



Sistemas para el ahorro de energía

Tarifa de Precios

# Sistemas de Calefacción

Edición 09/2015 - R1



Fábrica del año 2011 · Excelencia en montaje



Etiqueta caldera sólo calefacción



Etiqueta caldera Mixta



**● PRODUCTO DOMÉSTICO**

**CONDENSACIÓN [MURALES] HASTA 70 kW**

**GAS**

**Mixtas**

**Grupos térmicos**

**Sólo Calefacción**

20/24 kW

20/24 kW

40-35 kW

28/35 kW

14/24 kW

20/24 kW

14/24 kW

20/50 kW

28/35 kW

68 kW



CGB-2K  
Pág. 8



CGB-K  
Pág. 22



CGB-K  
Pág. 32



FGB-K  
Pág. 52



CGW-2  
[con acumulador]  
Pág. 9



CGW  
[con acumulador]  
Pág. 23



CGB-2  
Pág. 8



CGB  
Págs. 22  
y 32



FGB  
Pág. 52



CGB  
Pág. 39

Etiqueta caldera gas

**● PRODUCTO MEDIANO GRANDE**

**CONDENSACIÓN [GAS] HASTA 1095 kW**

**MURAL**

**DE PIE**

75/100 kW

65/150 kW

130/300 kW

390/630 kW

145/550 kW

631/1031 kW



CGB 75-100  
Pág. 86



R40  
Pág. 136



MGK-2 130-300  
Pág. 98



MGK-2 390-630  
Pág. 102



R600  
Pág. 144



R3600SB  
Pág. 152

**● BAJA TEMPERATURA HASTA 1886 kW**

MKS  
Pág. 97

420/500 kW



R3400  
Pág. 150

657/1870 kW



**● PRODUCTO INDUSTRIAL**

Alto Rendimiento  
GKS Dynatherm-L  
Pág. 158

1350/5200 kW



● PRODUCTO DOMÉSTICO

CONDENSACIÓN [DE PIE]

GAS		GASÓLEO			
Grupos térmicos		Sólo calefacción		Grupos térmicos	
14/24 kW	20/24 kW	18 kW	15/40 kW	18 kW	15/40 kW
CGS-2(L/R) [con acumulador] Págs. 10 y 11	CGS [con acumulador] Pág. 24	TOB Pág. 62	COB Pág. 66	TOB/TS [con acumulador] Pág. 62	COB/TS [con acumulador] Pág. 66

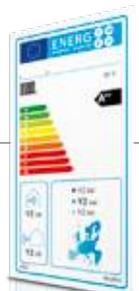
● ENERGÍAS RENOVABLES

ENERGÍA SOLAR

CAPTADORES SOLARES TÉRMICOS				CAPTADOR SOLAR	KIT solar SolarTop	KIT solar EcoTop	Kit Drain-Back
Alto rendimiento							
TopSon F3-1 Pág. 168	TopSon F3-1Q Pág. 168	TopSon CFK-1 Pág. 168	Tubo de vacío CRK-12 Pág. 178	Pág. 186	Pág. 190		Pág. 194

BOMBA DE CALOR

AIRE/AGUA			GEOTERMIA	AGUA/AGUA		BIOMASA
7/14 kW	8-14 kW	6-16 kW	7/21 kW	20/23 kW	23/30 kW	
BWL-1S/BWL-1SB Pág. 196	BWL-1-A Pág. 206	BWL-1-I Pág. 206	BWS-1 Pág. 207	BWW-1 Pág. 208	BVG Pág. 216	



Etiqueta Bomba de calor

## La empresa

Lograr un clima agradable en cada estación del año es nuestro objetivo. Climatización, calefacción y tecnología solar han de estar al servicio del hombre y su entorno.

Wolf es líder en el sector de la climatización y calefacción. La técnica de tratamiento de aire fue el comienzo para llegar a la cima en el sector europeo de la edificación.

Operas, Aeropuertos, Estadios de deporte y edificios de oficinas están hoy equipados con el confort de Wolf.

En los años ochenta la tecnología en calefacción fue un importante paso adelante en la historia de la empresa.

El factor medioambiental y de ahorro energético en los productos Wolf le han dado el reconocimiento como marca de calidad.

La base de todo ello es nuestra calidad en la producción y un servicio de altísimo nivel.



Fábrica del año 2011 · Excelencia en montaje

<b>Producto Doméstico</b>	Página	7	
<b>Producto Mediano grande</b>	Página	85	
<b>Producto Industrial</b>	Página	157	
<b>UTC's</b>	Página	159	
<b>Energías renovables</b>	Página	167	
<b>Acumuladores</b>	Página	219	
<b>Accesorios hidráulicos generales</b>	Página	231	
<b>Agujas hidráulicas</b>	Página	239	
<b>Datos técnicos</b>	Página	245	
<b>Puesta en marcha y Condiciones de generales de venta</b>	Página	322	

## ISM7i: Control vía internet



## Producto doméstico

Calderas murales de condensación a gas hasta 24 kW	CGB-2 14, 20 y 24 CGB-2K 20 y 24		Pág. 8
Grupo térmico mural de condensación a gas con acumulación dinámica de 44 litros hasta 24 kW	CGW-2		Pág. 9
Grupo térmico de pie de condensación a gas con acumulación dinámica de 90 litros hasta 24 kW	CGS-2		Pág. 10
Grupo térmico de pie de condensación a gas con interacumulador de 150 litros hasta 24 kW	CGS-2R		Pág. 11
Calderas murales de condensación a gas hasta 24 kW	CGB-20 y CGB-24 CGB-K 20 y 24		Pág. 22
Grupo térmico de pie de condensación a gas con acumulación dinámica de 50 litros hasta 24 kW	CGW		Pág. 23
Grupo térmico de pie de condensación a gas con acumulación dinámica de 90 litros hasta 24 kW	CGS		Pág. 24
Calderas murales de condensación a gas hasta 50 kW	CGB-35 y CGB-50 CGB-K 40-35		Pág. 32
Caldera mural de condensación a gas hasta 68 kW	CGB 68		Pág. 39
Caldera mural de condensación a gas hasta 35 kW	FGB (K) 28 FGB (K) 35		Pág. 52
Calderas de pie de condensación de gasóleo de 18 kW Grupo térmico de pie de condensación de gasóleo de 18 kW y 160 litros	TOB TOB-TS		Pág. 62
Calderas de pie de condensación de gasóleo hasta 40 kW Grupo térmico de pie de condensación de gasóleo hasta 29 kW y 160 litros	COB COB-TS		Pág. 66
Accesorios salida de gases bitubulares			Pág. 82

Calderas murales de condensación a gas hasta 24 kW

# CGB-2 14, 20 y 24

# CGB-2K 20 y 24

Modelo	CGB-2 CGB-2K	14 -	20 20	24 24			
Clasificación energética sólo calefacción		<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>			
Clasificación energética producción ACS		-	<b>A</b>	<b>A</b>			
Potencia a 80/60°C *	kW	1,8 - 13,5	3,8 - 18,9	4,8 - 23,8			
Potencia a 50/30°C *	kW	2,1 - 15,2	4,4 - 20,4	5,6 - 25,8			
Rango de potencia en producción ACS *	kW	1,8 - 13,5	3,8 - 22,2	4,8 - 27,1			
Tipo de gas		GN-GLP	GN-GLP	GN-GLP			
Dimensiones Alto x Ancho x Profundo	mm	790 x 440 x 378	790 x 440 x 378	790 x 440 x 378			
Peso CGB-2 / CGB-2K	kg	33	33 / 35	33 / 35			
CE-Homologación		CE-0085C00098	CE-0085C00098	CE-0085C00098			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CGB-2 14-20-24: Caldera mural <u>SÓLO CALEFACCIÓN</u></b></li> <li>• <b>CGB-2K 20-24: Caldera mural estanca <u>MIXTA</u> Apta para combinación con solar sin kit adicional (con sólo una sonda -accesorio-)</b></li> <li>• <b>Rendimiento estacional hasta el 110% sobre PCI</b></li> <li>• <b>Modulación aire/gas del 19% al 100%</b></li> <li>• Control de la mezcla aire/gas adaptativo y autoajuste para una combustión perfecta y adaptación a los cambios en la calidad/composición del gas</li> <li>• <b>Posibilidad de producción de ACS mediante microacumulación con <u>Sistema EcoWolf</u> (en combinación con regulación BM-2)</b></li> <li>• Transformación a gas propano sin necesidad de ajuste del CO2 y mínimo consumo en stand-by</li> <li>• Intercambiador de calor recubierto con ALUpro</li> <li>• Control de bomba por salto térmico para un mayor efecto de condensación</li> <li>• Bajo nivel sonoro gracias al aislamiento interior</li> <li>• <b>Nuevas regulaciones de altas prestaciones AM o BM-2 (no incluidas) y posibilidad de control via internet ISM7i (opcional)</b></li> </ul>							
<b>3 años de garantía total en piezas, mano de obra y desplazamientos. Puesta en marcha gratuita</b> <b>Puesta en marcha obligatoria por el Servicio Técnico Oficial Wolf</b>							
	Ref. salida de humos	€	Ref. llave de corte	€	Ref. Caldera	€	TOTAL
CGB-2 14	26.51.887	95	20.70.688 x 2	60	86.15.051	1.680	<b>1.835</b>
CGB-2 20	26.51.887	95	20.70.688 x 2	60	86.15.052	1.725	<b>1.880</b>
CGB-2 24	26.51.887	95	20.70.688 x 2	60	86.15.053	1.800	<b>1.955</b>
	Ref. salida de humos	€	Plantilla de conex.	€	Ref. Caldera	€	TOTAL
CGB-2K 20	26.51.887	95	86.14.431	87	86.15.054	1.900	<b>2.082</b>
CGB-2K 24	26.51.887	95	86.14.431	87	86.15.055	2.050	<b>2.232</b>

\* Potencia mínima para GN. Accesorios de instalación ver página 12 y salida de gases ver página 15

Dimensiones y Datos técnicos ver página 246. Precio TOTAL incluye conexiones hidráulicas y salida de gases horizontal

	<b>Regulación</b>	Ref.	€
	<b>Módulo indicador digital AM</b> para el control de temperatura de impulsión de calefacción y consigna de ACS	89.08.236	<b>160</b>
	<b>Unidad de mando BM-2</b> Control de temperatura de impulsión en función de temperatura exterior y en función de temperatura ambiente (con zócalo de pared para BM-2)	89.08.289 89.08.290	<b>250</b> <b>210</b>
	<b>Zócalo de pared para BM-2</b>	17.31.129	<b>20</b>

Obligatorio seleccionar caldera con módulo indicador AM o unidad de mando BM-2. Ver Regulación página 19



Grupo térmico mural de condensación a gas  
con acumulación dinámica de 44 litros

# CGW-2

## 14, 20 y 24

Modelo	CGW-2	14/100 L	20/120 L	24/140 L	
Clasificación energética sólo calefacción		<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	
Clasificación energética producción ACS		<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	
Potencia a 80/60°C *	kW	1,8 - 13,5	3,8 - 18,9	4,8 - 23,8	
Potencia a 50/30°C *	kW	2,1 - 15,2	4,4 - 20,4	5,6 - 25,8	
Rango de potencia en producción ACS *	kW	1,8 - 13,5	3,8 - 22,2	4,8 - 27,1	
Tipo de gas		GN-GLP	GN-GLP	GN-GLP	
Dimensiones Alto x Ancho x Profundo	mm	790 x 800 x 378	790 x 800 x 378	790 x 800 x 378	
Peso	kg	54	54	54	
CE-Homologación		CE-0085C00098	CE-0085C00098	CE-0085C00098	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Grupo formado por caldera MIXTA de condensación y acumulador dinámico de acero inoxidable</b></li> <li>• Rendimiento estacional hasta un 110 %</li> <li>• Estanca y modulante en aire y gas del 19 al 100%</li> <li>• Una producción dinámica y el <b>Sistema „Turbo Stop“</b> obtienen una producción de ACS en continuo equivalente a un interacumulador de 100, 120 ó 140 litros</li> <li>• Desmontable en dos módulos separados de 19 kg y 35 kg, para su fácil traslado y montaje</li> <li>• Control de la mezcla aire/gas adaptativo y autoajuste para una combustión perfecta y adaptación a los cambios en la calidad/composición del gas</li> <li>• <b>Máximo confort en ACS al combinar las ventajas de un sistema con acumulador (Máximo caudal inicial) y una caldera mixta (ACS siempre disponible)</b></li> <li>• Transformación a GLP sin necesidad de cambio de piezas ni ajuste de CO2</li> <li>• Intercambiador de calor recubierto con ALUPro</li> <li>• <b>Nuevas regulaciones de altas prestaciones AM o BM-2 (no incluidas) y posibilidad de control vía internet ISM7i (opcional)</b></li> </ul>					
<b>3 años de garantía total en piezas, mano de obra y desplazamientos. Puesta en marcha gratuita</b> <b>Puesta en marcha obligatoria por el Servicio Técnico Oficial Wolf</b>					
	Ref. salida de humos	€	Ref. Caldera	€	TOTAL
CGW-2 14/100 L	26.51.887	95	86.15.062	2.750	<b>2.845</b>
CGW-2 20/120 L	26.51.887	95	86.15.063	2.975	<b>3.070</b>
CGW-2 24/140 L	26.51.887	95	86.15.064	3.150	<b>3.245</b>

\* Potencia mínima para GN

Accesorios de instalación ver página 12 y salida de gases ver página 15. Accesorios hidráulicos generales ver página 231

Dimensiones y datos técnicos ver página 248

Precio TOTAL incluye kit salida de gases horizontal

Regulación	Ref.	€
<b>Módulo indicador digital AM</b> para el control de temperatura de impulsión de calefacción y consigna de ACS	89.08.236	<b>160</b>
<b>Unidad de mando BM-2</b> Control de temperatura de impulsión en función de temperatura exterior y en función de temperatura ambiente (con zócalo de pared para BM-2)	Con sonda de tª exterior 89.08.289 Sin sonda de tª exterior 89.08.290	<b>250</b> <b>210</b>
<b>Zócalo de pared para BM-2</b>	17.31.129	<b>20</b>

Obligatorio seleccionar caldera con módulo indicador AM o unidad de mando BM-2. Ver Regulación página 19



Grupo térmico de pie de condensación a gas  
con acumulación dinámica de 90 litros

# CGS-2L

## 14, 20 y 24

Modelo	CGS-2	14/120 L	20/160 L	24/200 L	
Clasificación energética sólo calefacción		<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	
Clasificación energética producción ACS		<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	
Potencia a 80/60°C *	kW	1,8 - 13,5	3,8 - 18,9	4,8 - 23,8	
Potencia a 50/30°C *	kW	2,1 - 15,2	4,4 - 20,4	5,6 - 25,8	
Rango de potencia en producción de ACS *	kW	1,8 - 13,5	3,8 - 22,2	4,8 - 27,1	
Tipo de gas		GN-GLP	GN-GLP	GN-GLP	
Dimensiones Alto x Ancho x Profundo	mm	1462 x 600 x 635	1462 x 600 x 635	1462 x 600 x 635	
Peso	kg	84	84	84	
CE-Homologación		CE-0085CO00098	CE-0085CO00098	CE-0085CO00098	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grupo formado por caldera <b>MIXTA</b> de condensación y acumulador dinámico</li> <li>• Rendimiento estacional hasta un 110 %</li> <li>• Estanca y modulante en aire y gas del 19 al 100%</li> <li>• Una producción dinámica y el <b>Sistema „Turbo Stop“</b> obtienen una producción de ACS en continuo equivalente a un interacumulador de 120, 160 ó 200 litros</li> <li>• Caldera y acumulador fácilmente desmontables para su traslado</li> <li>• Control de la mezcla aire/gas adaptativo y autoajuste para una combustión perfecta y adaptación a los cambios en la calidad/composición del gas</li> <li>• <b>Máximo confort en ACS al combinar las ventajas de un sistema con acumulador (Máximo caudal inicial) y una caldera mixta (ACS siempre disponible)</b></li> <li>• Transformación a GLP sin necesidad de cambio de piezas ni ajuste de CO2 (autoajuste de la combustión)</li> <li>• Intercambiador de calor recubierto con ALUPro</li> <li>• <b>Nuevas regulaciones de altas prestaciones AM o BM-2 (no incluidas) y posibilidad de control vía internet ISM7i (opcional)</b></li> </ul>					
<b>3 años de garantía total en piezas, mano de obra y desplazamientos. Puesta en marcha gratuita</b> <b>Puesta en marcha obligatoria por el Servicio Técnico Oficial Wolf</b>					
	Ref. salida de humos	€	Ref. Caldera	€	TOTAL
CGS-2 14/120 L	26.51.887	95	86.15.056	3.100	<b>3.195</b>
CGS-2 20/160 L	26.51.887	95	86.15.058	3.200	<b>3.295</b>
CGS-2 24/200 L	26.51.887	95	86.15.060	3.300	<b>3.395</b>

\* Potencia mínima para GN

Accesorios de instalación ver página 12 y salida de gases ver página 15. Accesorios hidráulicos generales ver página 231

Dimensiones y datos técnicos ver página 250

Precio TOTAL incluye kit salida de gases horizontal

Regulación	Ref.	€
 <b>Módulo indicador digital AM</b> para el control de temperatura de impulsión de calefacción y consigna de ACS	89.08.236	<b>160</b>
 <b>Unidad de mando BM-2</b> Control de temperatura de impulsión en función de temperatura exterior y en función de temperatura ambiente (con zócalo de pared para BM-2)	Con sonda de tª exterior 89.08.289 Sin sonda de tª exterior 89.08.290	<b>250</b> <b>210</b>
 <b>Zócalo de pared para BM-2</b>	17.31.129	<b>20</b>



Grupo térmico de pie de condensación a gas con interacumulador de 150 litros

# CGS-2R

## 14, 20 y 24

**NUEVO**

Modelo	CGS-2 R	14/150R	20/150R	24/150R	
Clasificación energética sólo calefacción		<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	
Clasificación energética producción ACS		<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	
Potencia a 80/60°C *	kW	1,8 - 13,5	3,8 - 18,9	4,8 - 23,8	
Potencia a 50/30°C *	kW	2,1 - 15,2	4,4 - 20,4	5,6 - 25,8	
Rango de potencia en producción de ACS *	kW	1,8 - 13,5	3,8 - 22,2	4,8 - 27,1	
Tipo de gas		GN-GLP	GN-GLP	GN-GLP	
Dimensiones Alto x Ancho x Profundo	mm	1792 x 600 x 635	1792 x 600 x 635	1792 x 600 x 635	
Peso	kg	115	115	115	
CE-Homologación		CE-0085CO00098	CE-0085CO00098	CE-0085CO00098	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Grupo formado por caldera SÓLO CALEFACCIÓN de condensación e interacumulador de un serpentín</b></li> <li>• Rendimiento estacional hasta un 110 %.</li> <li>• Estanca y modulante en aire y gas del 19 al 100%</li> <li>• <b>Elevada producción de ACS; en 10 min:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CGS-2 20/150R hasta 230 litros (40°C)</li> <li>- CGS-2 14/150R hasta 210 litros (40°C)</li> </ul> </li> <li>• Caldera e interacumulador fácilmente desmontables para su traslado</li> <li>• Control de la mezcla aire/gas adaptativo y autoajuste para una combustión perfecta y adaptación a los cambios en la calidad/composición del gas</li> <li>• Transformación a GLP sin necesidad de cambio de piezas ni ajuste de CO2 (autoajuste de la combustión)</li> <li>• Intercambiador de calor recubierto con ALUPro</li> <li>• Bajo nivel sonoro gracias a su aislamiento interior</li> <li>• <b>Nuevas regulaciones de altas prestaciones AM o BM-2 (no incluidas) y posibilidad de control vía internet ISM7i (opcional)</b></li> </ul>					
<p><b>3 años de garantía total en piezas, mano de obra y desplazamientos. Puesta en marcha gratuita</b>  <b>Puesta en marcha obligatoria por el Servicio Técnico Oficial Wolf</b></p>					
	Ref. salida de humos	€	Ref. Caldera	€	TOTAL
CGS-2R 14/150 R	26.51.887	95	86.15.057	2.900	<b>2.995</b>
CGS-2R 20/150 R	26.51.887	95	86.15.059	2.950	<b>3.045</b>
CGS-2R 24/150 R	26.51.887	95	86.15.061	3.150	<b>3.245</b>

\* Potencia mínima para GN

Accesorios de instalación ver página 12 y salida de gases ver página 15. Accesorios hidráulicos generales ver página 231

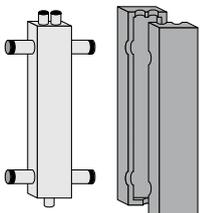
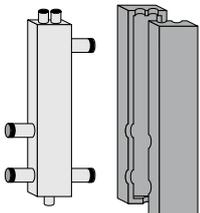
Dimensiones y datos técnicos ver página 252

Precio TOTAL incluye kit salida de gases horizontal

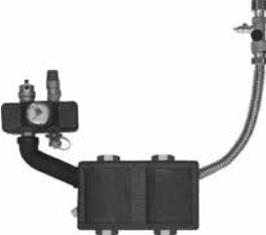
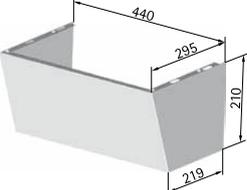
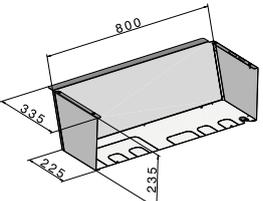
	Regulación	Ref.	€
	<b>Módulo indicador digital AM</b> para el control de temperatura de impulsión de calefacción y consigna de ACS	89.08.236	<b>160</b>
	<b>Unidad de mando BM-2</b> Control de temperatura de impulsión en función de temperatura exterior y en función de temperatura ambiente (con zócalo de pared para BM-2)	Con sonda de tª exterior 89.08.289 Sin sonda de tª exterior 89.08.290	<b>250</b> <b>210</b>
	<b>Zócalo de pared para BM-2</b>	17.31.129	<b>20</b>

Obligatorio seleccionar caldera con módulo indicador AM o unidad de mando BM-2. Ver Regulación página 19

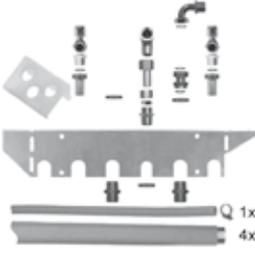
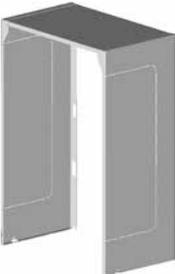
## Accesorios de instalación

	Accesorio Instalación	Para:	Ref.	€
	<b>Plantilla de conexiones flexibles con racorería y llaves de corte</b>  Compuesta por: - 4 tubos flexibles de 500 mm. Un extremo cuenta con racor 3/4" y el otro libre para corte a medida - 4 racores de fácil montaje en extremo libre de tubo - 2 llaves rectas 3/4" - 2 llaves acodadas 3/4"	CGB-2K	86.14.431	<b>87</b>
	<b>Plantilla de conexiones flexibles con racorería y llaves de corte sobre consola</b>  Compuesta por: - 4 tubos flexibles de 500mm. Un extremo cuenta con racor 3/4" y el otro libre para corte a medida. - 4 racores de fácil montaje en extremo libre de tubo - 4 llaves rectas 3/4" montadas sobre consola atornillable a pared	CGB-2K	86.14.432	<b>94</b>
	<b>Llave de corte impulsión/retorno 3/4" (1 Ud.)</b>	CGB-2(K), CGW-2 y CGS-2	20.70.688	<b>30</b>
	<b>Cable de conexiones bomba externa</b> (En combinación con kit de separación hidráulica)	CGB-2(K), CGW-2 y CGS-2	27.44.178	<b>18</b>
	<b>Sonda NTC para acumulador ACS</b>	CGB-2(K), CGW-2 y CGS-2	88.52.829	<b>47</b>
	<b>Aguja hidráulica 4,5 m³/h</b> Tubo cuadrado 80 x 120 mm con 4 conexiones de 1 1/2" con rosca exterior, 3 conex. de 1/2" para purgador, válvula de vaciado y vaina para sonda.  Incluye: aguja, aislamiento desmontable en negro, purgador, llave de corte para vaciado y drenado, vaina de inmersión, juntas planas y soportes para montaje en pared	CGB-2(K), CGW-2 y CGS-2 (R)	20.11.333	<b>349</b>
	<b>Aguja hidráulica 10 m³/h</b> Tubo cuadrado 140 x 140 mm con 4 conexiones de 2" con rosca exterior, 2 conex. de 1/2" para purgador, válvula de vaciado y una conexión de 3/8" para vaina para sonda.  Incluye: aguja, aislamiento desmontable en negro, purgador, llave de corte para llenado/vaciado y drenado, vaina de inmersión, juntas planas y soportes para montaje en pared	CGB-2(K), CGW-2 y CGS-2 (R)	20.11.334	<b>495</b>
	<b>Kit de integración para instalaciones solares</b>  Compuesto por: 1 Válvula mezcladora 3/4" (para salida de caldera hacia consumo) 1 Tuerca y junta 3/4" 1 Muelle de seguridad 3 Juntas planas 24 x 7 x 2 1 Sonda de inmersión NTC 5K 1 Tapa de sonda 1 Junta tórica 17,12 x 2,62 de EPDM 1 Tubo de grasilla de silicona (10 gramos) 1 Cable de conexión	CGB-2K	 86.14.404	<b>138</b>

