio UNE EN 12897	kWh/24 h	1,0	1,0	1,0
Protección anticorrosión intercambiador de calor de ACS / depósito acumulador		Acero inoxidable / Esmaltado de doble capa según DIN 4753		
Capacidad total vaso de expansión	litros	10	10	10
Presión inicial vaso de expansión	bar	0,75-0,95	0,75-0,95	0,75-0,95
Temperatura de gases de combustión 80/60 - 50/30 para Q _{máx} .	°C	62-45	70-50	76-50
Temperatura de gases de combustión 80/60 - 50/30 para Q _{mín} .	°C	30-25	30-25	33-27
Caudal de gases de combustión para Q _{máx} .	g/s	6,2	8,8/10,7 ¹⁾	10,9/13,0 ¹⁾
Caudal de gases de combustión para Q _{mín} .	g/s	0,9	1,8	2,3
Presión de impelente disponible del ventilador para Q _{máx} .	Pa	125	135	180
Presión de impelente disponible del ventilador para Q _{mín} .	Pa	10	14	17
Grupo de valores de los gases de la combustión		G ₅₂	G ₅₂	G ₅₂
Clase NOx		5	5	5
Caudal de agua de condensación a 50/30 °C	l/h	aprox. 1,4	aprox. 2,0	aprox. 2,4
Valor pH del condensado		aprox. 4,0	aprox. 4,0	aprox. 4,0
Consumo de potencia eléctrica en modo espera	W	3	3	3
Consumo máximo de potencia eléctrica	W	17-45/93 ¹⁾	17-51/110 ¹⁾	17-62/135 ¹⁾
Grado de protección	IP	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Conexión eléctrica/Protección con fusibles		230 V/50 Hz/16 A/B	230 V/50 Hz/16 A/B	230 V/50 Hz/16 A/B
Peso total	kg	84 (35+49)	84 (35+49)	84 (35+49)
Código de identificación CE		CE-0085C00098		

¹⁾ Modo calefacción/Modo agua caliente sanitaria

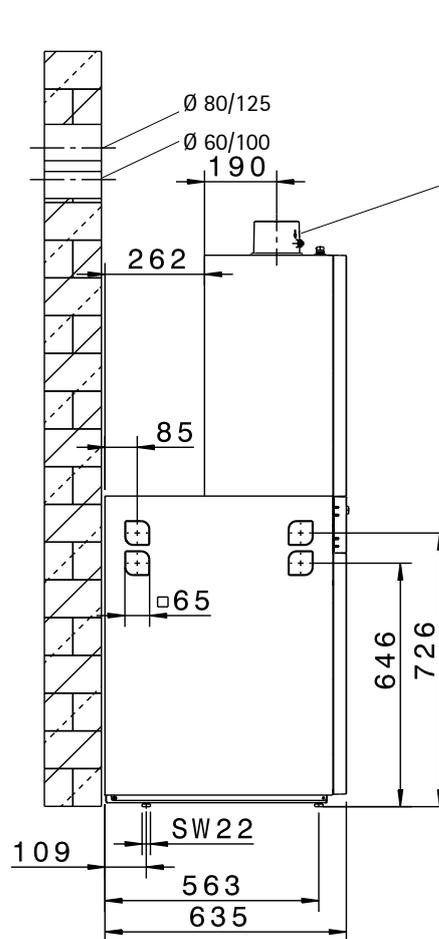
²⁾ Gas natural/GLP (G31)

Dimensiones y medidas de conexión CGS-2L

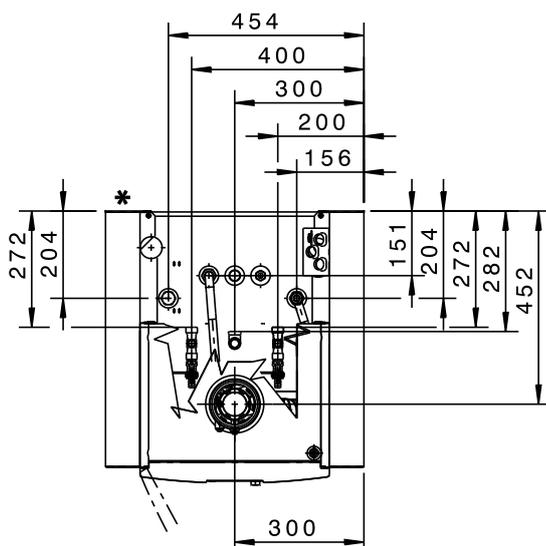
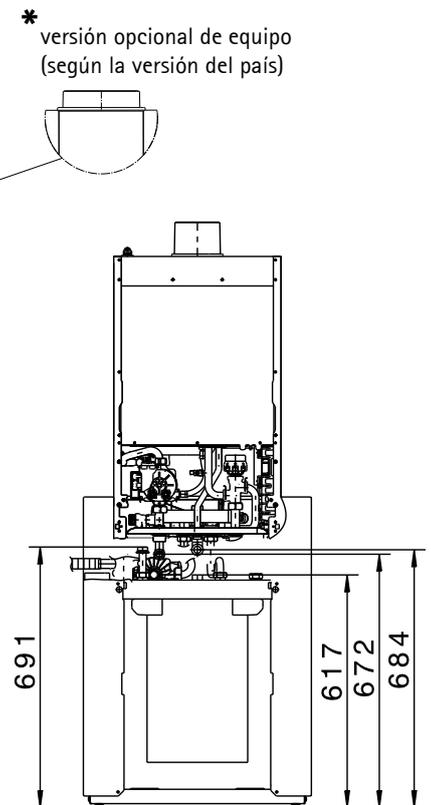
Vista frontal
CGS-2L



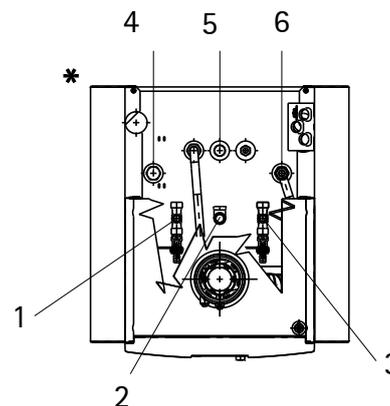
Vista lateral
CGS-2L



Vista posterior
CGS-2L



Vista en planta
CGS-2L



Abatir la tapa de regulación a la izquierda

Conexiones CGS-2L

- 1 Impulsión de calefacción G $\frac{3}{4}$ "
- 2 Retorno de calefacción G $\frac{3}{4}$ "
- 3 Conexión de gas R $\frac{1}{2}$ "
- 4 Conexión de recirculación G $\frac{3}{4}$ "
- 5 Conexión de ACS G $\frac{1}{2}$ "
- 6 Conexión de agua fría G $\frac{3}{4}$ "

