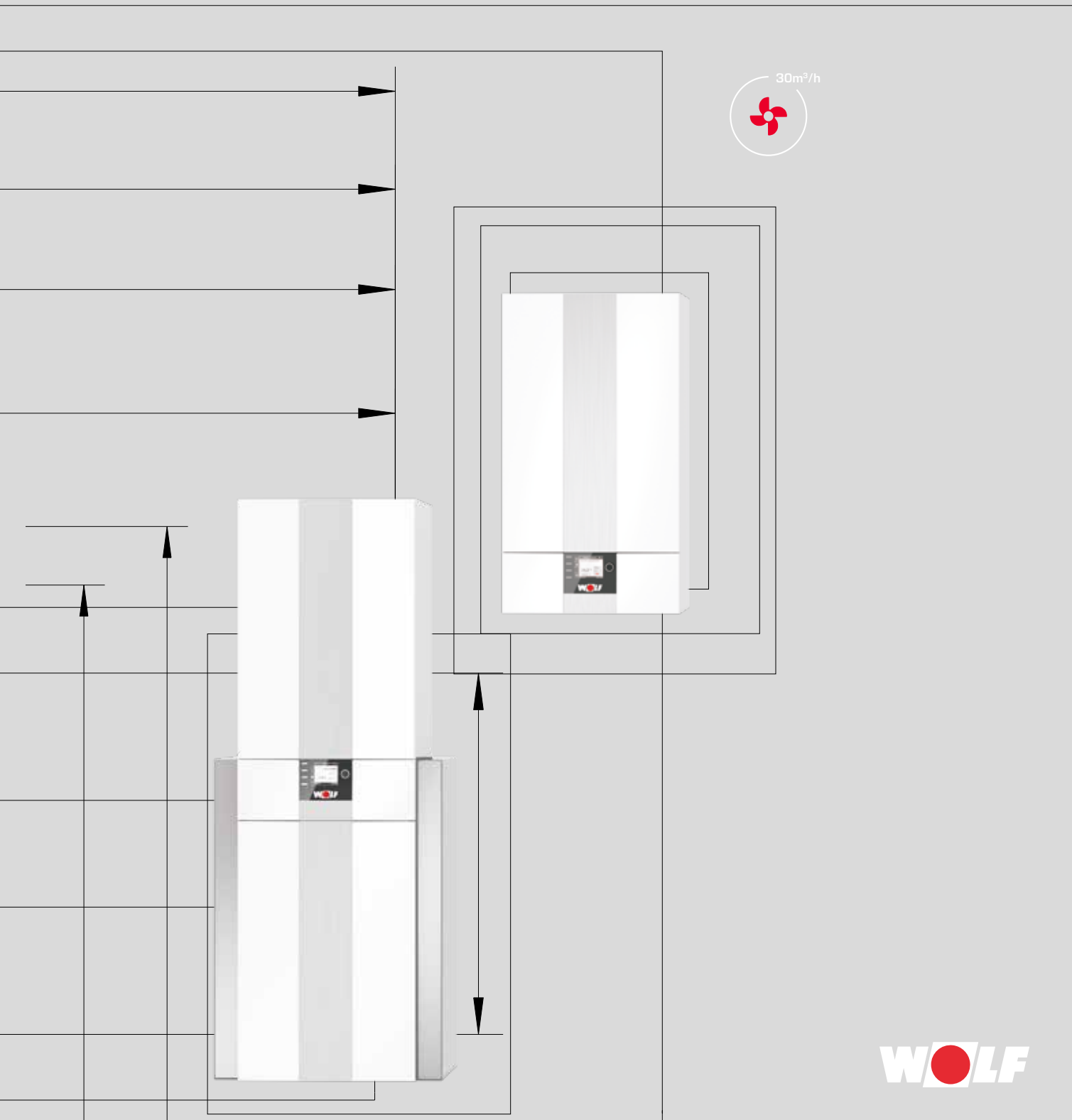
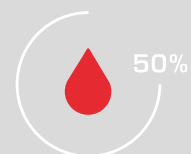
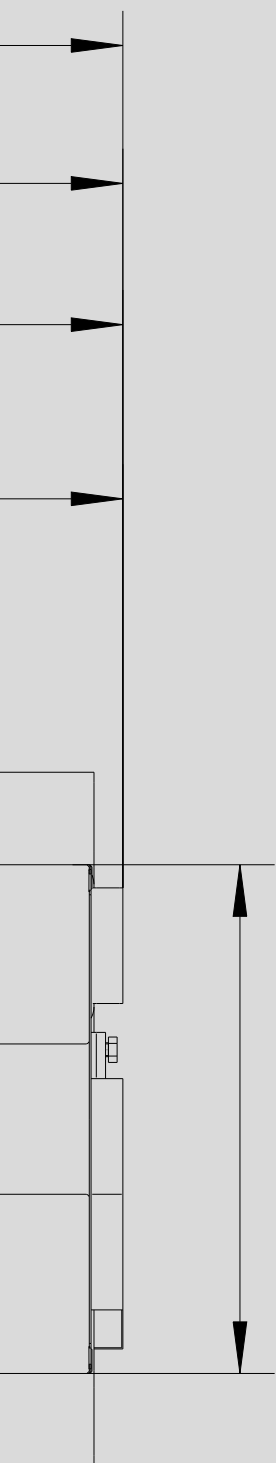


# WOLF CALDERAS DE CONDENSACIÓN A GAS COMFORTLINE

CGB-2(K) / CGW-2 / CGS-2L / CGS-2R





## LA AMPLIA GAMA DE EQUIPOS

del proveedor de sistemas WOLF ofrece una solución idónea para cada situación, ya sea nueva construcción o rehabilitación de edificios residenciales, comerciales o industriales. La gama de regulaciones WOLF de altas prestaciones satisface todas las necesidades en lo que a confort para el usuario se refiere.

Siendo de manejo muy sencillo, destacan además por su gran ahorro de energía y fiabilidad de funcionamiento. Fácil y rápida integración de los equipos en instalaciones solares térmicas, ya sean nuevas o existentes.

Los productos WOLF permiten una instalación y un mantenimiento en menor tiempo gracias a la disposición y accesibilidad de los componentes.

<b>CALDERAS DE CONDENSACIÓN A GAS COMFORTLINE</b>	<b>CGB-2</b>	04-05
	<b>CGB-2 (K)</b>	06
	<b>CSW-120</b>	06
	<b>CGW-2</b>	07
	<b>CGS-2L</b>	08
	<b>CGS-2R</b>	09
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>	<b>CGB-2 / CGB-2(K)</b>	10-11
	<b>CGW-2</b>	12-13
	<b>CGS-2L</b>	14-15
	<b>CGS-2R</b>	16-17
	<b>CSW-120</b>	18-19
<b>REGULACIÓN BASE</b>		20
<b>ACCESORIO DE REGULACIÓN</b>		21-23
<b>SISTEMA DE SALIDA DE GASES</b>		24-25
<b>ACCESORIOS</b>		26-28

**Calderas de condensación a gas**  
con cámara de combustión cerrada,  
permiten funcionamiento estanco o tiro forzado

**Elevados rendimientos**  
de hasta 110 % [PCI] / 99 % [PCS]  
para un aprovechamiento energético óptimo

**Galardonado con el distintivo "Ángel azul"**  
que premia los productos altamente respetuosos con el medio ambiente

**Quemador de premezcla con amplio rango de modulación**  
apto para Gas Natural E, LL y GLP.  
Modulación desde 1,8 kW

**Componentes de alta calidad**  
con vaso de expansión, bomba de alta eficiencia  
[EEI  $\leq$  0,20] y válvula de 3 vías integradas de serie

**Cambio de Gas**  
sencillo mediante giro de tornillo y ajuste de parámetro,  
sin necesidad de kit de transformación

**Ajuste automático del CO<sub>2</sub>**  
mediante la combustión autoadaptativa

**Optimización del efecto condensación**  
mediante la regulación por salto térmico  
de la bomba de velocidad variable

**Intercambiador de calor basculante**  
permite un mantenimiento sin necesidad  
de despresurizar/vaciar  
la presión de la caldera/instalación  
[ahorro de tiempo]

**Intercambiador de calor**  
con recubrimiento WOLF  
"ALUPro" maximiza la  
transmitancia del calor y  
minimiza las pérdidas térmicas

**Control remoto**  
a través de Smartphone, tablet,  
ordenador portátil o PC

**Sistema de control WOLF WRS 2**  
**de altas prestaciones**  
ajustables incluso en remoto

15

## **VENTAJAS DE LAS CALDERAS DE CONDENSACIÓN A GAS WOLF HASTA 24 KW**

CGB-2(K) / CGW-2 / CGS-2

**Máxima eficiencia con mínimas emisiones**  
gracias a la tecnología de combustión autoadaptativa  
que se adapta automáticamente  
a la calidad/composición del gas

**Facilidad para el análisis de combustión**  
desde fuera, sin abrir el equipo

**Montaje rápido,  
manejo y mantenimiento sencillos**  
con fácil acceso a todos los componentes  
desde el frontal



FLIP &  
CLEAN



SMARTSET



QUALITÄT - VERBESSERUNG - DURABILITÄT  
MADE IN  
GERMANY  
BY WOLF



CALDERAS DE CONDENSACIÓN A GAS CONFORTLINE

## CGB-2-14, -20, -24

### CALDERA DE CONDENSACIÓN A GAS SOLO CALEFACCIÓN

con posibilidad de conexión para un interacumulador de ACS p. ej., CSW-120

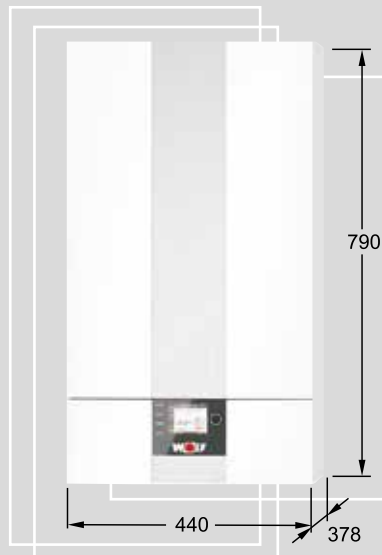
#### RANGO DE MODULACIÓN

con impulsión/retorno 50/30 °C

#### POTENCIA EN ACS

durante la producción de ACS

CGB-2-14	de 2,1 a 15,2 kW		
CGB-2-20	de 4,4 a 20,4 kW	CGB-2-20	22,2 kW
CGB-2-24	de 5,6 a 25,8 kW	CGB-2-24	27,1 kW



## CGB-2K-20, -24

### CALDERA DE CONDENSACIÓN A GAS MIXTA

- con intercambiador de placas de ACS integrado y en acero inoxidable
- para la producción estable e higiénica de ACS
- estabilización de la temperatura constante mediante una regulación exacta del caudal

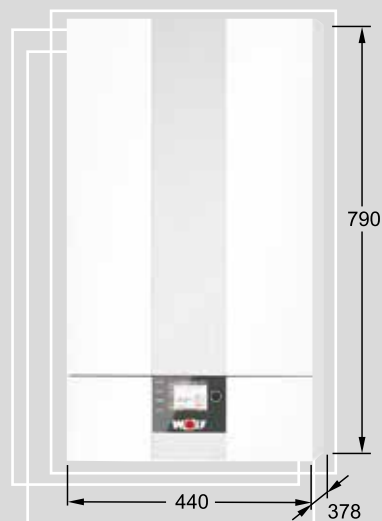
#### RANGO DE MODULACIÓN

con impulsión/retorno 50/30 °C

#### POTENCIA EN ACS

durante la producción de ACS

CGB-2K-20	de 4,4 a 20,4 kW	CGB-2K-20	22,2 kW
CGB-2K-24	de 5,6 a 25,8 kW	CGB-2K-24	27,1 kW



## CSW-120

### INTERACUMULADOR DE ACS



Conexiones R $\frac{3}{4}$ " para impulsión, retorno, agua fría, caliente y recirculación de ACS en la parte superior del acumulador para facilitar la conexión de tuberías; registro de limpieza en la parte superior del acumulador

Revestimiento blanco RAL 9016 / con recubrimiento de pintura en polvo

Acumulador completamente aislado con espuma rígida de PU en el revestimiento, protección térmica de alta eficiencia, mínimas pérdidas de calor

Protección anticorrosión mediante el esmalado interior del depósito y del serpentín, protección anticorrosión adicional mediante ánodo protector de magnesio montado en el registro de inspección y limpieza

Serpentín de gran superficie para maximizar el intercambio y conseguir un calentamiento rápido

Elevada producción continua de ACS

Toma de vaciado R $\frac{1}{2}$ " en la parte inferior con grifo de vaciado y rosca para manguera

Patas ajustables

5 años de garantía sobre el cuerpo del interacumulador

## CGW-2-14/100L, -20/120L, -24/140L

### GRUPO TÉRMICO MURAL DE CONDENSACIÓN A GAS CON ACUMULADOR DINÁMICO DE ALTAS PRESTACIONES EN ACERO INOXIDABLE

Grupo térmico de condensación a gas para montaje mural, compuesto por caldera de condensación a gas mixta con intercambiador de placas de ACS en acero inoxidable y acumulador dinámico de acero inoxidable de 44 litros.