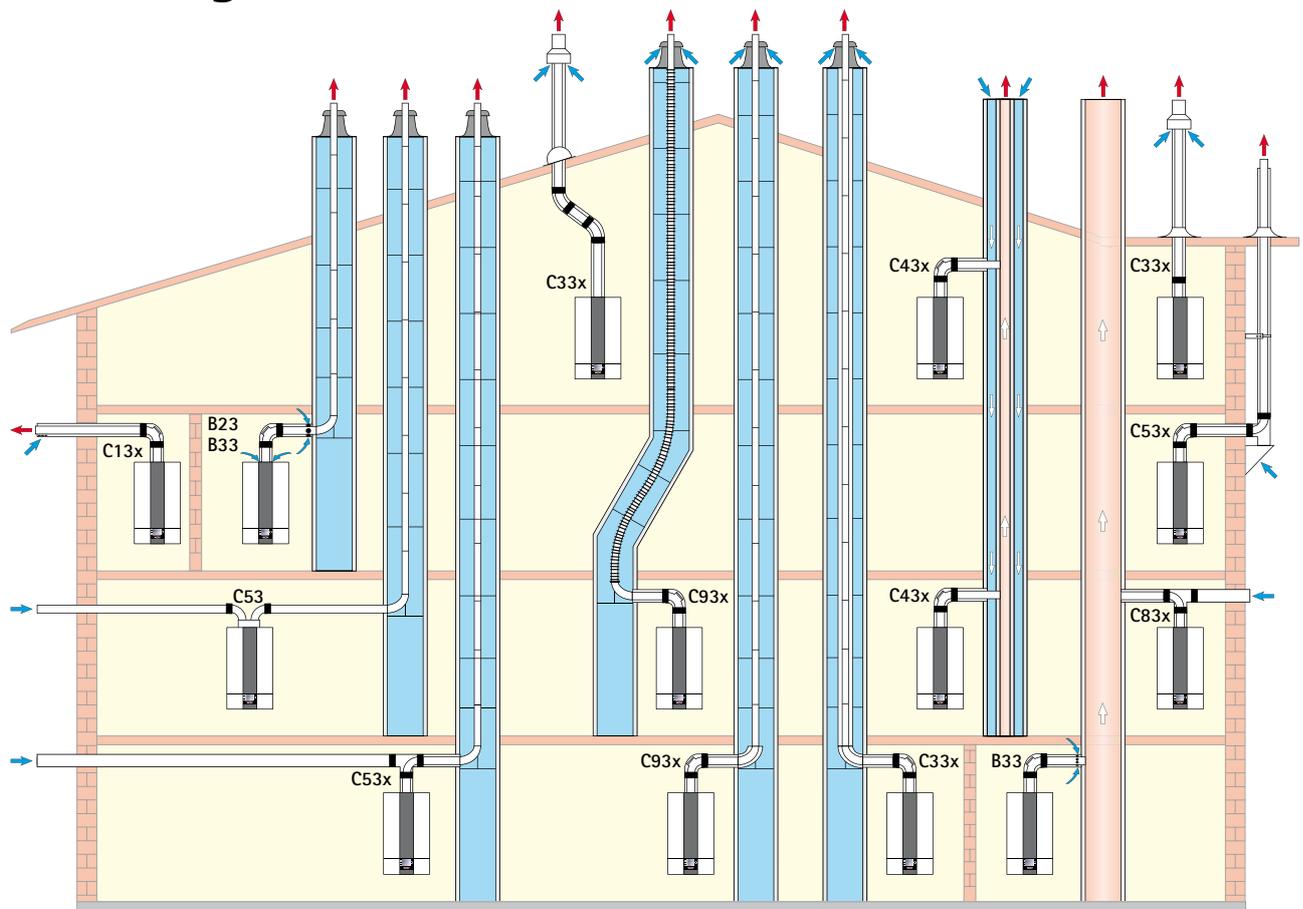
## Accesorios de instalación

Accesorio Instalación	Para:	Ref.	€
 <p><b>Kit separación hidráulica para circuitos de suelo radiante</b></p> <p>Incluye: Intercambiador de placas, Conexiones, Purgador manual Tubería flexible llave de corte con seguridad contra manipulación para vaso de expansión. Grupo de seguridad con tubería de conexión, juntas y aislamiento</p> <p>Potencia de intercambio con primario 70/50 °C y secundario 25/35°C</p> <p>P = 25 kW, presión máxima de trabajo 10 bar, temperatura máxima de trabajo 110° C Kvs 4,3</p>	CGB-2(K), CGW-2 y CGS-2 (R)	20.70.409	<b>560</b>
 <p><b>Grupo hidráulico sin bomba y con mezclador para la regulación de temperatura de impulsión de suelo radiante sin aguja hidráulica</b></p> <p>Incluye: Válvula mezcladora, servomotor, bypass, aislamiento. Conexiones de entrada 1 1/2", salida 1 1/2", altura 220 mm, pérdida de carga 86 mbar con un caudal de 1.200 l/h y con un DT de 20°. Hasta 27 kW</p> <p>Temperatura máxima en circuito de mezcla 50°C</p>	CGB-2(K), CGW-2 y CGS-2 (R)	20.70.431	<b>320</b>
 <p><b>Neutralizador de condensados</b> <b>Carga de neutralizador 1,3 kg</b></p>	CGB-2(K), CGW-2 y CGS-2 (R)	24.00.370 24.00.371	<b>220</b> <b>23</b>
 <p><b>Kit de desagüe para válvula de seguridad</b> Incluye: Embudo con sifón para válvula de seguridad 3 fijaciones de manguito y manguito</p>	CGB-2(K), CGW-2 y CGS-2	86.02.888	<b>24</b>
 <p><b>Cubreconexiones hidráulicas para calderas murales</b></p>	CGB-2(K)	86.14.255	<b>95</b>
 <p><b>Cubreconexiones hidráulicas</b> Troquelado para facilitar las conexiones y con tornillería para su montaje Medidas Alto / Ancho / Fondo (mm): 235 / 800 / 335</p>	CGW-2	86.14.210	<b>95</b>

## Accesorios de instalación

	Para:	Ref.	€
 <p><b>Accesorio Instalación</b></p> <p><b>Consola de conexiones para instalación vista o empotrada</b></p> <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 Tubos corrugados de acero inoxidable de 800 mm</li> <li>- 2 Tubos corrugados de acero inoxidable de 1000 mm</li> <li>- 2 Piezas de conexión para impulsión de calefacción/retorno</li> <li>- 2 "machones" de 3/4"</li> <li>- 2 Piezas en "T" con „desaireador" 1/2"</li> <li>- Doble roscado</li> <li>- 1 Tubo de condensados</li> <li>- 1 Codo de 90° 1/2"</li> <li>- 1 "Tubería" 90° 3/4"</li> <li>- Conexión a toma de gas</li> <li>- Soportes de plástico transparente para 3 tubos</li> </ul>	CGS-2 (R)	20.71.832	<b>230</b>
 <p><b>Consola de conexiones para instalación vista</b></p> <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 Tubos corrugados de acero inoxidable de 800 mm</li> <li>- 2 Piezas de conexión para impulsión de calefacción/retorno</li> <li>- 2 "machones" de 3/4"</li> <li>- 2 Piezas en "T" con purgador 1/2"</li> <li>- Doble roscado</li> <li>- 1 Tubo de condensados</li> <li>- 1 Codo de 90° 1/2"</li> <li>- 1 "Tubería" 90° 3/4"</li> <li>- Conexión a toma de gas</li> <li>- Salida de "condensados" R1</li> <li>- Válvula de bola de gas con seguridad térmica</li> <li>- 2 Llaves de paso de mantenim. con válvulas de llenado y vaciado</li> <li>- Grupo de seguridad sin reductor de presión para presiones de red de agua fría hasta 6 bar</li> <li>- Válvula de seguridad de 10 bar</li> </ul>	CGS-2	20.71.822	<b>470</b>
 <p><b>Embellecedor para cubrir conexiones</b></p>	CGS-2	86.14.144	<b>93</b>
 <p><b>Grupo de seguridad ACS 6 bar con reductor de presión para instalación vista o empotrada hasta presión de red de 10 bar</b></p> <p>Válvula de seguridad con presión de tarado de 10 bar</p> <p>Conexión DN 15</p>	CGW-2 y CGS-2	20.11.110	<b>169</b>
 <p><b>Kit de conexiones. para ACS sin reductor de presión para instalación vista 1/2"</b></p> <p>Incluye: Grupo de seguridad sin reductor de presión</p> <p>Conexiones para la entrada de agua fría</p> <p>2 juntas de 3/4"</p>	CGW-2	86.10.476	<b>121</b>

# Salida de gases CGB-2(K), CGS-2(R), CGW-2



Modelos CGB-2(K), CGS-2(R), CGW-2			Longitud máxima* (m)		
			CGB-2 14 CGS-2(R) 14 CGW-2 14	CGB-2(K) 20 CGS-2(R) 20 CGW-2 20	CGB-2(K) 24 CGS-2(R) 24 CGW-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 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 tubería de conexión concéntrica horiz. y aire de combustión de la sala de calderas mediante tubo concéntrico horiz. (sistema no estanco)		Cálculo según EN 13384		
C13x	Conducto concéntrico horizontal a través de fachada exterior (sistema estanco)	DN60/100 DN80/125	14 15	12 19	10 22
C33x	Conducto vertical concéntrico a través de patinillo/conducto de obra o sistema a través de cubierta inclinada/cubierta plana (sistema estanco)	DN60/100 DN80/125 DN110/160	16 17 18	14 22 25	12 26 30
C43x	Conexión a una chimenea de obra para aire/gases de combustión resistente a la humedad (sistema estanco) Longitud máxima desde codo hasta conexión 2 m (sistema estanco)		Cálculo según EN 13384		
C53	Salida de gases de la combustión a través de patinillo/conducto de obra y tubería de alimentación de aire a través de la pared exterior	DN80/125	50	50	50
C53x	Conducto concéntrico aire/gases de la combustión vertical por fachada vertical	DN60/100 DN80/125	46 50	24 50	20 50
C83x	Salida a chimenea resistente a la humedad y aire de alimentación a través de la pared exterior		Cálculo según EN 13384		
C83x	Salida de gases de la combustión a patinillo/conducto de obra con ventilación y aire de alimentación a través de la pared exterior	DN80/125	50	50	50
C93x	Salida de gases de la combustión por patinillo/conducto de obra. Tubo concéntrico de conexión hasta conducto DN60/100, tubo vertical DN60	Rígido DN60 Flexible DN60	17 13	17 13	17 13
C93x	Salida de gases de la combustión por patinillo/conducto de obra. Tubo concéntrico de conexión hasta conducto DN60/100 o DN80/125, tubo vertical DN80	Rígido DN80 Flexible DN80	18 14	21 17	26 22

\* Los ejemplos deben adaptarse a la normativa legal aplicable de construcción. Las posibles dudas acerca de la instalación deben aclararse con los organismos locales competentes en la materia. Se debe tener en cuenta las longitudes máximas en el tramo horizontal según lo indicado en los manuales de instalación.

1) Presión de ventilador disponible (Q<sub>min</sub> - Q<sub>max</sub>): CGB-2 14, CGW-2 y CGS-2(R): 10-125 Pa; CGB-2(K) 20, CGW-2 y CGS-2(R): 14-135 Pa; CGB-2(K) 24, CGW-2 y CGS-2(R): 17-180 Pa

2) Las piezas DN60/100 y DN80/125 están homologadas como sistema con los equipos de condensación.

3) Todos los datos se refieren a sistemas originales Wolf, con homologación CE-0036-CPD-9169003

**Datos técnicos calderas en secuencia ver página 281**

## Accesorios salida de gases concéntricos DN60/100

	Accesorio Instalación	Para:	Ref.	€
	<b>Kit salida de gases concéntr. en DN60/100 en polipropileno</b> Para configuración C13(X) con codo con tomas de análisis de combustión Compuesto de: - Codo de 87° en DN60/100 en polipropileno con tomas para análisis de combustión. - 2 embellecedores - Tramo horizontal de 750mm en DN60/100 con terminal de salida de gases / aspiración de aire.	CGB-2(K), CGW-2 y CGS-2 (R)	26.51.887	<b>95</b>
	<b>Tramo recto concéntrico con tomas para análisis de la combustión de calderas de condensación DN60/100</b> Longitud 152 mm	CGB-2(K), CGW-2 y CGS-2 (R)	26.51.833	<b>90</b>
	<b>Codo 87° en DN60/100</b> Con tomas para análisis de combustión en polipropileno para calderas de condensación	CGB-2(K), CGW-2 y CGS-2 (R)	26.51.886	<b>41</b>
	<b>Tubo concéntrico de 500 mm DN 60/100 en polipropileno</b> <b>Tubo concéntrico de 1.000 mm DN 60/100 en polipropileno</b> <b>Tubo concéntrico de 2.000 mm DN 60/100 en polipropileno</b>	CGB-2(K), CGW-2 y CGS-2 (R)	26.51.724 26.51.725 26.51.726	<b>50</b> <b>69</b> <b>115</b>
	<b>Tubo concéntrico con tapa de inspección 250 mm DN 60/100 en polipropileno</b>	CGB-2(K), CGW-2 y CGS-2 (R)	26.51.729	<b>107</b>
	<b>Tubo concéntrico con deflector para salida horizontal DN 60/100 en polipropileno 750 mm</b>	CGB-2(K), CGW-2 y CGS-2 (R)	26.51.731	<b>90</b>
	<b>Embellecedor DN 100 mm</b>	CGB-2(K), CGW-2 y CGS-2 (R)	26.51.210	<b>10</b>
	<b>Codos DN 60/100 mm en polipropileno blanco</b> 15° 30° 45° (1 juego = 2 unidades) 87°	CGB-2(K), CGW-2 y CGS-2 (R)	26.51.757 26.51.758 26.51.727 26.51.728	<b>38</b> <b>38</b> <b>85</b> <b>42</b>
	<b>Codo 87° concéntrico DN 60/100 en polipropileno con tapa de inspección</b>	CGB-2(K), CGW-2 y CGS-2 (R)	26.51.730	<b>92</b>

## Accesorios salida de gases concéntricos DN60/100

Accesorio Instalación	Para:	Ref.	€
 <p>Adaptador DN 60 a DN 80 en polipropileno</p>	CGB-2(K), CGW-2 y CGS-2 (R)	26.51.748	<b>38</b>
 <p>Tramo concéntrico para configuración tipo B33 DN 60/100 para tiro forzado en polipropileno. Longitud 250 mm</p>	CGB-2(K), CGW-2 y CGS-2 (R)	26.51.732	<b>51</b>
 <p>Adaptador DN 60/100 a DN 80/125 en polipropileno sin tomas de análisis</p>	CGB-2(K), CGW-2 y CGS-2 (R)	26.51.733	<b>43</b>
 <p>Alargador DN 60/100 de longitud ajustable en polipropileno (longitud 235 mm)</p>	CGB-2(K), CGW-2 y CGS-2 (R)	26.51.737	<b>41</b>
 <p>Codo 87° concéntrico con apoyo DN 60/100 en polipropileno</p>	CGB-2(K), CGW-2 y CGS-2 (R)	26.51.740	<b>59</b>
 <p>Adaptador salida de humos concéntrico DN 60/100 a bitubular DN 80/80 en polipropileno. Altura 160 mm</p>	CGB-2(K), CGW-2 y CGS-2 (R)	26.51.734	<b>75</b>
 <p>Kit salida vertical con pasatejados DN 60/100 de 1.200-1.700 mm Exterior aluminio lacado, interior polipropileno</p> <p><b>negro</b> <b>rojo</b></p>	CGB-2(K), CGW-2 y CGS-2 (R)	26.51.703 26.51.704	<b>155</b> <b>149</b>
 <p>Kit salida vertical con pasatejados DN 60/100 de 2.650 mm Exterior aluminio lacado, interior polipropileno</p> <p><b>negro</b> <b>rojo</b></p>	CGB-2(K), CGW-2 y CGS-2 (R)	26.51.679 26.51.680	<b>215</b> <b>224</b>
 <p>Cuello para tejado plano en salida concéntrico vertical DN 60/100 y DN 80/125</p>	CGB-2(K), CGW-2 y CGS-2 (R)	26.51.486	<b>44</b>
 <p>Abrazadera pared DN 60/100 vertical</p>	CGB-2(K), CGW-2 y CGS-2 (R)	26.51.742	<b>8</b>
 <p>Teja universal para tejado inclinado 25° - 45° Color negro con babero inferior flexible de plomo Color rojo teja (marrón) con babero inferior flexible de plomo</p>	CGB-2(K), CGW-2 y CGS-2 (R)	17.20.200 17.20.201	<b>65</b> <b>65</b>

# Accesorios salida de gases DN60/100

	Kit's salida de gases hasta 24 kW	Para:	Ref.	€	
	<p><b>Kit de conexión a un conducto vertical concéntrico para sistema de salida de gases de combustión/entrada de aire a través de patinillo/conducto de obra con ventilación de DN60/100 a salida DN60/100 (sistema estanco)</b></p> <p>Compuesto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Codo 87° concéntrico DN60/100 con tapa de inspección</li> <li>- Tubo concéntrico de 500 mm DN60/100</li> <li>- Embellecedor</li> <li>- Codo 87° con carril de apoyo DN60/100</li> <li>- 4 centradores</li> <li>- Terminal chimenea en plástico o acero inoxidable</li> </ul> <p><b>Necesario añadir ref. 26.51.833 para tomas de análisis de la combustión</b></p>	Terminal Plástico Terminal Inoxidable	CGB-2(K) CGW-2 CGS-2 (R)	26.51.750 26.51.855	<b>350</b> <b>399</b>
	<p><b>Kit de conexión a un conducto de evacuación a través de patinillo/conducto de obra con ventilación con tramo horizontal concéntrico de DN60/100 a evacuación DN80 (sistema estanco)</b></p> <p>Compuesto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Codo 87° concéntrico DN60/100 con tapa de inspección</li> <li>- Tubo concéntrico de 500 mm DN60/100</li> <li>- Embellecedor</li> <li>- Codo 87° con carril de apoyo DN60 a DN80 con admisión de aire</li> <li>- 4 centradores</li> <li>- Terminal de evacuación para los gases de la combustión y aire de alimentación en plástico o acero inoxidable</li> </ul> <p><b>Necesario añadir ref. 26.51.833 para tomas de análisis de la combustión</b></p>	Terminal Plástico Terminal Inoxidable	CGB-2(K) CGW-2 CGS-2 (R)	26.51.752 26.51.854	<b>350</b> <b>360</b>
	<p><b>kit de evacuación de gases de la combustión mediante tubo flexible DN60 por patinillo/conducto de obra con ventilación para calderas hasta 24 kW (sistema estanco)</b></p> <p>Compuesto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Codo 87° con carril de apoyo para conexión con tubo flexible DN60</li> <li>- Tubo flexible para salida de gases DN60, longitud 12,5 metros</li> <li>- Terminal de evacuación plástico para los gases de combustión a tubo flexible DN60, incluida la boquilla (base de 40 x 40 cm reducible a 35 x 35 ó 30 x 30 cm in situ)</li> <li>- 6 centradores</li> </ul> <p><b>Accesorios ver página 82 salidas de gases bitubulares</b></p>		CGB-2(K) CGW-2 CGS-2 (R)	26.51.787	<b>511</b>
	<p><b>Kit de evacuación de gases mediante tubo flexible en DN80 para calderas hasta 50 kW (sistema estanco)</b></p> <p>Compuesto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Codo 87° con apoyo para conexión con tubo flexible DN80</li> <li>- Tubo flexible para salida de gases DN80, longitud 12,5 metros</li> <li>- Pieza adaptadora para unión terminal a tejado en acero inoxidable</li> <li>- 4 centradores</li> </ul> <p><b>Accesorios ver página 82 salidas de gases bitubulares</b> <b>Para calderas de 24 kW es necesario adaptador de DN60/100 a DN80/125 (Ref.: 26.51.733)</b></p>		CGB-2(K) CGW-2 CGS-2 (R)	26.51.574	<b>523</b>

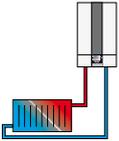
# Regulación digital Wolf Sistema WRS (Wolf Regulation System)

## Paneles de mandos para CGB-2(K) /CGW-2/ CGS-2(R)



**Módulo indicador digital AM** para el control de temperatura de impulsión de calefacción y consigna de ACS

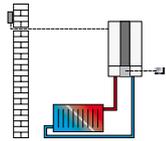
- Avisos de avería
- Todas las calderas CGB-2(K) /CGW-2/ CGS-2 (R) deben contar con un módulo de control (AM o BM-2) en su panel de mandos.
- Control de temperatura de impulsión en función de temperatura exterior (Necesario añadir sonda exterior)
- Acceso a programación de parámetros del equipo

Accesorio	Ref.	€
 <b>Módulo AM</b>	89.08.236	<b>160</b>
<b>Sonda exterior de temperatura</b>	27.92.021	<b>23</b>



**Unidad de mando BM-2**

Control de temperatura de impulsión en función de temperatura exterior y en función de temperatura ambiente (con zócalo de pared para BM-2). Programación horaria para calefacción, ACS y recirculación de ACS

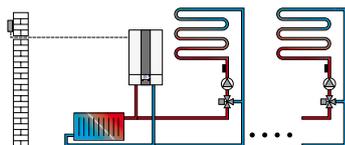
Accesorio	Ref.	€	
	<b>Con sonda de temperatura exterior</b>	89.08.289	<b>250</b>
	<b>Sin sonda de temperatura exterior</b>	89.08.290	<b>210</b>
<b>Zócalo de pared para BM-2 *</b>	17.31.129	<b>20</b>	

**\*NOTA:** Para montaje de BM-2 en zócalo, imprescindible montaje de una AM sobre la caldera.



**Módulo mezclador MM** para ampliación de circuitos de calefacción con válvula mezcladora, circuitos directos, circuitos de calefacción de aerotermos, piscinas, apoyo a calefacción mediante energía solar (añadiendo ref. 27.44.352), protección anticondensados en instalaciones de gran volumen de agua, etc.

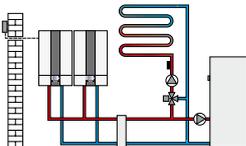
- Configuración sencilla mediante parámetros prefijados para diferentes esquemas de instalación
- Posibilidad de señales de salida y entrada de 1 circuito con válvula mezcladora y un circuito adicional (ACS, calefacción directo, piscina,...)

Accesorio	Ref.	€
 <b>Módulo MM</b> (incluye sonda de contacto)	89.05.258	<b>280</b>
<b>Sonda de inmersión</b> para circuito calefacción o acumulador (tipo NTC)	88.52.829	<b>47</b>
<b>Termostato de máxima para suelo radiante</b>	27.91.905	<b>45</b>



**Módulo de ampliación KM** para regulación de instalaciones con aguja hidráulica o regulación para calderas en secuencia (hasta 5 equipos con regulación WRS-2 / 4 equipos con CGB y COB)

- Configuración sencilla mediante parámetros prefijados para diferentes esquemas de instalación
- Regulación de un circuito de calefacción con válvula mezcladora y un circuito adicional (ACS, calefacción directo, piscina,...)
- Entrada de 0-10V para regulaciones superiores y señal de averías de 230V
- Incluye sonda de contacto y sonda de inmersión NTC para agua hidráulica

Accesorio	Ref.	€
 <b>Regulación en cascada KM</b>	89.06.331	<b>395</b>
<b>Sonda de inmersión para el circuito de impulsión (tipo NTC5)</b>	88.52.829	<b>47</b>
<b>Termostato de máxima para suelo radiante</b>	27.91.905	<b>45</b>

Sonda ACS

Accesorio	Ref.	€
<b>Sonda ACS para calderas sin conector azul</b>	88.52.829	<b>47</b>
<b>Vaina de inmersión suelta para sonda del interacumulador 1/2"</b>	24.25.077	<b>23</b>

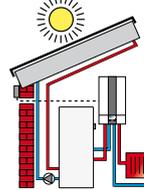
## Regulación Regulaciones para energía solar



**Módulo solar SM-1** Para ampliación de instalación de energía solar con un circuito único mediante regulación diferencial de temperatura.

**Incluye:**

1 Sonda y vaina para captadores (PT1000) y 1 Sonda y vaina para acumulador (NTC 5K)  
Necesarios: Módulo de mando BM o BM1 para acceder, modificar y visualizar parámetros.

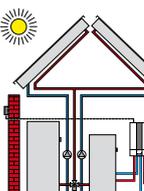
Accesorio	Ref.	€
 <b>Módulo SM-1</b>	89.05.264	270



**Módulo solar SM-2** Para ampliación de instalación de energía solar mediante regulación diferencial de temperatura, apta para instalaciones de 2 acumuladores y 2 campos de captadores o para instalaciones con hasta tres acumuladores y un campo de captadores.

**Incluye:**

1 Sonda y vaina para captadores (PT1000) y 1 Sonda y vaina para acumulador (NTC 5K).  
Necesarios: Módulo de mando BM o BM1 para acceder, modificar y visualizar parámetros.