Características técnicas CGS-2R

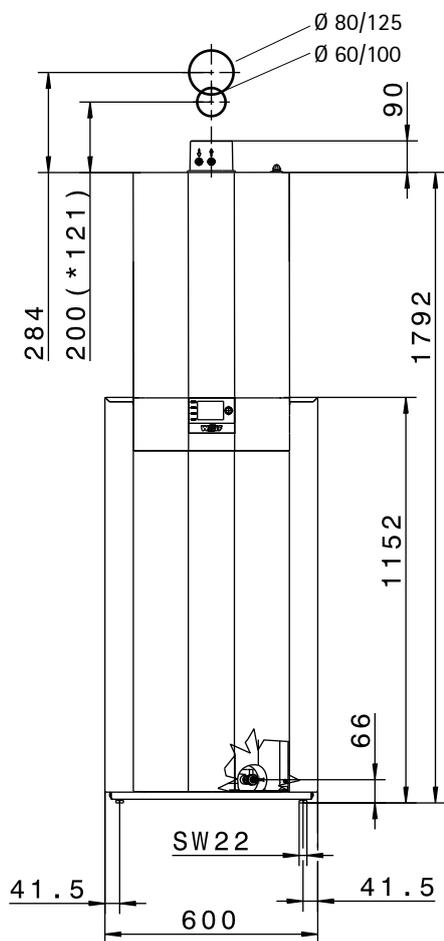
Modelo	CGS-2	14/150R	20/150R	24/150R
Potencia calorífica nominal a 80/60°C	kW	13,5	18,9/22,2 ¹⁾	23,8/27,1 ¹⁾
Potencia calorífica nominal a 50/30°C	kW	15,2	20,4	25,8
Carga térmica nominal	kW	14,0	19,6/23,0 ¹⁾	24,6/28,0 ¹⁾
Potencia calorífica mínima modulando a 80/60°C	kW	1,8	3,8/6,8 ²⁾	4,8/6,8 ²⁾
Potencia calorífica mínima modulando a 50/30 °C	kW	2,1	4,4/7,4 ²⁾	5,6/7,4 ²⁾
Carga térmica mínima modulando	kW	1,9	3,9/6,9 ²⁾	4,9/6,9 ²⁾
Conexión de impulsión de calefacción	G	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)
Conexión de retorno de calefacción	G	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)
Conexión ACS	G	3/4"	3/4"	3/4"
Conexión de agua fría / recirculación	G	3/4"	3/4"	3/4"
Conexión de gas	R	1/2"	1/2"	1/2"
Conexión tubo de aire/gases de la combustión	mm	60/100	60/100	60/100
Dimensiones				
Profundidad	mm	635	635	635
Anchura	mm	600	600	600
Altura	mm	1792	1792	1792
Sistema de salida de gases	Modelo	B23 _p , B33 _p , C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)		
Categoría de gas		II _{2N3} -	II _{2N3} -	II _{2N3} -
Valor de conexión de gas				
Gas natural E/H (PCI = 9,5 kWh/m ³ = 34,2 MJ/m ³)	m ³ /h	1,44	2,06/2,42	2,52/2,95
Gas natural LL (PCI = 8,6 kWh/m ³ = 31,0 MJ/m ³)	m ³ /h	1,59	2,28/2,67	2,79/3,25
GLP (PCI = 12,8 kWh/m ³ = 46,1 MJ/m ³)	kg/h	1,07	1,53/1,80	1,87/2,19
Presión de conexión de gas natural (mínima-máxima permitida)	mbar	20 (17-25)	20 (17-25)	20 (17-25)
Presión de conexión de GLP (mínima-máxima permitida)	mbar	28-30/37 (25-45)	28-30/37 (25-45)	28-30/37 (25-45)
Rendimiento estacional a 40/30 °C (PCI/PCS)	%	110/99	110/99	110/99
Rendimiento estacional a 75/60°C (PCI/PCS)	%	107/96	107/96	107/96
Rendimiento a carga de consigna a 80/60°C (PCI/PCS)	%	98/88	98/88	98/88
Rendimiento a 30% de carga parcial y TR=30°C (PCI/PCS)	%	108/97	108/97	108/97
Ajuste de fábrica temperatura de impulsión	°C	75	75	75
Temperatura de impulsión hasta aproximadamente	°C	90	90	90
Presión máxima de trabajo circuito de calefacción	bar	3	3	3
Presión disponible de la bomba de alta eficiencia (IEE < 0,23)				
600 l/h caudal (14 kW a Δt = 20 K)	mbar	550	550	550
860 l/h caudal (20 kW a Δt = 20 K)	mbar	-	430	430
1030 l/h caudal (24kW a Δt = 20 K)	mbar	-	-	280
Presión máxima admisible ACS	bar	10	10	10
Intervalo de temperatura de agua caliente sanitaria (ajustable)	°C	15-65	15-65	15-65
Capacidad de agua del intercambiador de calor ACS	litros	1,3	1,3	1,3
Capacidad nominal acumulador	litros	145	145	145
Caudal de agua espec. "D" con ΔT = 30K	l/min	19,7	21,4	21,7
Producción continua de ACS según UNE 4708	l/h (kW)	324 (13,6)	555 (22,6)	612 (25)
Coefficiente de rendimiento según DIN 4708	η _i	1,4	1,6	1,8
Caudal de salida de ACS	l/10 min	162	176	182
Pérdidas por disposición de servicio UNE EN 12897	kWh/24 h	1,47	1,47	1,47
Protección anticorrosión intercambiador de calor de ACS / depósito acumulador		Acero inoxidable / Esmaltado de doble capa según DIN 4753		
Capacidad total vaso de expansión	litros	10	10	10
Presión inicial vaso de expansión	bar	0,75-0,95	0,75-0,95	0,75-0,95
Temperatura de gases de combustión 80/60 - 50/30 para Q _{máx} .	°C	62-45	70-50	76-50
Temperatura de gases de combustión 80/60 - 50/30 para Q _{mín} .	°C	30-25	30-25	33-27
Caudal de gases de combustión para Q _{máx} .	g/s	6,2	8,8/10,7 ¹⁾	10,9/13,0 ¹⁾
Caudal de gases de combustión para Q _{mín} .	g/s	0,9	1,8	2,3
Presión de impelente disponible del ventilador para Q _{máx} .	Pa	90	90	90
Presión de impelente disponible del ventilador para Q _{mín} .	Pa	12	12	12
Grupo de valores de los gases de la combustión		G ₅₂	G ₅₂	G ₅₂
Clase NOx		5	5	5
Caudal de agua de condensación a 50/30 °C	l/h	aprox. 1,4	aprox. 2,0	aprox. 2,4
Valor pH del condensado		aprox. 4,0	aprox. 4,0	aprox. 4,0
Consumo de potencia eléctrica en modo espera	W	3	3	3
Consumo máximo de potencia eléctrica	W	17-59/45 ¹⁾	17-51/63 ¹⁾	17-62/88 ¹⁾
Grado de protección	IP	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Conexión eléctrica/Protección con fusibles		230 V/50 Hz/16 A/B	230 V/50 Hz/16 A/B	230 V/50 Hz/16 A/B
Peso total	kg	115 (35+80)	115 (35+80)	115 (35+80)
Código de identificación CE		solicitado		