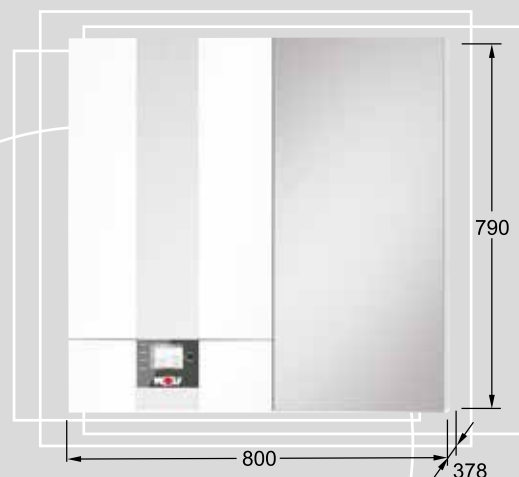
#### RANGO DE MODULACIÓN

con impulsión/retorno 50/30 °C

#### POTENCIA EN ACS

durante la producción de ACS

CGW-2-14/100L	de 2,1 a 15,2 kW	
CGW-2-20/120L	de 4,4 a 20,4 kW	CGW-2-20/120L 22,2 kW
CGW-2-24/140L	de 5,6 a 25,8 kW	CGW-2-24/140L 27,1 kW



Confort de producción de ACS integrada equivalente a la de un interacumulador de 100, 120 o 140 litros.

Carga del acumulador controlada que maximiza el efecto de la condensación [patente europea otorgada]

"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]

Estructura compacta formada por una caldera y un acumulador de acero inoxidable para reducir los costes de instalación y montaje

Con el CGW-2-14/100L se puede llenar en 10 minutos una bañera de aprox. 140 l a 40 °C

Grupo térmico de condensación a gas listo para su conexión eléctrica e hidráulica

Importante ahorro de los costes de explotación gracias a la eficiente producción de ACS y a una innovadora tecnología de aislamiento que minimiza las pérdidas térmicas

Desmontable en dos módulos separados de 35 kg y 19 kg para su fácil traslado y montaje

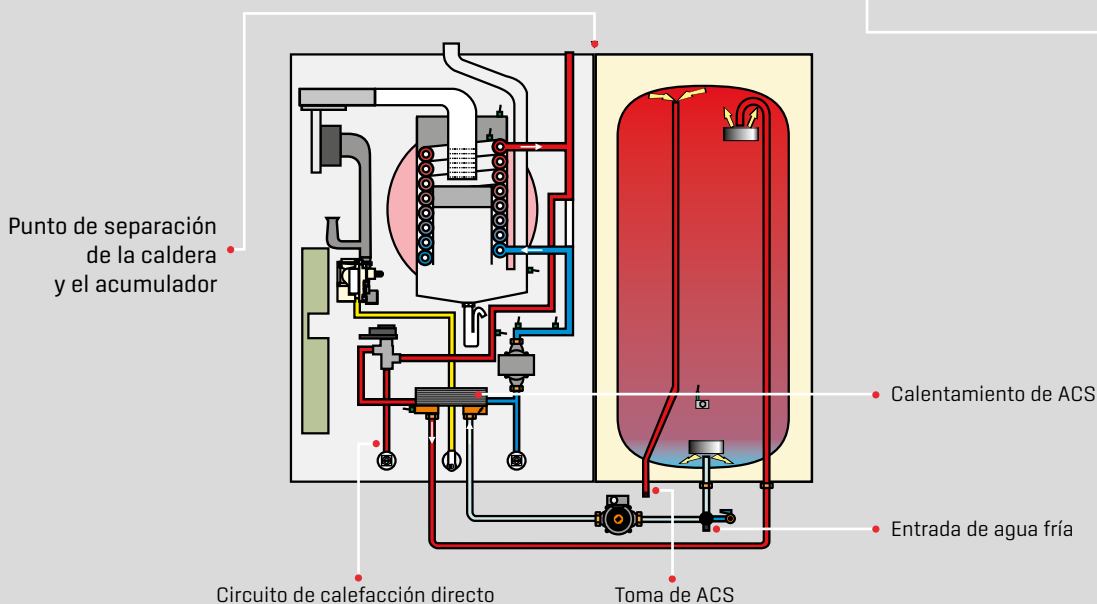
#### PARA UN MONTAJE RÁPIDO Y LIMPIO, SE PUEDEN ADQUIRIR LOS SIGUIENTES ACCESORIOS:

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 conexión solar

Cubreconexiones



## CGS-2-14/120L, -20/160L, -24/200L

### GRUPO TÉRMICO DE PIE DE CONDENSACIÓN A GAS CON ACUMULADOR DINÁMICO DE ALTAS PRESTACIONES EN ACERO VITRIFICADO

Grupo térmico de condensación a gas compuesto por caldera mixta con intercambiador de placas de ACS en acero inoxidable y acumulador dinámico vitrificado de 90 litros.

#### RANGO DE MODULACIÓN

con impulsión/retorno 50/30 °C

#### POTENCIA EN ACS

durante la producción de ACS

CGS-2-14/120L	de 2,1 a 15,2 kW		
CGS-2-20/160L	de 4,4 a 20,4 kW	CGS-2-20/160L	22,2 kW
CGS-2-24/200L	de 5,6 a 25,8 kW	CGS-2-24/200L	27,1 kW

El "Sistema Turbostop" consigue en el acumulador dinámico una elevada producción ACS, equivalente a la de un interacumulador de 120, 160 y 200 litros.

Carga del acumulador controlada que maximiza el efecto de la condensación [patente europea otorgada]

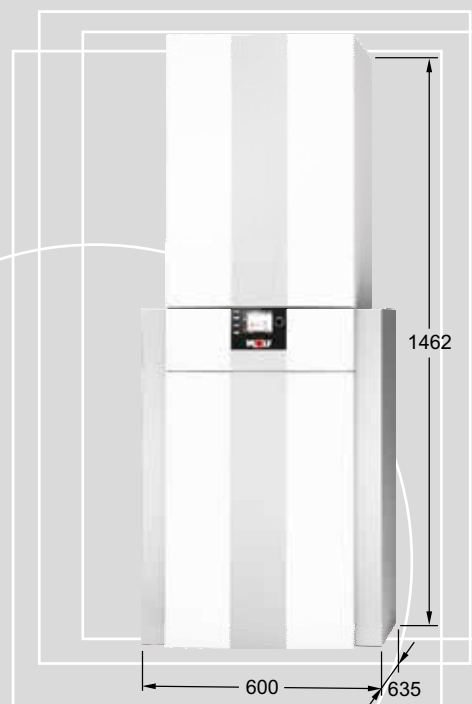
Con el CGS-2-20/160L se puede llenar en 10 minutos una bañera de aprox. 230 litros a 40 °C; con el CGS-2-14/120L se alcanzan unos 190 litros a 40 °C

Alto coeficiente de rendimiento  $\eta_i = 1,3$  o  $2,5$  en caso de calentamiento de 10 °C a 60 °C

Pérdidas de calor mínimas gracias a aislamiento de gran eficiencia: consumo energético de solo 1,0 kWh en 24 horas

Estructura compacta formada por una caldera y un acumulador de acero vitrificado para reducir los costes de instalación y montaje

Desmontable en dos módulos separados de 35 kg y 49 kg para su fácil traslado y montaje



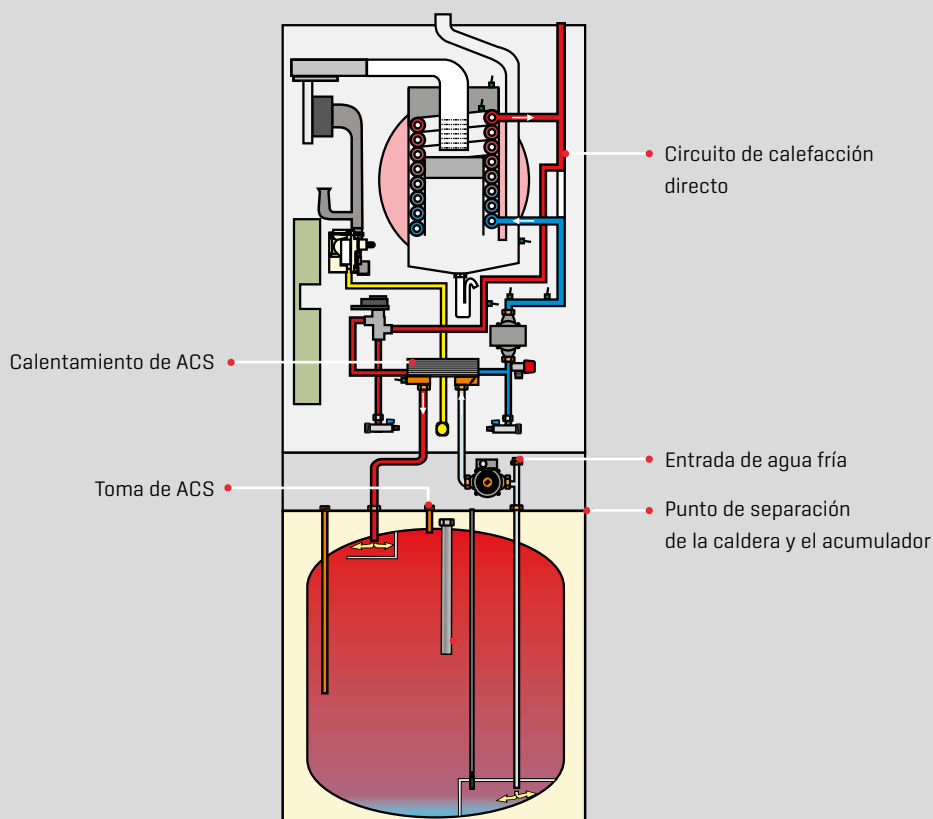
#### PARA UN MONTAJE RÁPIDO Y LIMPIO, SE PUEDEN ADQUIRIR LOS SIGUIENTES ACCESORIOS:

Juego de conexión para tuberías de acero inoxidable flexibles con aislamiento, adecuado para la instalación empotrada y vista

Juego de conexión solar para control adicional de un acumulador solar

Embudo de salida con triple soporte de manguera

Cubreconexiones troquelados para diferentes tipos de conexión





**CGS-2-14/150R, -20/150R, -24/150R**  
**GRUPO TÉRMICO DE PIE DE CONDENSACIÓN A GAS CON**  
**INTERACUMULADOR DE ACERO VITRIFICADO**

Grupo térmico de condensación a gas compuesto por caldera solo calefacción con interacumulador vitrificado de 150 l.

**RANGO DE MODULACIÓN**  
 con impulsión/retorno 50/30 °C

**POTENCIA EN ACS**  
 durante la producción de ACS

CGS-2-14/150R	de 2,1 a 15,2 kW		
CGS-2-20/150R	de 4,4 a 20,4 kW	CGS-2-20/150R	22,2 kW
CGS-2-24/150R	de 5,6 a 25,8 kW	CGS-2-24/150R	27,1 kW

Carga del acumulador controlada que maximiza el efecto de la condensación (patente europea otorgada)

Con el CGS-2-20/150R se puede llenar en 10 minutos una bañera de aprox. 200 litros a 40 °C; con el CGS-2-14/150R se alcanzan aprox. 180 litros a 40 °C

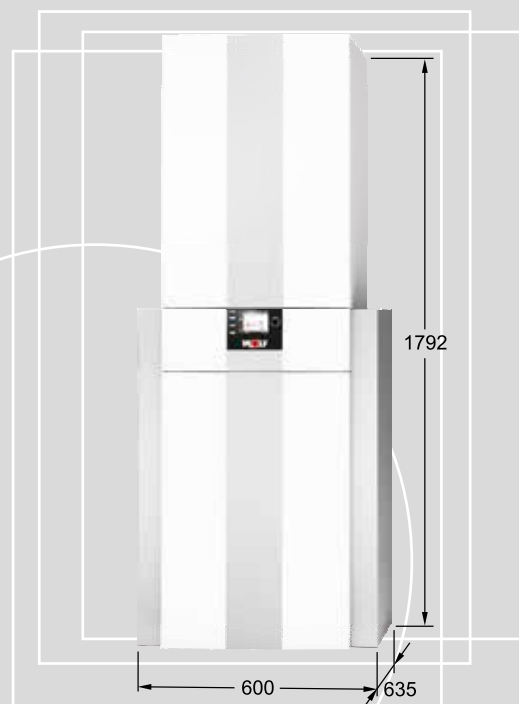
Alto coeficiente de rendimiento  $\eta_c = 1,4$  o 1,8 con un calentamiento de 10 °C a 60 °C

Pérdidas de calor mínimas gracias a aislamiento de gran eficiencia: consumo energético de solo 1,47 kWh en 24 horas

Estructura compacta formada por una caldera y un acumulador de acero vitrificado para reducir los costes de instalación y montaje

Desmontable en dos módulos separados de 35 kg y 80 kg para su fácil traslado y montaje

Carga del acumulador rápida mediante interacumulador con un robusto serpentín de gran superficie de intercambio.