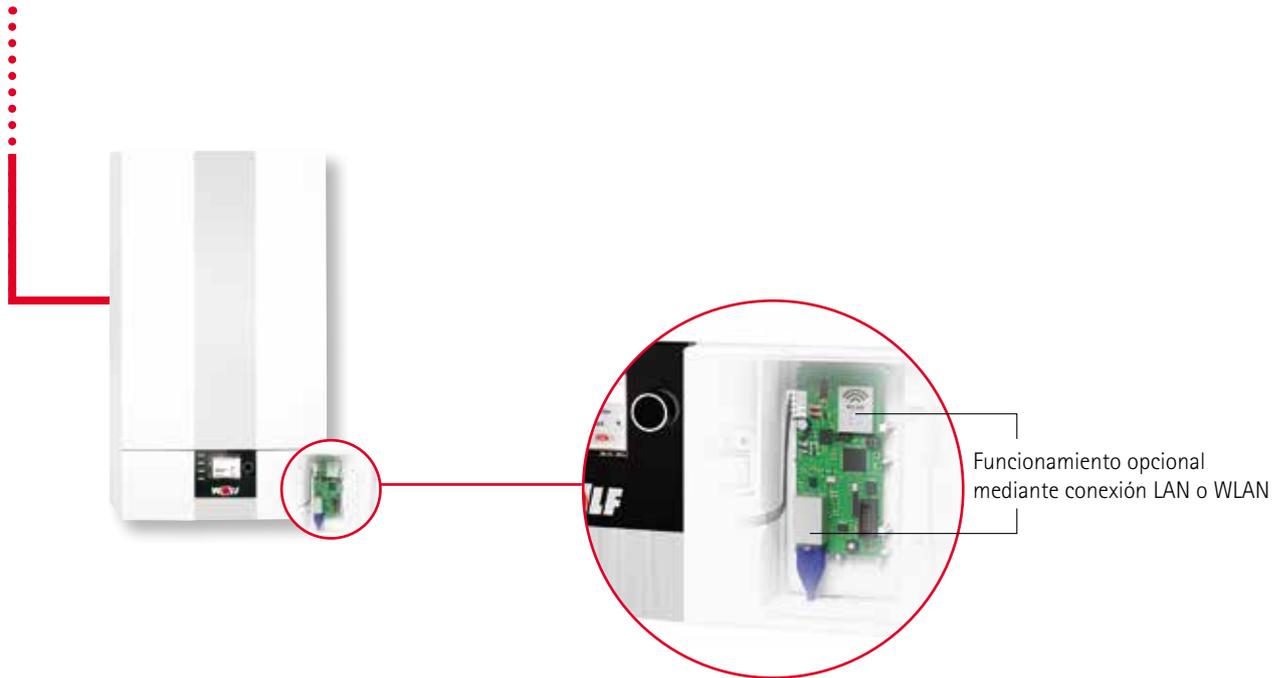
Accesorio	Ref.	€
 <b>Módulo SM-2</b>	27.44.296	430

Para más información sobre regulaciones de solar ver página 184

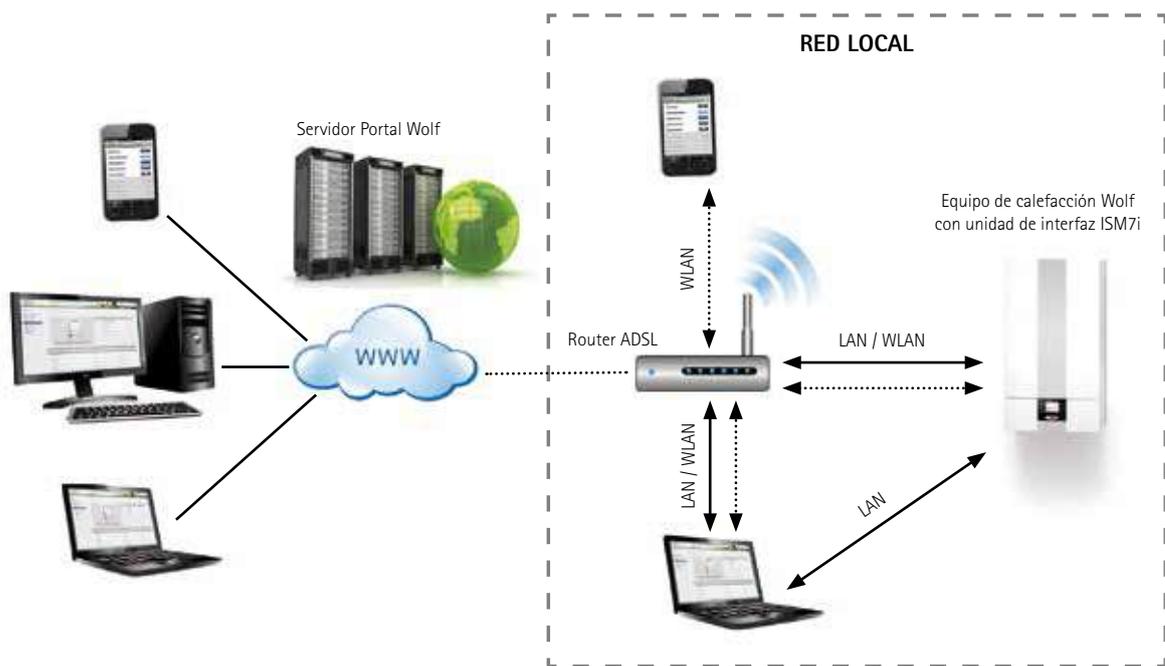
## Regulaciones inalámbricas y vía e Bus

Accesorio	Ref.	€
 <b>Sonda exterior inalámbrica</b> Evita tener que realizar el cableado eléctrico o de la sonda exterior. Alcance 200 a 300 metros.	27.44.081	135
 <b>Receptor inalámbrico con módulo de radio-reloj</b> El mismo receptor capta la señal de las sondas ambiente inalámbricas y de la sonda exterior alternativamente. <b>Apto para conectar hasta 7 mandos a distancia</b>	27.44.209	140
 <b>Termostato modulante/sonda ambiente inalámbrico</b> [sólo en combinación con BM o BM-2 ] Evita tener que realizar cableado eléctrico de la sonda ambiente o termostato tradicional. Permite situar el mando a distancia en diferentes emplazamientos. Alcance: 200 a 300 metros. Controla de forma sencilla y fácil de manejar las principales funciones de la regulación, e integra una sonda ambiente que favorece la modulación de la caldera y optimiza el rendimiento de la misma. Posibilidad de instalación uno por circuito de calefacción. <b>Conectable hasta 7 mandos a un receptor inalámbrico</b>	27.44.200	115
 <b>Termostato analógico con programación diaria. Conectable vía Bus</b> Termostato modulante/sonda ambiente digital vía bus ART (con programador horario analógico) Válido sólo para calderas murales	27.33.054	133
 <b>Termostato modulante/sonda ambiente vía bus</b> (sólo en combinación con BM o BM-2) Controla de forma sencilla y fácil de manejar las principales funciones de la regulación, e integra una sonda ambiente que favorece la modulación de la bomba de calor y optimiza el rendimiento de la misma. Posibilidad de instalación uno por circuito de calefacción.	27.44.551	90

# Regulación



Artículo	Ref.	€
<b>ISM7i</b> Interfaz LAN/WLAN para el acceso a la regulación a través de Internet o una red local. Manejo mediante smartphone App (Iphone/Android) o Portal Wolf. Instalación en la regulación de equipos.	27.45.313	<b>250</b>





Calderas murales de condensación a gas hasta 24 kW

# CGB-20 y 24 CGB-K 20 y 24

Modelo		CGB-20	CGB-24	CGB-K-20	CGB-K-24		
Clasificación energética sólo calefacción		<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>		
Clasificación energética producción ACS		-	-	<b>A</b>	<b>A</b>		
Potencia a 80/60°C *	kW	5,6-19,0	7,1-23,1	5,6-19,0	7,1-23,1		
Potencia a 50/30°C *	kW	6,1-20,5	7,8-24,8	6,1-20,5	7,8-24,8		
Rango de potencia en producción de ACS *	kW	5,6-22,9	7,1-27,6	5,6-22,9	7,1-27,6		
Tipo de gas		GN/GLP	GN/GLP	GN/GLP	GN/GLP		
Dimensiones Alto x Ancho x Profundo	mm	855 x 440 x 393	855 x 440 x 393	855 x 440 x 393	855 x 440 x 393		
Peso total	kg	42	42	45	45		
CE-Homologación		CE-0085BN0380	CE-0085BN0380	CE-0085BN0380	CE-0085BN0380		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CGB 20 y 24: Caldera mural SÓLO CALEFACCIÓN</b></li> <li>• <b>CGB-K 20 y 24: Caldera mural MIXTA</b></li> <li>• <b>Rendimiento estacional hasta un 110%</b></li> <li>• Ventilador modulante proporcional aire/gas</li> <li>• Modulación desde el 25% al 100%</li> <li>• Intercambiador de calor recubierto con ALUpro</li> <li>• <b>Fácil limpieza del intercambiador abatible y sin vaciar la caldera, por hidráulica patentada, mantenimiento desde el frontal</b></li> <li>• <b>Posibilidad de producción de ACS mediante microacumulación con Sistema EcoWolf (en combinación con regulación BM-2)</b></li> <li>• Gran variedad de regulaciones. Sistema WRS</li> <li>• <b>Control vía internet mediante accesorio ISM7e</b></li> <li>• Mínimas emisiones contaminantes y silenciosa</li> <li>• Adaptación automática en función de la longitud de salida de humos</li> </ul>		1) Calefacción/ACS					
<b>2 años de garantía total en piezas, mano de obra y desplazamientos. Puesta en marcha gratuita</b> <b>Puesta en marcha obligatoria por el Servicio Técnico Oficial Wolf</b>							
Sólo calefacción	Ref. salida de humos	€	Ref. llave de corte	€	Ref. Caldera	€	TOTAL
CGB 20 (GN)	26.51.754	89	20.70.688 x 2	60	86.14.909	1.550	<b>1.699</b>
CGB 20 (GLP)	26.51.754	89	20.70.688 x 2	60	86.14.908	1.550	<b>1.699</b>
CGB 24 (GN)	26.51.754	89	20.70.688 x 2	60	86.14.911	1.650	<b>1.799</b>
CGB 24 (GLP)	26.51.754	89	20.70.688 x 2	60	86.14.910	1.650	<b>1.799</b>
Mixtas	Ref. salida de humos	€	Plantilla de conex.	€	Ref. Caldera	€	TOTAL
CGB-K 20 (GN)	26.51.754	89	86.14.431	89	86.14.913	1.680	<b>1.858</b>
CGB-K 20 (GLP)	26.51.754	89	86.14.431	89	86.14.912	1.680	<b>1.858</b>
CGB-K 24 (GN)	26.51.754	89	86.14.431	89	86.14.915	1.800	<b>1.978</b>
CGB-K 24 (GLP)	26.51.754	89	86.14.431	89	86.14.914	1.800	<b>1.978</b>

\* Potencia mínima para GN. Interacumuladores para caldera mural ver página 220. Salida de gases ver página 27. Acc. generales ver página 231. Dimensiones y datos técnicos ver página 254. Precio TOTAL incluye conexiones hidráulicas y salida de gases horizontal

Regulación	Ref.	€
<p><b>Unidad de mando BM</b> para trabajar modulando la temperatura de impulsión en función de temperatura exterior y/o en función de temperatura ambiente</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-left: 10px;"> <p>Con sonda exterior</p> <p>Sin sonda exterior</p> </div> </div>	89.05.252	<b>270</b>
	89.05.246	<b>230</b>
<p><b>Termostato analógico con programación diaria. Conectable vía Bus</b></p>	27.33.054	<b>133</b>
<p><b>Zócalo para montaje en pared</b></p>	27.44.275	<b>21</b>



Grupo térmico mural de condensación a gas con acumulación dinámica de 50 litros

# CGW

Modelo	CGW	20/120 L	24/140 L		
Clasificación energética sólo calefacción		<b>A</b>	<b>A</b>		
Clasificación energética producción ACS		<b>A</b>	<b>A</b>		
Potencia a 80/60°C *	kW	5,6-19,0	7,1-23,1		
Potencia a 50/30°C *	kW	6,1-20,5	7,8-24,8		
Rango de potencia en producción de ACS *	kW	5,6-22,9	7,1-27,6		
Tipo de gas		GN/GLP	GN/GLP		
Dimensiones Alto x Ancho x Profundo	mm	855 x 800 x 393	855 x 800 x 393		
Peso	kg	70	70		
CE-Homologación		CE-0085B00001	CE-0085B00001		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grupo formado por caldera mixta de condensación y acumulador dinámico</li> <li>• Rendimiento estacional hasta un 110 %. Estanca y modulante en aire y gas. Modulación del 25 al 100%</li> <li>• Producción de caudal continuo equivalente a un interacumulador 120-140 l</li> <li>• Intercambiador de aluminio/magnesio/silicio</li> <li>• Fácil limpieza del intercambiador abatible y sin vaciar la caldera, por hidráulica patentada, mantenimiento desde el frontal</li> <li>• <b>Máximo confort en ACS al combinar las ventajas de un sistema con acumulador (máximo caudal inicial) y una caldera mixta (ACS siempre disponible)</b></li> <li>• Acumulador dinámico de acero inoxidable de 50 l</li> <li>• Gran variedad en regulaciones. Sistema WRS</li> <li>• <b>Control vía internet mediante accesorio ISM7e</b></li> <li>• Muy silenciosa y mínimas emisiones contaminantes</li> </ul>		1) Calefacción/ACS			
<b>2 años de garantía total en piezas, mano de obra, desplazamientos y 5 años de garantía en acumulador</b> <b>Puesta en marcha gratuita Puesta en marcha obligatoria por el Servicio Técnico Oficial Wolf</b>					
	Ref. salida de humos	€	Ref. Caldera	€	TOTAL
CGW 20/120 (GN)	26.51.754	89	86.14.917	3.050	<b>3.139</b>
CGW 20/120 (GLP)	26.51.754	89	86.14.916	3.050	<b>3.139</b>
CGW 24/124 (GN)	26.51.754	89	86.14.919	3.150	<b>3.239</b>
CGW 24/124 (GLP)	26.51.754	89	86.14.918	3.150	<b>3.239</b>

\* Potencia mínima para GN

Salida de gases ver página 27. Accesorios hidráulicos generales ver página 231

Dimensiones y datos técnicos ver página 256

Precio TOTAL incluye kit salida de gases horizontal

Regulación	Ref.	€
 <p><b>Unidad de mando BM</b> para trabajar modulando la temperatura de impulsión en función de temperatura exterior y/o en función de temperatura ambiente</p>	Con sonda exterior	89.05.252 <b>270</b>
	Sin sonda exterior	89.05.246 <b>230</b>
 <p><b>Termostato analógico con programación diaria. Conectable vía Bus</b></p>	27.33.054	<b>133</b>
 <p><b>Zócalo para montaje en pared</b></p>	27.44.275	<b>21</b>

Regulación ver página 48



Grupo térmico de pie de condensación a gas  
con acumulación dinámica de 90 litros

# CGS

Modelo	CGS	20/160 L	24/200 L		
Clasificación energética sólo calefacción		<b>A</b>	<b>A</b>		
Clasificación energética producción ACS		<b>A</b>	<b>A</b>		
Potencia a 80/60°C	kW	5,6-19,0	7,1-23,1		
Potencia a 50/30°C	kW	6,1-20,5	7,8-24,8		
Rango de potencia en producción de ACS *	kW	5,6-22,9	7,1-27,6		
Tipo de gas		Natural/Propano	Natural/Propano		
Dimensiones Alto x Ancho x Profundo	mm	1.449 x 566 x 637	1.449 x 566 x 637		
Peso	kg	99	99		
CE-Homologación		CE-0085B00001	CE-0085B00001		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grupo formado por caldera mixta de condensación y acumulador dinámico</li> <li>• Rendimiento estacional hasta un 110 %. Estanca y modulante en aire y gas. Modulación del 25 al 100%</li> <li>• Acumulador dinámico de 90 litros vitrificado</li> <li>• Producción de caudal continuo equivalente a un interacumulador de 160-200 l</li> <li>• Intercambiador de aluminio/magnesio/silicio</li> <li>• Fácil limpieza del intercambiador abatible y sin vaciar la caldera, por hidráulica patentada, mantenimiento desde el frontal y por lateral derecho</li> <li>• <b>Máximo confort en ACS al combinar las ventajas de un sistema con acumulador (Máximo caudal inicial) y una caldera mixta (ACS siempre disponible)</b></li> <li>• Gran variedad en regulaciones. Sistema WRS <b>Control vía internet mediante accesorio ISM7e</b></li> <li>• Muy silenciosa y mínimas emisiones contaminantes</li> </ul>		1) Calefacción/ACS			
<b>2 años de garantía total en piezas, mano de obra, desplazamientos y 5 años de garantía en acumulador</b> <b>Puesta en marcha gratuita Puesta en marcha obligatoria por el Servicio Técnico Oficial Wolf</b>					
	Ref. salida de humos	€	Ref. Caldera	€	TOTAL
CGS 20/160 GN	26.51.754	89	86.14.921	3.150	<b>3.239</b>
CGS 20/160 GLP	26.51.754	89	86.14.920	3.150	<b>3.239</b>
CGS 24/200 GN	26.51.754	89	86.14.923	3.250	<b>3.339</b>
CGS 24/200 GLP	26.51.754	89	86.14.922	3.250	<b>3.339</b>

\* Potencia mínima para GN

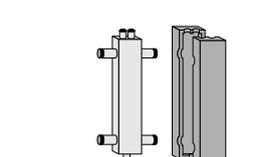
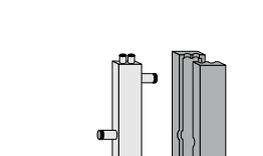
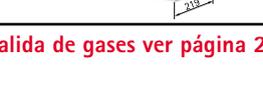
Salida de gases ver página 27. Accesorios hidráulicos generales ver página 231

Dimensiones y datos técnicos ver página 258

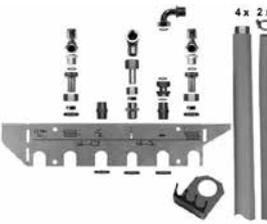
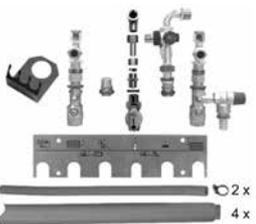
Precio TOTAL incluye kit salida de gases horizontal

Regulación	Ref.	€
 <b>Unidad de mando BM</b> para trabajar modulando la temperatura de impulsión en función de temperatura exterior y/o en función de temperatura ambiente	Con sonda exterior	89.05.252 <b>270</b>
	Sin sonda exterior	89.05.246 <b>230</b>
 <b>Termostato analógico con programación diaria. Conectable vía Bus</b>	27.33.054	<b>133</b>
 <b>Zócalo para montaje en pared</b>	27.44.275	<b>21</b>

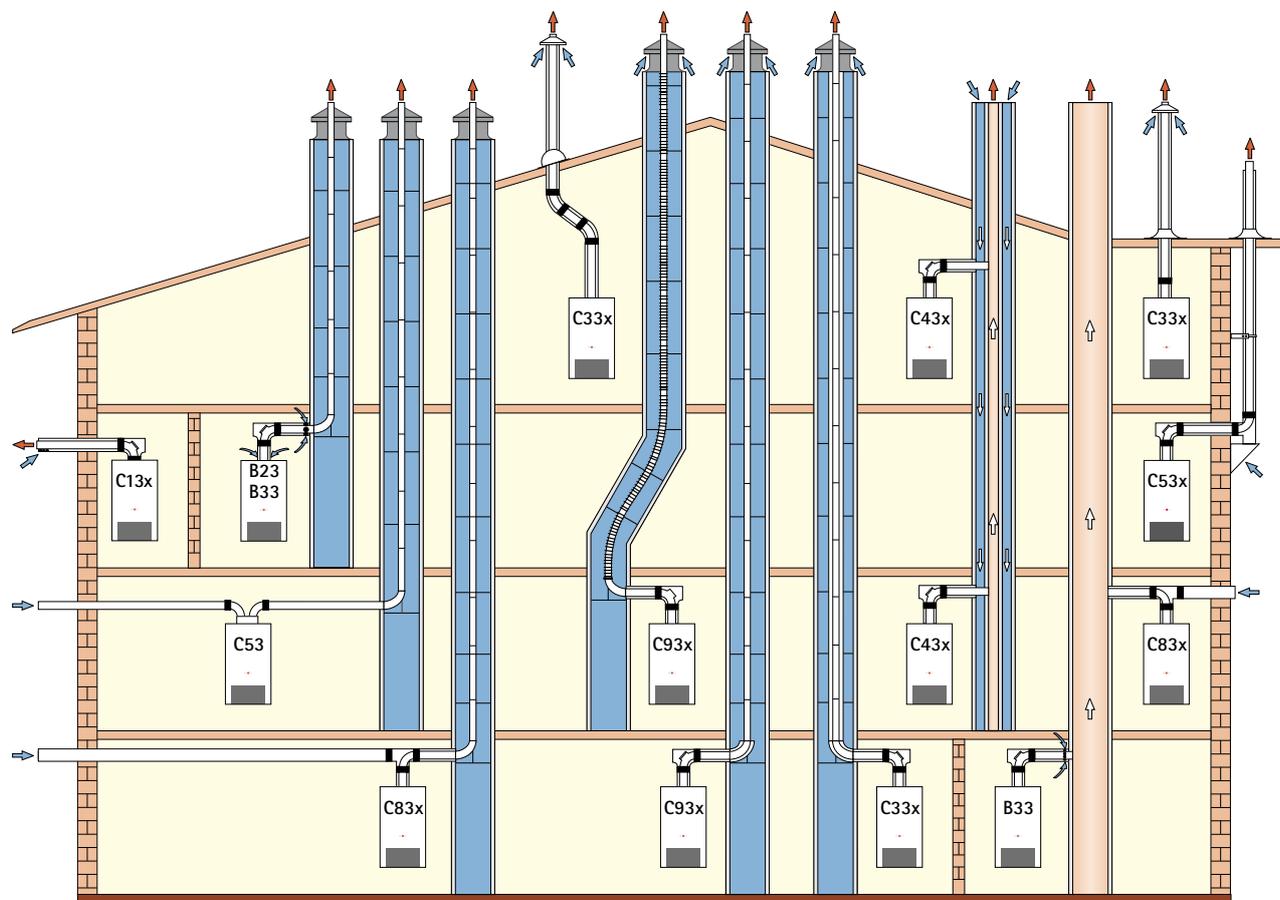
## Accesorios de instalación

Accesorio Instalación	Para:	Ref.	€.
 <b>SopORTE caldera mural</b>	CGB 20, CGB 24 CGB-K 20 y 24	86.00.495	<b>20</b>
 <b>Plantilla de conexiones hidráulicas para calderas mixtas</b>	CGB 20, CGB 24 CGB-K 20 y 24	20.11.099	<b>89</b>
 <b>Kit de conexión calderas CGB-K 20/24 para reposición</b> Incluye: Separador caldera pared 65 mm Juego de conexiones acodadas impulsión/retorno 3/4" y rectas para agua fría/caliente 3/4" con racores rectos para soldar DN22 VÁLIDO PARA REPOSICIÓN	CGB 20, CGB 24 CGB-K 20 y 24	86.13.792	<b>100</b>
 <b>Llave de corte impulsión/retorno 3/4" (1 Ud.)</b>	CGB 20, CGB 24 CGB-K 20 y 24, CGW y CGS	20.70.688	<b>30</b>
 <b>Cable de conexiones bomba externa</b> (En combinación con kit de separación hidráulica)	CGB 20, CGB 24 CGB-K 20 y 24, CGW y CGS	27.44.178	<b>18</b>
 <b>Sonda de ACS con conector azul para interacumuladores de ACS</b>	CGB 20, CGB 24 CGB-K 20 y 24, CGW y CGS	27.99.054	<b>35</b>
 <b>Aguja hidráulica 4,5 m³/h</b> Tubo cuadrado 80 x 120 mm con 4 conexiones de 1 1/2" con rosca exterior, 3 conex. de 1/2" para purgador, válvula de vaciado y vaina para sonda. Incluye: aguja, aislamiento desmontable en negro, purgador, llave de corte para vaciado y drenado, vaina de inmersión, juntas planas y soportes para montaje en pared	CGB 20, CGB 24 CGB-K 20 y 24, CGW y CGS	20.11.333	<b>349</b>
 <b>Aguja hidráulica 10 m³/h</b> Tubo cuadrado 140 x 140 mm con 4 conexiones de 2" con rosca exterior, 2 conex. de 1/2" para purgador, válvula de vaciado y una conexión de 3/8" para vaina para sonda. Incluye: aguja, aislamiento desmontable en negro, purgador, llave de corte para llenado/vaciado y drenado, vaina de inmersión, juntas planas y soportes para montaje en pared	CGB 20, CGB 24 CGB-K 20 y 24, CGW y CGS	20.11.334	<b>495</b>
 <b>Kit separación hidráulica para circuitos de suelo radiante</b> Incluye: Intercambiador de placas, Conexiones, Purgador manual Tubería flexible con llave de corte con seguridad contra manipulación para vaso de expansión, Grupo de seguridad con tubería de conexión, juntas y aislamiento. Potencia de intercambio con primario 70/50 °C y secundario 25/35°C, P = 25 kW, presión máxima de trabajo 10 bar, temperatura máxima de trabajo 110° C Kvs 4,3	CGB 20, CGB 24 CGB-K 20 y 24, CGW y CGS	20.70.409	<b>560</b>
 <b>Grupo hidráulico sin bomba y con mezclador para la regulación de temperatura de impulsión de suelo radiante sin aguja hidráulica</b> Incluye: Válvula mezcladora, servomotor, bypass, aislamiento. Conexiones de entrada 1 1/2", salida 1 1/2", altura 220 mm, pérdida de carga 86 mbar con un caudal de 1.200 l/h y con un DT de 20°. Hasta 27 kW Temperatura máxima en circuito de mezcla 50°C	CGB 20, CGB 24 CGB-K 20 y 24, CGW y CGS	20.70.431	<b>320</b>
 <b>Neutralizador de condensados</b> <b>Carga de neutralizador 1,3 kg</b>	CGB 20, CGB 24 CGB-K 20 y 24, CGW y CGS	24.00.370 24.00.371	<b>220</b> <b>23</b>
 <b>Kit de desagüe para válvula de seguridad</b> Incluye: Embudo con sifón para válvula de seguridad 3 fijaciones de manguito y manguito	CGB 20, CGB 24 CGB-K 20 y 24, CGW y CGS	86.02.888	<b>24</b>
 <b>Cubreconexiones hidráulicas para calderas murales</b>	CGB 20, CGB 24 CGB-K 20 y 24	86.12.672	<b>75</b>

## Accesorios de instalación CGW y CGS

	Accesorio Instalación	Para:	Ref.	€.
	<b>Kit de conexiones para ACS sin reductor de presión para instalación vista</b>  Incluye: - Grupo de seguridad - Conexiones para la entrada de agua fría - 2 juntas de 3/4"	CGW	86.10.476	121
	<b>Embellecedor para cubrir conexiones</b>	CGW	86.10.352	110
	<b>Kit de conexiones SIN llaves de corte para instalación vista o empotrada</b>  Incluye: - Consola de sujeción - Conexiones entrada y salida de agua fría/caliente con racores y empalmes - 4 tubos de acero inoxidable corrugado y aislados - 2 piezas de conexión para calefacción impulsión/retorno - Codo 90° 1/2" - Tramo tubo 3/4" - Conexión a toma de gas, tubo y racores	CGS	86.02.709	221
	<b>Kit de conexiones CON llaves de corte para instalación vista o empotrada</b>  Incluye: - Consola de sujeción para instalación vista - 4 tubos de acero inoxidable corrugado y aislados de 800 mm - 2 piezas de conexión para calefacción impulsión/retorno - 2 biconos 3/4", 2 piezas en T con purgador de 1/2", racor doble, 2 tubos para desagüe (condensados y válvula de seguridad) - Codo 90° 1/2", conexión 90° 3/4", conexión de gas, latiguillo y chapa soporte para sifón de condensados - Válvulas de gas con protección de seguridad térmica, 2 válvulas de corte con llenado y vaciado 1/2" (una de ellas con conexión a válvula de seguridad) - Válvula de seguridad a 3 bar, - Grupo de seguridad para acumulador de ACS con reductor de presión a 6 bar - Válvula de seguridad a 10 bar.	CGS	86.12.680	496
	<b>Embellecedor para cubrir conexiones</b>	CGS	86.02.660	95
	<b>Grupo de seguridad ACS 6 bar sin reductor de presión para instalación vista o empotrada hasta presión de red de 6 bar</b> Válvula de seguridad con presión de tarado de 10 bar Conexión DN 15	CGW y CGS	20.11.109	92
	<b>Grupo de seguridad ACS 6 bar con reductor de presión para instalación vista o empotrada hasta presión de red de 16 bar</b> Válvula de seguridad con presión de tarado de 10 bar Conexión DN 15	CGW y CGS	20.11.110	169

# Salida de gases CGB 20 y 24, CGB-K 20 y 24, CGW y CGS



Modelos CGB 20 y 24, CGB-K 20 y 24, CGW y CGS		Longitud máxima* (m)	
		Salida DN 60/100	Salida DN 80/125
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)	–	30
B33	Conducto de evacuación por patinillo/conducto de obra y aire de combustión de la sala de calderas mediante tubo concéntrico horizontal (sistema no estanco)	13	30
B33	Conexión a chimenea de evacuación resistente a la humedad con tubería de conexión concéntrica horiz. y aire de combustión de la sala de calderas mediante tubo concéntrico horiz. (sist. no estanco)	Cálculo según EN 13384	
C13x	Conducto concéntrico horizontal a través de fachada exterior (sistema estanco)	longitud 9 m	longitud 22 m
C33x	Conducto vertical concéntrico para tejados inclinados o planos (sistema estanco)	9	22
C33x	Conducto vertical concéntrico a través de patinillo/conducto de obra con ventilación o sistema a través de cubierta plana (sistema estanco)	9	22
C43x	Conexión a una chimenea de obra para aire/gases de la combustión resistente a la humedad. Longitud máxima desde codo hasta conexión 2 m (sistema estanco)	Cálculo según EN 13384	
C53	Salida de gases de la combustión a través de patinillo/conducto de obra y tubería de alimentación de aire a través de la pared exterior	–	30
C53x	Conducto concéntrico aire/gases de la combustión vertical por fachada vertical	–	22
C83x	Salida a chimenea resistente a la humedad y aire de alimentación a través de la pared exterior	Cálculo según EN 13384	
C83x	Salida de gases de la combustión a patinillo/conducto de obra con ventilación y aire de alimentación a través de la pared exterior	–	30
C93x	Salida de gases de la combustión <b>flexible DN60</b> por patinillo/conducto de obra. Tubo concéntrico de conexión hasta conducto flexible 2 metros máx. DN60/100	5	–
C93x	Salida de gases de la combustión <b>flexible/rígida DN80</b> por patinillo/conducto de obra. Tubo concéntrico de conexión hasta conducto flexible 2 metros máx.	13	22

\* Los ejemplos deben adaptarse a la normativa legal aplicable de construcción. Las posibles dudas acerca de la instalación deben aclararse con los organismos locales competentes en la materia. Para salidas de humos concéntricas deben utilizarse únicamente accesorios originales Wolf.