¹⁾ Modo calefacción/Modo agua caliente sanitaria

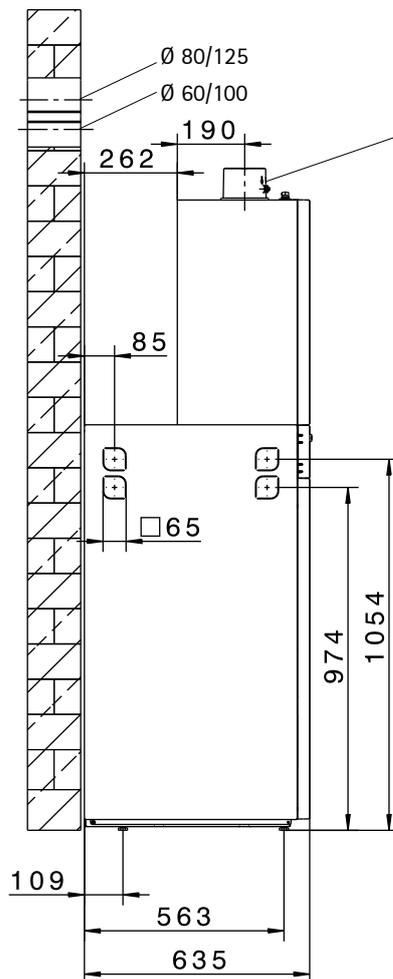
²⁾ Gas natural/GLP (G31)

Dimensiones y medidas de conexión CGS-2R

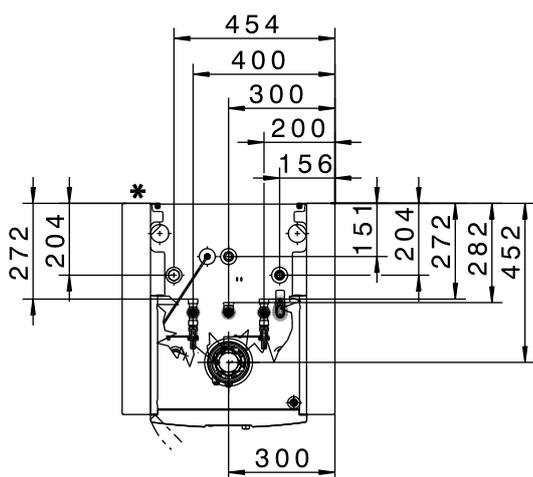
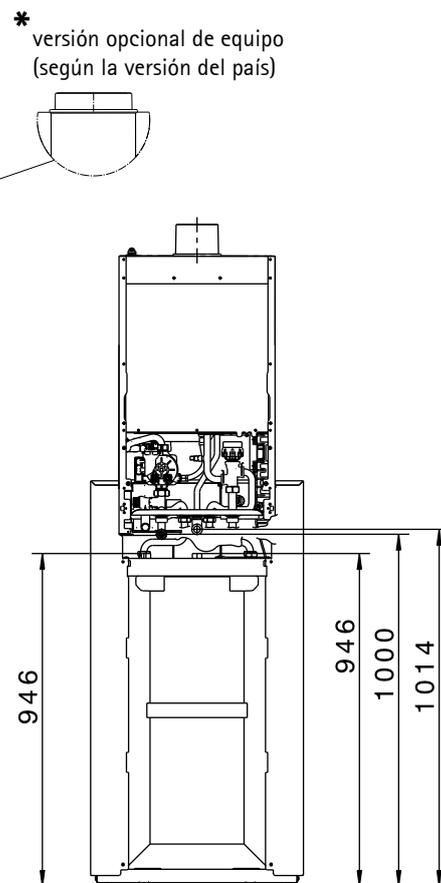
Vista frontal
CGS-2R



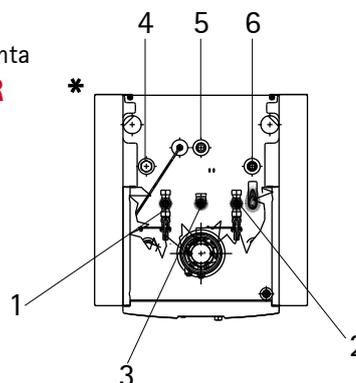
Vista lateral
CGS-2R



Vista posterior
CGS-2R



Vista en planta
CGS-2R



Abatir la tapa de regulación a la izquierda

Conexiones CGS-2R

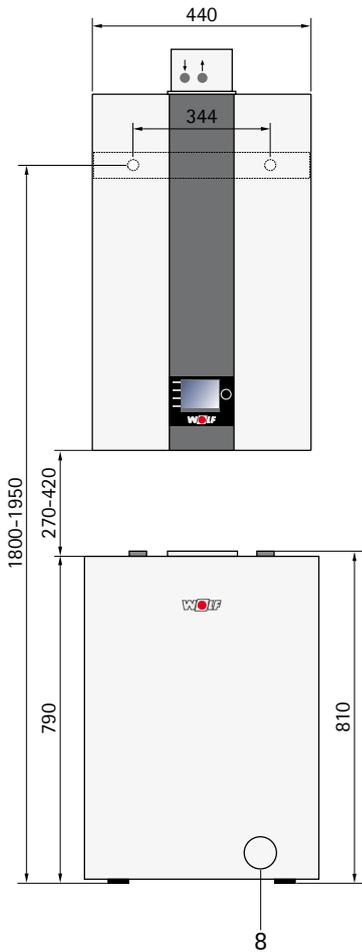
- 1 Impulsión de calefacción G $\frac{3}{4}$ "
- 2 Retorno de calefacción G $\frac{3}{4}$ "
- 3 Conexión de gas R $\frac{1}{2}$ "
- 4 Conexión de recirculación G $\frac{3}{4}$ "
- 5 Conexión de ACS G $\frac{1}{2}$ "
- 6 Conexión de agua fría G $\frac{3}{4}$ "