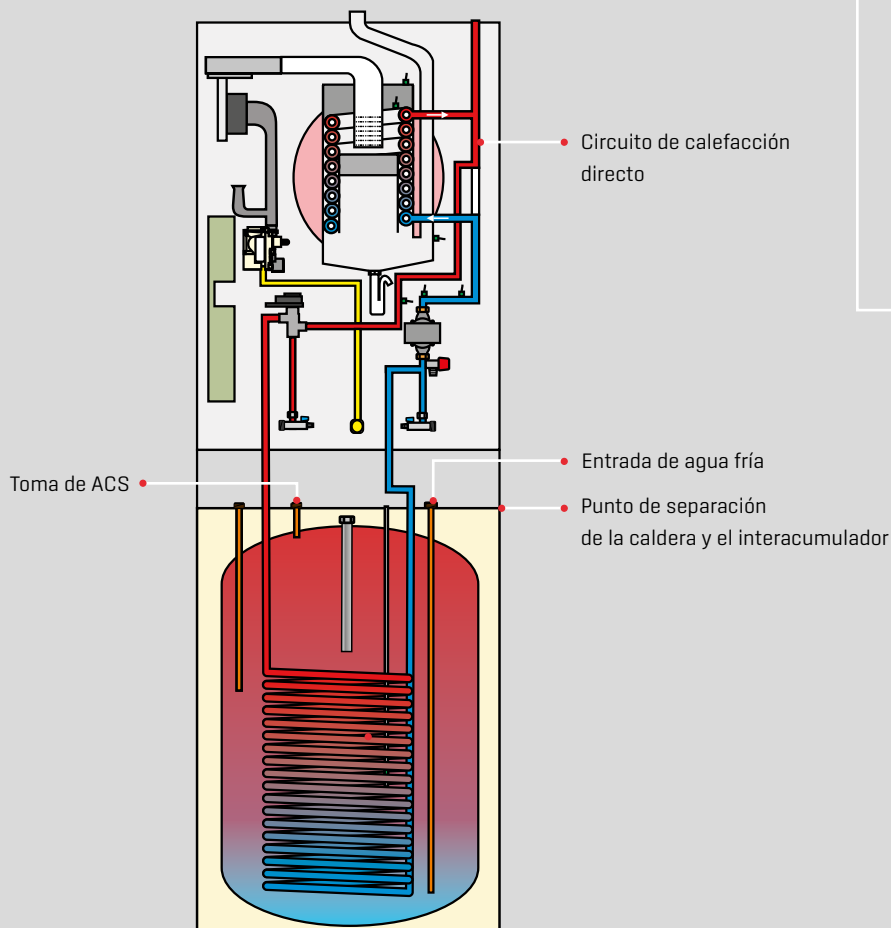
**PARA UN MONTAJE RÁPIDO Y LIMPIO, SE PUEDEN ADQUIRIR LOS SIGUIENTES ACCESORIOS:**

Juego de conexión para tuberías de acero inoxidable flexibles con aislamiento, adecuado para la instalación empotrada y vista

Juego de conexión solar para control adicional de un acumulador solar

Embudo de salida con triple soporte de manguera

Cubreconexiones troquelados para diferentes tipos de conexión



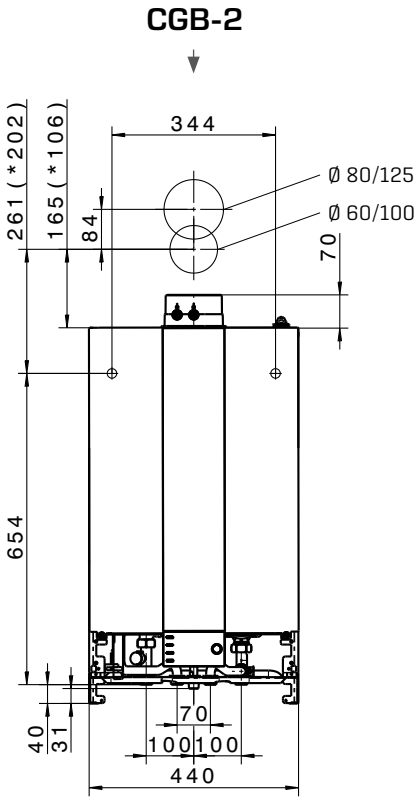
## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	CGB-2	14	20	24	-	-
	CGB-2K	-	-	-	20	24
		A	A	A	A	A
		A	A	A	A	A
Clase de eficiencia energética calefacción de estancias		A	A	A	A	A
Clase de eficiencia energética producción de ACS		A	A	A	A	A
Potencia calorífica nominal a 80/60°C	kW	13,5	18,9/22,2 <sup>1)</sup>	23,8/27,1 <sup>1)</sup>	18,9/22,2 <sup>1)</sup>	23,8/27,1 <sup>1)</sup>
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 <sup>2)</sup>	3,8/6,8 <sup>2)</sup>	4,8/6,8 <sup>2)</sup>	3,8/6,8 <sup>2)</sup>	4,8/6,8 <sup>2)</sup>
Potencia calorífica mínima modulando a 50/30°C	kW	2,1/5,4 <sup>2)</sup>	4,4/7,4 <sup>2)</sup>	5,6/7,4 <sup>2)</sup>	4,4/7,4 <sup>2)</sup>	5,6/7,4 <sup>2)</sup>
Carga térmica mínima modulando	kW	1,9/4,9 <sup>2)</sup>	3,9/6,9 <sup>2)</sup>	4,9/6,9 <sup>2)</sup>	3,9/6,9 <sup>2)</sup>	4,9/6,9 <sup>2)</sup>
Conexión de impulsión de calefacción	G	¾" [DN20]	¾" [DN20]	¾" [DN20]	¾" [DN20]	¾" [DN20]
Conexión de retorno de calefacción	G	¾" [DN20]	¾" [DN20]	¾" [DN20]	¾" [DN20]	¾" [DN20]
Conexión ACS	G	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"
Conexión de agua fría	G	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"
Conexión de gas	R	½"	½"	½"	½"	½"
Conexión tubo salida de gases	mm	60/100	60/100	60/100	60/100	60/100
Dimensiones						
Fondo		378 mm				
Ancho		440 mm				
Alto		790 mm				
Sistema de salida de gases	Modelo	B23 <sub>p</sub> , B33 <sub>p</sub> , C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)				
Categoría de gas		I <sub>2N3+</sub>				
Valor de conexión de gas						
Gas natural E/H (PCI = 9,5 kWh/m <sup>3</sup> = 34,2 MJ/m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> /h	1,44	2,06/2,42 <sup>1)</sup>	2,52/2,95 <sup>1)</sup>	2,06/2,42 <sup>1)</sup>	2,52/2,95 <sup>1)</sup>
Gas natural LL (PCI = 8,6 kWh/m <sup>3</sup> = 31,0 MJ/m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> /h	1,59	2,28/2,67 <sup>1)</sup>	2,79/3,25 <sup>1)</sup>	2,28/2,67 <sup>1)</sup>	2,79/3,25 <sup>1)</sup>
GLP (PCI = 12,8 kWh/kg = 46,1 MJ/kg)	kg/h	1,07	1,53/1,80 <sup>1)</sup>	1,87/2,19 <sup>1)</sup>	1,53/1,80 <sup>1)</sup>	1,87/2,19 <sup>1)</sup>
Presión de conexión de gas natural (mínima-máxima permitida)	mbar	20 [17-25]				
Presión de conexión de GLP (mínima-máxima permitida)	mbar	28-30/37 [25-45]				
Rendimiento instantáneo a 40/30 °C [PCI/PCS]	%	110/99				
Rendimiento instantáneo a 75/60 °C [PCI/PCS]	%	107/96				
Rendimiento a carga nominal a 80/60 °C [PCI/PCS]	%	98/88				
Rendimiento a carga parcial del 30 % y TR = 30 °C [PCI/PCS]	%	108/97				
Ajuste de fábrica temperatura de impulsión	°C	75				
Temperatura de impulsión máxima	°C	90				
Presión máxima de trabajo	bar	3,0				
Altura de bombeo disponible máxima para circuito de calefacción:						
Bomba de alta eficacia (EEI ≤ 0,20)						
600 l/h caudal [14 kW a Δt = 20 K]	mbar	550				
860 l/h caudal [20kW a Δt = 20 K]	mbar	-		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. Caudal de agua "D" con Δt = 30 K	l/min	-	-	-	10,3	13,0
Presión máxima admisible ACS	bar	-	-	-	10	10
Rango de temperatura ACS (ajustable)	°C	-	-	-	45-65	45-65
Capacidad de agua del intercambiador de calor	litros	1,3				
Capacidad vaso de expansión	litros	10				
Presión inicial vaso de expansión	bar	0,75-0,95				
Temperatura de gases de combustión 80/60 - 50/30 para Q <sub>máx.</sub>	°C	62-45	70-50	76-50	70-50	76-50
Temperatura de gases de combustión 80/60 - 50/30 para Q <sub>mín.</sub>	°C	30-25	30-25	33-27	30-25	33-27
Caudal de gases de combustión para Q <sub>máx.</sub>	g/s	6,2	8,8/10,7 <sup>1)</sup>	10,9/13,0 <sup>1)</sup>	8,8/10,7 <sup>1)</sup>	10,9/13,0 <sup>1)</sup>
Caudal de gases de combustión para Q <sub>mín.</sub>	g/s	0,9	1,8	2,3	1,8	2,3
Presión de impelente disponible del ventilador para Q <sub>máx.</sub>	Pa	125	135	180	135	180
Presión de impelente disponible del ventilador para Q <sub>mín.</sub>	Pa	10	14	17	14	17
Grupo de valores de los gases de la combustión		G <sub>52</sub>				
Clase NOx		6				
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
pH del agua de condensación		aprox. 4,0				
Consumo de potencia eléctrica en modo espera	W	3				
Consumo máximo de potencia eléctrica	W	17-45/59 <sup>1)</sup>	17-51/63 <sup>1)</sup>	17-62/88 <sup>1)</sup>	17-51/63 <sup>1)</sup>	17-62/88 <sup>1)</sup>
Grado de protección	IP	IPX4D				
Conexión eléctrica/Protección con fusibles		230 V/50 Hz/16 A/B				
Peso total	kg	33			35	

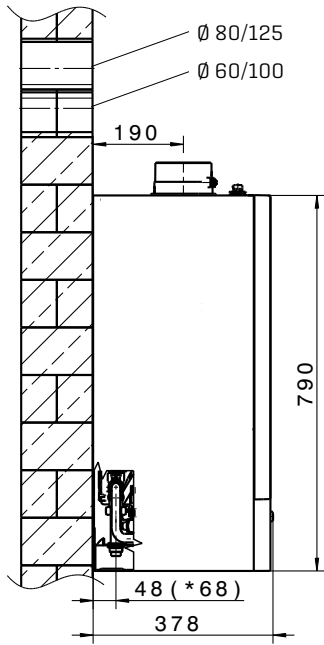
<sup>1)</sup> Modo calefacción/Modo agua caliente sanitaria  
<sup>2)</sup> Gas natural/GLP [G31]

# DIMENSIONES Y MEDIDAS DE CONEXIÓN CGB-2/CGB-2K

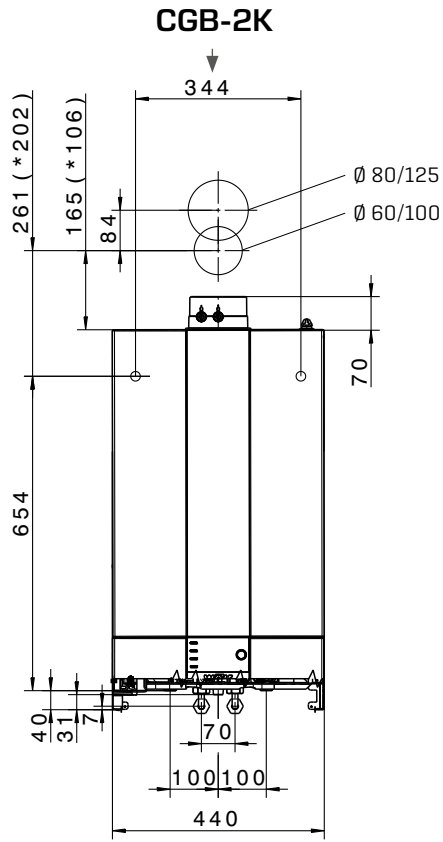
## CGB-2/CGB-2K



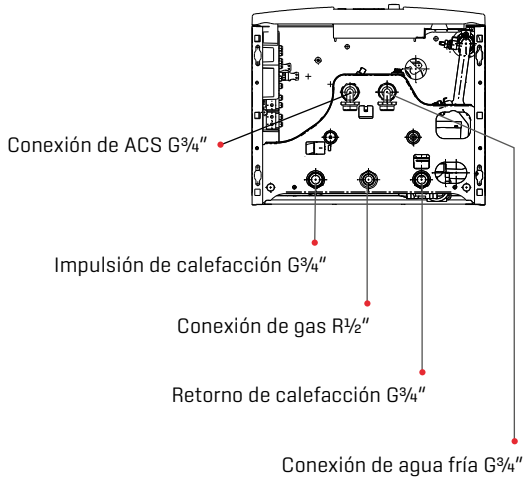
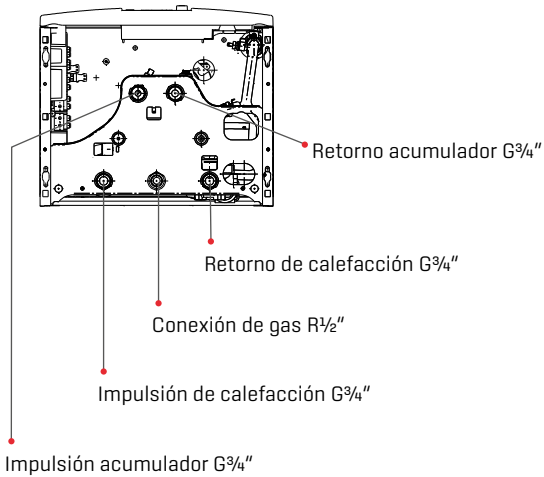
Vista frontal