1) Presión de ventilador disponible ( $Q_{min} - Q_{max}$ ): 12-90 Pa

2) La longitud máxima es desde el aparato hasta el terminal.

3) Todos los datos se refieren a sistemas originales Wolf, con homologación CE-0036-CPD-9169003

## Accesorios salida de gases concéntricos DN60/100

	Accesorio Instalación	Para:	Ref.	€.
	<b>Kit salida de humos concéntrico para C13x</b> No para CGB-2(K) En polipropileno. Incluye: 1 codo 90° DN 60/100, 2 embellecedores y salida horiz. 750 mm DN 60/100	CGB 20 CGB 24 CGB-K 20 y 24, CGW y CGS	26.51.754	<b>89</b>
	<b>Tubo concéntrico de 500 mm DN 60/100 en polipropileno</b>	CGB 20	26.51.724	<b>50</b>
	<b>Tubo concéntrico de 1.000 mm DN 60/100 en polipropileno</b>	CGB 24	26.51.725	<b>69</b>
	<b>Tubo concéntrico de 2.000 mm DN 60/100 en polipropileno</b>	CGB-K 20 y 24, CGW y CGS	26.51.726	<b>115</b>
	<b>Tubo concéntrico con tapa de inspección 250 mm DN 60/100 en polipropileno</b>	CGB 20 CGB 24 CGB-K 20 y 24, CGW y CGS	26.51.729	<b>107</b>
	<b>Tubo concéntrico con deflector para salida horizontal DN 60/100 en polipropileno 750 mm</b>	CGB 20 CGB 24 CGB-K 20 y 24, CGW y CGS	26.51.731	<b>90</b>
	<b>Embellecedor DN 100 mm</b>	CGB 20 CGB 24 CGB-K 20 y 24, CGW y CGS	26.51.210	<b>10</b>
	<b>Codos DN 60/100 mm en polipropileno blanco</b> 15° 30° 45° (1 juego = 2 unidades) 87°	CGB 20 CGB 24 CGB-K 20 y 24, CGW y CGS	26.51.757	<b>38</b>
	<b>Codo 87° concéntrico DN 60/100 en polipropileno con tapa de inspección</b>	CGB 20 CGB 24 CGB-K 20 y 24, CGW y CGS	26.51.758	<b>38</b>
	<b>Adaptador DN 60 a DN 80 en polipropileno</b>	CGB 20 CGB 24 CGB-K 20 y 24, CGW y CGS	26.51.727	<b>85</b>
	<b>Codo 87° concéntrico DN 60/100 en polipropileno con tapa de inspección</b>	CGB 20 CGB 24 CGB-K 20 y 24, CGW y CGS	26.51.728	<b>42</b>
	<b>Codo 87° concéntrico DN 60/100 en polipropileno con tapa de inspección</b>	CGB 20 CGB 24 CGB-K 20 y 24, CGW y CGS	26.51.730	<b>92</b>
	<b>Adaptador DN 60 a DN 80 en polipropileno</b>	CGB 20 CGB 24 CGB-K 20 y 24, CGW y CGS	26.51.748	<b>38</b>
	<b>Tramo concéntrico para configuración tipo B33 DN 60/100 para tiro forzado en polipropileno. Longitud 250 mm</b>	CGB 20 CGB 24 CGB-K 20 y 24, CGW y CGS	26.51.732	<b>51</b>
	<b>Adaptador DN 60/100 a DN 80/125 en polipropileno sin tomas de análisis</b>	CGB 20 CGB 24 CGB-K 20 y 24, CGW y CGS	26.51.733	<b>43</b>
	<b>Alargador DN 60/100 de longitud ajustable en polipropileno (longitud 235 mm)</b>	CGB 20 CGB 24 CGB-K 20 y 24, CGW y CGS	26.51.737	<b>41</b>

## Accesorios salida de gases concéntricos DN60/100

	Accesorio Instalación	Para:	Ref.	€.
	<b>Codo 87° concéntrico con apoyo DN 60/100 en polipropileno</b>	CGB 20 CGB 24 CGB-K 20 y 24, CGW y CGS	26.51.740	<b>59</b>
	<b>Adaptador salida de humos concéntrico DN 60/100 a bitubular DN 80/80 en polipropileno. Altura 160 mm</b>	CGB 20 CGB 24 CGB-K 20 y 24, CGW y CGS	26.51.734	<b>75</b>
	<b>Kit salida vertical con pasamuros DN 60/100 de 1.200-1.700 mm</b> <b>negro rojo</b> Exterior aluminio lacado, interior polipropileno	CGB 20 CGB 24 CGB-K 20 y 24, CGW y CGS	26.51.703 26.51.704	<b>155</b> <b>149</b>
	<b>Kit salida vertical con pasamuros DN 60/100 de 2.650 mm</b> <b>negro rojo</b> Exterior aluminio lacado, interior polipropileno	CGB 20 CGB 2 CGB-K 20 y 24, CGW y CGS	26.51.679 26.51.680	<b>215</b> <b>224</b>
	<b>Cuello para tejado plano en salida concéntrico vertical DN 60/100 y DN 80/125</b>	CGB 20 CGB 24 CGB-K 20 y 24, CGW y CGS	26.51.486	<b>44</b>
	<b>Abrazadera pared DN 60/100 vertical</b>	CGB 20 CGB 24 CGB-K 20 y 24, CGW y CGS	26.51.742	<b>8</b>
	<b>Teja universal para tejado inclinado 25° - 45°</b> Color negro con babero inferior flexible de plomo Color rojo teja (marrón) con babero inferior flexible de plomo	CGB 20 CGB 24 CGB-K 20 y 24, CGW y CGS	17.20.200 17.20.201	<b>65</b> <b>65</b>

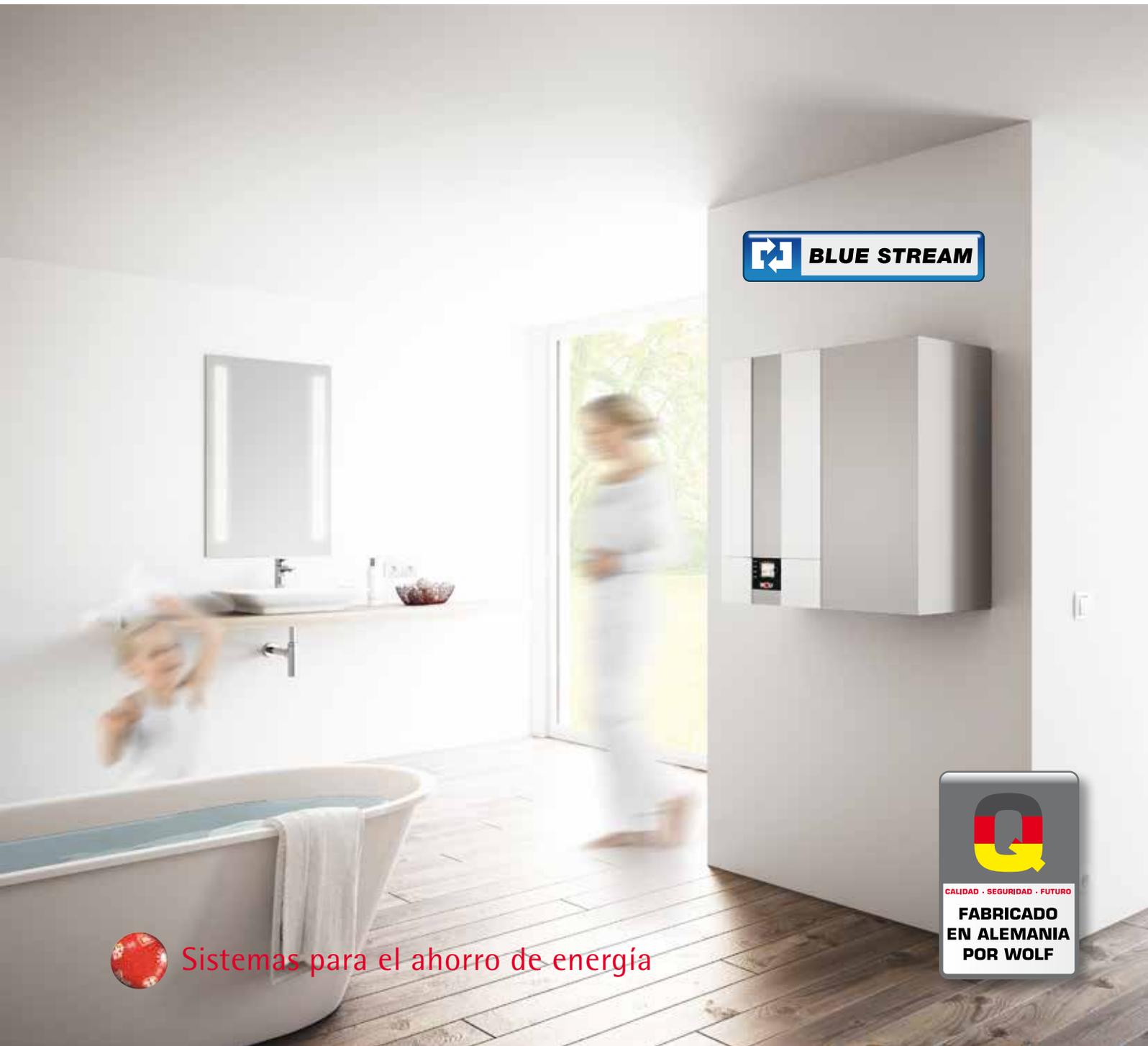
# Accesorios salida de gases DN60/100

	Kit's salida de gases hasta 24 kW	Para:	Ref.	€	
	<p><b>Kit de conexión a un conducto vertical concéntrico para sistema de salida de gases de combustión/entrada de aire a través de patinillo/conducto de obra con ventilación de DN60/100 a salida DN60/100 (sistema estanco)</b></p> <p>Compuesto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Codo 87° concéntrico DN60/100 con tapa de inspección</li> <li>- Tubo concéntrico de 500 mm DN60/100</li> <li>- Embellecedor</li> <li>- Codo 87° con carril de apoyo DN60/100</li> <li>- 4 centradores</li> <li>- Terminal chimenea en plástico o acero inoxidable</li> </ul>	Terminal Plástico Terminal Inoxidable	CGB 20 CGB 24 CGB-K 20 y 24 CGW y CGS	26.51.750 26.51.855	<b>350</b> <b>399</b>
	<p><b>Kit de conexión a un conducto de evacuación a través de patinillo/conducto de obra con ventilación horizontal concéntrico de DN60/100 a evacuación DN80 (sistema estanco)</b></p> <p>Compuesto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Codo 87° concéntrico DN60/100 con tapa de inspección</li> <li>- Tubo concéntrico de 500 mm DN60/100</li> <li>- Embellecedor</li> <li>- Codo 87° con carril de apoyo DN60 a DN80 con admisión de aire</li> <li>- 4 centradores</li> <li>- Terminal de evacuación para los gases de la combustión y aire de alimentación en plástico o acero inoxidable</li> </ul> <p><b>Accesorios ver página 82 salidas de gases bitubulares</b></p>	Terminal Plástico Terminal Inoxidable	CGB 20 CGB 24 CGB-K 20 y 24 CGW y CGS	26.51.752 26.51.854	<b>350</b> <b>360</b>
	<p><b>kit de evacuación de gases de la combustión mediante tubo flexible DN60 por patinillo/conducto de obra con ventilación para calderas hasta 24 kW (sistema estanco)</b></p> <p>Compuesto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Codo 87° con carril de apoyo para conexión con tubo flexible DN60</li> <li>- Tubo flexible para salida de gases DN60, longitud 12,5 metros</li> <li>- Terminal de evacuación plástico para los gases de combustión a tubo flexible DN60, incluida la boquilla (base de 40 x 40 cm reducible a 35 x 35 ó 30 x 30 cm in situ)</li> <li>- 6 centradores</li> </ul> <p><b>Accesorios ver página 82 salidas de gases bitubulares</b></p>		CGB 20 CGB 24 CGB-K 20 y 24 CGW y CGS	26.51.787	<b>511</b>
	<p><b>Kit de evacuación de gases mediante tubo flexible en DN80 para calderas hasta 50 kW (sistema estanco)</b></p> <p>Compuesto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Codo 87° con apoyo para conexión con tubo flexible DN80</li> <li>- Tubo flexible para salida de gases DN80, longitud 12,5 metros</li> <li>- 4 centradores</li> </ul> <p><b>Accesorios ver página 82 salidas de gases bitubulares</b> <b>Para calderas de 24 kW es necesario adaptador de DN60/100 a DN80/125 (Ref.: 26.51.733)</b></p>		CGB 20 CGB 24 CGB-K 20 y 24 CGW y CGS	26.51.574	<b>523</b>

**WOLF**

Sistemas para el ahorro de energía

# Calderas de condensación con Tecnología Blue Stream®



 **BLUE STREAM**



Sistemas para el ahorro de energía





Calderas murales de condensación a gas hasta 50 kW

# CGB-35 y 50 CGB-K 40-35

Modelo		CGB-35	CGB-50	CGB-K 40-35	
Clasificación energética sólo calefacción		<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	
Clasificación energética producción ACS		-	-	<b>A</b>	
Potencia a 80/60°C	kW	8(8,5) *- 32	11(11,7) *- 46	8(8,5) *- 32	
Potencia a 50/30°C	kW	9(9,5) *- 34,9	12,2(12,9) *- 49,9	9(9,5) *- 34,9	
Rango de potencia en producción de ACS	kW	11(11,7) *-36	11(11,7) *-46	11(11,7) *-39	
Tipo de gas		GN/GLP	GN/GLP	GN/GLP	
Dimensiones Alto x Ancho x Profundo	mm	855 x 440 x 393	855 x 440 x 393	855 x 440 x 393	
Peso total	kg	45	45	48	
CE-Homologación		CE-0085BP5571	CE-0085BP5571	CE-0085BP5571	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CGB 35/50: Caldera mural SÓLO CALEFACCIÓN</b></li> <li>• <b>CGB-K 40-35: Caldera mural MIXTA</b></li> <li>• Rendimiento estacional hasta un 110%</li> <li>• Ventilador modulante proporcional aire/gas</li> <li>• Modulación desde el 25% para la CGB 35 y CGB 50, y desde el 20% para CGB-K 40-35</li> <li>• Intercambiador de aluminio/magnesio/silicio</li> <li>• <b>De fácil limpieza del intercambiador abatible y sin vaciar la caldera</b></li> <li>• Mantenimiento sencillo y rápido desde la parte frontal</li> <li>• <b>CGB-K 40-35: Posibilidad de producción de ACS mediante microacumulación con Sistema EcoWolf (en combinación con regulación BM)</b></li> <li>• Gran variedad de regulaciones. Sistema WRS</li> <li>• <b>Control vía internet mediante accesorio ISM7e</b></li> <li>• Mínimas emisiones contaminantes</li> </ul>		* Valores válidos para GLP			
<b>2 años de garantía total en piezas, mano de obra y desplazamientos. Puesta en marcha gratuita</b> <b>Puesta en marcha obligatoria por el Servicio Técnico Oficial Wolf</b>					
<b>Sólo calefacción</b>	<b>Ref. salida de humos</b>	<b>€</b>	<b>Ref. Caldera</b>	<b>€</b>	<b>TOTAL</b>
CGB 35 GN	26.51.495	199	86.14.733	2.350	<b>2.549</b>
CGB 35 GLP	26.51.495	199	86.14.735	2.350	<b>2.549</b>
CGB 50 GN	26.51.495	199	86.14.734	2.750	<b>2.949</b>
CGB 50 GLP	26.51.495	199	86.14.736	2.750	<b>2.949</b>
<b>Mixta</b>	<b>Ref. salida de humos</b>	<b>€</b>	<b>Ref. Caldera</b>	<b>€</b>	<b>TOTAL</b>
CGB-K 40-35 GN	26.51.495	199	86.14.737	2.400	<b>2.599</b>
CGB-K 40-35 GLP	26.51.495	199	86.14.738	2.400	<b>2.599</b>

Salida de gases y accesorios salidas de gases ver página 34

CGB 35, 50 y CGB-K 40-35 no incluye vaso de expansión ver accesorios de instalación página 234

Dimensiones y datos técnicos ver página 260

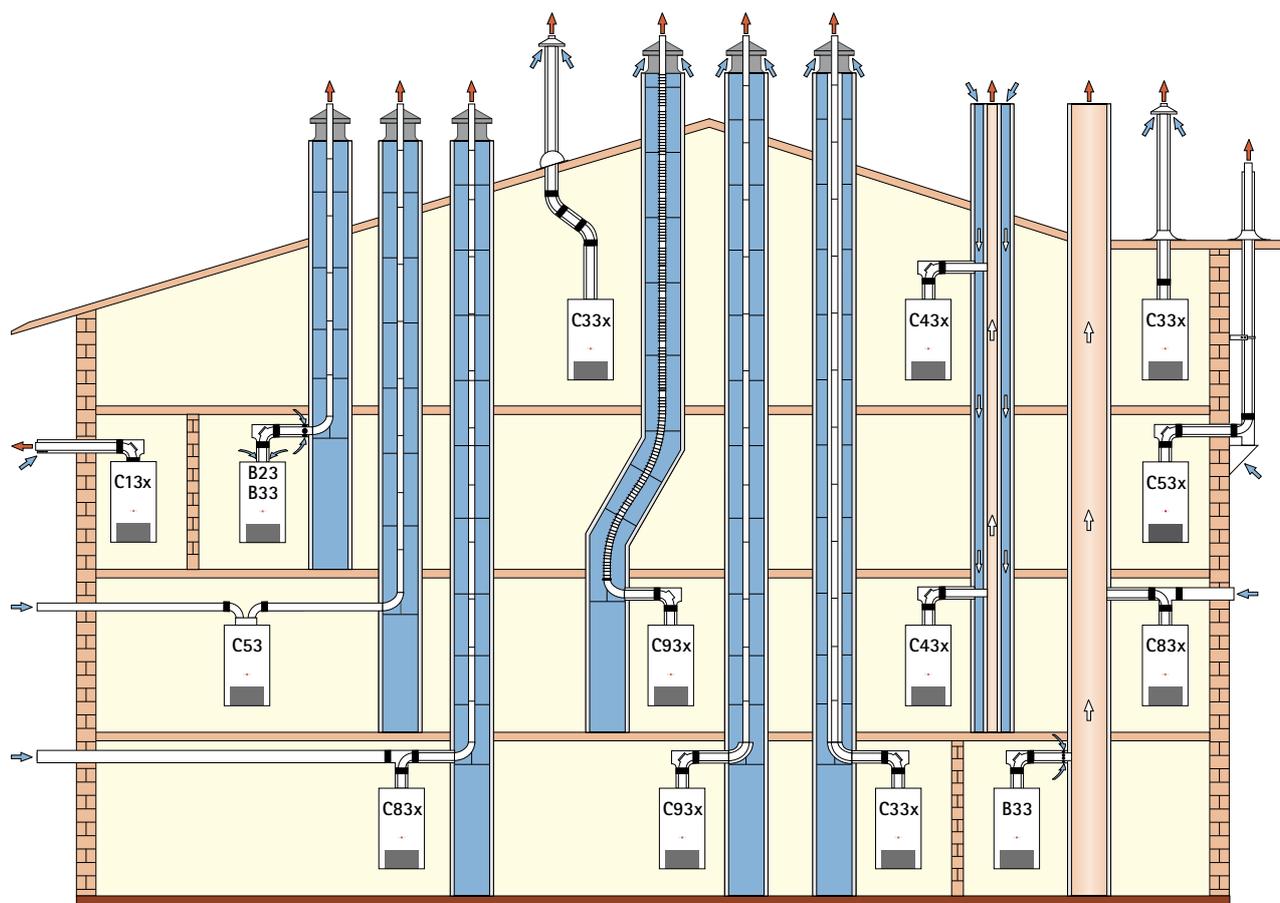
Precio TOTAL incluye kit salida de gases horizontal

	Regulación	Ref.	€
	<b>Unidad de mando BM</b> para trabajar modulando la temperatura de impulsión en función de temperatura exterior y/o en función de temperatura ambiente	Con sonda exterior: 89.05.252 Sin sonda exterior: 89.05.246	<b>270</b> <b>230</b>
	<b>Termostato analógico con programación diaria. Conectable vía Bus</b>	27.33.054	<b>133</b>
	<b>Zócalo para montaje en pared</b>	27.44.275	<b>21</b>

## Accesorios de instalación

	<b>Accesorio Instalación</b>	<b>Para:</b>	<b>Ref.</b>	<b>€</b>
	<b>Kit de conexiones circuito calefacción</b>	CGB-K 40-35 CGB 35 CGB 50	20.70.375	<b>88</b>
	<b>Llaves de corte ACS</b>	CGB-K 40-35	86.11.844	<b>33</b>
	<b>Sonda de ACS con conector azul para interacumul. de ACS</b>	CGB 35 y CGB 50	27.99.054	<b>35</b>
	<b>Válvula de tres vías 1" todo/nada (CGB 35, CGB 50) para ACS con conector amarillo</b>	CGB 35 y CGB 50	86.02.187	<b>141</b>
	<b>Conexiones aguja hidráulica de 4,5 m<sup>3</sup>/h</b>	CGB 35, CGB 50 y CGB-K 40-35	20.11.332	<b>68</b>
	<b>Aguja hidráulica 4,5 m<sup>3</sup>/h</b> <b>Tubo cuadrado 80 x 120 mm con 4 conexiones de 1 1/2" con rosca exterior, 3 conexiones de 1/2" para purgador, válvula de vaciado y vaina para sonda.</b>  Incluye: aguja, aislamiento desmontable en negro, purgador, llave de corte para vaciado y drenado, vaina de inmersión, juntas planas y soportes para montaje en pared	CGB 35, CGB 50 y CGB-K 40-35	20.11.333	<b>349</b>
	<b>Aguja hidráulica 10 m<sup>3</sup>/h</b> <b>Tubo cuadrado 140 x 140 mm con 4 conexiones de 2" con rosca exterior, 2 conex. de 1/2" para purgador, válvula de vaciado y una conexión de 3/8" para vaina para sonda.</b>  Incluye: aguja, aislamiento desmontable en negro, purgador, llave de corte para llenado/vaciado y drenado, vaina de inmersión, juntas planas y soportes para montaje en pared	CGB 35, CGB 50 y CGB-K 40-35	20.11.334	<b>495</b>
	<b>Neutralizador de condensados</b> <b>Carga de neutralizador 1,3 kg</b>	CGB 35, CGB 50 y CGB-K 40-35	24.00.370 24.00.371	<b>220</b> <b>23</b>
	<b>Kit de desagüe para válvula de seguridad</b>  Incluye: Embudo con sifón para válvula de seguridad, 3 fijaciones de manguito y manguito	CGB 35, CGB 50 y CGB-K 40-35	86.02.888	<b>24</b>
	<b>Cubreconexiones hidráulicas para calderas murales</b>	CGB 35, CGB 50 y CGB-K 40-35	86.12.672	<b>75</b>

## Salida de gases CGB 35, CGB 50 y CGB-K 40



Modelos CGB 35, CGB 50 y CGB-K 40-35			Longitud máxima* (m)		
			CGB35	CGB-K40-35	CGB50
B23	Salida gases de la combustión a chimenea con ventilación y aire de alimentación tomado directamente de la parte superior del aparato (sistema no estanco)	DN 80 DN 110	39 50	39 50	23 50
B33	Conducto de evacuación por patinillo/conducto de obra y aire de combustión de la sala de calderas tomado mediante tubo concéntrico horizontal (sistema no estanco)	DN 80 DN 110	35 50	35 50	16 50
B33	Conexión a chimenea de evacuación resistente a la humedad con tubería de conexión concéntrica horiz. y aire de combustión de la sala de calderas mediante tubo concéntrico horiz. (sist. no estanco)		Cálculo según EN13384		
C13x	Conducto concéntrico horizontal a través de fachada exterior (sistema estanco)		16	16	8
C33x	Conducto vertical concéntrico a través de patinillo/conducto de obra o sistema a través de cubierta inclinada/cubierta plana (sistema estanco)	DN 80/125 DN 110/160	16 42	16 42	8 37
C43x	Conexión a una chimenea de obra para aire/gases de combustión resistente a la humedad. Longitud máxima desde codo hasta conexión 2 m (sistema estanco)		Cálculo según EN13384		
C53	Salida de gases de la combustión a través de patinillo/conducto de obra y tubería de alimentación de aire a través de la pared exterior	DN 80 DN 110	38 50	38 50	19 50
C53x	Conducto concéntrico aire/gases de la combustión vertical por fachada vertical	DN 80/125 DN 110/160	38 50	38 50	19 50
C83x	Salida a chimenea resistente a la humedad y aire de alimentación a través de la pared exterior		Cálculo según EN13384		
C83x	Salida de gases de la combustión a patinillo/conducto de obra con ventilación y aire de alimentación a través de la pared exterior	DN 80 DN 110	38 50	38 50	19 50
C93x	Salida gases de la combustión mediante conducto rígido/flexible por patinillo/conducto de obra. Conducto concéntrico en horizontal 2 m	DN 80 DN 110	25 43	25 43	15 41

\* Los ejemplos deben adaptarse a la normativa legal aplicable de construcción. Las posibles dudas acerca de la instalación deben aclararse con los organismos locales competentes en la materia. Para salidas de humos concéntricas deben utilizarse únicamente accesorios originales Wolf.

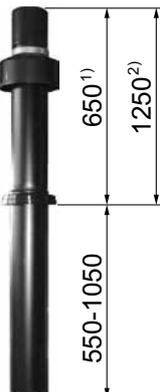
1) Presión disponible de ventilador (Q<sub>min</sub>-Q<sub>max</sub>): CGB-35: 10-115 Pa, CGB-50: 10-145 Pa, CGB-K 40-35: 10-115 Pa

2) La longitud máxima es desde el aparato hasta el terminal.