Características técnicas CSW-120

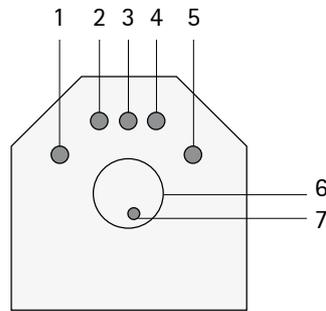
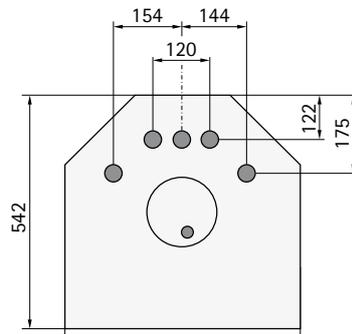
Modelo	CSW	120
Capacidad del acumulador	litros	115
Producción en continua del acumulador (80/60 - 10/45° C)	kW - l/h	29 - 710
Pérdidas por disposición de servicio	kWh/24h	1,5
Coefficiente de rendimiento	NL	1,0
Presión máxima de trabajo ACS	bar	10
Presión máxima de trabajo primario	bar	12
Temperatura máxima admisible de ACS	°C	95
Temperatura máxima admisible primario	°C	110
Conexión de agua fría	R	3/4"
Conexión ACS	R	3/4"
Impulsión acumulador	R	3/4"
Retorno acumulador	R	3/4"
Recirculación	R	3/4"
Vaciado	R	1/2"
Vaina de inmersión	Ø mm	12
Peso en vacío	kg	65

Dimensiones y medidas de conexión CSW-120

Vista frontal
CSW-120



Vista en planta
CSW-120

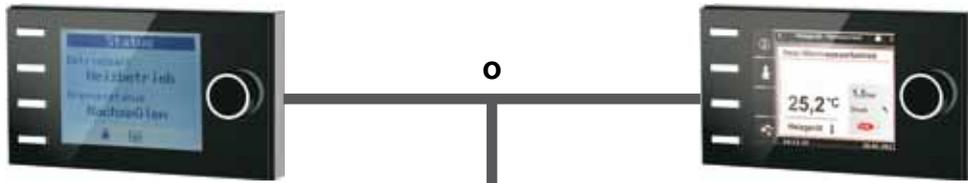


Conexiones CSW-120

- 1 Impulsión acumulador R $\frac{3}{4}$ "
- 2 Conexión ACS R $\frac{3}{4}$ "
- 3 Recirculación R $\frac{3}{4}$ "
- 4 Conexión agua fría R $\frac{3}{4}$ "
- 5 Retorno acumulador R $\frac{3}{4}$ "
- 6 Vaina de limpieza con ánodo protector
- 7 Vainas de inmersión \varnothing 12mm
- 8 Vaciado R $\frac{1}{2}$ "

Accesorios de regulación CGB-2(K) / CGW-2 / CGS-2

Para el funcionamiento de una caldera de condensación a gas CGB-2(K)/CGW-2/CGS-2 debe usarse un módulo indicador AM o una unidad de mando BM-2.



Módulo indicador AM

- Módulo indicador para la caldera
- necesario solo cuando el BM-2 se usa como mando a distancia o en caso de conexión en cascada
- Manejo mediante mando giratorio con función de pulsador
- 4 teclas de acceso rápido para funciones de uso frecuente
- Pantalla LCD con retroiluminación

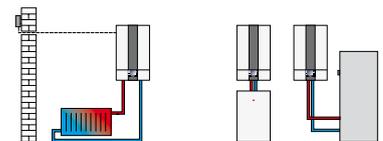
Importante:

- Cuando el BM-2 se usa como mando a distancia o en caso de conexión en cascada
- El módulo indicador AM únicamente puede instalarse en la caldera

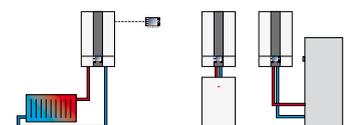
Unidad de mando BM-2 (con sonda exterior) temperatura de impulsión controlada por la temperatura exterior

- Programas horarios para calefacción, agua caliente y recirculación
- Pantalla en color de 3,5"
- Guía por menú sencilla mediante visualización de texto explicativo
- Manejo mediante mando giratorio con función de pulsador
- 4 teclas de función para funciones de uso frecuente
- Ranura para tarjeta microSD para actualizaciones de software
- Opción de montaje en la caldera o en el zócalo de pared como sonda ambiente/termostato modulante
- En las instalaciones multicircuito solo es necesaria una unidad de mando
- Instalación ampliable mediante el módulo mezclador MM (máx. hasta 7 circuitos de mezcla)
- Incluido ya en el volumen de suministro de CSZ-2

Unidad de mando BM-2 (con sonda exterior) como regulación en función de la temperatura exterior



Unidad de mando BM-2 con zócalo de pared (accesorio) como mando a distancia



El módulo indicador AM o la unidad de mando BM-2 es imprescindible

Accesorios de regulación CGB-2(K) / CGW-2 / CGS-2

Conexión de e-Bus de 2 cables



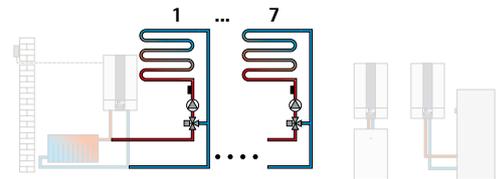
Unidad de mando BM-2 como mando a distancia (sonda ambiente/termostato modulante) para circuitos de mezcla adicionales (si BM-2 está en la caldera, máx. 6 mandos a distancia adicionales) temperatura de impulsión en función de la temperatura exterior

- Programas horarios para calefacción, agua caliente y recirculación
- Pantalla en color de 3,5"
- Guía por menús sencilla mediante visualización de texto explicativo
- Manejo mediante mando giratorio con función de pulsador
- 4 teclas de función para funciones de uso frecuente
- Opción de montaje en la caldera o en el zócalo de pared como sonda ambiente/termostato modulante y mando a distancia
- En las instalaciones multicircuito solo es necesaria una unidad de mando
- Instalación ampliable mediante el módulo mezclador MM (máx. hasta 7 circuitos de mezclador)



Módulo de mezclador MM

- Módulo de ampliación para regular un circuito de mezcla
- Regulación de la temperatura de impulsión en función de la temperatura exterior
- Configuración sencilla del regulador mediante selección de variantes de instalación predefinidas
- Opcionalmente unidad de mando BM-2 con zócalo de pared para mando a distancia y sonda de ambiente del circuito
- Conexiones eléctricas tipo Rast 5
- Incluido sensor de contacto de temperatura de impulsión