Vista lateral



Vista frontal



Vista inferior

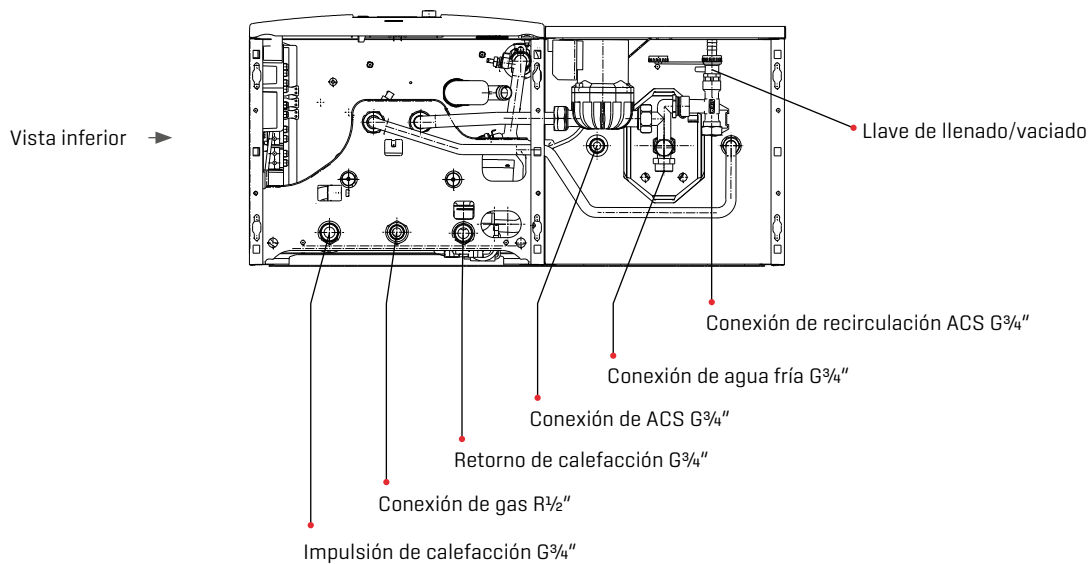
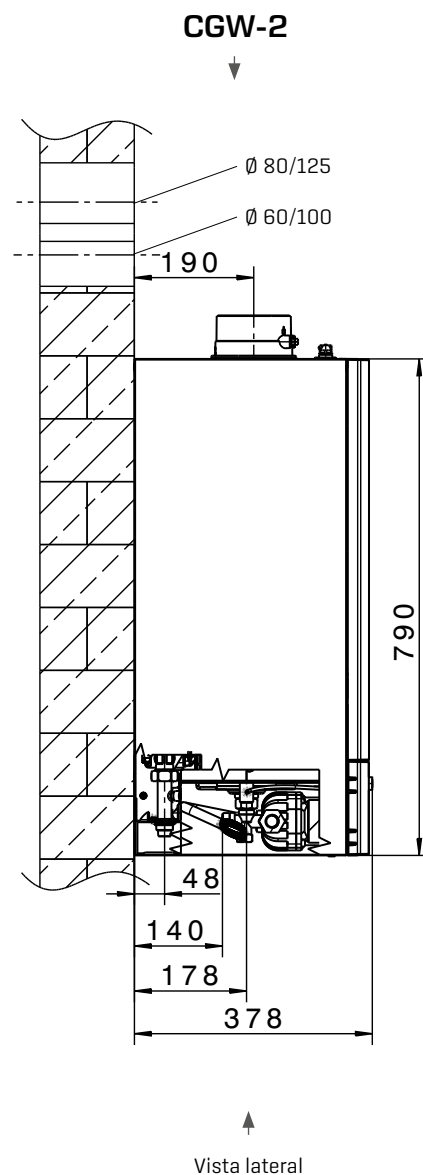
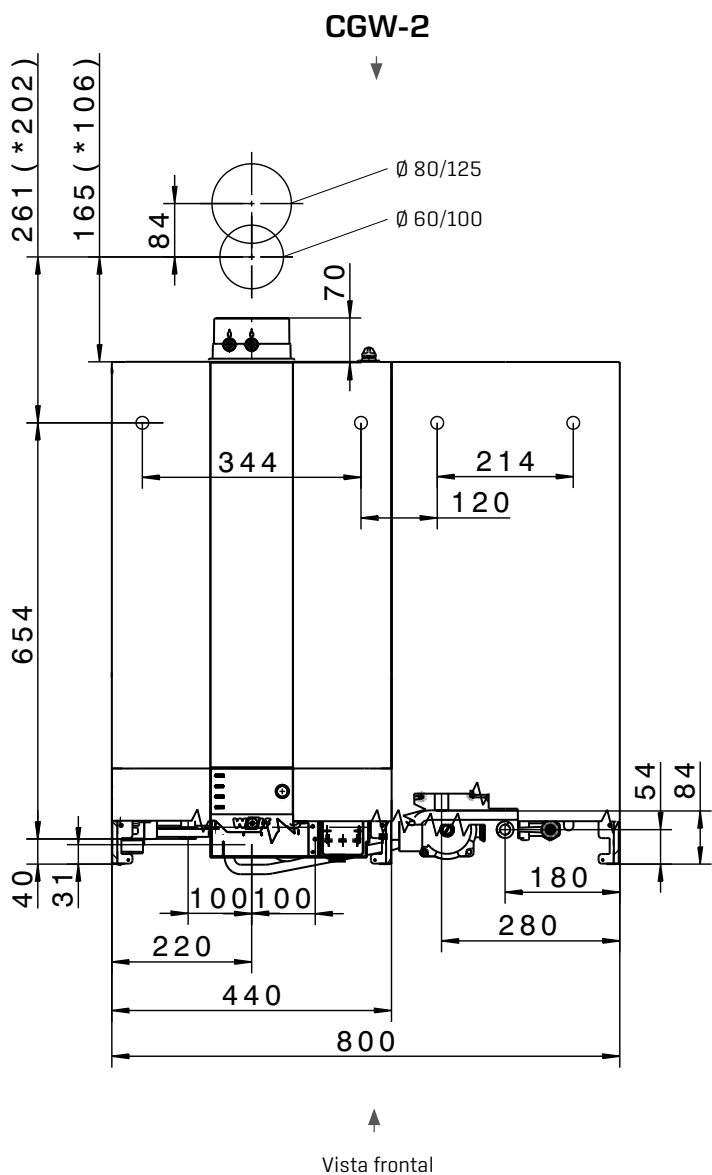
## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	CGW-2	14/100L	20/120L	24/140L
Clase de eficiencia energética calefacción de estancias				
Clase de eficiencia energética producción de ACS				
Potencia calorífica nominal a 80/60°C	kW	13,5	18,9/22,2 <sup>1)</sup>	23,8/27,1 <sup>1)</sup>
Potencia calorífica nominal a 50/30°C	kW	15,2	20,4	25,8
Carga térmica nominal	kW	14,0	19,6/23,0	24,6/28,0
Potencia calorífica mínima modulando a 80/60°C	kW	1,8/4,6 <sup>2)</sup>	3,8/6,8 <sup>2)</sup>	4,8/6,8 <sup>2)</sup>
Potencia calorífica mínima modulando a 50/30°C	kW	2,1/5,4 <sup>2)</sup>	4,4/7,4 <sup>2)</sup>	5,6/7,4 <sup>2)</sup>
Carga térmica mínima modulando	kW	1,9/4,9 <sup>2)</sup>	3,9/6,9 <sup>2)</sup>	4,9/6,9 <sup>2)</sup>
Conexión de impulsión de calefacción	G	¾" [DN20]	¾" [DN20]	¾" [DN20]
Conexión de retorno de calefacción	G	¾" [DN20]	¾" [DN20]	¾" [DN20]
Conexión ACS	G	½"	½"	½"
Conexión de agua fría / recirculación	G	¾"	¾"	¾"
Conexión de gas	R	½"	½"	½"
Conexión tubo de aire/gases de combustión	mm	60/100	60/100	60/100
<b>Dimensiones</b>				
Fondo			378 mm	
Ancho			800 mm	
Alto			790 mm	
Sistema de salida de gases	Modelo	B23 <sub>p</sub> , B33 <sub>p</sub> , C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)		
Categoría de gas		II <sub>2N3+</sub>		
Valor de conexión de gas				
Gas natural E/H (PCI = 9,5 kWh/m <sup>3</sup> = 34,2 MJ/m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> /h	1,44	2,06/2,42 <sup>1)</sup>	2,52/2,95 <sup>1)</sup>
Gas natural LL (PCI = 8,6 kWh/m <sup>3</sup> = 31,0 MJ/m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> /h	1,59	2,28/2,67 <sup>1)</sup>	2,79/3,25 <sup>1)</sup>
GLP (PCI = 12,8 kWh/kg = 46,1 MJ/kg)	kg/h	1,07	1,53/1,80 <sup>1)</sup>	1,87/2,19 <sup>1)</sup>
Presión de conexión de gas natural [mínima-máxima permitida]	mbar	20 [17-25]		
Presión de conexión de GLP [mínima-máxima permitida]	mbar	28-30/37 [25-45]		
Rendimiento instantáneo a 40/30 °C [PCI/PCS]	%	110/99		
Rendimiento instantáneo a 75/60 °C [PCI/PCS]	%	107/96		
Rendimiento a carga nominal a 80/60 °C [PCI/PCS]	%	98/88		
Rendimiento a carga parcial del 30 % y TR = 30 °C [PCI/PCS]	%	108/97		
Ajuste de fábrica temperatura de impulsión	°C	75		
Temperatura de impulsión hasta aproximadamente	°C	90		
Presión máxima de trabajo	bar	3,0		
Altura de bombeo disponible máxima para circuito de calefacción:				
Bomba de alta eficacia [EEI ≤ 0,20]				
600 l/h caudal [14 kW a Δt = 20 K]	mbar	550		
860 l/h caudal [20kW a Δt = 20 K]	mbar	-	430	
1030 l/h caudal [24kW a Δt = 20 K]	mbar	-	-	280
Presión máxima admisible ACS	bar	10		
Rango de temperatura ACS [ajustable]	°C	15-65		
Capacidad de agua del intercambiador de calor ACS	litros	1,3		
Capacidad nominal del acumulador dinámico/Capacidad nominal equivalente	litros	44 / 100	44 / 120	44 / 140
Caudal de agua espec. Caudal de agua "D" con Δt = 30 K	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 <sub>L</sub>	0,8	1,1	1,5
Caudal de salida de ACS	l/10 min	115	150	171
Pérdidas por disposición de servicio según la norma UNE EN 12897	kWh/24 h	0,8		
Protección anticorrosión intercambiador de calor de ACS / depósito acumulador		Acero inoxidable		
Capacidad vaso de expansión	litros	10		
Presión inicial vaso de expansión	bar	0,75-0,95		
Temperatura de gases de combustión 80/60 - 50/30 para Q <sub>máx.</sub>	°C	62-45	70-50	76-50
Temperatura de gases de combustión 80/60 - 50/30 para Q <sub>mín.</sub>	°C	30-25	30-25	33-27
Caudal de gases de combustión para Q <sub>máx.</sub>	g/s	6,2	8,8/10,7 <sup>1)</sup>	10,9/13,0 <sup>1)</sup>
Caudal de gases de combustión para Q <sub>mín.</sub>	g/s	0,9	1,8	2,3
Presión de impelente disponible del ventilador para Q <sub>máx.</sub>	Pa	125	135	180
Presión de impelente disponible del ventilador para Q <sub>mín.</sub>	Pa	10	14	17
Grupo de valores de los gases de la combustión		G <sub>S2</sub>		
Clase ND <sub>x</sub>		5		
Caudal de agua de condensación a 50/30 °C	l/h	aprox. 1,4	aprox. 2,0	aprox. 2,4
pH del agua de condensación		aprox. 4,0		
Consumo de potencia eléctrica en modo espera	W	3		
Consumo máximo de potencia eléctrica	W	17-45/93 <sup>1)</sup>	17-51/110 <sup>1)</sup>	17-62/135 <sup>1)</sup>
Grado de protección	IP	IPX4D		
Conexión eléctrica/Protección con fusibles		230 V/50 Hz/16 A/B		
Peso total	kg	54 [35+19]		

<sup>1)</sup> Modo calefacción/Modo agua caliente sanitaria

<sup>2)</sup> Gas natural/GLP [G31]