3) Todos los datos se refieren a sistemas originales Wolf con homologación CE-0036-CPD-9169003

**Datos técnicos calderas en secuencia ver página 280**

## Accesorios salida de gases concéntricos DN80/125

Accesorio Instalación	Para:	Ref.	€
 <p><b>Kit de salida de humos horizontal. Ø 80/125</b> en polipropileno Color blanco Compuesto de: codo 87°, Tubo de 1 m, Tubo de 880 mm Con deflector y 2 embellecedores</p>	CGB 35, CGB 50 y CGB -K 40-35	26.51.495	<b>199</b>
 <p><b>Tubo concéntrico con deflector para salida horizontal</b> En polipropileno</p>	CGB 35, CGB 50 y CGB -K 40-35	26.51.468	<b>162</b>
 <p><b>Tubo concéntrico DN 80/125.</b> Longitud: 0,5 m En polipropileno 1 m 2 m</p>	CGB 35, CGB 50 y CGB -K 40-35	26.51.466 26.51.467 26.51.469	<b>51</b> <b>76</b> <b>115</b>
 <p><b>Kit de salida de humos conexión directa caldera</b> (tiro forzado) a shunt con codo de 87° En polipropileno. Longitud 0,5 m</p>	CGB 35, CGB 50 y CGB -K 40-35	26.51.480	<b>155</b>
 <p><b>Codos concéntricos para exterior, para salida de gases de la combustión en DN80/125. Polipropileno</b> 15° 30° 45° (1 paquete = 2 Unidades) 87°</p>	CGB 35, CGB 50 y CGB -K 40-35	26.51.482 26.51.483 26.51.472 26.51.471	<b>38</b> <b>38</b> <b>85</b> <b>44</b>
 <p><b>Codo 87° concéntrico DN 80/125 con tapa de inspección en polipropileno</b></p>	CGB 35, CGB 50 y CGB -K 40-35	26.51.489	<b>97</b>
 <p><b>Kit de salida vertical concéntrico con pasamuros</b> negro rojo Longitud 1.200-1.700 mm Interior en polipropileno, exterior en aluminio lacado</p> <p>650<sup>(1)</sup> 1250<sup>(2)</sup> 550-1050</p>	CGB 35, CGB 50, CGB -K 40-35	26.51.474 26.51.475	<b>155</b> <b>155</b>
<p><b>Kit de salida vertical concéntrico con pasamuros</b> negro rojo Longitud 1.750-2.300 mm Interior en polipropileno, exterior en aluminio lacado</p>	CGB 35, CGB 50, CGB -K 40-35	26.51.476 26.51.477	<b>190</b> <b>190</b>
 <p><b>Cuello para tejado plano en salida concéntrico vertical</b> DN 60/100 y DN 80/125</p>	CGB 35, CGB 50 y CGB -K 40-35	26.51.486	<b>44</b>
 <p><b>Adaptador de concéntrico DN 80/125 a DN 80/80 bitubular</b> <sup>(1)</sup> En polipropileno. Altura 250 mm</p>	CGB 35, CGB 50 y CGB -K 40-35	26.51.487	<b>90</b>

(1) Para salidas de humos bitubulares ver página 82. Accesorios hidráulicos generales ver página 231  
Más accesorios para salidas de humos CONSULTAR

Accesorios válidos para calderas de 60/100 mediante adaptador

## Accesorios salida de gases concéntricos DN80/125

Accesorio Instalación	Para:	Ref.	€
 <p><b>Adaptador de DN 80/125 a DN 110/160</b> En polipropileno</p>	CGB 35, CGB 50 y CGB -K 40-35	26.51.485	<b>91</b>
 <p><b>Deflector horiz. para viento DN 125 Inoxidable</b> (sólo aspiración sin evacuación de gases de la combustión)</p>	CGB 35, CGB 50 y CGB -K 40-35	26.51.768	<b>48</b>
 <p><b>Terminal vertical salida de humos DN 80/125 para fachada</b> Inox/Polipropileno. Longitud 290 mm (Para C53x) (solo evacuación sin admisión de aire)</p>	CGB 35, CGB 50 y CGB -K 40-35	26.51.799	<b>103</b>
 <p><b>Ampliación DN 80 a DN 110 en polipropileno hasta 120° C</b></p>	CGB 35, CGB 50 y CGB -K 40-35	26.51.564	<b>23</b>
<p><b>Reducción DN110 - DN 80</b></p>	CGB 35, CGB 50 y CGB -K 40-35	26.51.836	<b>53</b>
 <p><b>Ampliación excéntrica DN 80 a DN 110 en polipropileno hasta 120° C</b></p>	CGB 35, CGB 50 y CGB -K 40-35	26.51.774	<b>48</b>
 <p><b>Tubo concéntrico con pasa tejado para exterior,</b> sistema de evacuación vertical por fachada (Tipo C53x). DN 80/125 Inox/polipropileno. Longitud: 1000 mm</p>	CGB 35, CGB 50 y CGB -K 40-35	26.51.655	<b>195</b>
 <p><b>Tubo concéntrico DN 80/125 Inox/polipropileno para exterior,</b> Long.: 1 m <b>salidas en fachada (tipo C53x)</b> Long.: 2 m</p>	CGB 35, CGB 50 y CGB -K 40-35	26.51.658 26.51.659	<b>89</b> <b>186</b>
 <p><b>Abrazadera pared para empotrar DN 125 (ajustable)</b> Incluye tacos y tornillos. 1 kit = 5 unidades</p>	CGB 35, CGB 50 y CGB -K 40-35	26.51.492	<b>67</b>
 <p><b>Cuello para salida de gases concéntrica por tejado inclinado para teja cerámica</b> color negro color granate</p>	CGB 35, CGB 50 y CGB -K 40-35	26.51.656 26.51.657	<b>79</b> <b>79</b>
 <p><b>Tubo concéntrico con entrada de aire en DN80/125</b> para exteriores, salida de gases vertical por fachada (C53x). Inoxidable/Polipropileno. Longitud 250 mm</p>	CGB 35, CGB 50 y CGB -K 40-35	26.51.663	<b>109</b>

Salidas de humos bitubulares ver página 82. Accesorios hidráulicos generales ver página 231

Más accesorios para salidas de humos CONSULTAR

## Accesorios salida de gases concéntricos DN80/125

Accesorio Instalación	Para:	Ref.	€
 <p><b>Codos concéntricos para exterior, para salida de gases de la combustión en DN80/125. Inoxidable/Polipropileno</b> 15° 30° 45° (1 paquete = 2 unidades) 87°</p>	CGB 35, CGB 50 y CGB -K 40-35	26.51.761	<b>65</b>
		26.51.762	<b>65</b>
		26.51.661	<b>123</b>
		26.51.763	<b>80</b>
 <p><b>Tubo concéntrico con tapa de inspección para exterior Inoxidable/Polipropileno. Longitud 250 mm</b></p>	CGB 35, CGB 50 y CGB -K 40-35	26.51.660	<b>110</b>
 <p><b>Abrazadera de sujeción entre tramos de salida de gases en inox. para tubo DN80/125</b></p>	CGB 35, CGB 50 y CGB -K 40-35	26.51.769	<b>46</b>
 <p><b>Soporte exterior acodado 87° para conexión a DN80/125 en acero inoxidable/Polipropileno para salida de gases vertical por fachada (C53x)</b> Incluye: embellecedor exterior y accesorios de montaje. Integra tomas de aire exterior en el soporte de pared Sólo válidas para instalación sobre nivel del suelo, con instalación bajo nivel del suelo necesario Ref.: 26.51.663</p>	CGB 35, CGB 50 y CGB -K 40-35	26.51.682	<b>218</b>

(1) Para salidas de humos bitubulares ver página 82  
 Accesorios hidráulicos generales ver página 231  
 Más accesorios para salidas de humos CONSULTAR

## Accesorios salida de gases calderas en secuencia

Accesorio	Para:	Ref.	€.
 <p><b>Kit de salida de humos para calderas DN 80/125 a colector DN 160</b> Para 2 calderas en secuencia en polipropileno, configuración B23 (aire de combustión de la sala de calderas) sistema no estanco Incluye: - 2 tubos DN 80 x 250 mm polipropileno - 2 codos 87° con tapa de inspección DN 110 polipropileno - sifón para evacuación de condensados en polipropileno - 2 adaptadores DN 80 a DN 110 polipropileno - 2 colectores con conexión DN 110/160 polipropileno - Tramo final DN 160 con tapa de inspección y salida de condensados en polipropileno - 2 rejillas de aspiración DN 125</p>	CGB 35, CGB 50 y CGB -K 40-35	26.51.308	<b>410</b>
 <p><b>Kit de ampliación de salida de humos en secuencia en polipropileno</b> Configuración B23 (aire de combustión de la sala de calderas) sistema no estanco para una 3ª y 4ª caldera Incluye: - tubo DN 80 x 250 mm polipropileno - adaptador DN 80 a DN 110 polipropileno - codo 87° con tapa de inspección DN 110 polipropileno - colector con conexión DN 110/160 polipropileno - rejilla de aspiración DN 125</p>	CGB 35, CGB 50 y CGB -K 40-35	26.51.309	<b>170</b>

# Accesorios salida de gases

	Kit's salida de gases hasta 50 kW	Para:	Ref.	€
<p><b>Kit de conexión a un conducto vertical concéntrico para sistema de salida de gases de combustión/entrada de aire evacuación a través de tapa/conducto de obra con ventilación de DN80/125 a salida DN80/125 (sistema estanco)</b></p> <p>Compuesto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Codo 87° concéntrico DN80/125 con tapa de inspección</li> <li>- Tubo concéntrico de 500 mm DN80/125</li> <li>- Embellecedor</li> <li>- Codo 87° con carril de apoyo DN80/125</li> <li>- Terminal chimenea en plástico o acero inoxidable</li> </ul> <p><b>Accesorios ver página 82 salidas de gases bitubulares</b> <b>Para calderas de 24 kW es necesario adaptador de DN60/100 a DN80/125 (Ref.: 26.51.733)</b></p>	<p>Terminal Plástico Terminal Inoxidable</p>	CGB 35 CGB 50 CGB -K 40-35	26.51.498 26.51.857	<b>355</b> <b>398</b>
<p><b>Kit de conexión a un conducto de evacuación a través de patinillo/conducto de obra con ventilación (sist. estanco) DN80/125 a expulsión DN80 (color blanco)</b></p> <p>Compuesto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Codo 87° concéntrico DN80/125 con tapa de inspección</li> <li>- Tubo concéntrico de 500 mm DN80/125</li> <li>- Embellecedor</li> <li>- Codo 87° con carril de apoyo DN80 a DN80 con admisión de aire</li> <li>- 4 centradores</li> <li>- Terminal chimenea en plástico o acero inoxidable</li> </ul> <p><b>Accesorios ver página 82 salidas de gases bitubulares</b> <b>Para calderas de 24 kW es necesario adaptador de DN60/100 a DN80/125 (Ref.: 26.51.733)</b></p>	<p>Terminal Plástico Terminal Inoxidable</p>	CGB 35 CGB 50, CGB -K 40-35	26.51.497 26.51.856	<b>356</b> <b>372</b>
<p><b>Kit de evacuación de gases mediante tubo flexible (sistema estanco) en DN80 para calderas hasta 50 kW</b></p> <p>Compuesto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Codo 87° con carril de apoyo</li> <li>- Tubo flexible para salida de gases DN80, longitud 12,5 metros</li> <li>- Pieza adaptadora para unión terminal a chimenea</li> <li>- 4 centradores</li> </ul> <p><b>Accesorios ver página 82 salidas de gases bitubulares</b> <b>Para calderas de 24 kW es necesario adaptador de DN60/100 a DN80/125 (Ref.: 26.51.733)</b></p>	<p>boquilla</p>	CGB 35 CGB 50, CGB -K 40-35	26.51.574	<b>523</b>
<p><b>Kit para salida de gases vertical por fachada exterior mediante conducto concéntrico (sistema estanco) DN80/125 para calderas hasta 50 kW</b></p> <p>Compuesto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Codo 87° concéntrico DN80/125 con tapa de inspección</li> <li>- Tramo tubo concéntrico DN80/125 para interior, longitud 500 mm</li> <li>- 2 rosetas (interior/externo)</li> <li>- Tramo pasamuros concéntrico DN80/125</li> <li>- Terminal vertical salida humos para fachada Inoxidable/Polipropileno, longitud 290 mm. Sólo expulsión, sin admisión de aire</li> <li>- Soporte exterior acodado 87° para conexión a DN80/125 en acero inoxidable/Polipropileno</li> <li>- Integra tomas de aire exterior para montaje sobre nivel del suelo. Con instalación bajo nivel del suelo necesario Ref.: 26.51.663</li> </ul> <p><b>Para calderas de 24 kW es necesario adaptador de DN60/100 a DN80/125 (Ref.: 26.51.733)</b></p>		CGB 35 CGB 50, CGB -K 40-35	26.51.501	<b>475</b>



Caldera mural de condensación a gas sólo calefacción de 68 kW

# CGB 68

<b>Modelo</b>	<b>CGB 68</b>	
Clasificación energética sólo calefacción	<b>A</b>	
Potencia a 80/60°C	kW	18,2 - 67
Potencia a 50/30°C	kW	19,6 - 69,7
Tipo de gas		GN/GLP*
Dimensiones Alto x Ancho x Profundo	mm	1020 x 565 x 548
Peso total	kg	93
CE-Homologación	CE-0085BR0164	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rendimiento estacional hasta un 110 %. Presión máxima hasta 6 bar.</li> <li>• Ventilador modulante proporcional aire/gas, combustión estable desde el 20 al 100%</li> <li>• Intercambiador de aluminio/magnesio/silicio cilíndrico</li> <li>• Mínimas emisiones contaminantes</li> <li>• Salida de gases hasta 16 m en concéntrico DN110/160</li> <li>• Gran variedad en regulaciones. Sistema WRS</li> <li>• <b>Control vía internet mediante accesorio ISM7e</b></li> <li>• Adaptación automática en función de la longitud de salida de humos</li> <li>• Posibilidad de gestionar hasta 4 calderas en secuencia con sistema de control WRS: hasta 400 kW con calderas murales</li> <li>• Posibilidad de trabajar en gas natural o en propano y (con kit de transformación)</li> <li>• Mantenimiento sencillo y rápido desde la parte frontal y superior</li> </ul>		
<p><b>2 años de garantía total en piezas, mano de obra y desplazamientos. Puesta en marcha gratuita</b>  <b>Puesta en marcha obligatoria por el Servicio Técnico Oficial Wolf</b></p>		
<b>Modelo</b>	<b>CGB 68</b>	
Referencia	86.13.678	
<b>Precio €</b>	<b>4.200</b>	

\* Especificando Propano en pedido se incluye kit de transformación a Propano sin coste (Ref.: 86.12.714)

**No incluye salida de gases opciones ver página 43**

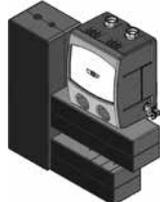
**No incluye válvula de seguridad, bomba ni vaso de expansión ver accesorios hidráulicos generales ver página 231**

**Dimensiones y datos técnicos ver página 262**

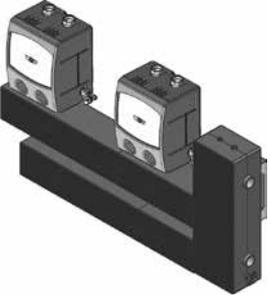
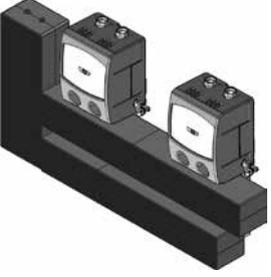
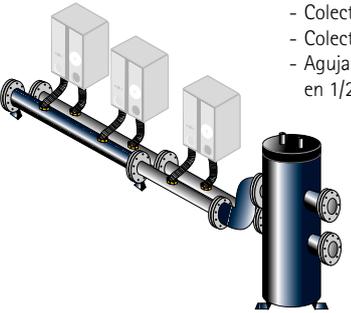
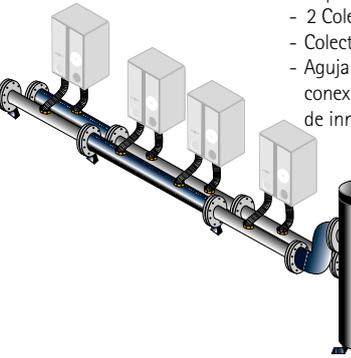
Regulación		Ref.	€
	<b>Unidad de mando BM</b> para trabajar modulando la temperatura de impulsión en función de temperatura exterior y/o en función de temperatura ambiente	Con sonda exterior: 89.05.252 Sin sonda exterior: 89.05.246	270 230
	<b>Termostato analógico con programación diaria. Conectable vía Bus</b>	27.33.054	133
	<b>Zócalo para montaje en pared</b>	27.44.275	21

Regulación ver página 48

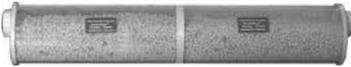
## Accesorios de instalación

Accesorio Instalación	Para	Ref.	€
 <p><b>Conexiones hidráulicas sin bomba para la conexión directa a la caldera</b></p> <p>Compuesta de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Válvula de seguridad 3 bar</li> <li>- Llaves de corte con termómetro</li> <li>- Válvula antirretorno</li> <li>- Manómetro 0-10 bar</li> <li>- Conexión vaso de expansión 1"</li> <li>- Conexiones 2"</li> <li>- Aislamiento</li> </ul> <p>Altura 200 mm</p>	CGB 68	20.70.434	<b>342</b>
 <p><b>Conjunto hidráulico con bomba para conexión directa a la caldera</b></p> <p>Compuesto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bomba modulante de alta eficiencia (IEE &lt;0,23) DN32-2" (Caudal = 0-8 m3/h; altura hasta 7,7 m.c.a.)</li> <li>- Válvula de seguridad 3 bar</li> <li>- Llaves de corte con termómetro</li> <li>- Válvula antirretorno</li> <li>- Manómetro 0-10 bar</li> <li>- Conexión 1" para vaso de expansión</li> <li>- Conexiones 2"</li> <li>- Aislamiento</li> </ul> <p>Altura 370 mm</p>	CGB 68	20.71.931	<b>795</b>
<p><b>Con válvula de seguridad 6 bar</b></p>		20.71.931V6	<b>875</b>
 <p><b>Conjunto hidráulico con aguja de equilibrado para 1 caldera conexas a izquierda/derecha compuesto de:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>1 Conjunto hidráulico con bomba (ref. 20.71.931) con:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bomba modulante de alta eficiencia (IEE &lt;0,23) DN32-2"</li> <li>- Válvula de seguridad 3 bar</li> <li>- Llaves de corte con termómetro</li> <li>- Manómetro 0-10 bar</li> <li>- Conexión 1" para vaso de expansión</li> <li>- Conexiones 2"</li> <li>- Aislamiento</li> <li>- Válvula antirretorno</li> </ul> </li> <li>- <b>1 Aguja de equilibrado hasta 10 m3/h, incluye:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Soportación</li> <li>- Aislamiento</li> </ul> </li> <li>- <b>1 Kit de conexiones hidráulicas, incluye:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Soportación</li> <li>- Aislamiento</li> </ul> </li> </ul> <p>Altura 395 m</p>	CGB 68	86.14.515	<b>1.790</b>
<p><b>Con válvula de seguridad 6 bar</b></p>		86.14.515V6	<b>1.870</b>

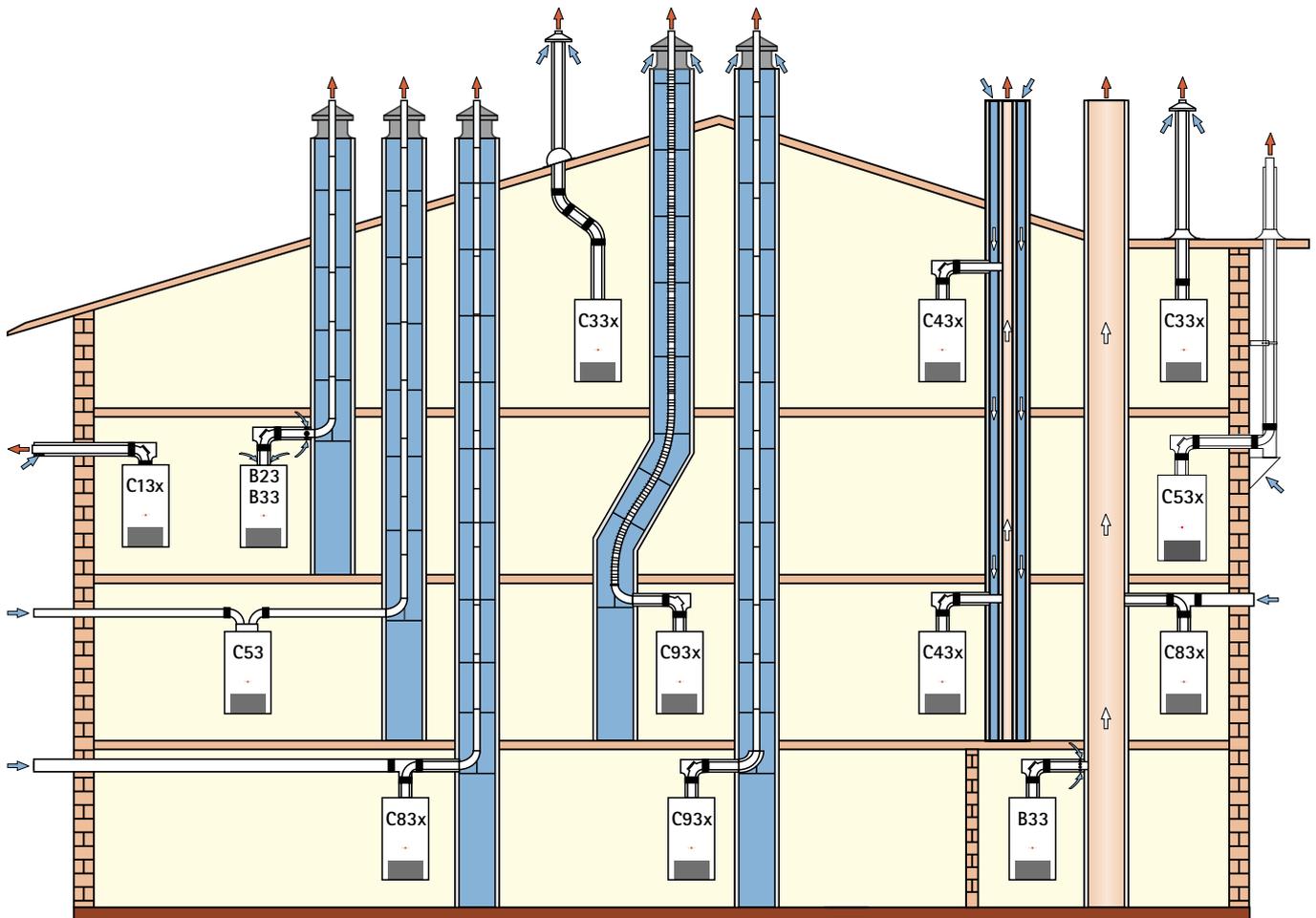
# Accesorios de instalación

Accesorio Instalación	Para	Ref.	€
 <p><b>Conj. hidráulico con aguja de equilibrado para 2 calderas conexionado a derechas</b> Compuesto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>2 Conjuntos hidráulicos con bomba (ref. 20.71.931) con:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bomba modulante de alta eficiencia (IEE &lt;0,23) DN32-2"</li> <li>- Conexiones 2"</li> <li>- Válvula de seguridad 3 bar</li> <li>- Llaves de corte con termómetro</li> <li>- Manómetro 0-10 bar</li> <li>- Conexión 1" para vaso de expansión</li> <li>- Aislamiento</li> <li>- Válvula antirretorno</li> </ul> </li> </ul> <p>Altura 395 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>1 Kit de conexiones hidráulicas para 2 calderas, incluye:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Soportación y Aislamiento</li> </ul> </li> <li>- <b>1 Aguja de equilibrado hasta 10 m3/h, incluye:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Soportación y Aislamiento</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Altura 805 mm</b></p> <p><b>Con válvula de seguridad 6 bar</b></p>	CGB 68	86.14.516	<b>3.025</b>
 <p><b>Conj. hidráulico con aguja de equilibrado para 2 calderas conexionado a izquierdas</b> Compuesto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>2 Conjuntos hidráulicos con bomba (ref. 20.71.931) con:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bomba modulante de alta eficiencia (IEE &lt;0,23) DN32-2"</li> <li>- Conexiones 2"</li> <li>- Válvula de seguridad 3 bar</li> <li>- Llaves de corte con termómetro</li> <li>- Manómetro 0-10 bar</li> <li>- Conexión 1" para vaso de expansión</li> <li>- aislamiento</li> <li>- Válvula antirretorno</li> </ul> </li> </ul> <p>Altura 395 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>1 Aguja de equilibrado hasta 10 m3/h, incluye:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Soportación y Aislamiento</li> </ul> </li> <li>- <b>1 Kit de conexiones hidráulicas para 2 calderas, incluye:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Soportación y Aislamiento</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Altura 805 mm</b></p> <p><b>Con válvula de seguridad 6 bar</b></p>	CGB 68	86.14.519	<b>3.025</b>
 <p><b>Colector conexión y aguja hidráulica para 3 calderas.</b> Compuesto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Colector para 2 calderas, DN80 y manguitos flexibles conexión a grupo hidráulico (1 1/2")</li> <li>- Colector para 1 caldera, DN80 y manguitos flexibles conexión a grupo hidráulico (1 1/2")</li> <li>- Aguja hidráulica para máx. 4 calderas CGB 100, entradas y salidas en DN80, conexiones en 1/2" para purgador automático (incluido) y conexión de 1/2" para vaina de inmersión</li> </ul> <p>Largo colector intermedio: 1.400 mm Largo colector final: 700 mm Conexión colector y aguja, largo 700 mm y alto 760 mm Aislamiento incluido</p> <p><b>Válidos para montaje a izquierdas y derechas</b></p>	CGB 68	G66.000.03	<b>3.425</b>
 <p><b>Colector conexión y aguja hidráulica para 4 calderas.</b> Compuesto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 Colectores para 1 caldera, DN80 y manguito flexibles conexión a grupo hidráulico (1 1/2")</li> <li>- Colector para 2 calderas, DN80 y manguitos flexibles conexión a grupo hidráulico (1 1/2")</li> <li>- Aguja hidráulica para máximo 4 calderas CGB 100, entradas y salidas en DN80, conexiones en 1/2" para purgador automático (incluido) y conexión de 1/2" para vaina de inmersión.</li> </ul> <p>Largo colector inicio: 700 mm Largo colector intermedio: 1.400 mm Largo colector final: 700 mm Conexión colector y aguja, largo 700 mm y alto 760 mm Aislamiento incluido</p> <p><b>Válidos para montaje a izquierdas y derechas</b></p>	CGB 68	G66.000.04	<b>4.025</b>

## Accesorios de instalación

Accesorio Instalación	Para	Ref.	€
 <p><b>Presostato de mínima 10 mbar con cable</b></p>	CGB 68 	86.12.071	<b>60</b>
 <p><b>Bomba para elevación de condensados con señal de alarma libre de potencial</b>            Incluye:            - Depósito de condensados con tapa y soporte a pared            - Bomba de condensados cableada lista para su montaje            - Manguera de PVC 10 mm y 6 m de longitud            - Válvula antirretorno            - Adaptador para conducción de condensados</p>	CGB 68	20.71.268	<b>190</b>
 <p><b>Neutralizador para condensados</b></p> <p>Hasta 150 kW Hasta 300 kW</p>	CGB 68	24.83.072 24.82.873	<b>330</b> <b>430</b>
<p><b>Carga neutralizador 1,3 kg</b></p>	CGB 68	24.00.371	<b>23</b>
<p><b>Carga neutralizador 5,0 kg</b></p>		24.84.538	<b>60</b>

# Salida de gases CGB 68



Modelo CGB 68			Longitud máxima* (m)
			CGB 68
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).	DN 110	50
B33	Conducto de evacuación por patinillo/conducto de obra y aire de combustión de la sala de calderas mediante tubo concéntrico horizontal (sistema no estanco)	DN 110 DN 110 □ 160 <sup>4)</sup>	47 50
B33	Conexión a chimenea de evacuación resistente a la humedad con tubería de conexión concéntrica horiz. y aire de combustión de la sala de calderas mediante tubo concéntrico horiz. (sist. no estanco)		Cálculo según EN 13384
C13x	Conducto concéntrico horizontal a través de fachada exterior (sistema estanco)	DN 110/160	16
C33x	Conducto vertical concéntrico a través de patinillo/conducto de obra o sistema a través de cubierta inclinada/cubierta plana (sistema estanco)	DN 110/160	15
C43x	Conexión a una chimenea de obra para aire/gases de la combustión resistente a la humedad. Longitud máxima desde codo hasta conexión 2 m (sistema estanco)		Cálculo según EN 13384
C53	Salida de gases de la combustión a través de patinillo/conducto de obra y tubería de alimentación de aire a través de la pared exterior	DN 110 DN 110 □ 160 <sup>4)</sup>	50 50
C53x	Conducto concéntrico aire/gases de combustión vertical por fachada vertical	DN 110	50
C83x	Salida de gases de la combustión a patinillo/conducto de obra con ventilación y aire de alimentación a través de la pared exterior	DN 110 DN 110 □ 160 <sup>4)</sup>	50 50
C83x	Salida a chimenea resistente a la humedad y aire de alimentación a través de la pared exterior		Cálculo según EN 13384
C93x	Salida gases de la combustión mediante conducto rígido/flexible por patinillo/conducto de obra. Conducto concéntrico en horizontal 2 m	DN 110 DN 110 □ 160 <sup>4)</sup>	21 29

Los ejemplos deben adaptarse a la normativa legal aplicable de construcción. Las posibles dudas acerca de la instalación deben aclararse con los organismos locales competentes en la materia. Para salidas de humos concéntricas deben utilizarse únicamente accesorios originales Wolf.