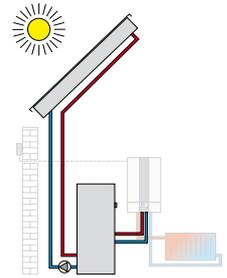
Accesorios de regulación CGB-2(K) / CGW-2 / CGS-2

Conexión de e-Bus de 2 cables



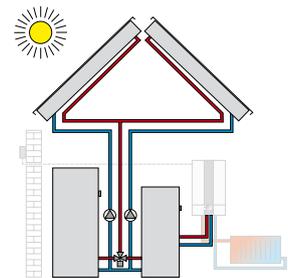
Módulo solar SM1

- Módulo de ampliación para regular un circuito solar
- En combinación con equipos de calefacción Wolf lograr un mayor ahorro de energía mediante calentamiento optimizado del interacumulador, es decir, bloqueo de la recarga de acumuladores cuando exista una radiación solar
- Regulación por diferencial de temperatura para un circuito (p. ej. interacumulador)
- Limitación de la temperatura máxima del interacumulador
- Indicación de valores de consigna y reales en el módulo de mando BM-2
- Contador de horas de funcionamiento integrado
- Posibilidad de conexión para contador de energía
- Conexiones eléctricas tipo Rast 5
- Incluye sensor de colector y sensor de interacumulador, con vainas de inmersión
- Incluido ya en el volumen de suministro de CSZ-2



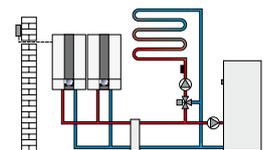
Módulo solar SM2

- Módulo de ampliación para regular una instalación solar con un máximo de 2 interacumuladores y 2 campos colectores, 1 sensor de colector, 1 sensor de interacumulador con vainas de inmersión
- Configuración sencilla del regulador mediante selección de variantes de instalación predefinidas
- En combinación con equipos de calefacción Wolf lograr un mayor ahorro de energía mediante calentamiento optimizado del interacumulador, es decir, bloqueo de la recarga de interacumuladores cuando exista una radiación solar
- Registro de la energía producida
- Indicación de valores de consigna y reales en el módulo de mando BM-2
- Interface e-Bus con gestión de energía automática
- Conexiones eléctricas tipo Rast 5



Módulo de cascada KM

- Módulo de ampliación para la regulación de instalaciones con aguja hidráulica o calderas en cascada
- Apta para hasta 4 calderas en cascada
- Configuración sencilla del regulador mediante selección de variantes de instalación predefinidas
- Control de un circuito de mezcla
- Opcionalmente unidad de mando BM-2 con zócalo de pared para mando a distancia y sonda de ambiente del circuito
- Entrada de 0-10 V para instalaciones con regulación de gestión integral o superior, salida de señal de avería de 230 V
- Interface e-Bus con gestión de energía automática
- Conexiones eléctricas tipo Rast 5



Accesorios de regulación CGB-2(K) / CGW-2 / CGS-2

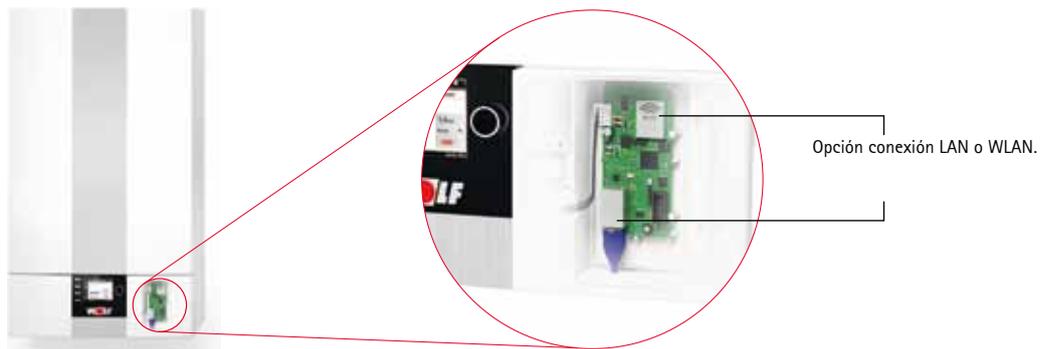
Conexión de e-Bus de 2 cables



Sonda exterior inalámbrica
(solo en conexión con un receptor para sensor exterior inalámbrico y un sonda ambiente, ref. 27 44 209)

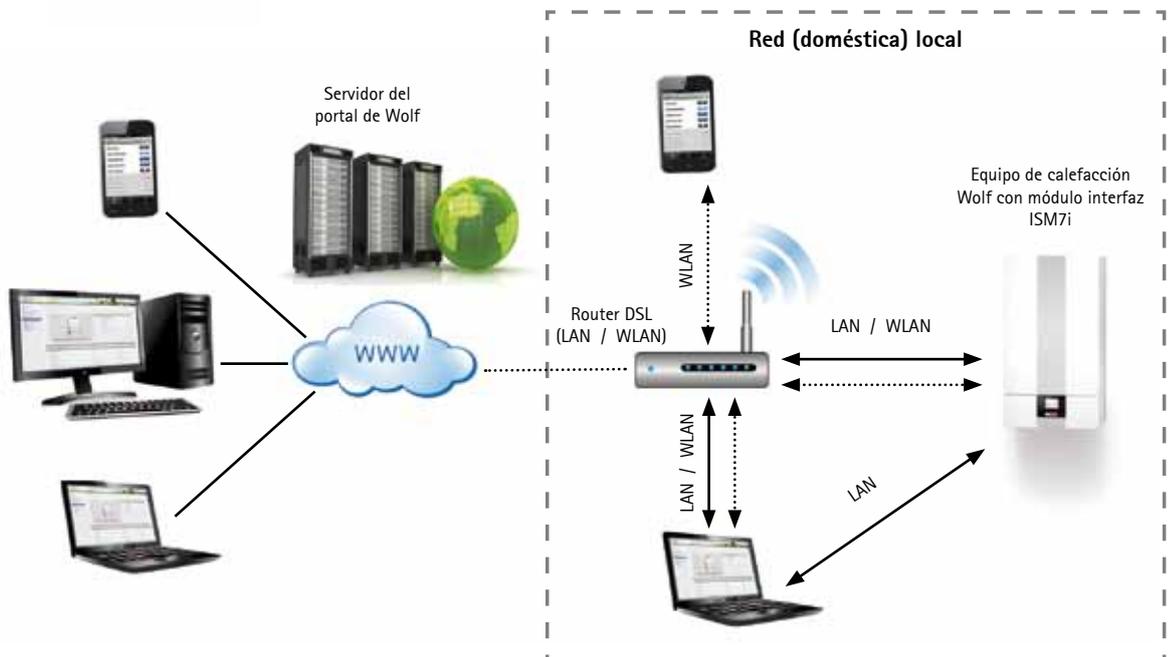
Radioreceptor para sensor exterior inalámbrico y sonda ambiente inalámbrica
incl. radioreloj (señal DCF77)

Sonda ambiente inalámbrica
(solo junto con receptor inalámbrico y mando a distancia - sonda ambiente-)
Por cada circuito de mezcla se admite, como máximo, una sonda ambiente inalámbrica.