## DIMENSIONES Y MEDIDAS DE CONEXIÓN CGW-2

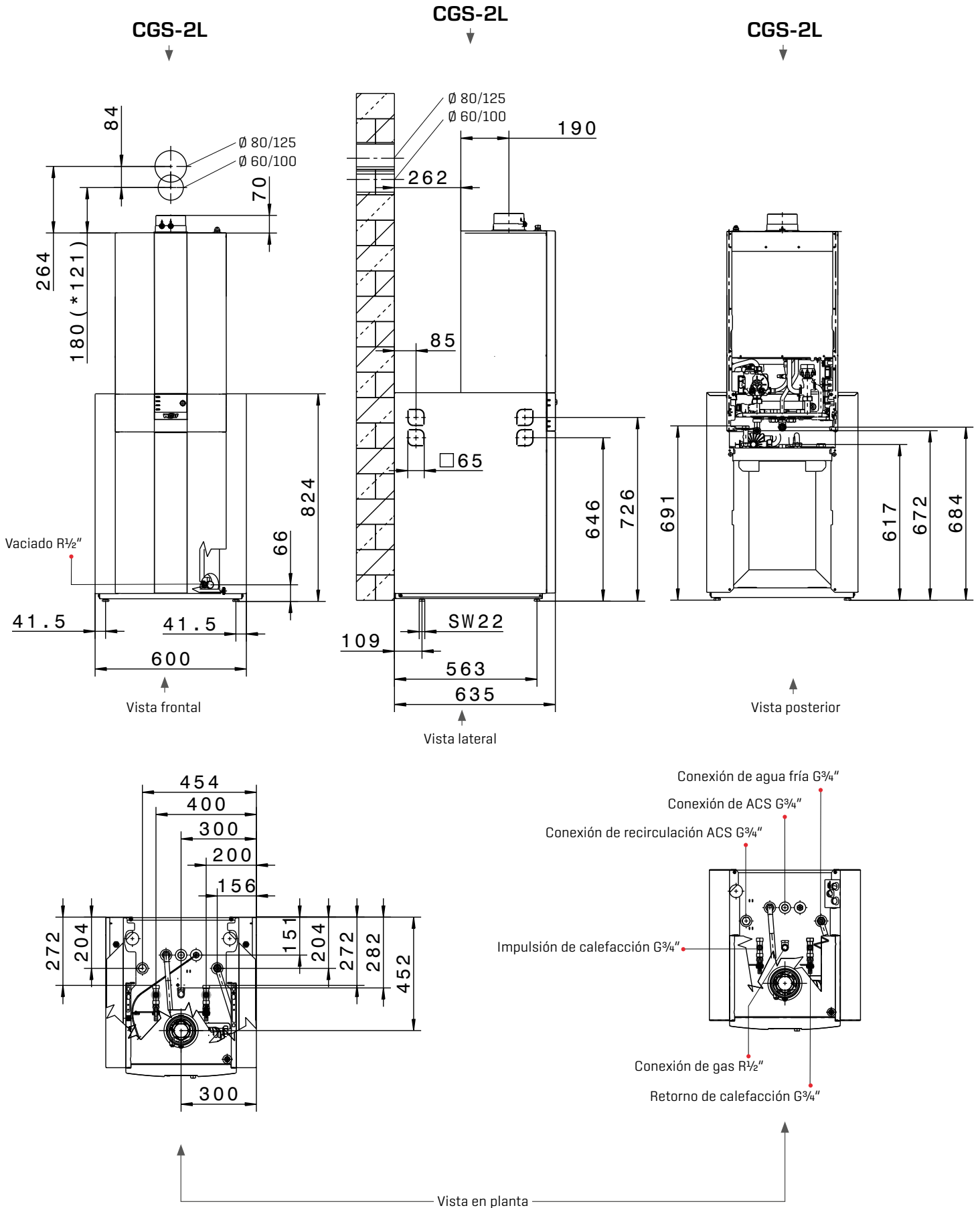


## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CGS-2		14/120L	20/160L	24/200L
Clase de eficiencia energética calefacción de estancias		<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
Clase de eficiencia energética producción de ACS		<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
Potencia calorífica nominal a 80/60°C	kW	13,5	18,9/22,2 <sup>1)</sup>	23,8/27,1 <sup>1)</sup>
Potencia calorífica nominal a 50/30°C	kW	15,2	20,4	25,8
Carga térmica nominal	kW	14,0	19,6/23,0	24,6/28,0
Potencia calorífica mínima modulando a 80/60°C	kW	1,8/4,6 <sup>2)</sup>	3,8/6,8 <sup>2)</sup>	4,8/6,8 <sup>2)</sup>
Potencia calorífica mínima modulando a 50/30°C	kW	2,1/5,4 <sup>2)</sup>	4,4/7,4 <sup>2)</sup>	5,6/7,4 <sup>2)</sup>
Carga térmica mínima modulando	kW	1,9/4,9 <sup>2)</sup>	3,9/6,9 <sup>2)</sup>	4,9/6,9 <sup>2)</sup>
Conexión de impulsión de calefacción	G	¾" [DN20]	¾" [DN20]	¾" [DN20]
Conexión de retorno de calefacción	G	¾" [DN20]	¾" [DN20]	¾" [DN20]
Conexión ACS	G	½"	½"	½"
Conexión de agua fría / recirculación	G	¾"	¾"	¾"
Conexión de gas	R	½"	½"	½"
Conexión tubo de aire/gases de combustión	mm	60/100	60/100	60/100
Dimensiones				
Fondo		—	378 mm	—
Ancho		—	600 mm	—
Alto		—	1462 mm	—
Sistema de salida de gases	Modelo	B23 <sub>p</sub> , B33 <sub>p</sub> , C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)		
Categoría de gas		II <sub>2N3+</sub>		
Valor de conexión de gas				
Gas natural E/H [PCI = 9,5 kWh/m³ = 34,2 MJ/m³]	m³/h	1,44	2,06/2,42 <sup>1)</sup>	2,52/2,95 <sup>1)</sup>
Gas natural LL [PCI = 8,6 kWh/m³ = 31,0 MJ/m³]	m³/h	1,59	2,28/2,67 <sup>1)</sup>	2,79/3,25 <sup>1)</sup>
GLP [PCI = 12,8 kWh/kg = 46,1 MJ/kg]	kg/h	1,07	1,53/1,80 <sup>1)</sup>	1,87/2,19 <sup>1)</sup>
Presión de conexión de gas natural [mínima-máxima permitida]	mbar	20 [17-25]		
Presión de conexión de GLP [mínima-máxima permitida]	mbar	28-30/37 [25-45]		
Rendimiento instantáneo a 40/30 °C [PCI/PCS]	%	110/99		
Rendimiento instantáneo a 75/60 °C [PCI/PCS]	%	107/96		
Rendimiento a carga nominal a 80/60 °C [PCI/PCS]	%	98/88		
Rendimiento a carga parcial del 30 % y TR = 30 °C [PCI/PCS]	%	108/97		
Ajuste de fábrica temperatura de impulsión	°C	75		
Temperatura de impulsión hasta aproximadamente	°C	90		
Presión máxima de trabajo	bar	3,0		
Altura de bombeo disponible máxima para circuito de calefacción:				
Bomba de alta eficacia [EEI ≤ 0,20]				
600 l/h caudal [14 kW a Δt = 20 K]	mbar	550		
860 l/h caudal [20 kW a Δt = 20 K]	mbar	-	430	-
1030 l/h caudal [24 kW a Δt = 20 K]	mbar	-	-	280
Presión máxima admisible ACS	bar	10		
Rango de temperatura ACS [ajustable]	°C	15-65		
Capacidad de agua del intercambiador de calor ACS	litros	1,3		
Capacidad nominal del acumulador dinámico/Capacidad nominal equivalente	litros	90 / 120	90 / 160	90 / 200
Caudal de agua espec. Caudal de agua "D" con Δt = 30 K	l/min	18,7	23,2	25,2
Producción en continua de ACS [Potencia]	l/h [kW]	366 [14,6]	560 [23,1]	684 [27,8]
Coefficiente de rendimiento según DIN 4708	N <sub>L</sub>	1,3	2,1	2,5
Caudal de salida de ACS	l/10 min	161	199	215
Pérdidas por disposición de servicio según la norma UNE EN 12897	kWh/24 h	1,0		
Protección anticorrosión intercambiador de calor de ACS / depósito acumulador		Acero inoxidable / Esmaltado de doble capa según DIN 4753		
Capacidad vaso de expansión	litros	10		
Presión inicial vaso de expansión	bar	0,75-0,95		
Temperatura de gases de combustión 80/60 - 50/30 para Q <sub>máx</sub> .	°C	62-45	70-50	76-50
Temperatura de gases de combustión 80/60 - 50/30 para Q <sub>mín</sub> .	°C	30-25	30-25	33-27
Caudal de gases de combustión para Q <sub>máx</sub> .	g/s	6,2	8,8/10,7 <sup>1)</sup>	10,9/13,0 <sup>1)</sup>
Caudal de gases de combustión para Q <sub>mín</sub> .	g/s	0,9	1,8	2,3
Presión de impelente disponible del ventilador para Q <sub>máx</sub> .	Pa	125	135	180
Presión de impelente disponible del ventilador para Q <sub>mín</sub> .	Pa	10	14	17
Grupo de valores de los gases de la combustión		G <sub>S2</sub>		
Clase NDx		5		
Caudal de agua de condensación a 50/30 °C	l/h	aprox. 1,4	aprox. 2,0	aprox. 2,4
pH del agua de condensación		aprox. 4,0		
Consumo de potencia eléctrica en modo espera	W	3		
Consumo máximo de potencia eléctrica	W	17-45/93 <sup>1)</sup>	17-51/110 <sup>1)</sup>	17-62/135 <sup>1)</sup>
Grado de protección	IP	IPX4D		
Conexión eléctrica/Protección con fusibles		230 V/50 Hz/16 A/B		
Peso total	kg	84 [35+49]		

<sup>1)</sup> Modo calefacción/Modo agua caliente sanitaria  
<sup>2)</sup> Gas natural/GLP (G31)

# DIMENSIONES Y MEDIDAS DE CONEXIÓN CGS-2L



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### CGS-2







### 14/150R

### 20/150R

### 24/150R

Clase de eficiencia energética calefacción de estancias

Clase de eficiencia energética producción de ACS

				
				
Potencia calorífica nominal a 80/60°C	kW	13,5	18,9/22,2 <sup>1)</sup>	23,8/27,1 <sup>1)</sup>
Potencia calorífica nominal a 50/30°C	kW	15,2	20,4	25,8
Carga térmica nominal	kW	14,0	19,6/23,0	24,6/28,0
Potencia calorífica mínima modulando a 80/60°C	kW	1,8/4,6 <sup>2)</sup>	3,8/6,8 <sup>2)</sup>	4,8/6,8 <sup>2)</sup>
Potencia calorífica mínima modulando a 50/30°C	kW	2,1/5,4 <sup>2)</sup>	4,4/7,4 <sup>2)</sup>	5,6/7,4 <sup>2)</sup>
Carga térmica mínima modulando	kW	1,9/4,9 <sup>2)</sup>	3,9/6,9 <sup>2)</sup>	4,9/6,9 <sup>2)</sup>
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	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 combustión	mm	60/100	60/100	60/100

#### Dimensiones

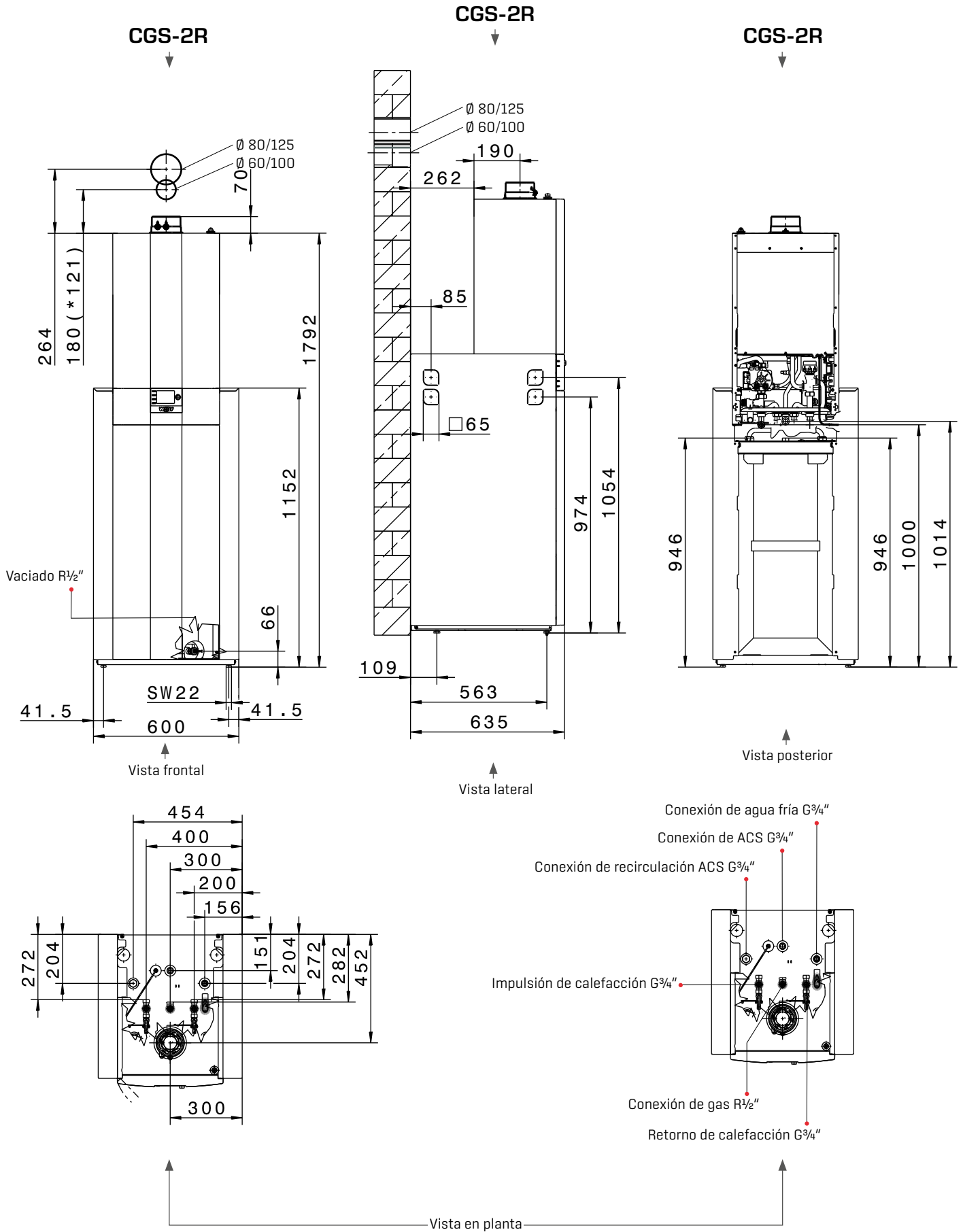
Fondo		635 mm		
Ancho		600 mm		
Alto		1792 mm		
Sistema de salida de gases	Modelo	B23 <sub>p</sub> , B33 <sub>p</sub> , C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)		
Categoría de gas		II <sub>2N3+</sub>		
Valor de conexión de gas				
Gas natural E/H [PCI = 9,5 kWh/m <sup>3</sup> = 34,2 MJ/m <sup>3</sup> ]	m <sup>3</sup> /h	1,44	2,06/2,42 <sup>1)</sup>	2,52/2,95 <sup>1)</sup>
Gas natural LL [PCI = 8,6 kWh/m <sup>3</sup> = 31,0 MJ/m <sup>3</sup> ]	m <sup>3</sup> /h	1,59	2,28/2,67 <sup>1)</sup>	2,79/3,25 <sup>1)</sup>
GLP [PCI = 12,8 kWh/kg = 46,1 MJ/kg]	kg/h	1,07	1,53/1,80 <sup>1)</sup>	1,87/2,19 <sup>1)</sup>
Presión de conexión de gas natural [mínima-máxima permitida]	mbar	20 [17-25]		
Presión de conexión de GLP [mínima-máxima permitida]	mbar	28-30/37 [25-45]		
Rendimiento instantáneo a 40/30 °C [PCI/PCS]	%	110/99		
Rendimiento instantáneo a 75/60 °C [PCI/PCS]	%	107/96		
Rendimiento a carga nominal a 80/60 °C [PCI/PCS]	%	98/88		
Rendimiento a carga parcial del 30 % y TR = 30 °C [PCI/PCS]	%	108/97		
Ajuste de fábrica temperatura de impulsión	°C	75		
Temperatura de impulsión hasta aproximadamente	°C	90		
Presión máxima de trabajo	bar	3,0		
Altura de bombeo disponible máxima para circuito de calefacción:				
Bomba de alta eficacia [EEI ≤ 0,20]				
600 l/h caudal [14 kW a Δt = 20 K]	mbar	550		
860 l/h caudal [20kW a Δt = 20 K]	mbar	-	430	
1030 l/h caudal [24kW a Δt = 20 K]	mbar	-	280	
Presión máxima admisible ACS	bar	10		
Rango de temperatura ACS [ajustable]	°C	15-65		
Capacidad de agua del intercambiador de calor ACS	litros	1,3		
Capacidad nominal acumulador	litros	145		
Caudal de agua espec. Caudal de agua "D" con Δt = 30 K	l/min	19,7	21,4	21,7
Producción en continua de ACS [Potencia]	l/h [kW]	324 [13,6]	555 [22,6]	612 [25]
Coficiente de rendimiento según DIN 4708	N <sub>L</sub>	1,7	2,0	2,2
Caudal de salida de ACS	l/10 min	162	176	182
Pérdidas por disposición de servicio según la norma UNE EN 12897	kWh/24 h	1,47		
Protección anticorrosión intercambiador de calor de ACS / depósito acumulador		Acero inoxidable / Esmaltado de doble capa según DIN 4753		
Capacidad vaso de expansión	litros	10		
Presión inicial vaso de expansión	bar	0,75-0,95		
Temperatura de gases de combustión 80/60 - 50/30 para Q <sub>máx.</sub>	°C	62-45	70-50	76-50
Temperatura de gases de combustión 80/60 - 50/30 para Q <sub>mín.</sub>	°C	30-25		33-27
Caudal de gases de combustión para Q <sub>máx.</sub>	g/s	6,2	8,8/10,7 <sup>1)</sup>	10,9/13,0 <sup>1)</sup>
Caudal de gases de combustión para Q <sub>mín.</sub>	g/s	0,9	1,8	2,3
Presión de impelente disponible del ventilador para Q <sub>máx.</sub>	Pa	125	135	180
Presión de impelente disponible del ventilador para Q <sub>mín.</sub>	Pa	10	14	17
Grupo de valores de los gases de la combustión		G <sub>52</sub>		
Clase NOx		5		
Caudal de agua de condensación a 50/30 °C	l/h	aprox. 1,4	aprox. 2,0	aprox. 2,4
pH del agua de condensación		aprox. 4,0		
Consumo de potencia eléctrica en modo espera	W	3		
Consumo máximo de potencia eléctrica	W	17-49/59 <sup>1)</sup>	17-51/63 <sup>1)</sup>	17-62/88 <sup>1)</sup>
Grado de protección	IP	IPX4D		
Conexión eléctrica/Protección con fusibles		230 V/50 Hz/16 A/B		
Peso total	kg	115 [35+80]		