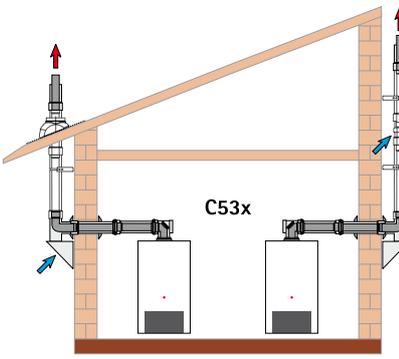
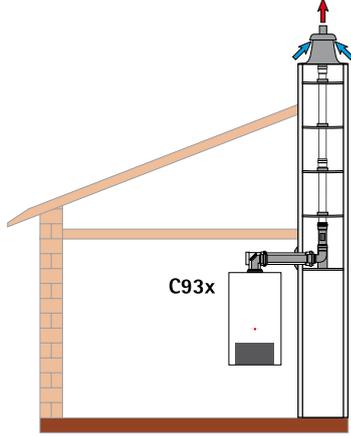
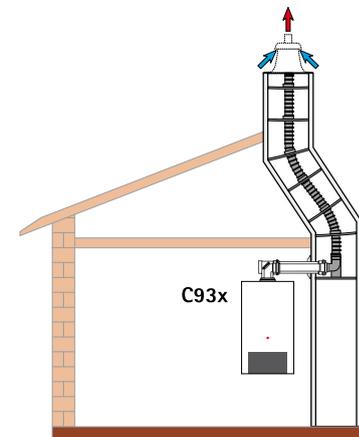
- 1) Presión de ventilador disponible (Qmin - Qmax): CGB 68: 12-125 Pa
- 2) La longitud máxima es desde el aparato hasta el terminal.
- 3) Todos los datos se refieren a sistemas originales Wolf, con homologación CE-0036-CPD-9169003
- 4) Tramo horizontal en DN110 y vertical DN160 con ampliación

**Datos técnicos calderas en secuencia ver página 280**

## Accesorios Salida de gases concéntricos DN 110/160

Accesorio Instalación	Para:	Ref.	€
 <p><b>Kit de salida de gases horizontal versión estanco C13X</b> Compuesto de: Tubo concéntrico de 1 m DN 110/160, 2 embellecedores DN 160, Pieza en "T" 87° con tapa de inspección y Tramo final concéntrico de 1 m DN 110/160 con deflector</p>	CGB 68	26.51.558	<b>330</b>
 <p><b>Terminal vertical salida de humos DN110/160 para fachada</b> Inox/Polipropileno. Long. 290 mm (Para C53x) (sólo evacuación de gases, sin admisión de aire)</p>	CGB 68	26.51.567	<b>115</b>
 <p><b>Tubo DN 110/160 para montaje en fachadas</b> Exterior en inox. e interior en polipropileno Long.: 500 mm 1.000 mm 2.000 mm</p>	CGB 68	26.51.563 26.51.531 26.51.532	<b>99</b> <b>165</b> <b>312</b>
 <p><b>Codo para salida de aire/humos DN 110/160 concéntrico</b> En acero inox/polipropileno Adecuado para el montaje interior y exterior</p>	CGB 68	26.51.560 26.51.561 26.51.530 26.51.562	<b>125</b> <b>125</b> <b>120</b> <b>165</b>
 <p><b>Kit salida vertical concéntrico DN 110/160 con pasamuros en polipropileno/aluminio y deflector DN 110/160</b> Longitud 2.000 mm con abrazadera, tubo de entrada y fijación</p>	CGB 68	26.51.538 26.51.539	<b>244</b> <b>244</b>
 <p><b>Collarín para toma de aire en salida de gases concéntrica por exterior DN110/160</b> en acero inox/polipropileno. Longitud 250 mm</p>	CGB 68	26.51.535	<b>134</b>
 <p><b>Codo 87° con soporte para montaje con salida de gases vertical por fachada DN110/160</b> en acero inox/polipropileno</p> <p><b>Indicación:</b> Cuenta con toma de aire, pero en caso de instalación del codo por debajo del nivel de calle necesario incluir ref. 26.51.535</p>	CGB 68	26.51.529	<b>258</b>
 <p><b>Cuello para tejado plano en salida concéntrico vertical DN 110/160</b></p>	CGB 68	26.51.550	<b>55</b>
 <p><b>Tubo concéntrico en polipropileno DN 110/160 para interior</b> Longitud: 0,5 m 1 m 2 m</p>	CGB 68	26.51.540 26.51.541 26.51.542	<b>65</b> <b>85</b> <b>155</b>
 <p><b>T 87° de salida concéntrico DN 110/160 con tapa de inspección. En polipropileno</b></p>	CGB 68	26.51.543	<b>145</b>
 <p><b>Codo 87° concéntrico DN 110/160 en polipropileno</b></p>	CGB 68	26.51.544	<b>65</b>
 <p><b>Codo 45° concéntrico DN 110/160 en polipropileno (incluye 2 piezas)</b></p>	CGB 68	26.51.545	<b>82</b>
 <p><b>Adaptador de concéntrico DN 110/160 a bitubular DN 110/110 admisión/evacuación</b> En polipropileno. Apto hasta 120° C. Altura 325 mm</p>	CGB 68	26.51.553	<b>103</b>
 <p><b>Salida de humos con pasa tejado para instalaciones por fachada (Tipo C53x) DN 110/160</b> Inox/polipropileno. Longitud: 1000 mm</p>	CGB 68	26.51.534	<b>299</b>
 <p><b>Abrazadera pared DN 160 vertical</b></p>	CGB 68	26.51.551	<b>12</b>

# Accesorios salida de gases

Kit's salida de gases hasta 100 kW	Para:	Ref.	€
 <p><b>Kit para salida de gases vertical por fachada exterior mediante conducto concéntrico (sistema estanco) DN 110/160, configuración C53x</b></p> <p>Compuesto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pieza en "T" con tapa de inspección para conexión a caldera</li> <li>- 2 embellecedores DN 160</li> <li>- Tubo concéntrico de 500 mm DN 110/160</li> <li>- Pasamuros DN 110/160</li> <li>- Codo 90° concéntrico DN 110/160 con soporte a pared</li> <li>- Terminal vertical salida de humos DN 110/160 (sólo salida de gases, sin admisión de aire de combustión)</li> <li>- Integra tomas de aire exterior en el soporte de pared</li> </ul> <p>Sólo válida instalación sobre nivel del suelo, con instalación bajo nivel del suelo necesario Ref.: 26.51.554</p>	CGB 68	26.51.764	<b>660</b>
 <p><b>Kit de conexión a un conducto de evacuación a través de patinillo/conducto de obra con ventilación de DN110/160 a salida DN110</b></p> <p>Compuesto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pieza en "T" con tapa de inspección para conexión a caldera DN110/160</li> <li>- Tubo concéntrico de 500 mm DN110/160</li> <li>- Embellecedor</li> <li>- Codo 87° con carril de apoyo DN110</li> <li>- Tramo DN110 con toma de inspección. Longitud 250 mm</li> <li>- 4 centradores</li> <li>- Terminal chimenea en plástico DN110</li> </ul>	CGB 68	26.51.554	<b>542</b>
 <p><b>Kit de evacuación de gases mediante tubo flexible (sist. estanco) configuración C93x en DN110</b></p> <p>Compuesto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Codo 87° con carril de apoyo para conexión con tubo flexible salida de gases en DN110</li> <li>- Tubo flexible para salida de gases DN110, longitud 15 metros</li> <li>- 4 centradores</li> <li>- Pieza adaptadora para unión terminal chimenea a tubo flexible.</li> </ul>	CGB 68	26.51.714	<b>520</b>

## Accesorios salidas de gases calderas en secuencia

Accesorio	Para:	Ref.	€.
 <p><b>Kit de salida de humos para calderas DN 110/160 a colector DN 160</b></p> <p>Para conexión de 2 calderas en secuencia en polipropileno, configuración B23 (aire de combustión de la sala de calderas) sistema no estanco</p> <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 rejillas de aspiración DN 160</li> <li>- 2 tubos DN 110 x 500 mm polipropileno</li> <li>- 2 codos 87° con tapa de inspección DN110 polipropileno</li> <li>- 2 colectores con conexión DN 110/160 polipropileno</li> <li>- Tramo final DN 160 con tapa de inspección y salida de condensados en polipropileno</li> <li>- sifón para evacuación de condensados en polipropileno</li> </ul>	CGB 68	26.51.310	<b>420</b>
 <p><b>Kit de ampliación de salida de humos en secuencia en polipropileno</b></p> <p>Configuración B23 (aire de combustión de la sala de calderas) sistema no estanco para una 3ª y 4ª caldera</p> <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rejilla de aspiración DN 160</li> <li>- tubo DN 110 x 500 mm polipropileno</li> <li>- codo 87° con tapa de inspección DN 110 polipropileno</li> <li>- colector con conexión DN 110/160 polipropileno</li> </ul>	CGB 68	26.51.462	<b>260</b>

**WOLF**

*Sistemas para el ahorro de energía*



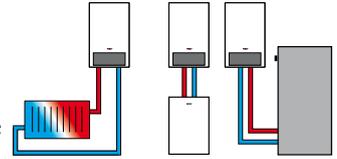
Sistemas para el ahorro de energía

# Regulación Regulación digital Wolf Sistema WRS (Wolf Regulation System)

Panel de mandos CGB 20, CGB 24, CGB-K 20 y 24, CGW, CGS, CGB 35, CGB 50, CGB-K 40-35 y CGB 68



Regulación básica:  
A temperatura constante



Unidad de mando BM para trabajar modulando la temperatura de impulsión en función de temperatura exterior y/o en función de temperatura ambiente.

- Posibilidad de control, ajuste y programación, 7 circuitos con válvula mezcladora + 1 circuito directo + 1 circuito de ACS mediante ampliación de circuitos con módulos MM.
- Posibilidad de instalación de unidad de mando integrada en caldera o instalación en pared como crono termostato modulante/sonda ambiente (necesario zócalo para montaje en pared).

Accesorio	Ref.	€
<p>Unidad de mando BM con sonda ext.</p>	89.05.252	270
<p>Unidad de mando BM sin sonda ext.</p>	89.05.246	230
<p>Zócalo para montaje en pared</p>	27.44.275	21



Módulo mezclador MM para ampliación de circuitos de calefacción con válvula mezcladora, circuitos directos, circuitos de calefacción de aerotermos, piscinas, apoyo a calefacción mediante energía solar (añadiendo referencia 27.44.352), protección anticondensados en instalaciones de gran volumen de agua, etc.

- Configuración sencilla mediante parámetros prefijados para diferentes esquemas de inst.
- Posibilidad de señales de salida y entrada de 1 circuito con válvula mezcladora y un circuito adicional (ACS, calefacción directa, piscina,...)

Accesorio	Ref.	€
<p>Módulo MM (incl. sonda de contacto)</p>	89.05.258	280
<p>Sonda de inmersión para el circuito de impulsión (tipo NTC5)</p>	88.52.829	47
<p>Termostato de máxima para suelo radiante</p>	27.91.905	45



Módulo de ampliación KM para regulación de instalaciones con aguja hidráulica o regulación para calderas en secuencia (hasta 4 equipos con CGB y COB)

- Configuración sencilla mediante parámetros prefijados para diferentes esquemas de inst.
- Regulación de un circuito de calefacción con válvula y un circuito adicional (ACS, calefacción directa, piscina,...)
- Entrada de 0-10V para regulaciones superiores y señal de averías de 230V
- Incluye sonda de contacto y sonda de inmersión NTC para agua hidráulica

Accesorio	Ref.	€
<p>Regulación en cascada KM</p>	89.06.331	395
<p>Sonda de inmersión para el circuito de impulsión (tipo NTC5)</p>	88.52.829	47
<p>Termostato de máxima para suelo radiante</p>	27.91.905	45

Sonda ACS

Accesorio	Ref.	€
Sonda ACS para calderas con conector azul	27.99.054	35
Sonda ACS para calderas sin conector azul	88.52.829	47
Vaina de inmersión suelta para sonda del interacumulador 1/2"	24.25.077	23
Cable prolongador de 4 m (para sonda con conector azul)	27.99.243	29

## Regulación Regulaciones para energía solar



**Módulo solar SM-1** Para ampliación de instalación de energía solar con un circuito único mediante regulación diferencial de temperatura.

**Incluye:** 1 Sonda y vaina para captadores (PT1000) y 1 Sonda y vaina para acumulador (NTC 5K)

Necesarios: Módulo de mando BM o BM1 para acceder, modificar y visualizar parámetros

Accesorio	Ref.	€
<p><b>Módulo SM-1</b></p>	89.05.264	270



**Módulo solar SM-2** Para ampliación de instalación de energía solar mediante regulación diferencial de temperatura, apta para instalaciones de 2 acumuladores y 2 campos de captadores o para instalaciones con hasta tres acumuladores y un campo de captadores.

**Incluye:** 1 Sonda y vaina para captadores (PT1000) y 1 Sonda y vaina para acumulador (NTC 5K)

Necesarios: Módulo de mando BM o BM1 para acceder, modificar y visualizar parámetros

Accesorio	Ref.	€
<p><b>Módulo SM-2</b></p>	27.44.296	430

Para más información sobre regulaciones de solar ver página 184

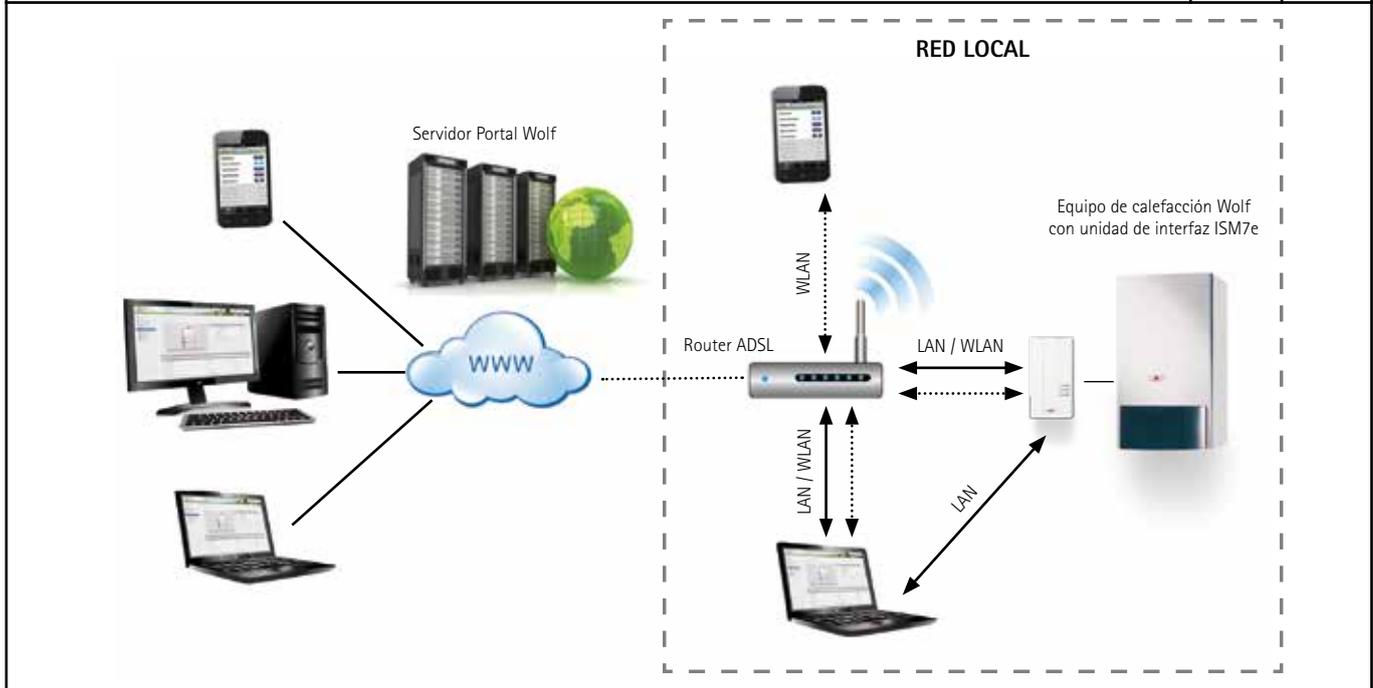
## Regulaciones inalámbricas y vía e Bus

Accesorio	Ref.	€
<p><b>Sonda exterior inalámbrica</b> Evita tener que realizar el cableado eléctrico o de la sonda exterior. Alcance 200 a 300 metros.</p>	27.44.081	135
<p><b>Receptor inalámbrico con módulo de radio-reloj</b> El mismo receptor capta la señal de las sondas ambiente inalámbricas y de la sonda exterior alternativamente. <b>Apto para conectar hasta 7 mandos a distancia</b></p>	27.44.209	140
<p><b>Termostato modulante/sonda ambiente inalámbrico</b> [sólo en combinación con BM o BM-2] Evita tener que realizar cableado eléctrico de la sonda ambiente o termostato tradicional. Permite situar el mando a distancia en diferentes emplazamientos. Alcance: 200 a 300 metros Controla de forma sencilla y fácil de manejar las principales funciones de la regulación, e integra una sonda ambiente que favorece la modulación de la caldera y optimiza el rendimiento de la misma. Posibilidad de instalación uno por circuito de calefacción. <b>Conectable hasta 7 mandos a un receptor inalámbrico</b></p>	27.44.200	115
<p><b>Termostato modulante/sonda ambiente vía bus (2 hilos)</b> [sólo combinación BM] Controla de forma sencilla y fácil de manejar las principales funciones de la regulación, e integra una sonda ambiente que favorece la modulación de la caldera y optimiza el rendimiento de la misma. Posibilidad de instalación uno por circuito de calefacción.</p>	27.44.551	90
<p><b>Termostato analógico con programación diaria. Conectable vía Bus</b> Termostato modulante/sonda ambiente digital vía bus ART (con programador horario analógico) Válido sólo para calderas murales</p>	27.33.054	133

# Regulación



Artículo	Ref.	€
<b>ISM7e</b> Interfaz LAN/WLAN para el acceso a la regulación a través de Internet o una red local. Manejo mediante smartphone App (Iphone/Android) o Portal Wolf. Instalación en la regulación de equipos	27.45.596	<b>350</b>



Artículo	Ref.	€
 <b>ISM6</b> Módulo de comunicación LON para sistemas de control superior (GTE) para integración de sistema de regulación Wolf (WRS) en sistemas de control para Gestión Técnica de Edificios bajo protocolo estándar - LON	27.45.768	<b>1.967</b>

**WOLF**

Sistemas para el ahorro de energía

La nueva caldera mural de condensación a gas de Wolf FGB

Made in Germany, diseñada para ti



Sistemas para el ahorro de energía





Caldera de condensación mural a gas hasta 35 kW

# FGB (K) 28

# FGB (K) 35

**NUEVO**

Modelo		FGB 28	FGB-K 28	FGB 35	FGB-K 35
Clasificación energética sólo calefacción		A	A	A	A
Clasificación energética producción ACS		-	A	-	A
Potencia a 80/60°C	kW	4,8-24,4	4,8-24,4	6,7-31,1	6,7-31,1
Potencia a 50/30°C	kW	5,3-27,3	5,3-27,3	7,5-34,9	7,5-34,9
Rango de potencia en producción de ACS	kW	4,8-27,3	4,8-27,3	6,7-34,0	6,7-34,0
Tipo de gas		GN/GLP*	GN/GLP*	GN/GLP*	GN/GLP*
Dimensiones: Alto x Ancho x Profundo	mm	680 x 408 x 310			
Peso total	kg	30	30	35	35
CE-Homologación		CE-0085CQ0261	CE-0085CQ0261	CE-0085CQ0261	CE-0085CQ0261
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>FGB 28 y FGB 35 caldera mural SÓLO CALEFACCIÓN</b></li> <li>• <b>FGB-K 28 y FGB-K 35 caldera mural estanca MIXTA</b></li> <li>• Rendimiento estacional hasta el 110%</li> <li>• Modulación hasta 1:6 en aire y gas</li> <li>• Elevada producción de ACS desde 2l/min hasta 15 l/min</li> <li>• Muy bajo nivel sonoro</li> <li>• Integra bomba de impulsión de alta eficiencia (EEI&lt;0,23)</li> <li>• <b>Posibilidad de producción de ACS mediante microacumulación con Sistema EcoWolf (en combinación con regulación BM-2)</b></li> <li>• Regulación digital incluida, intuitiva y de fácil manejo</li> <li>• Compatible con regulaciones Wolf (WRS y BM-2)</li> <li>• Mantenimiento sencillo mediante recambios Plug&amp;play</li> <li>• Integración con sistema solar sin necesidad de kit solar adicional, sólo con una sonda (accesorio)</li> <li>• <b>Nueva regulación de altas prestaciones con posibilidad de conexión a BM-2 y posibilidad de control vía internet ISM7e (opcionales)</b></li> </ul>					

**2 años de garantía total en piezas, mano de obra y desplazamientos. Puesta en marcha gratuita**  
**Puesta en marcha obligatoria por el Servicio Técnico Oficial Wolf**

Sólo calefacción	Ref. salida de humos	€	Ref. llave de corte	€	Ref. Caldera	€	TOTAL
FGB 28	26.51.887	95	20.70.688 x 2	60	86.14.412	1.500	<b>1.655</b>
FGB 35	26.51.887	95	20.70.688 x 2	60	86.14.414	1.600	<b>1.755</b>
Mixta	Ref. salida de humos	€	Plant. conex. básica	€	Ref. Caldera	€	TOTAL
FGB-K 28	26.51.887	95	86.14.786	80	86.14.411	1.600	<b>1.775</b>
FGB-K 35	26.51.887	95	86.14.786	80	86.14.413	1.800	<b>1.975</b>

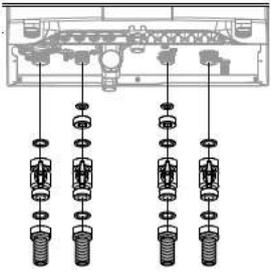
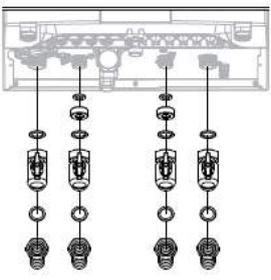
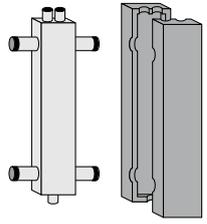
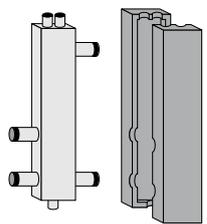
\* Especificando Propano en pedido se incluye kit de transformación a GLP sin coste (28kW ref. 86.14.788 y 35kW ref. 86.14.789)

Salida de gases ver página 55. Datos técnicos ver página 264

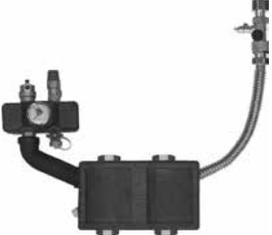
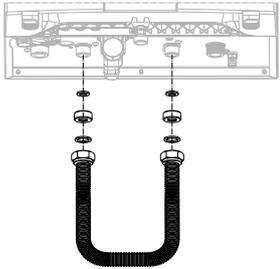
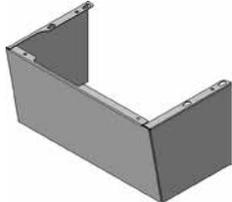
Precio TOTAL incluye conexiones hidráulicas y salida de gases horizontal

Regulación	Ref.	€
<p><b>Unidad de mando BM-2</b> Control de temperatura de impulsión en función de temperatura exterior y en función de temperatura ambiente (con zócalo de pared para BM-2)</p> <p>Con sonda de tª exterior Sin sonda de tª exterior</p>	89.08.289	<b>250</b>
	89.08.290	<b>210</b>
<b>Zócalo de pared para BM-2</b>	17.31.129	<b>20</b>