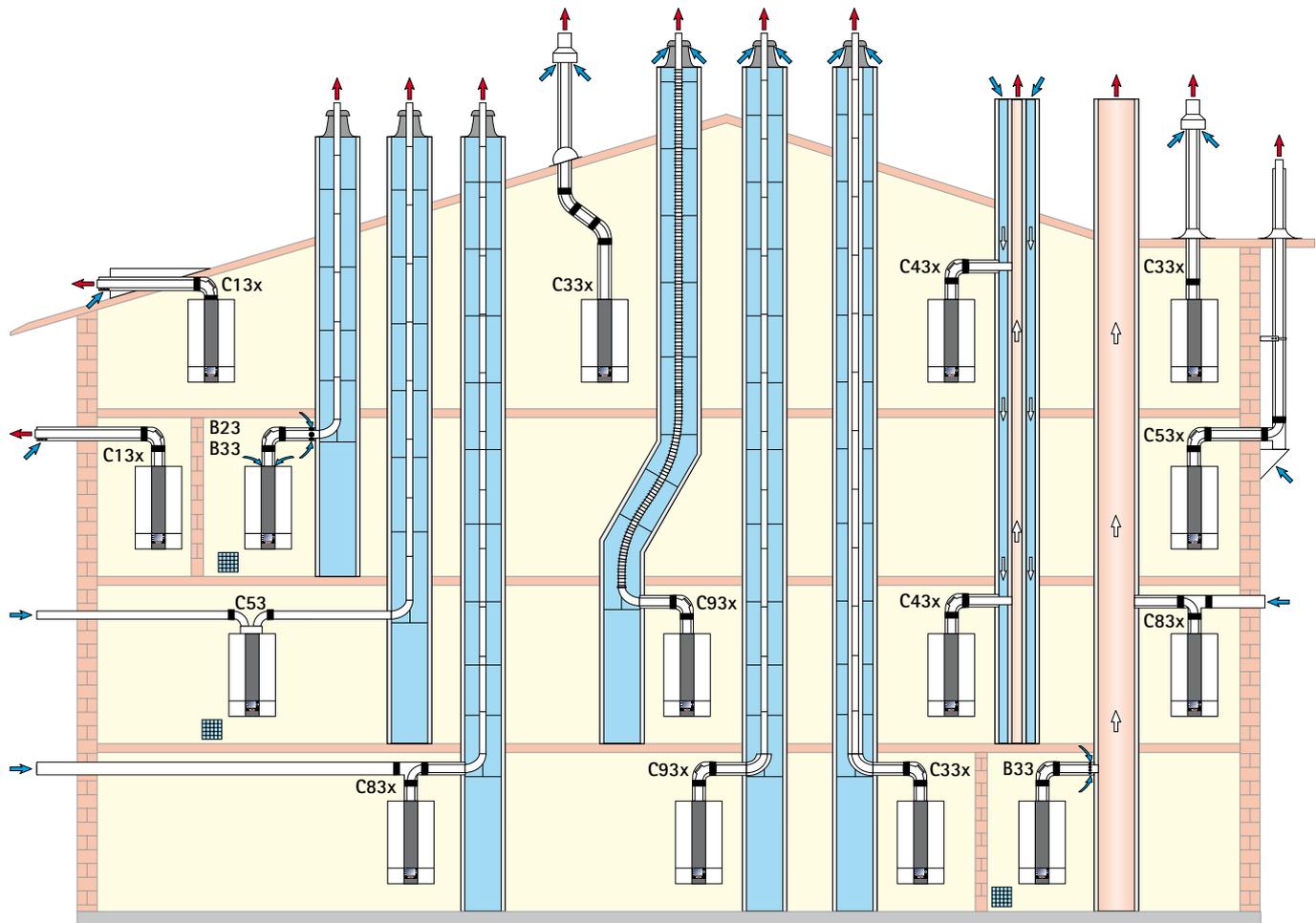


ISM7i

Interface LAN/WLAN para el acceso a la regulación a través de Internet o una red local. Manejo mediante aplicación de iPhone o portal de Wolf. Instalación en la regulación de equipos.



Sistemas de salida de gases para calderas de condensación a gas CGB-2(K) / CGW-2 / CGS-2



 Prever ventilación en B23, B33

Sistemas de salida de gases para calderas de condensación a gas CGB-2(K) / CGW-2 / CGS-2

Variantes de ejecución			Longitud máxima ¹⁾ [m]		
			CGB-2-14 CGW-2-14 CGS-2-14	CGB-2(K)-20 CGW-2-20 CGS-2-20	CGB-2(K)-24 CGW-2-24 CGS-2-24
B23	Conducto de evacuación por interior de patinillo/conducto de obra y aire de combustión de la sala de calderas tomado por la parte superior del aparato (sistema no estanco)	DN60 DN80	45 -	25 50	21 50
B33	Conducto de evacuación por patinillo/conducto de obra y de aire de combustión de la sala de calderas mediante tubo concéntrico horizontal (sistema no estanco)	DN60 DN80	43 50	23 50	19 50
B33	Conexión a chimenea de evacuación resistente a la humedad con conducto de conexión horizontal concéntrica o/y aire de combustión del interior de la sala mediante tubo concéntrico horizontal (sistema no estanco)		Cálculo según EN 13384 (fabricante chimenea)		
C13x	Conducto concéntrico horizontal a través de fachada exterior (sistema estanco- entretecho a cargo de la propiedad)	DN60/100 DN80/125	10 10	10 10	10 10
C33x	Conducto vertical concéntrico a través de tejado inclinado o plano; sistema de salida de gases de combustión y aspiración de aire vertical, concéntrico, a través de patinillo/conducto de obra (sistema estanco)	DN60/100 DN80/125 DN110/160	16 17 18	14 22 25	12 26 30
C43x	Conexión a chimenea de aire/gases de combustión (LAS) resistente a la humedad (sistema de salida de gases concéntrico), máxima longitud de tubo desde el centro del codo del equipo hasta la conexión 2 m (sistema estanco)		Cálculo según EN 13384 (fabricante de salida de gases)		
C53	Conducto de evacuación a través de patinillo/conducto de obra y alimentación de aire a través de pared exterior (sistema estanco), conducto de entrada de aire incluido	DN80/125	50	50	50
C53x	Conexión al conducto de salida de gases de la combustión en la fachada (sistema estanco) Aspiración del aire de combustión a través del muro exterior	DN60/100 DN80/125	46 -	24 50	20 50
C83x	Conducto de evacuación por patinillo/conducto de obra y aire de alimentación a través de pared exterior (sistema estanco)	DN80/125	50	50	50
C83x	Conducto de evacuación conectado a chimenea de obra resistente a la humedad y aire de combustión a través del muro exterior (sistema estanco)		Cálculo según EN 13384 (fabricante de salida de gases)		
C93x	Salida de gases de la combustión de evacuación por patinillo/conducto de obra. Tubo concéntrico de conexión hasta conducto DN60/100, tubo vertical DN60	rígida flexible	17 13	17 13	17 13
C93x	Salida de gases de la combustión de evacuación por patinillo/conducto de obra. Tubo concéntrico de conexión hasta conducto DN60/100 o DN80/125, tubo vertical DN80	rígida flexible	18 14	21 17	26 22