<sup>1)</sup> Modo calefacción/Modo agua caliente sanitaria

<sup>2)</sup> Gas natural/GLP [G31]



# DIMENSIONES Y MEDIDAS DE CONEXIÓN CGS-2R

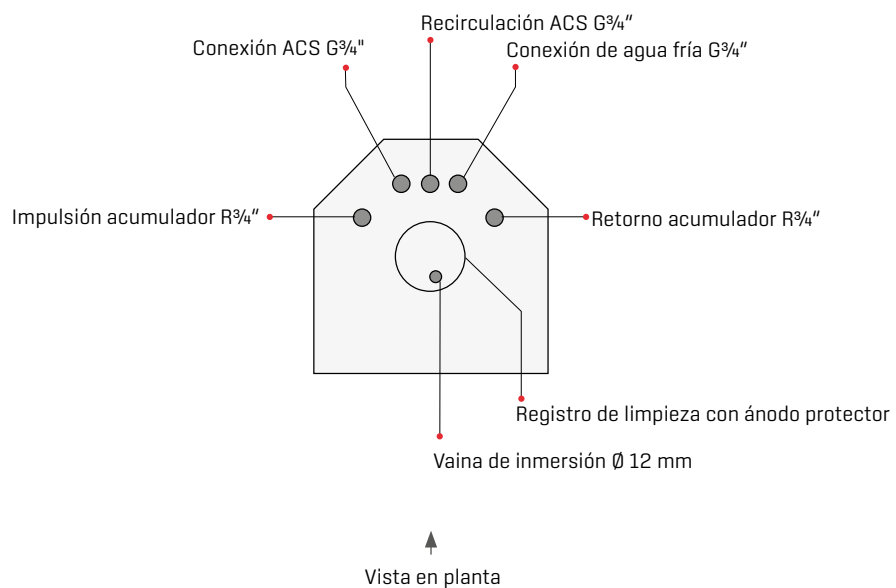
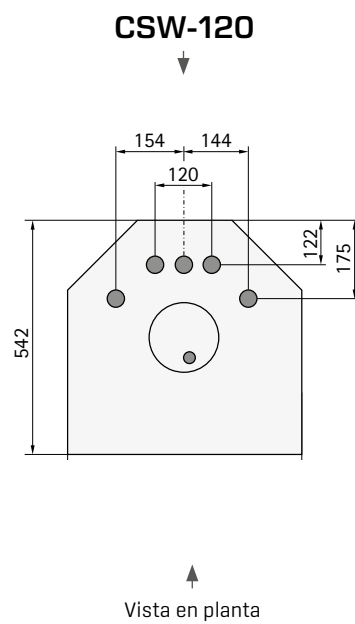
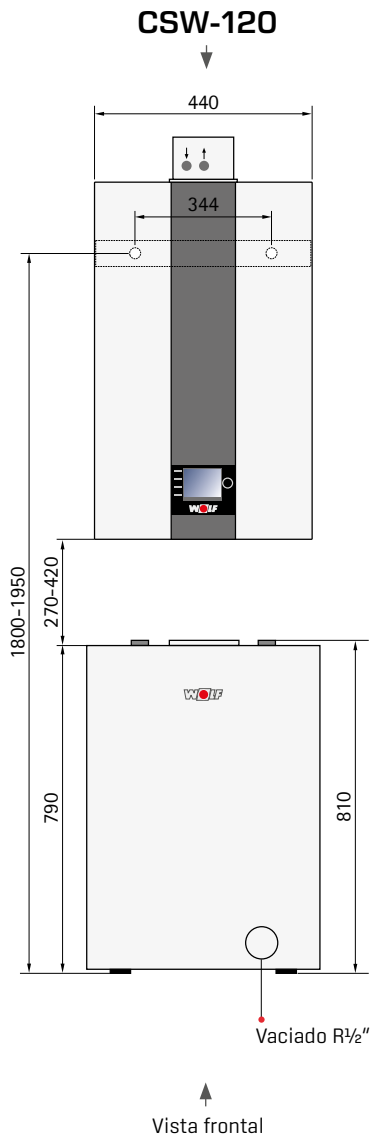


**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS****CSW****120**

Clase de eficiencia energética del acumulador

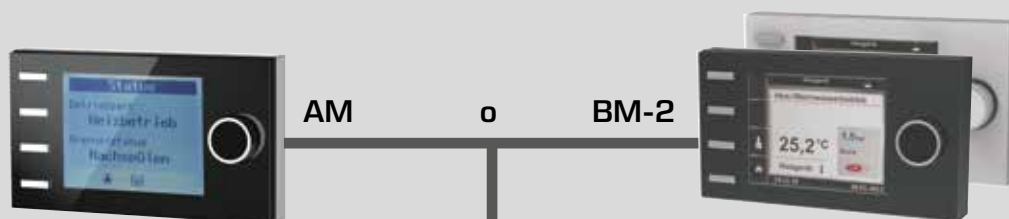
**B**

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	1,11
Coefficiente de rendimiento	N <sub>L</sub>	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	G	3/4"
Conexión ACS	G	3/4"
Impulsión acumulador	R	3/4"
Retorno acumulador	R	3/4"
Recirculación ACS	G	3/4"
Vaciado	R	1/2"
Vaina de inmersión	Ø mm	12
Peso en vacío	kg	65



## REGULACIÓN BASE

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.



El AM sirve como módulo indicador para el generador de calor. Se pueden configurar o visualizar parámetros y valores específicos para el equipo.

### Módulo indicador AM

- Módulo indicador para el generador de calor
- 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
- El módulo indicador AM únicamente puede instalarse en el generador de calor

### Unidad de mando BM-2

- en negro y blanco
- temperatura de impulsión controlada por 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
- 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
- Ampliable mediante el módulo de mezcla MM-2 [máx. hasta 7 circuitos de mezcla]
- BM-2 se puede usar como mando a distancia para el equipo de ventilación CWL Excellent (una unidad de mando para calefacción y ventilación)



**Es imprescindible instalar un módulo indicador AM o una unidad de mando BM-2 en el generador de calor**

Unidad de mando BM-2 en negro y blanco,  
(si BM-2 está en el generador de calor, máximo  
6 mandos a distancia adicionales)

Conexión de e-Bus de 2 cables

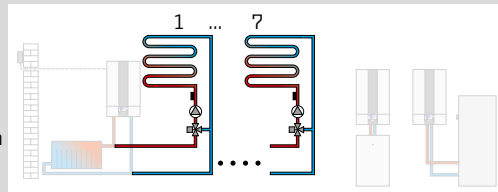


Conexión de e-Bus de 2 cables



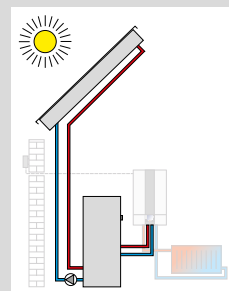
### Módulo de mezcla MM-2

- Módulo de ampliación para regular un circuito de calefacción con válvula mezcladora
- 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/termostato modulante del circuito
- Conexiones eléctricas tipo Rast 5
- Incluido sensor de contacto de temperatura de impulsión



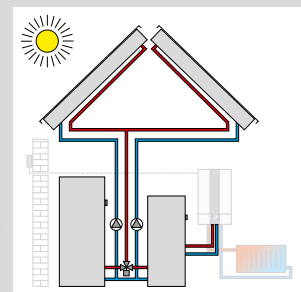
### Módulo solar SM1-2

- Módulo de ampliación para regular un circuito solar que incluye sonda de temperatura del captador, sonda de temperatura del acumulador de ACS y vainas de inmersión
- En combinación con generadores de calor WOLF se consigue un mayor ahorro de energía mediante calentamiento optimizado del interacumulador, es decir, bloqueo de la recarga de acumuladores cuando exista una radiación solar
- Contabilización de energía con contador de energía externo
- Control de funcionamiento para caudal y válvula de retención
- 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
- Interface eBus con gestión de energía automática
- Conexiones eléctricas tipo Rast 5



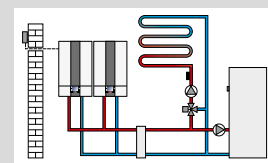
### Módulo solar SM2-2

- Módulo de ampliación para regular una instalación solar con un máximo de 2 acumuladores y 2 campos de captadores, incluida 1 sonda del captador y 1 sonda del acumulador con con sus respectivas vainas de inmersión
- Sencilla configuración del accesorio de regulación mediante la selección de configuraciones de instalación predefinidas
- En combinación con generadores de calor WOLF se consigue un mayor ahorro de energía mediante calentamiento optimizado del interacumulador, es decir, bloqueo de la recarga de acumuladores cuando exista una radiación solar
- Contabilización de energía con contador de energía externo para todas las configuraciones
- Selección del modo de funcionamiento del acumulador
- Indicación de valores de consigna y reales en el módulo de mando BM-2
- Interfaz eBus con gestión de energía automática
- Conexiones eléctricas tipo Rast 5



### Módulo de cascada KM-2

- 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 calefacción con válvula mezcladora
- Opcionalmente unidad de mando BM-2 con zócalo de pared para mando a distancia y sonda de ambiente/termostato modulante 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 eBus con gestión de energía automática
- Conexiones eléctricas tipo Rast 5

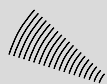




Sonda exterior inalámbrica  
[solo en combinación con un receptor para sonda exterior inalámbrica ref. 27 44 209]



Receptor para sonda exterior inalámbrica y sonda ambiente inalámbrica  
Apto para conectar hasta 7 sondas



Sonda ambiente inalámbrica  
[solo en combinación con un receptor para sonda ambiente inalámbrica ref. 27 44 209]  
Por cada circuito de mezcla se admite, como máximo, una sonda ambiente inalámbrica.



Sonda ambiente vía eBus

- mando a distancia sencillo para circuitos de calefacción y de calefacción con válvula mezcladora
- cada circuito de calefacción se puede manejar por separado con un mando a distancia
- sonda de ambiente integrada
- ajuste de la selección de temperaturas y programas mediante selector giratorio
- solo en combinación con la unidad de mando BM-2



Módulo interfaz LON ISM 6  
para la integración del sistema de regulación WOLF en sistemas de control para Gestión Técnica de Edificios bajo protocolo de red estándar LON



Módulo interfaz ISM8i Ethernet  
Modulo interfaz con protocolo TCP/IP abierto para la integración independiente del sistema de equipos WOLF.