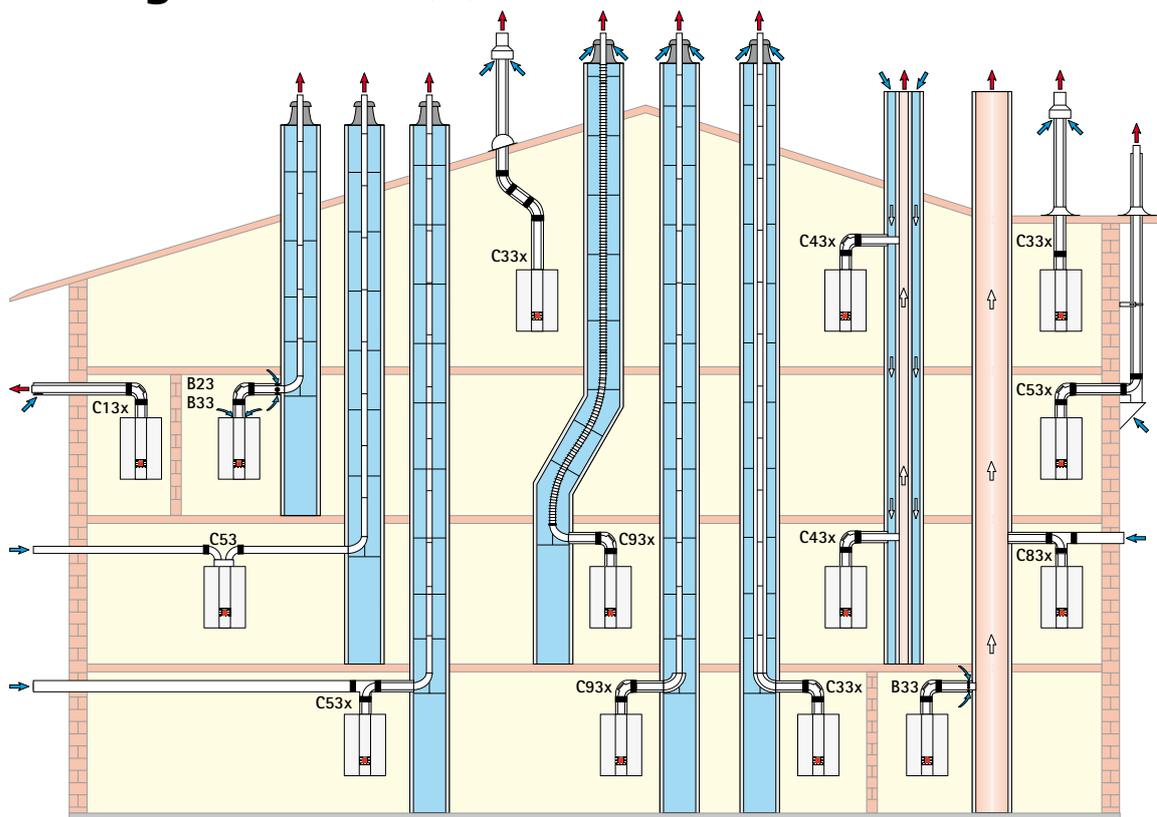
## Accesorios de instalación

Accesorio Instalación	Para:	Ref.	€
 <p><b>Plantilla de conexiones flexibles con racorería y llaves rectas</b></p> <p>Compuesta por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 llaves de corte rectas 3/4"</li> <li>- 4 juntas planas 3/4"</li> <li>- 2 reducciones 3/4" x 1/2"</li> <li>- 2 juntas planas 1/2"</li> <li>- 4 tubos flexibles de 500mm. Un extremo cuenta con racor de 3/4" y el otro libre para corte a medida</li> <li>- 4 racores de facil montaje en extremo libre de tubo</li> </ul>	FGB (K)	86.14.430	<b>87</b>
 <p><b>Plantilla de conexiones flexibles con racorería y llaves de corte acodadas</b></p> <p>Compuesta por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 llaves de corte acodadas 3/4"</li> <li>- 4 juntas planas 3/4"</li> <li>- 2 reducciones 3/4" x 1/2"</li> <li>- 2 juntas planas 1/2"</li> <li>- 4 tubos flexibles de 500mm. Un extremo cuenta con racor de 3/4" y el otro libre para corte a medida</li> <li>- 4 racores de facil montaje en extremo libre de tubo</li> </ul>	FGB (K)	86.14.988	<b>97</b>
 <p><b>Llave de corte impulsión/retorno 3/4" (1 Ud.)</b></p>	FGB (K)	20.70.688	<b>30</b>
 <p><b>Cable de conexiones bomba externa</b> (En combinación con kit de separación hidráulica)</p>	FGB (K)	27.44.178	<b>18</b>
<p><b>Sonda de ACS NTC para interacumuladores de ACS</b></p>	FGB (K)	88.52.829	<b>47</b>
 <p><b>Aguja hidráulica 4,5 m<sup>3</sup>/h</b></p> <p>Tubo cuadrado 80 x 120 mm con 4 conexiones de 1 1/2" con rosca exterior, 3 conex. de 1/2" para purgador, válvula de vaciado y vaina para sonda.</p> <p>Incluye: aguja, aislamiento desmontable en negro, purgador, llave de corte para vaciado y drenado, vaina de inmersión, juntas planas y soportes para montaje en pared</p>	FGB (K)	20.11.333	<b>349</b>
 <p><b>Aguja hidráulica 10 m<sup>3</sup>/h</b></p> <p>Tubo cuadrado 140 x 140 mm con 4 conexiones de 2" con rosca exterior, 2 conex. de 1/2" para purgador, válvula de vaciado y una conexión de 3/8" para vaina para sonda.</p> <p>Incluye: aguja, aislamiento desmontable en negro, purgador, llave de corte para llenado/vaciado y drenado, vaina de inmersión, juntas planas y soportes para montaje en pared</p>	FGB (K)	20.11.334	<b>495</b>

## Accesorios de instalación

	Para:	Ref.	€
 <p><b>Accesorio Instalación</b></p> <p><b>Kit separación hidráulica para circuitos de suelo radiante</b></p> <p>Incluye: Intercambiador de placas, Conexiones, Purgador manual Tubería flexible con llave de corte con seguridad contra manipulación para vaso de expansión, Grupo de seguridad con tubería de conexión, juntas y aislamiento</p> <p>Potencia de intercambio con primario 70/50 °C y secundario 25/35°C</p> <p>P = 25 kW, presión máxima de trabajo 10 bar, temperatura máxima de trabajo 110° C Kvs 4,3</p>	FGB (K)	20.70.409	<b>560</b>
 <p><b>Grupo hidráulico sin bomba y con mezclador para la regulación de temperatura de impulsión de suelo radiante sin aguja hidráulica</b></p> <p>Incluye: Válvula mezcladora, servomotor, bypass, aislamiento. Conexiones de entrada 1 1/2", salida 1 1/2", altura 220 mm, pérdida de carga 86 mbar con un caudal de 1.200 l/h y con un DT de 20°. Hasta 27 kW</p> <p>Temperatura máxima en circuito de mezcla 50°C</p>	FGB (K)	20.70.431	<b>320</b>
 <p><b>Neutralizador de condensados</b> <b>Carga de neutralizador 1,3 kg</b></p>	FGB (K)	24.00.370 24.00.371	<b>220</b> <b>23</b>
 <p><b>Kit de desagüe para válvula de seguridad</b></p> <p>Incluye: Embudo con sifón para válvula de seguridad 3 fijaciones de manguito y manguito</p>	FGB (K)	86.02.888	<b>24</b>
 <p><b>Bypass para funcionamiento en solo calefacción</b> (En calderas sólo calefacción cuando no se conecta ningún acumulador de ACS a la caldera)</p> <p>Compuesto por: - 2 reducciones 3/4" x 1/2" - 1 latiguillo de acero inoxidable - 1 Juego de arandelas para ajustar longitud de latiguillo - 2 Juntas planas G3/4" - 2 Juntas planas G1/2"</p>	FGB (K)	86.14.785	<b>44</b>
 <p><b>Cubreconexiones hidráulicas</b></p>	FGB-K	86.14.955	<b>85</b>

# Salida de gases FGB-(K)



Modelos FGB			Longitud máxima* (m)	
			FGB hasta 28 kW	FGB hasta 35 kW
<b>B23</b>	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	11 50	21 50
<b>B33</b>	Conducto de evacuación por patinillo/conducto de obra y aire de combustión de la sala de calderas mediante tubo concéntrico horizontal (sistema no estanco)	DN60 DN80	9 50	5 50
<b>B33</b>	Conexión a chimenea de evacuación resistente a la humedad con tubería de conexión concéntrica horizontal y aire de combustión de la sala de calderas mediante tubo concéntrico horizontal (sistema no estanco)		Cálculo según EN 13384	
<b>C13x</b>	Conducto concéntrico horizontal a través de fachada exterior (sistema estanco)	DN60/100 DN80/125	5 15	3 18
<b>C33x</b>	Conducto vertical concéntrico a través de patinillo/conducto de obra o sistema a través de cubierta inclinada/cubierta plana (sistema estanco)	DN60/100 DN80/125 DN110/160	6 18 19	4 29 48
<b>C43x</b>	Conexión a una chimenea de obra para aire/gases de combustión resistente a la humedad Longitud máxima desde codo hasta conexión 2 m (sistema estanco)		Cálculo según EN 13384	
<b>C53</b>	Salida de gases de la combustión a través de patinillo/conducto de obra y tubería de alimentación de aire a través de la pared exterior	DN80	50	50
<b>C53x</b>	Conducto concéntrico aire/gases de la combustión vertical por fachada vertical (sist. estanco)	DN80/125 DN60/100	50 9	50 5
<b>C53x</b>	Salida de gases concéntrica hasta vertical a través de patinillo y aspiración de aire a través de pared exterior (sistema estanco)	DN80/125	50	50
<b>C83x</b>	Salida a chimenea resistente a la humedad y aire de alimentación a través de la pared exterior		Cálculo según EN 13384	
<b>C83x</b>	Salida de gases de la combustión a patinillo/conducto de obra con ventilación y aire de alimentación a través de la pared exterior	DN80/125	50	50
<b>C93x</b>	Salida gases de la combustión mediante conducto rígido hasta patinillo/conducto de obra DN 60/100, vertical DN 60	Rígido	8	5
<b>C93x</b>	Salida gases de la combustión mediante conducto rígido/flexible hasta patinillo/conducto de obra DN 60/100, DN 80/125, vertical DN80	DN60/100 Rígido DN80/125 Rígido DN80/125 Flexible	14 15 14	27 39 37

\* Los ejemplos deben adaptarse a la normativa legal aplicable de construcción. Las posibles dudas acerca de la instalación deben aclararse con los organismos locales competentes en la materia. Para salidas de humos concéntricas deben utilizarse únicamente accesorios originales Wolf.

1) Presión de ventilador disponible (Q<sub>min</sub> - Q<sub>max</sub>): FGB-28, FGB-35, FGB-K-28, FGB-K-35 Q<sub>min</sub>: 12 P / Q<sub>max</sub>: 90 Pa

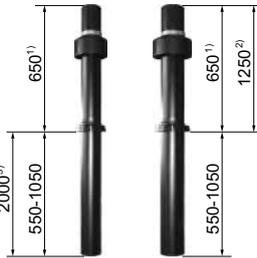
2) La longitud máxima es desde el aparato hasta el terminal.

3) Todos los datos se refieren a sistemas originales Wolf, con homologación CE-0036-CPD-9169003

## Accesorios salida de gases concéntricos DN60/100

	Accesorio Instalación	Para:	Ref.	€
	<b>Kit salida de gases concéntr. en DN60/100 en polipropileno</b> Para configuración C13(X) con codo con tomas de análisis de combustión Compuesto de: - Codo de 87° en DN60/100 en polipropileno con tomas para análisis de combustión. - 2 embellecedores - Tramo horizontal de 750mm en DN60/100 con terminal de salida de gases / aspiración de aire.	FGB (K)	26.51.887	<b>95</b>
	<b>Tramo recto concéntrico con tomas para análisis de la combustión de calderas de condensación DN60/100</b> Longitud 152 mm	FGB (K)	26.51.833	<b>90</b>
	<b>Codo 87° en DN60/100</b> Con tomas para análisis de combustión en polipropileno para calderas de condensación	FGB (K)	26.51.886	<b>41</b>
	<b>Tubo concéntrico de 500 mm DN 60/100 en polipropileno</b> <b>Tubo concéntrico de 1.000 mm DN 60/100 en polipropileno</b> <b>Tubo concéntrico de 2.000 mm DN 60/100 en polipropileno</b>	FGB (K)	26.51.724 26.51.725 26.51.726	<b>50</b> <b>69</b> <b>115</b>
	<b>Tubo concéntrico con tapa de inspección 250 mm DN 60/100 en polipropileno</b>	FGB (K)	26.51.729	<b>107</b>
	<b>Tubo concéntrico con deflector para salida horizontal DN 60/100 en polipropileno 750 mm</b>	FGB (K)	26.51.731	<b>90</b>
	<b>Embellecedor DN 100 mm</b>	FGB (K)	26.51.210	<b>10</b>
	<b>Codos DN 60/100 mm en polipropileno blanco</b> 15° 30° 45° (1 juego = 2 unidades) 87°	FGB (K)	26.51.757 26.51.758 26.51.727 26.51.728	<b>38</b> <b>38</b> <b>85</b> <b>42</b>
	<b>Codo 87° concéntrico DN 60/100 en polipropileno con tapa de inspección</b>	FGB (K)	26.51.730	<b>92</b>
	<b>Adaptador DN 60 a DN 80 en polipropileno</b>	FGB (K)	26.51.748	<b>38</b>

## Accesorios salida de gases concéntricos DN60/100

Accesorio Instalación	Para:	Ref.	€
 <p>Tramo concéntrico para configuración tipo B33 DN 60/100 para tiro forzado en polipropileno. Longitud 250 mm</p>	FGB (K)	26.51.732	51
 <p>Adaptador DN 60/100 a DN 80/125 en polipropileno sin tomas de análisis</p>	FGB (K)	26.51.733	43
 <p>Alargador DN 60/100 de longitud ajustable en polipropileno (longitud 235 mm)</p>	FGB (K)	26.51.737	41
 <p>Codo 87° concéntrico con apoyo DN 60/100 en polipropileno</p>	FGB (K)	26.51.740	59
 <p>Kit salida vertical con pasamuros DN 60/100 de 1.200-1.700 mm Exterior aluminio lacado, interior polipropileno</p> <p>negro rojo</p>	FGB (K)	26.51.703 26.51.704	155 149
 <p>Kit salida vertical con pasamuros DN 60/100 de 2.650 mm Exterior aluminio lacado, interior polipropileno</p> <p>negro rojo</p>	FGB (K)	26.51.679 26.51.680	215 224
 <p>Cuello para tejado plano en salida concéntrico vertical DN 60/100 y DN 80/125</p>	FGB (K)	26.51.486	44
 <p>Abrazadera pared DN 60/100 vertical</p>	FGB (K)	26.51.742	8
 <p>Teja universal para tejado inclinado 25° - 45° Color negro con babero inferior flexible de plomo Color rojo teja (marrón) con babero inferior flexible de plomo</p>	FGB (K)	17.20.200 17.20.201	65 65

# Accesorios salida de gases concéntricos DN60/100

	Kit's salida de gases hasta 24 kW	Para:	Ref.	€	
	<b>Kit de conexión a un conducto vertical concéntrico para sistema de salida de gases de combustión/entrada de aire a través de patinillo/conducto de obra con ventilación de DN60/100 a salida DN60/100 (sistema estanco)</b>	Terminal Plástico Terminal Inoxidable	FGB (K)	26.51.750 26.51.855	<b>350</b> <b>399</b>
	Compuesto de: - Codo 87° concéntrico DN60/100 con tapa de inspección - Tubo concéntrico de 500 mm DN60/100 - Embellecedor - Codo 87° con carril de apoyo DN60/100 - 4 centradores - Terminal chimenea en plástico o acero inoxidable				
	<b>Kit de conexión a un conducto de evacuación a través de patinillo/conducto de obra con ventilación con tramo horizontal concéntrico de DN60/100 a evacuación DN80 (color blanco)</b>	Terminal Plástico Terminal Inoxidable	FGB (K)	26.51.752 26.51.854	<b>350</b> <b>360</b>
	Compuesto de: - Codo 87° concéntrico DN60/100 con tapa de inspección - Tubo concéntrico de 500 mm DN60/100 - Embellecedor - Codo 87° con carril de apoyo DN60 a DN80 con admisión de aire - 4 centradores - Terminal de evacuación para los gases de la combustión y aire de alimentación en plástico o acero inoxidable				
	<b>kit de evacuación de gases de la combustión mediante tubo flexible DN60 por patinillo/conducto de obra con ventilación para calderas hasta 20 kW (sistema estanco)</b>		FGB (K)	26.51.787	<b>511</b>
	Compuesto de: - Codo 87° con carril de apoyo para conexión con tubo flexible DN60 - Tubo flexible para salida de gases DN60, longitud 12,5 metros - Terminal de evacuación plástico para los gases de combustión a tubo flexible DN60, incluida la boquilla (base de 40 x 40 cm reducible a 35 x 35 ó 30 x 30 cm in situ) - 6 centradores		<b>Accesorios ver página 82 salidas de gases bitubulares.</b>		
	<b>Kit de evacuación de gases mediante tubo flexible en DN80 para calderas hasta 50 kW (sistema estanco)</b>		FGB (K)	26.51.574	<b>523</b>
	Compuesto de: - Codo 87° con apoyo para conexión con tubo flexible DN80 - Tubo flexible para salida de gases DN80, longitud 12,5 metros - Pieza adaptadora para unión terminal a tejado en acero inoxidable - 4 centradores		<b>Accesorios ver página 82 salidas de gases bitubulares.</b> <b>Para caldera FGB es necesario adaptador de DN60/100 a DN80/125 (Ref.: 26.51.733)</b>		

# Regulación digital Wolf Sistema WRS (Wolf Regulation System)

## Paneles de mandos para FGB (K)



Regulación básica:



### Unidad de mando BM-2 (opcional)

Control de temperatura de impulsión en función de temperatura exterior y en función de temperatura ambiente (con zócalo de pared para BM-2). Programación horaria para calefacción, ACS y recirculación de ACS

Accesorio	Ref.	€	
	Con sonda de temperatura exterior	89.08.289	250
	Sin sonda de temperatura exterior	89.08.290	210
Zócalo de pared para BM-2	17.31.129	20	
Sonda exterior de temperatura	27.92.021	23	



**Módulo mezclador MM** para ampliación de circuitos de calefacción con válvula mezcladora, circuitos directos, circuitos de calefacción de aerotermos, piscinas, apoyo a calefacción mediante energía solar (añadiendo ref. 27.44.352), protección anticondensados en instalaciones de gran volumen de agua, etc.

- Configuración sencilla mediante parámetros prefijados para diferentes esquemas de instalación
- Posibilidad de señales de salida y entrada de 1 circuito con válvula mezcladora y un circuito adicional (ACS, calefacción directo, piscina,...)

Accesorio	Ref.	€	
	Módulo MM (incluye sonda de contacto)	89.05.258	280
	Sonda de inmersión para circuito calefacción o acumulador (tipo NTC)	88.52.829	47
	Termostato de máxima para suelo radiante	27.91.905	45



**Módulo de ampliación KM** para regulación de instalaciones con aguja hidráulica o regulación para calderas en secuencia (hasta 5 equipos con regulación WRS-2 / 4 equipos con CGB y COB)

- Configuración sencilla mediante parámetros prefijados para diferentes esquemas de instalación
- Regulación de un circuito de calefacción con válvula mezcladora y un circuito adicional (ACS, calefacción directo, piscina,...)
- Entrada de 0-10V para regulaciones superiores y señal de averías de 230V
- Incluye sonda de contacto y sonda de inmersión NTC para agua hidráulica

Accesorio	Ref.	€	
	Regulación en cascada KM	89.06.331	395
	Sonda de inmersión para el circuito de impulsión (tipo NTC5)	88.52.829	47
	Termostato de máxima para suelo radiante	27.91.905	45

### Sonda ACS

Accesorio	Ref.	€
Sonda ACS para calderas con conector azul	27.99.054	35
Sonda ACS para calderas sin conector azul	88.52.829	47
Vaina de inmersión suelta para sonda del interacumulador 1/2"	24.25.077	23
Cable prolongador de 4 m (para sonda con conector azul)	27.99.243	29

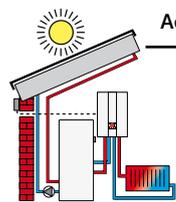
## Regulación Regulaciones para energía solar



**Módulo solar SM-1** Para ampliación de instalación de energía solar con un circuito único mediante regulación diferencial de temperatura.

**Incluye:**

1 Sonda y vaina para captadores (PT1000) y 1 Sonda y vaina para acumulador (NTC 5K)  
Necesarios: Módulo de mando BM o BM1 para acceder, modificar y visualizar parámetros.

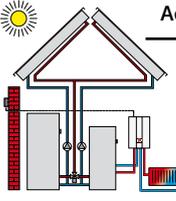
Accesorio	Ref.	€
 <b>Módulo SM-1</b>	89.05.264	<b>270</b>



**Módulo solar SM-2** Para ampliación de instalación de energía solar mediante regulación diferencial de temperatura, apta para instalaciones de 2 acumuladores y 2 campos de captadores o para instalaciones con hasta tres acumuladores y un campo de captadores.

**Incluye:**

1 Sonda y vaina para captadores (PT1000) y 1 Sonda y vaina para acumulador (NTC 5K).  
Necesarios: Módulo de mando BM o BM1 para acceder, modificar y visualizar parámetros.

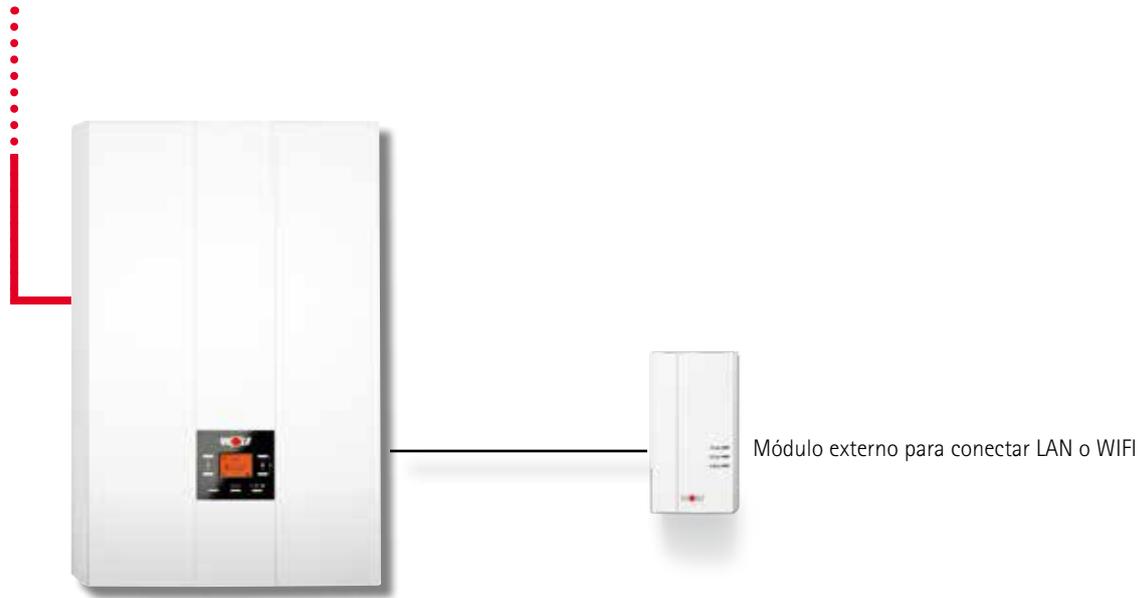
Accesorio	Ref.	€
 <b>Módulo SM-2</b>	27.44.296	<b>430</b>

Para más información sobre regulaciones de solar ver página 184

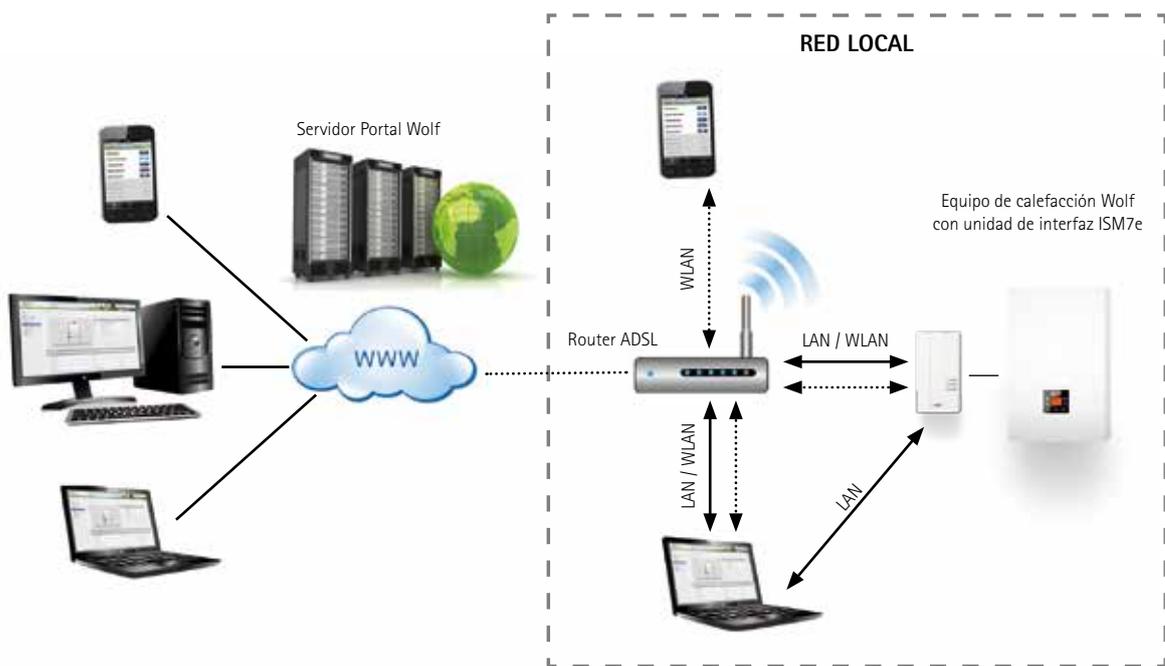
## Regulaciones inalámbricas y vía e Bus

Accesorio	Ref.	€
 <b>Sonda exterior inalámbrica</b> Evita tener que realizar el cableado eléctrico o de la sonda exterior. Alcance 200 a 300 metros.	27.44.081	<b>135</b>
 <b>Receptor inalámbrico con módulo de radio-reloj</b> El mismo receptor capta la señal de las sondas ambiente inalámbricas y de la sonda exterior alternativamente. <b>Apto para conectar hasta 7 mandos a distancia</b>	27.44.209	<b>140</b>
 <b>Termostato modulante/sonda ambiente inalámbrico</b> [sólo combinación BM o BM2] Evita tener que realizar cableado eléctrico de la sonda ambiente o termostato tradicional. Permite situar el mando a distancia en diferentes emplazamientos. Alcance: 200 a 300 metros. Controla de forma sencilla y fácil de manejar las principales funciones de la regulación, e integra una sonda ambiente que favorece la modulación de la caldera y optimiza el rendimiento de la misma. Posibilidad de instalación uno por circuito de calefacción. <b>Conectable hasta 7 mandos a un receptor inalámbrico</b>	27.44.200	<b>115</b>
 <b>Termostato analógico con programación diaria. Conectable vía Bus</b> Termostato modulante/sonda ambiente digital vía bus ART (con programador horario analógico) Válido sólo para calderas murales	27.33.054	<b>133</b>
 <b>Termostato modulante/sonda ambiente vía bus</b> (sólo en combinación con BM o BM-2) Controla de forma sencilla y fácil de manejar las principales funciones de la regulación, e integra una sonda ambiente que favorece la modulación de la bomba de calor y optimiza el rendimiento de la misma. Posibilidad de instalación uno por circuito de calefacción.	27.44.551	<b>90</b>

# Regulación



Artículo	Ref.	€
<b>ISM7e</b> Interfaz LAN/WLAN para el acceso a la regulación a través de Internet o una red local. Manejo mediante smartphone App (Iphone/Android) o Portal Wolf. Instalación en la regulación de equipos.	27.45.596	<b>350</b>