¹⁾ La longitud máxima corresponde a la longitud total desde el equipo hasta la boca de salida de gases

Advertencia: los sistemas C33x y C83x pueden instalarse también en garajes.

Los ejemplos de montaje deberán adecuarse, en su caso, a la legislación vigente.

Toda pregunta relacionada con la instalación, sobre todo con el montaje de piezas de inspección y aberturas de toma de aire (para más de 70 kW se precisa generalmente ventilación), debe consultarse con los organismos locales competentes en la materia antes de la instalación.

Los valores de longitud se refieren a los conductos concéntricos y a las tuberías de evacuación simples y únicamente a piezas originales Wolf.

Los sistemas de conducción concéntricos DN60/100 y DN80/125 se han certificado como sistema junto con los aparatos de condensación Wolf.

Pueden utilizarse las siguientes conducciones concéntricas o tuberías de salida de gases simples con homologación CE-0036-CPD-9169003:

- Tubo de salida de gases de la combustión DN60, DN80, DN110 y DN125
- Conducción concéntrica de aire/gases de combustión DN60/100 y DN80/125
- Conducción concéntrica de aire/gases de combustión (en la fachada) DN 80/125
- Tubo de salida de gases de la combustión flexible DN60 y DN83

Los rótulos de identificación necesarios se suministran junto con el correspondiente accesorio Wolf.

Deben seguirse asimismo las instrucciones de montaje suministradas junto con los accesorios.

Calderas de condensación a gas ComfortLine

CGB-2 Caldera de condensación a gas solo calefacción con posibilidad de conectar interacumulador de ACS

CGB-2K Caldera de condensación a gas mixta para calefacción y producción de ACS

CGW-2 Grupo térmico de condensación a gas para calefacción y producción de ACS con acumulador dinámico de acero inoxidable, mural

CGS-2L Grupo térmico de condensación a gas para calefacción y producción de ACS con acumulador dinámico de acero vitrificado

CGS-2R Grupo térmico de condensación a gas para calefacción y producción de ACS con interacumulador de acero vitrificado

Ensayada según la normativa CE y EN 483 para instalaciones de calefacción conforme a EN 12828 con temperaturas de impulsión de hasta 90°C y presión de funcionamiento admisible de 3 bar, apta para trabajar en descenso progresivo hasta temperatura ambiente; regulación modulante de la potencia, regulación de la combustión con autocalibración, con adaptación automática al tipo y calidad del gas para minimizar las emisiones contaminantes.

Regulación con centralita de combustión, encendido electrónico y control de la llama por ionización, regulación modulante de quemador en aire/gas.

Revestimiento blanco RAL 9016 con recubrimiento de pintura en polvo.

Accesorios	CGB-2 -14 -20 -24	CGB-2 con 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
Accesorio de regulación						
Módulo indicador AM	○	○	○	○	○	○
Unidad de mando BM-2	○	○	○	○	○	○
Zócalo de pared	○	○	○	○	○	○
Mando a distancia analógico AFB ART 2D	○	○	○	○	○	○
Módulo de mezclador MM	○	○	○	○	○	○
Módulo solar SM1	○	○	○	○	○	○
Módulo solar SM2	○	○	○	○	○	○
Módulo de cascada KM	○	○	○	○	○	○
Juego contador de energía para medición de la producción de energía solar	○	○	○	○	○	○
Radiorreceptor para sensor exterior inalámbrico y sonda ambiente inalámbrica, incl. radiorreloj (señal DCF77)	○	○	○	○	○	○
Sonda exterior inalámbrica	○	○	○	○	○	○
Sonda ambiente inalámbrica	○	○	○	○	○	○
Módulo de interfaz LAN/WLAN ISM 7, incl. software para PC	○	○	○	○	○	○