Juego de interfaces KNX  
Juego de interfaces para la integración de generadores de calor WOLF en una red KNX

Compuesto por:  
Módulo de interfaz ISM8i, módulo KNX-IP-BAOS,  
cable de red

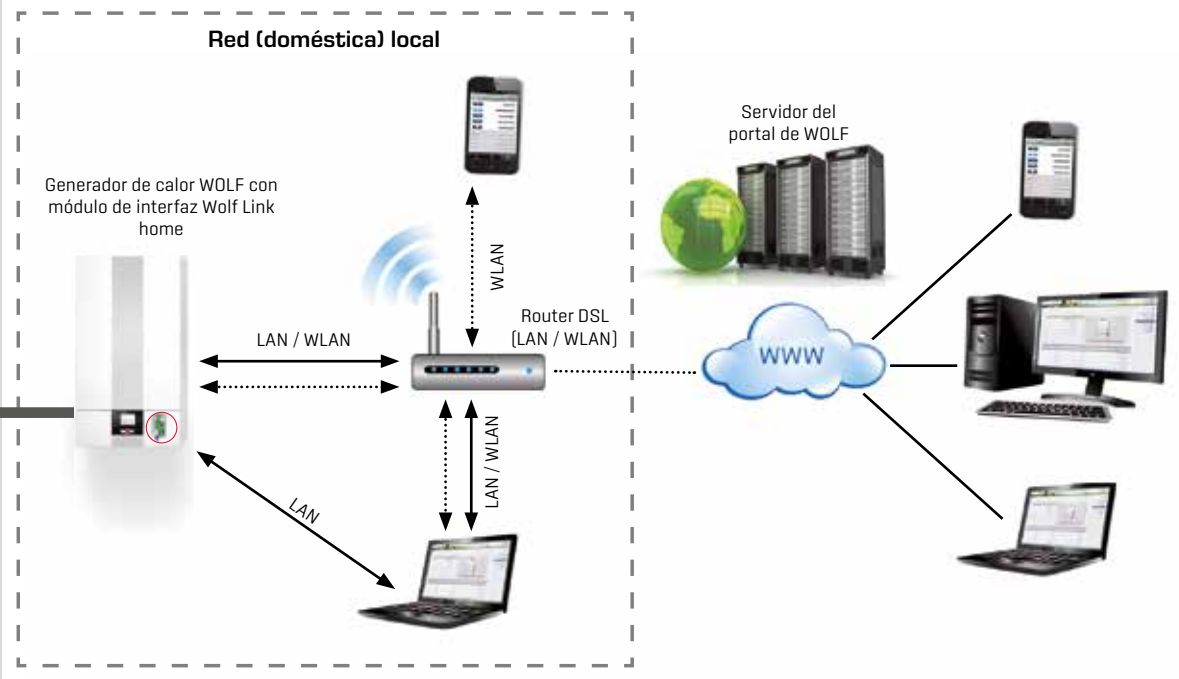


Módulo E/A  
Módulo de ampliación para 2 señales adicionales de entrada [E1] y de salida [A1] parametrizables

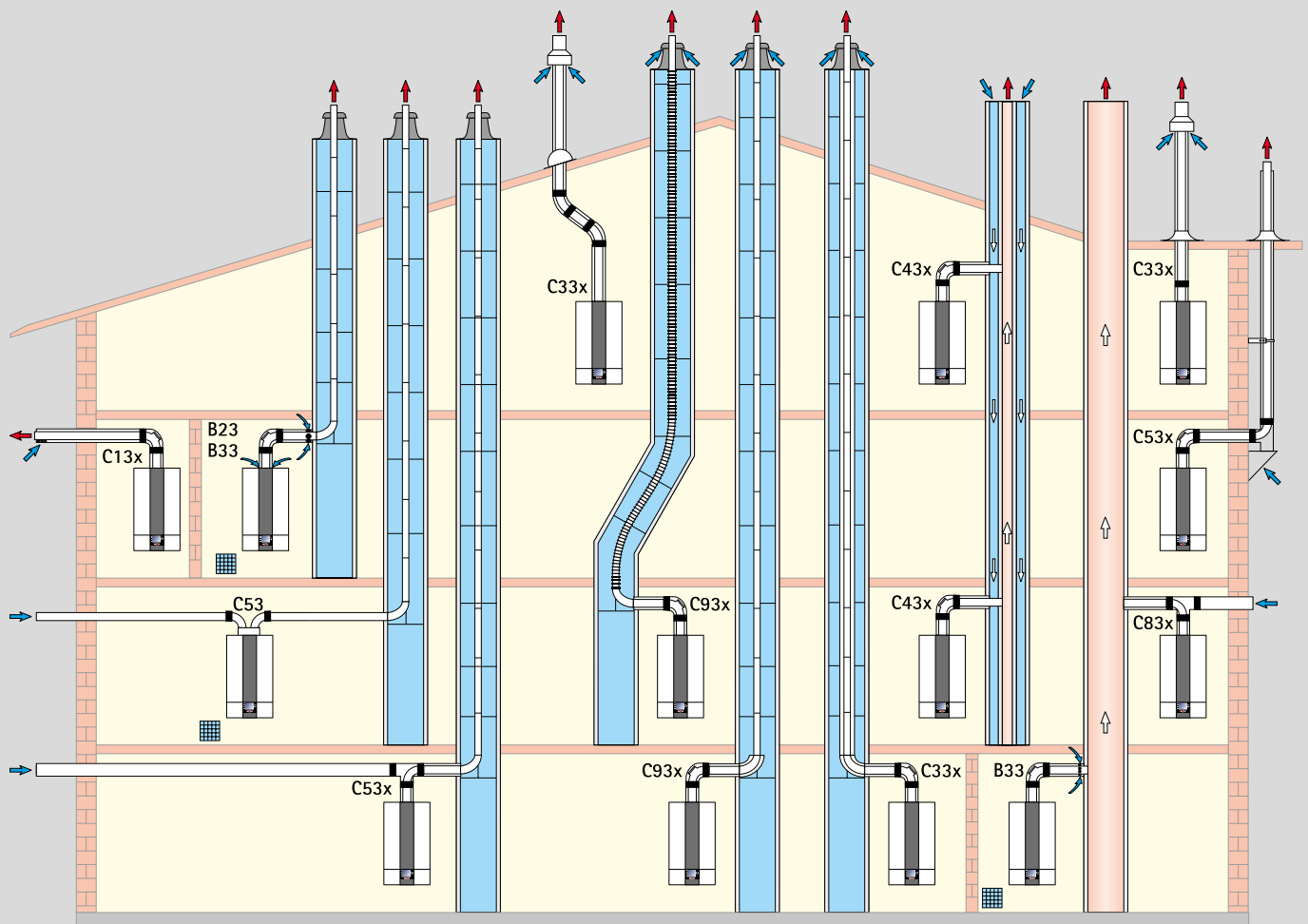
**WOLF LINK HOME**

Interfaz LAN/WLAN para el acceso a la regulación a través de Internet o una red local. Manejo mediante Smartphone APP o Portal WOLF. Instalación en la caja de regulación del equipo.

Conexión de e-Bus de 2 cables



# SISTEMA DE SALIDA DE GASES PARA CALDERAS DE CONDENSACIÓN A GAS CGB-2(K) / CGW-2 / CGS-2



 Prever ventilación en B23, B33



# SISTEMA DE SALIDA DE GASES PARA CALDERAS DE CONDENSACIÓN A GAS CGB-2(K) / CGW-2 / CGS-2

Configuraciones para el sistema de salida de gases		Longitud máxima <sup>1)</sup> [m]			
Tipo		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 patinillo/conducto de obra y aire de combustión directamente a través de la caldera [sistema no estanco]	DN60	45	25	21
		DN80	-	50	50
B33	Conducto de evacuación a través de patinillo/conducto de obra con conexión concéntrica horizontal [sistema no estanco]	DN60	43	23	19
		DN80	50	50	50
B33	Conexión a chimenea de evacuación resistente a la humedad con conexión concéntrica horizontal [sistema no estanco]	Cálculo según EN 13384 [fabricante chimenea]			
C13x	Conducto concéntrico horizontal a través de fachada exterior [sistema estanco]	DN60/100	10	10	10
		DN80/125	10	10	10
C33x	Conducto vertical concéntrico a través de tejado inclinado o plano, conducción del sistema de salida de gases vertical concéntrico, para instalación en patinillo/conducto de obra, [sistema estanco]	DN60/100	16	14	12
		DN80/125	17	22	26
		DN110/160	18	25	30
C43x	Conexión a una chimenea de toma de aire de aspiración y evacuación resistente a la humedad, longitud máxima 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 conducto de aire de combustión a través de pared exterior [sistema estanco]	DN80/125	50	50	50
C53x	Conducto concéntrico vertical por fachada [sistema estanco] Aspiración del aire de combustión en exterior	DN60/100	46	24	20
		DN80/125	-	50	50
C83x	Conexión a chimenea de evacuación resistente a la humedad y aire de combustión a través de pared exterior [sistema estanco]	DN80/125	50	50	50
C83x	Conexión concéntrica a chimenea de evacuación resistente a la humedad y aire de combustión a través de pared exterior [sistema estanco]	Cálculo según EN 13384 [fabricante de salida de gases]			
C93x	Conducto de evacuación por patinillo/conducto de obra resistente a la humedad. Con conexión de conducto de aire de combustión por el mismo patinillo. Ejemplo: conducto concéntrico de conexión hasta patinillo DN60/100, conducto simple vertical DN60	rígida	17	17	17
		flexible	13	13	13
C93x	Conducto de evacuación por patinillo/conducto de obra resistente a la humedad. Con conexión de conducto de aire de combustión por el mismo patinillo. Ejemplo: conducto concéntrico de conexión hasta patinillo DN60/100 o DN80/125, conducto simple vertical DN	rígida	18	21	26
		flexible	14	17	22

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

**Nota: las configuraciones C33x y C83x pueden instalarse también en garajes.**

El cálculo se ha realizado teniendo en cuenta una altura geodésica de 325 m.

Los ejemplos de montaje deberán adecuarse en todo 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, deberá consultarse con los organismos locales competentes en la materia antes de la instalación.

**Los valores de longitud se refieren únicamente a piezas/accesorios originales WOLF.**

**Los sistemas de salida de gases DN60/100, DN80/125 y DN110/160 se han certificado como sistema junto con las calderas de condensación a gas WOLF.**

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

- Conductos de evacuación DN60, DN80, DN110, DN125 y DN160
- Conducción concéntrica DN60/100, DN80/125 y DN110/160
- Conducción concéntrica [por fachada] DN 80/125
- Conductos de evacuación flexibles DN60, DN80 y DN110

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

## Cálculo de la longitud máxima del sistema de salida de gases

A la longitud recta de las conducciones se le debe sumar la equivalente pérdida de carga de los codos.

### Ejemplo:

Longitud recta = 1,5 m

Codo 87° = 1,5 m

2 x codos de 45° = 2 x 1,3 m

L = 1,5 m + 1 x 1,5 m + 2 x 1,3 m

L = 5,6 m

Codo	Tipo conducto	Equivalencia de longitud [m]
30°	simple pared	0,4
45°	simple pared	0,6
87°	simple pared	1,0
30°	concéntrica	0,7
45°	concéntrica	1,2
87°	concéntrica	2,0

# CALDERAS DE CONDENSACIÓN A GAS COMFORTLINE

## ACCESORIOS

**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, de pie

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

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 de la temperatura exterior o de ambiente; regulación modulante de la potencia, combustión autoadaptativa, con adaptación automática a la calidad/composición 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.

	<b>CGB-2</b>	<b>CGB-2 con CSW-120</b>	<b>CGB-2K</b>	<b>CGW-2</b>	<b>CGS-2</b>	<b>CGS-2</b>
	-14		-20	-14/100L	-14/120L	-14/150R
	-20		-24	-20/120L	-20/160L	-20/150R
	-24			-24/140L	-24/200L	-24/150R

### Accesorios

Accesorio de regulación	<b>CGB-2</b>	<b>CGB-2 con CSW-120</b>	<b>CGB-2K</b>	<b>CGW-2</b>	<b>CGS-2</b>	<b>CGS-2</b>
Módulo indicador AM	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unidad de mando BM-2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zócalo de pared	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mando a distancia analógico AFB ART 2D	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Módulo de mezcla MM-2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Módulo solar SM1-2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Módulo solar SM2-2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Módulo de cascada KM-2	<input type="radio"/>					
Receptor para sonda exterior inalámbrica y sonda ambiente inalámbrica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sonda exterior inalámbrica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sonda ambiente inalámbrica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
WOLF Link home / pro - Módulo interfaz LAN/WLAN	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Accesorios posibles

	CGB-2	CGB-2 con CSW-120	CGB-2K	CGW-2	CGS-2	CGS-2
	-14		-20	-14/100L	-14/120L	-14/150R
	-20		-24	-20/120L	-20/160L	-20/150R
	-24			-24/140L	-24/200L	-24/150R

**Accesorios**

Accesorio hidráulico y accesorio de conexión de gas

Válvula de seguridad Rp $\frac{1}{2}$ " hasta 3 bar (incluida y montada en versión española)

Embudo de salida R1" con sifón y roseta, plástico gris

Dispositivo de llenado

Accesorios para instalación empotrada

Llave de mantenimiento acodada G $\frac{3}{4}$ ", cromada

Llave de mantenimiento acodada G $\frac{3}{4}$ " con conexión R $\frac{1}{2}$ " para válvula de seguridad, cromada

Pieza de conexión para ACS G $\frac{1}{2}$ ", cromada

Pieza de conexión para agua fría G $\frac{1}{2}$ ", cromada

Juego de conexión para instalación empotrada

Juego de conexión agua sanitaria doméstica con o sin reductor de presión

Accesorios para instalación vista

Llave de mantenimiento recta Rp $\frac{3}{4}$ ", cromada

Llave de mantenimiento recta Rp $\frac{3}{4}$ " con conexión R $\frac{1}{2}$ " para válvula de seguridad, cromada

Pieza de conexión para ACS R $\frac{1}{2}$ ", cromada

Pieza de conexión para agua fría R $\frac{1}{2}$ ", cromada

Juego de conexión para instalación vista

Juego de conexión instalación vista premontado

Juego de conexión agua sanitaria doméstica con o sin reductora de presión

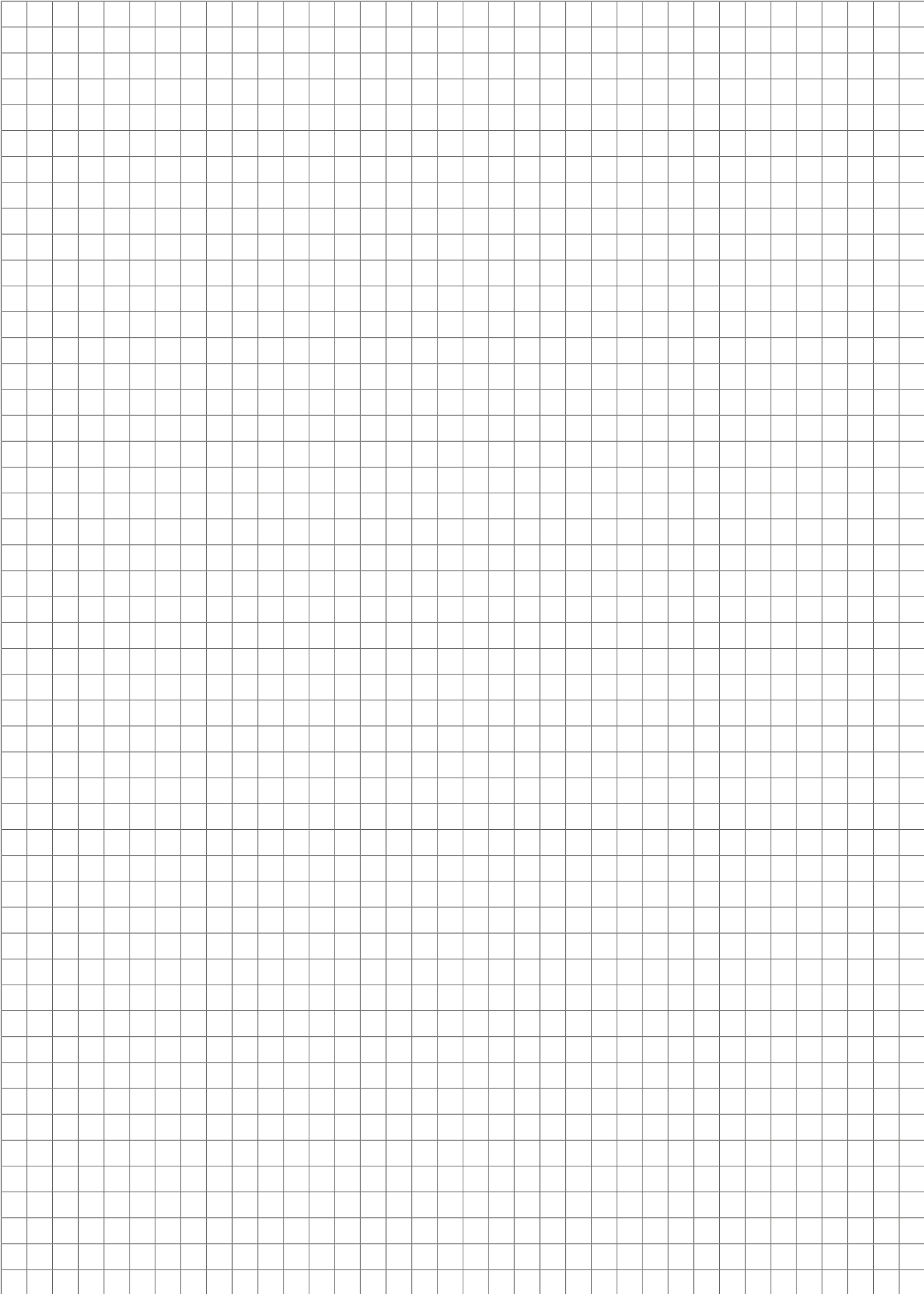
Accesorios posibles

# CALDERAS DE CONDENSACIÓN A GAS COMFORTLINE

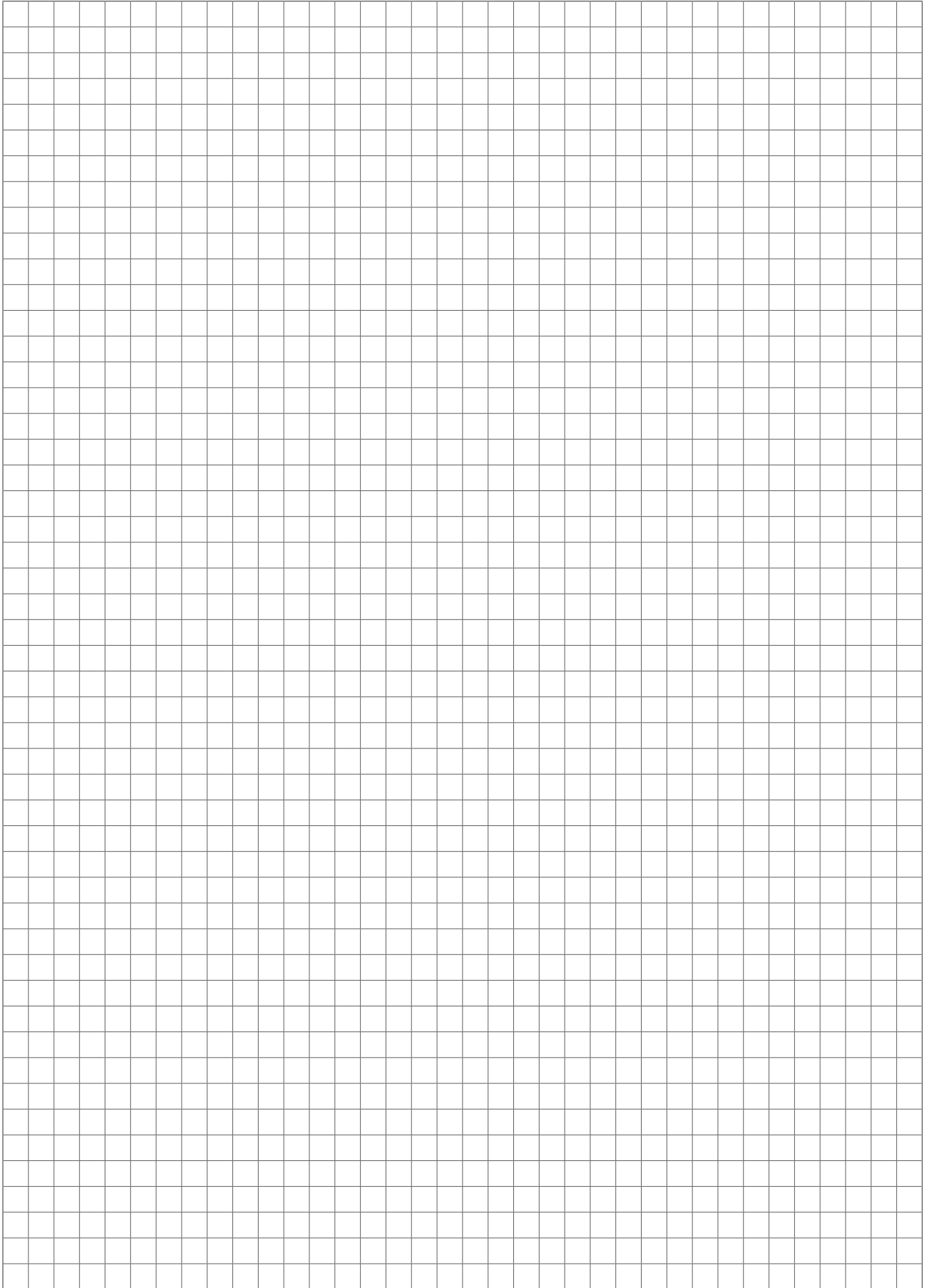
## ACCESORIOS

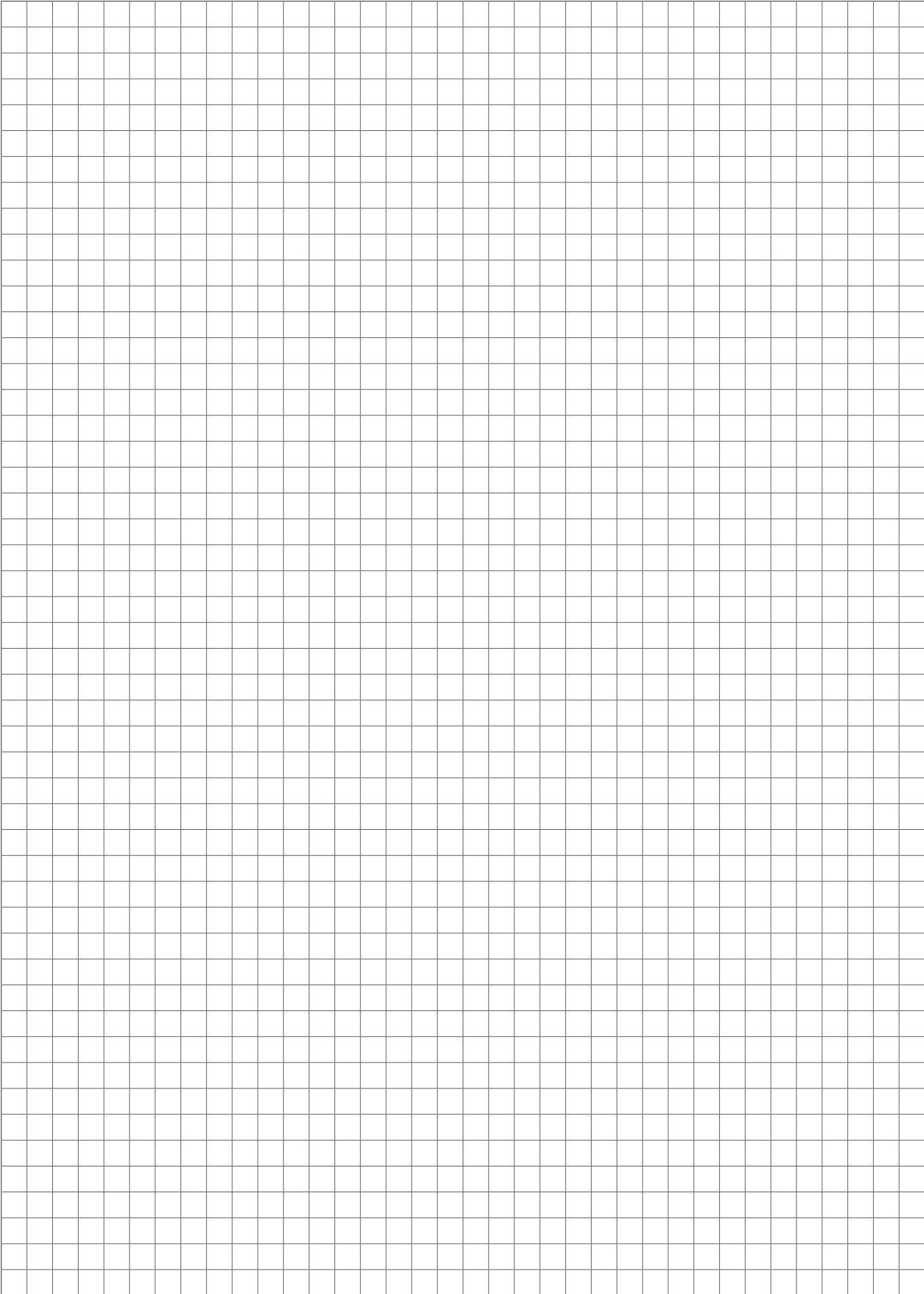
	CGB-2 -14 -20 -24	CGB-2 con CSW-120	CGB-2K -20 -24	CGW-2 -14/100L -20/120L -24/140L	CGS-2 -14/120L -20/160L -24/200L	CGS-2 -14/150R -20/150R -24/150R
<b>Accesorios</b>						
Accesorio juegos de instalación						
Juego de conexión solar para control adicional de un acumulador solar				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Juego para integración solar			<input type="checkbox"/>			
Juego de conexión de tuberías de grupo térmico de condensación a gas en impulsión/retorno de calefacción, agua fría/ACS, gas, parcialmente premontado					<input type="checkbox"/>	
Accesorio circulación						
Bomba de recirculación para agua caliente sanitaria				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Otros accesorios						
Cubreconexiones	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Ánodo de corriente externa					<input type="checkbox"/>	
Interacumulador de ACS CSW-120	<input type="checkbox"/>					
Accesorio para el sistema de salida de gases						
Sistema concéntrico de salida de gases	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sistema con simple pared	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Juegos de conexión para sistemas de salidas de gases por patinillo/conducto de obra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Accesorios posibles



# NOTAS





Dirección del distribuidor

WOLF GMBH / POSTFACH 1380 / D-84048 MAINBURG / TEL. +49.0.875174-0 / FAX +49.0.875174-1600 / www.WOLF.eu