Calderas de condensación a gas ComfortLine

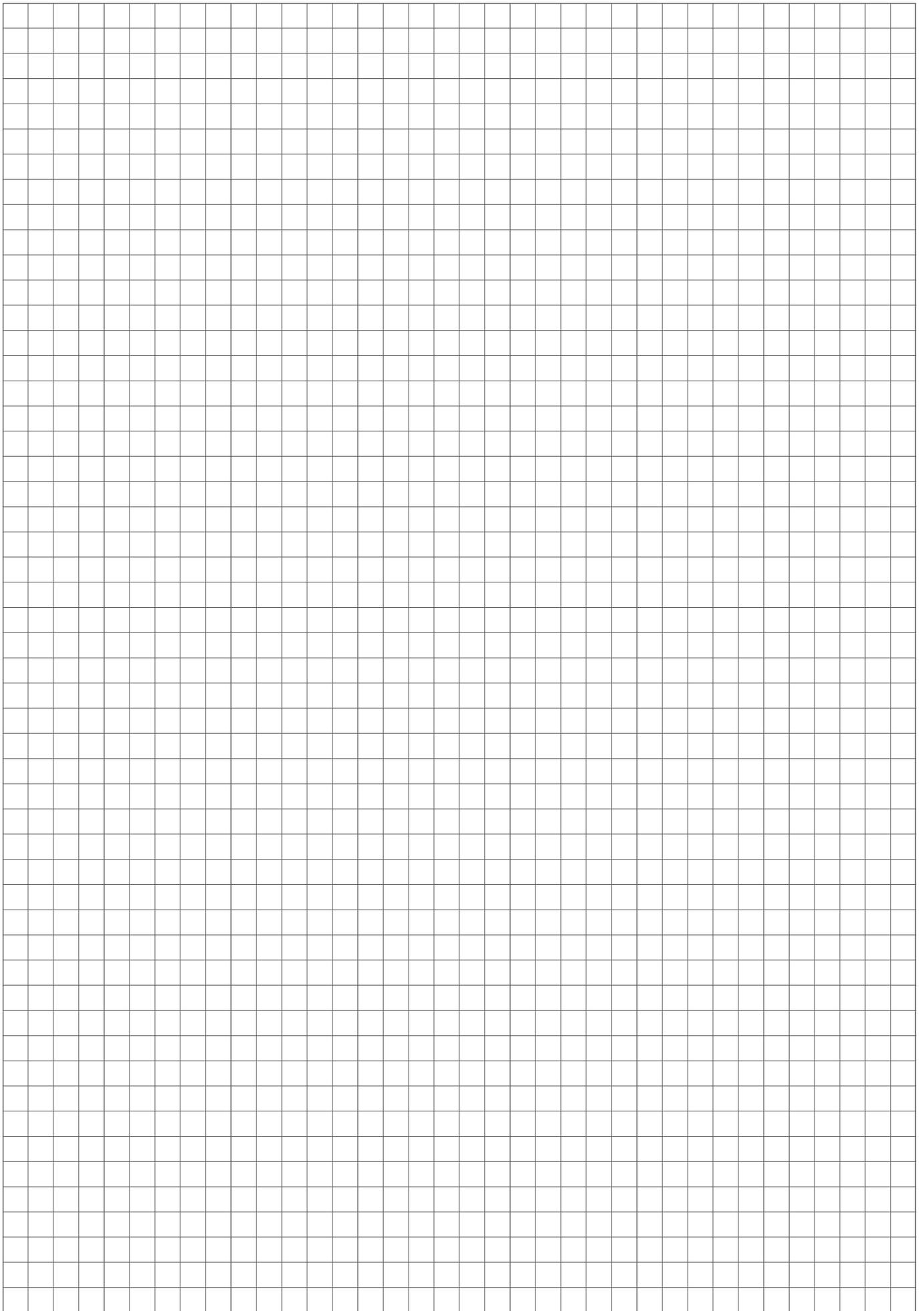
	CGB-2 -14 -20 -24	CGB-2 con CSW-120	CGB-2K -20 -24	CGW-2 -14/100L -20/120L -24/140L	CGS-2 -14/120L -20/160L -24/200L	CGS-2 -14/150R -20/150R -24/150R
Accesorios						
Accesorio hidráulico y accesorio de conexión de gas						
Llave esférica de gas, recta o acodada, cromada, con dispositivo de cierre térmico	○	○	○	○	○	○
Válvula de seguridad Rp1/2" hasta 3 bar (incluida y montada en versión española)	○	○	○	○	○	○
Embudo de salida R1" con sifón y roseta, plástico gris	○	○	○	○	○	○
Accesorios para instalación empotrada						
Llave de mantenimiento acodada G3/4", cromada	○	○	○	○	○	○
Llave de mantenimiento acodada G3/4" con conexión R1/2" para válvula de seguridad, cromada	○	○	○	○	○	○
Pieza de conexión para ACS G1/2", cromada			○	○		
Pieza de conexión para agua fría G1/2", cromada	○		○	○		
Juego de conexión para instalación empotrada	○	○	○	○	○	○
Juego de conexión agua sanitaria doméstica con o sin reductor				○		
Accesorios para instalación vista						
Llave de mantenimiento recta Rp3/4", cromada	○	○	○	○	○	○
Llave de mantenimiento recta Rp3/4" con conexión R1/2" para válvula de seguridad, cromada	○	○	○	○	○	○
Pieza de conexión para ACS R1/2", cromada			○	○		
Pieza de conexión para agua fría R1/2", cromada			○	○		
Juego de conexión para instalación vista	○	○	○	○	○	○
Juego de conexión instalación vista premontado					○	○
Juego de conexión agua sanitaria doméstica con o sin manorreductor				○		
Accesorio juegos de instalación						
Juego de conexión solar para control adicional de un acumulador solar				○	○	
Juego de conexión tuberías central de condensación a gas para impulsión/retorno de calefacción, agua fría / ACS, gas, parcialmente premontado					○	
Juego de conexión impulsión y retorno para circuito de calefacción y solar y conexión de gas						
Juego de conexión ACS/agua fría con mezclador termostático de agua y bomba de recirculación de agua sanitaria doméstica de alta eficiencia						

Calderas de condensación a gas ComfortLine

Accesorios	CGB-2 -14 -20 -24	CGB-2 con 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
Accesorio circulación						
Juego de recirculación conforme a EnEV incl. bomba de recirculación con reloj programador analógico				○	○	○
Juego de recirculación conforme a EnEV incl. bomba de recirculación con reloj programador digital				○	○	○
Bomba de recirculación de agua sanitaria doméstica de alta eficiencia						
Otros accesorios						
Revestimiento de tubería	○		○	○	○	
Pedestal de instalación de altura ajustable para suelo bruto						
Ánodo de corriente externa					○	
Juego de calorímetro solar						
Interacumulador de ACS CSW-120	○					
Accesorio de aire/gases de combustión (salida de gases)						
Sistema concéntrico de salida de aire/gases de combustión	○	○	○	○	○	○
Sistema para pared exterior	○	○	○	○	○	○
Juego de conexión sistema de gases de combustión para tubería de salida de gases de combustión en el conducto	○	○	○	○	○	○

- Incluido en el volumen de suministro
- Posible accesorio

Notas





El amplio abanico de productos que ofrece el proveedor de sistemas Wolf constituye la solución perfecta en la construcción comercial residencial e industrial, en nueva edificación y en proyectos de rehabilitación/modernización. La gama de regulaciones Wolf satisface plenamente todo lo que a confort de calefacción se refiere. Los productos son fáciles de manejar y destacan por su ahorro de energía y fiabilidad de funcionamiento. Las instalaciones térmicas solares pueden integrarse en un tiempo mínimo, incluso en instalaciones existentes. Los productos Wolf son fáciles y cómodos de instalar y mantener.

Wolf Ibérica S.A., ES-28830 San Fernando de Henares (Madrid), TEL.: +34/91/6611853, Fax:+34/91/6610398, Internet: www.wolfiberica.es

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

Dirección de la empresa



Sistemas para el ahorro de energía

Ref. 4800869