Calderas de pie de condensación de gasóleo con quemador modulante

**NUEVO**

**TOB** sin acumulador

**TOB-TS** con acumulador dinámico de ACS



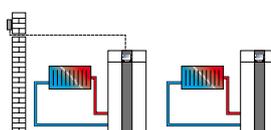
Modelo	TOB/TOB-TS 18	
Clasificación energética sólo calefacción	A	
Clasificación energética producción ACS	A	
Potencia a 80/60°C mín./máx.	kW	6,3/17,7
Potencia a 50/30°C mín./máx.	kW	6,6/18,6
Carga nominal mín./máx.	kW	6,4/18,1
Diámetro conexión aire/humos	mm	80/125
Dimensiones Alto x Ancho x Profundo	mm	1290 x 566 x 605
Peso	kg	92
CE-Homologación	CE-0085C000305	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Quemador de gasóleo modulante 6,6 a 18,6 kW</b></li> <li>• Alta eficiencia con un rendi. estacional: hasta el 105%</li> <li>• Principio de combustión por atomización del combustible</li> <li>• Bajo consumo de energía gracias a la tecnología sin precalentamiento o vaporización del gasóleo</li> <li>• Fácil instalación y mantenimiento. Accesibilidad de todos los componentes por la parte frontal</li> <li>• Bomba de gasóleo con motor EC de alta eficiencia y velocidad variable que reduce el consumo de energía</li> <li>• Puede funcionar con Biodiesel</li> <li>• Filtro de gasóleo de alta calidad con manómetro de vacío incluido en volumen de suministro</li> <li>• <b>Posibilidad de gestionar hasta 5 calderas en secuencia con sistema de control WRS Posibilidad de control vía internet ISM7i (opcional)</b></li> </ul> <p><b>TS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acumulador dinámico de alta producción que incluye intercambiador de placas (desmontable) bomba de primario de alta eficiencia y bomba de secundario modulante, para producción de ACS instantánea</li> <li>• Junto con la caldera TOB proporcionan el máximo confort de ACS con las ventajas de una acumulador y de una caldera mixta.</li> <li>• Acumulador esmaltado de estratificación de 160 Ltr.</li> <li>• Producción comparable con interacumuladores de 240 l</li> <li>• Accs para conexiones eléctricas e hidráulicas acabadas para la reducción de coste de montaje (plug and play)</li> </ul>		

**2 años de garantía total en piezas, mano de obra y desplazamiento. 5 años de garantía en cuerpo de caldera  
Puesta en marcha obligatoria por el Servicio Técnico Oficial Wolf**

Modelo	Ref.	€
<b>TOB 18</b>	89.06.714	<b>4.623</b>
<b>Acumulador TS 160</b>	89.08.101	<b>1.895</b>
Grupo de seguridad	20.70.666	<b>155</b>
Conjunto de conexión TOB-TS	20.70.948	<b>290</b>
Vaso de expansión para TS	89.05.747	<b>181</b>

**No incluye vaso de expansión ni bomba, ver accesorios generales página 231. Dimensiones y Datos técnicos ver página 266 y 267**

Regulación	Ref.	€
<b>Módulo indicador digital AM</b> para el control de temperatura de impulsión de calefacción y consigna de ACS	89.08.236	<b>160</b>
<b>Unidad de mando BM-2</b> Control de temperatura de impulsión en función de temperatura exterior y en función de temperatura ambiente (con zócalo de pared para BM-2)	89.08.289 89.08.290	<b>250</b> <b>210</b>
<b>Zócalo de pared para BM-2</b>	17.31.129	<b>20</b>



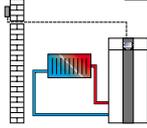
# Regulación digital Wolf Sistema WRS (Wolf Regulation System)

## Paneles de mandos TOB/TOB-TS



**Módulo indicador digital AM** para el control de temperatura de impulsión de calefacción y consigna de ACS

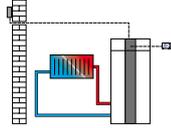
- Avisos de avería
- Todas las calderas CGB-2(K) /CGW-2/ CGS-2 (R) deben contar con un módulo de control (AM o BM-2) en su panel de mandos.
- Control de temperatura de impulsión en función de temperatura exterior (Necesario añadir sonda exterior Ref.: 27.92.021
- Acceso a programación de parámetros del equipo

Accesorio	Ref.	€
 <b>Módulo AM</b>	89.08.236	<b>160</b>
<b>Sonda exterior de temperatura</b>	27.92.021	<b>23</b>



**Unidad de mando BM-2**

Control de temperatura de impulsión en función de temperatura exterior y en función de temperatura ambiente (con zócalo de pared para BM-2). Programación horaria para calefacción, ACS y recirculación de ACS

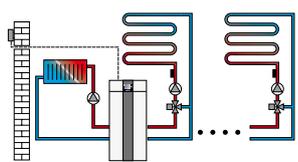
Accesorio	Ref.	€
 <b>Con sonda de temperatura exterior</b>	89.08.289	<b>250</b>
	<b>Sin sonda de temperatura exterior</b>	89.08.290
<b>Zócalo de pared para BM-2 *</b>	17.31.129	<b>20</b>

**\*NOTA:** Para montaje de BM-2 en zocalo, imprescindible montaje de una AM sobre la caldera.



**Módulo mezclador MM** para ampliación de circuitos de calefacción con válvula mezcladora, circuitos directos, circuitos de calefacción de aerotermos, piscinas, apoyo a calefacción mediante energía solar (añadiendo ref. 27.44.352), protección anticondensados en instalaciones de gran volumen de agua, etc.

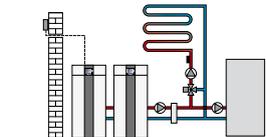
- Configuración sencilla mediante parámetros prefijados para diferentes esquemas de instalación
- Posibilidad de señales de salida y entrada de 1 circuito con válvula mezcladora y un circuito adicional (ACS, calefacción directo, piscina,...)

Accesorio	Ref.	€
 <b>Módulo MM</b> (incluye sonda de contacto)	89.05.258	<b>280</b>
<b>Sonda de inmersión</b> para circuito calefacción o acumulador (tipo NTC)	88.52.829	<b>47</b>
<b>Termostato de máxima para suelo radiante</b>	27.91.905	<b>45</b>



**Módulo de ampliación KM** para regulación de instalaciones con aguja hidráulica o regulación para calderas en secuencia (hasta 5 equipos con regulación WRS-2 / 4 equipos con CGB y COB)

- Configuración sencilla mediante parámetros prefijados para diferentes esquemas de instalación
- Regulación de un circuito de calefacción con válvula mezcladora y un circuito adicional (ACS, calefacción directo, piscina,...)
- Entrada de 0-10V para regulaciones superiores y señal de averías de 230V
- Incluye sonda de contacto y sonda de inmersión NTC para agua hidráulica

Accesorio	Ref.	€
 <b>Regulación en cascada KM</b>	89.06.331	<b>395</b>
<b>Sonda de inmersión para el circuito de impulsión (tipo NTC5)</b>	88.52.829	<b>47</b>
<b>Termostato de máxima para suelo radiante</b>	27.91.905	<b>45</b>

Sonda ACS

Accesorio	Ref.	€
<b>Sonda ACS para calderas sin conector azul</b>	88.52.829	<b>47</b>
<b>Vaina de inmersión suelta para sonda del interacumulador 1/2"</b>	24.25.077	<b>23</b>

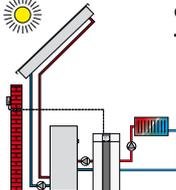
## Regulación Regulaciones para energía solar



**Módulo solar SM-1** Para ampliación de instalación de energía solar con un circuito único mediante regulación diferencial de temperatura.

**Incluye:**

1 Sonda y vaina para captadores (PT1000) y 1 Sonda y vaina para acumulador (NTC 5K)  
Necesarios: Módulo de mando BM o BM1 para acceder, modificar y visualizar parámetros.

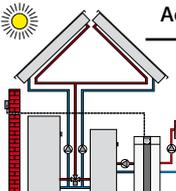
 Accesorio	Ref.	€
<b>Módulo SM-1</b>	89.05.264	270



**Módulo solar SM-2** Para ampliación de instalación de energía solar mediante regulación diferencial de temperatura, apta para instalaciones de 2 acumuladores y 2 campos de captadores o para instalaciones con hasta tres acumuladores y un campo de captadores.

**Incluye:**

1 Sonda y vaina para captadores (PT1000) y 1 Sonda y vaina para acumulador (NTC 5K).  
Necesarios: Módulo de mando BM o BM1 para acceder, modificar y visualizar parámetros.

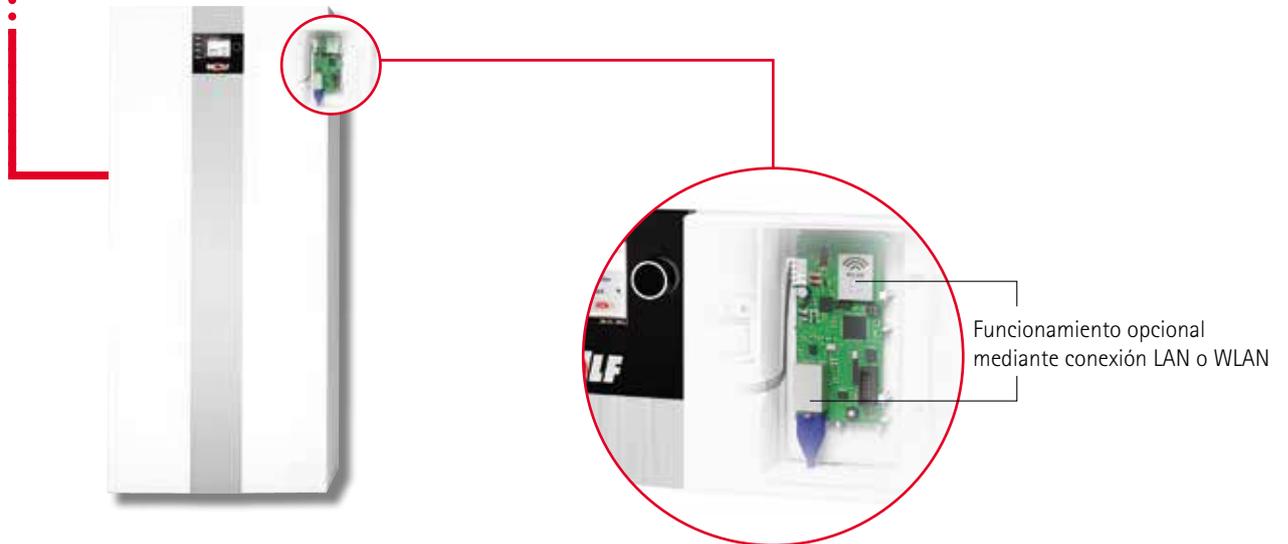
 Accesorio	Ref.	€
<b>Módulo SM-2</b>	27.44.296	430

Para más información sobre regulaciones de solar ver página 184

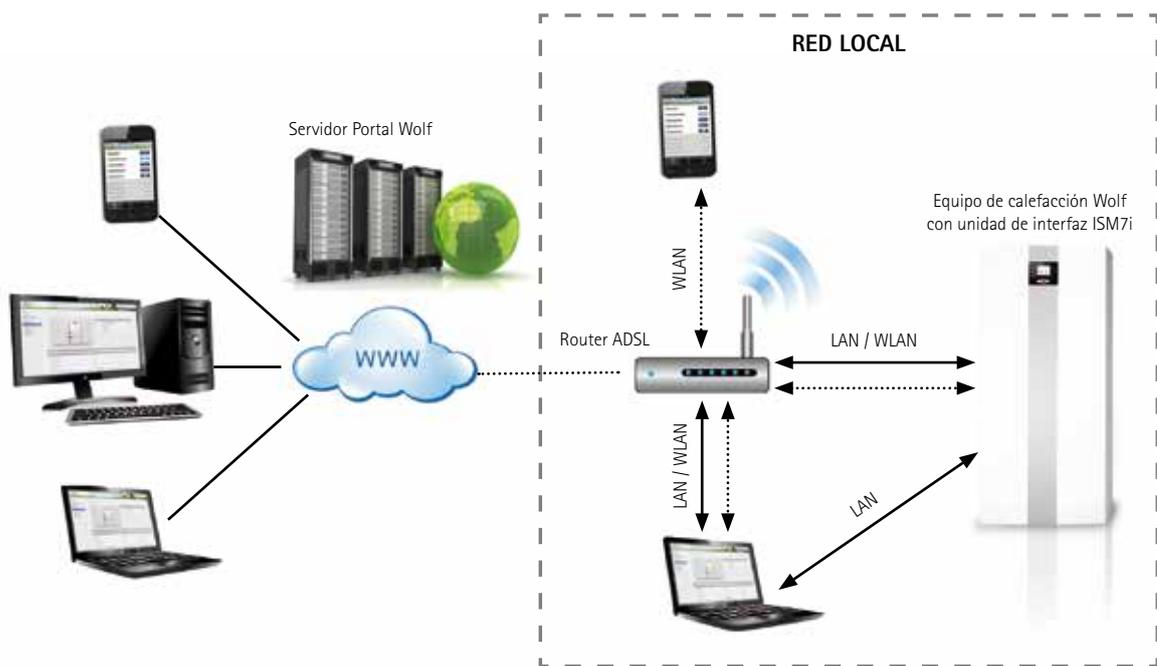
## Regulaciones inalámbricas y vía e Bus

 Accesorio	Ref.	€
<b>Sonda exterior inalámbrica</b> Evita tener que realizar el cableado eléctrico o de la sonda exterior. Alcance 200 a 300 metros.	27.44.081	135
<b>Receptor inalámbrico con módulo de radio-reloj</b> El mismo receptor capta la señal de las sondas ambiente inalámbricas y de la sonda exterior alternativamente. <b>Apto para conectar hasta 7 mandos a distancia</b>	27.44.209	140
<b>Termostato modulante/sonda ambiente inalámbrico</b> [sólo en combinación con BM o BM-2 ] Evita tener que realizar cableado eléctrico de la sonda ambiente o termostato tradicional. Permite situar el mando a distancia en diferentes emplazamientos. Alcance: 200 a 300 metros. Controla de forma sencilla y fácil de manejar las principales funciones de la regulación, e integra una sonda ambiente que favorece la modulación de la caldera y optimiza el rendimiento de la misma. Posibilidad de instalación uno por circuito de calefacción. <b>Conectable hasta 7 mandos a un receptor inalámbrico</b>	27.44.200	115
<b>Termostato modulante/sonda ambiente vía bus</b> (sólo en combinación con BM o BM-2 ) Controla de forma sencilla y fácil de manejar las principales funciones de la regulación, e integra una sonda ambiente que favorece la modulación de la bomba de calor y optimiza el rendimiento de la misma. Posibilidad de instalación uno por circuito de calefacción.	27.44.551	90

# Regulación



Artículo	Ref.	€
<b>ISM7i</b> Interfaz LAN/WLAN para el acceso a la regulación a través de Internet o una red local. Manejo mediante smartphone App (Iphone/Android) o Portal Wolf. Instalación en la regulación de equipos.	27.45.313	<b>250</b>





Calderas de pie de condensación a gasóleo con quemador de 2 etapas y efecto modulación

**COB** Sin acumulador

**COB-TS** con acumulador de ACS

Modelo		COB 15	COB 20	COB 29	COB 40	COB-TS 15	COB-TS 20	COB-TS 29
Clasificación energética sólo calefacción		A	A	A	A	A	A	A
Clasificación energética producción ACS		-	-	-	-	A	A	A
Potencia a 80/60°C etapa 1/2	kW	9,0 / 14,4	13,1 / 19,0	18,5 / 28,2	25,3 / 38,0	9,0 / 14,4	13,1 / 19,0	18,5 / 28,2
Potencia a 50/30°C etapa 1/2	kW	9,5 / 15,1	13,9 / 20,0	19,6 / 29,6	26,8 / 40,0	9,5 / 15,1	13,9 / 20,0	19,6 / 29,6
Carga térmica nominal	kW	9,2 / 14,7	13,5 / 19,6	19,0 / 29,0	26,0 / 38,8	9,2 / 14,7	13,5 / 19,6	19,0 / 29,0
Diámetro conexión aire/humos	mm	80 / 125	80 / 125	80 / 125	110/160	80 / 125	80 / 125	80 / 125
Dimensiones Alto x Ancho x Profundo	mm	1290x566x605	1290x566x605	1290x566x605	1490x566x605	1290x1132x605	1290x1132x605	1290x1132x605
Peso	kg	92	92	99	122	168	168	175
CE-Homologación		CE-0085BS0326						
<p><b>COB: Caldera de condensación presurizada con quemador de llama azul de 2 etapas de gasóleo incorporado. Apta para funcionamiento estanco 15, 20, 29 y 40 kW</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Combustión con reducidas emisiones contaminantes</li> <li>• Rendimiento estacional hasta 105%</li> <li>• Preparada para BIODIESEL</li> <li>• Quemador de llama azul de 2 etapas</li> <li>• Intercambiador de alta eficiencia de Aluminio-Silicio</li> <li>• Fácil acceso a todos los componentes</li> <li>• Distintivo "Ángel azul"</li> <li>• <b>Posibilidad de gestionar hasta 4 calderas en secuencia con sistema de control WRS: hasta 160 kW con 4 COB 40. Posibilidad de control vía internet ISM7e (opcional)</b></li> </ul> <p><b>TS: Alto confort en producción de ACS, Acumulador de 160 Ltr. Producción comparable con interacumuladores de 240 Ltr</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acumulador dinámico de alta producción que incluye intercambiador de placas (desmontable) bomba de primario de alta eficiencia, y bomba de secundario modulante, para producción de ACS instantánea.</li> <li>• Junto con la caldera TOB proporcionan el máximo confort de ACS con las ventajas de una acumulador y de una caldera mixta.</li> <li>• No conectable a COB 40</li> </ul>								

**2 años de garantía total en piezas, mano de obra y desplazamientos. Puesta en marcha gratuita**  
**Puesta en marcha obligatoria por el Servicio Técnico Oficial Wolf**

Componentes	COB	15	20	29	40
Modelo COB	Ref.	89.06.698	89.06.268	89.06.269	89.06.601
Caldera COB	€	3.995	4.050	4.390	4.950
Accesorios					
Grupo de seguridad	20.70.666	155	155	155	155
Filtro gasóleo sintético*	24.00.405	145	145	145	145
Acumulador TS 160 l	89.08.101	1.895	1.895	1.895	-
Conjunto de conexión COB-TS	20.70.948	290	290	290	-
Vaso de expansión para TS	89.05.747	181	181	181	-

\* Necesario filtro de gasóleo sintético monotubo con desaireador incorporado tipo Tiger-Loop. No incluye vaso de expansión ni bomba.  
**Accesorios hidráulicos generales ver página 231. Dimensiones y datos técnicos ver páginas 268 y 269**

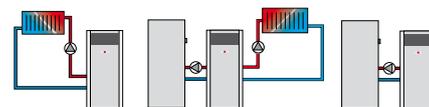
Regulación	Ref.	€
 <b>Unidad de mando BM</b> para trabajar modulando la temperatura de impulsión en función de temperatura exterior y/o en función de temperatura ambiente	Con sonda exterior	89.05.252 <b>270</b>
	Sin sonda exterior	89.05.246 <b>230</b>
 <b>Zócalo para montaje en pared</b>	27.44.275	<b>21</b>

# Regulación Regulación digital Wolf Sistema WRS (Wolf Regulation System)

## Panel de mandos COB



Regulación básica:  
A temperatura constante



**Unidad de mando BM para trabajar modulando la temperatura de impulsión en función de temperatura exterior y/o en función de temperatura ambiente.**

- Posibilidad de control, ajuste y programación, 7 circuitos con válvula mezcladora + 1 circuito directo + 1 circuito de ACS mediante ampliación de circuitos con módulos MM.
- Posibilidad de instalación de unidad de mando integrada en caldera o instalación en pared como crono termostato modulante/sonda ambiente (necesario zócalo para montaje en pared).

Accesorio	Ref.	€
Unidad de mando BM con sonda ext.	89.05.252	270
Unidad de mando BM sin sonda ext.	89.05.246	230
Zócalo para montaje en pared	27.44.275	21



**Módulo mezclador MM para ampliación de circuitos de calefacción con válvula mezcladora, circuitos directos, circuitos de calefacción de aerotermos, piscinas, apoyo a calefacción mediante energía solar (añadiendo ref. 27.44.352), protección anticondensados en instalaciones de gran volumen de agua, etc.**

- Configuración sencilla mediante parámetros prefijados para diferentes esquemas de inst.
- Posibilidad de señales de salida y entrada de 1 circuito con válvula mezcladora y un circuito adicional (ACS, calefacción directo, piscina,...)

Accesorio	Ref.	€
Módulo MM (incl. sonda de contacto)	89.05.258	280
Sonda de inmersión para el circuito de impulsión (tipo NTC5)	88.52.829	47
Termostato de máxima para suelo radiante	27.91.905	45



**Módulo de ampliación KM para regulación de instalaciones con aguja hidráulica o regulación para calderas en secuencia (hasta 4 equipos con CGB y COB)**

- Configuración sencilla mediante parámetros prefijados para diferentes esquemas de inst.
- Regulación de un circuito de calefacción con válvula y un circuito adicional (ACS, calefacción directo, piscina,...)
- Entrada de 0-10V para regulaciones superiores y señal de averías de 230V
- Incluye sonda de contacto y sonda de inmersión NTC para agua hidráulica

Accesorio	Ref.	€
Regulación en cascada KM	89.06.331	395
Sonda de inmersión para el circuito de impulsión (tipo NTC5)	88.52.829	47
Termostato de máxima para suelo radiante	27.91.905	45

## Sonda ACS

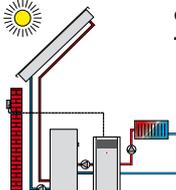
Accesorio	Ref.	€
Sonda ACS para calderas sin conector azul	88.52.829	47
Vaina de inmersión suelta para sonda del interacumulador 1/2"	24.25.077	23

## Regulación Regulaciones para energía solar



**Módulo solar SM-1** Para ampliación de instalación de energía solar con un circuito único mediante regulación diferencial de temperatura.

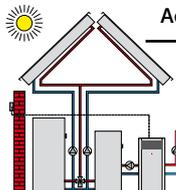
**Incluye:** 1 Sonda y vaina para captadores (PT1000) y 1 Sonda y vaina para acumulador (NTC 5K)  
Necesarios: Módulo de mando BM o BM1 para acceder, modificar y visualizar parámetros

 Accesorio	Ref.	€
Módulo SM-1	89.05.264	270



**Módulo solar SM-2** Para ampliación de instalación de energía solar mediante regulación diferencial de temperatura, apta para instalaciones de 2 acumuladores y 2 campos de captadores o para instalaciones con hasta tres acumuladores y un campo de captadores.

**Incluye:** 1 Sonda y vaina para captadores (PT1000) y 1 Sonda y vaina para acumulador (NTC 5K)  
Necesarios: Módulo de mando BM o BM1 para acceder, modificar y visualizar parámetros

 Accesorio	Ref.	€
Módulo SM-2	27.44.296	430

Para más información sobre regulaciones de solar ver página 184

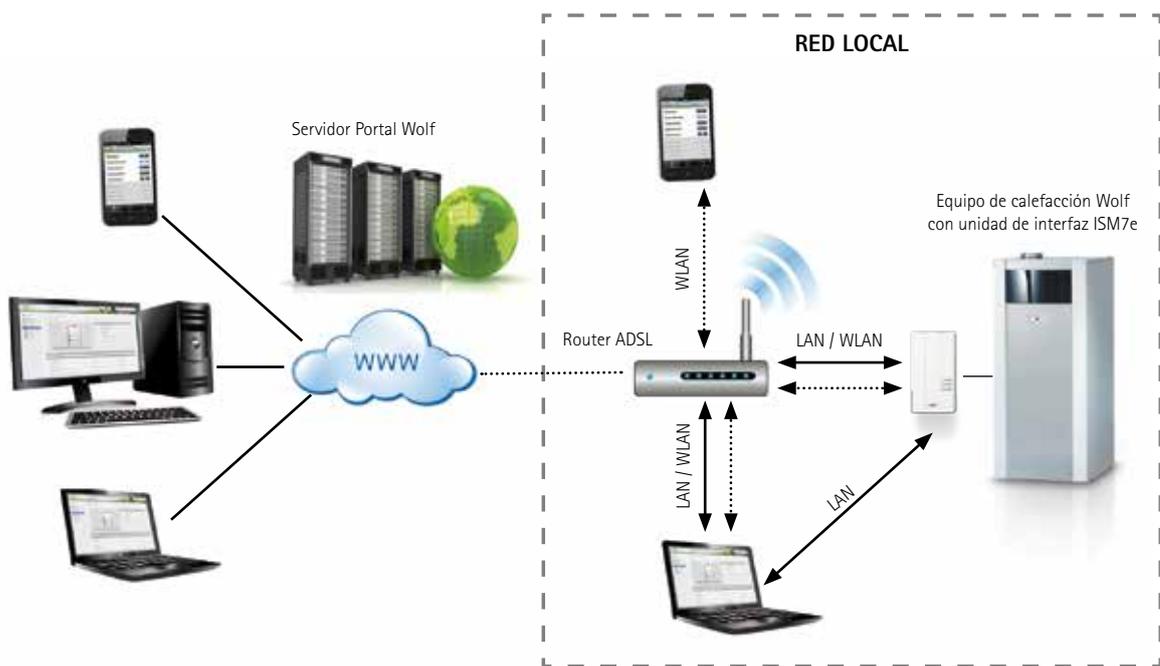
## Regulaciones inalámbricas y vía e Bus

 Accesorio	Ref.	€
<b>Sonda exterior inalámbrica</b> Evita tener que realizar el cableado eléctrico o de la sonda exterior. Alcance 200 a 300 metros.	27.44.081	135
<b>Receptor inalámbrico con módulo de radio-reloj</b> El mismo receptor capta la señal de las sondas ambiente inalámbricas y de la sonda exterior alternativamente. <b>Apto para conectar hasta 7 mandos a distancia</b>	27.44.209	140
 <b>Termostato modulante/sonda ambiente inalámbrico</b> [sólo en combinación con BM o BM-2] Evita tener que realizar cableado eléctrico de la sonda ambiente o termostato tradicional. Permite situar el mando a distancia en diferentes emplazamientos. Alcance: 200 a 300 metros Controla de forma sencilla y fácil de manejar las principales funciones de la regulación, e integra una sonda ambiente que favorece la modulación de la caldera y optimiza el rendimiento de la misma. Posibilidad de instalación uno por circuito de calefacción. <b>Conectable hasta 7 mandos a un receptor inalámbrico</b>	27.44.200	115
 <b>Termostato modulante/sonda ambiente vía bus (2 hilos)</b> [sólo combinación BM] Controla de forma sencilla y fácil de manejar las principales funciones de la regulación, e integra una sonda ambiente que favorece la modulación de la caldera y optimiza el rendimiento de la misma. Posibilidad de instalación uno por circuito de calefacción.	27.44.551	90

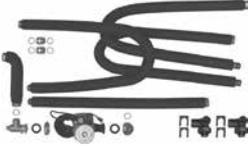
# Regulación



Artículo	Ref.	€
<b>ISM7e</b> Interfaz LAN/WLAN para el acceso a la regulación a través de Internet o una red local. Manejo mediante smartphone App (Iphone/Android) o Portal Wolf. Instalación en la regulación de equipos.	27.45.596	<b>350</b>



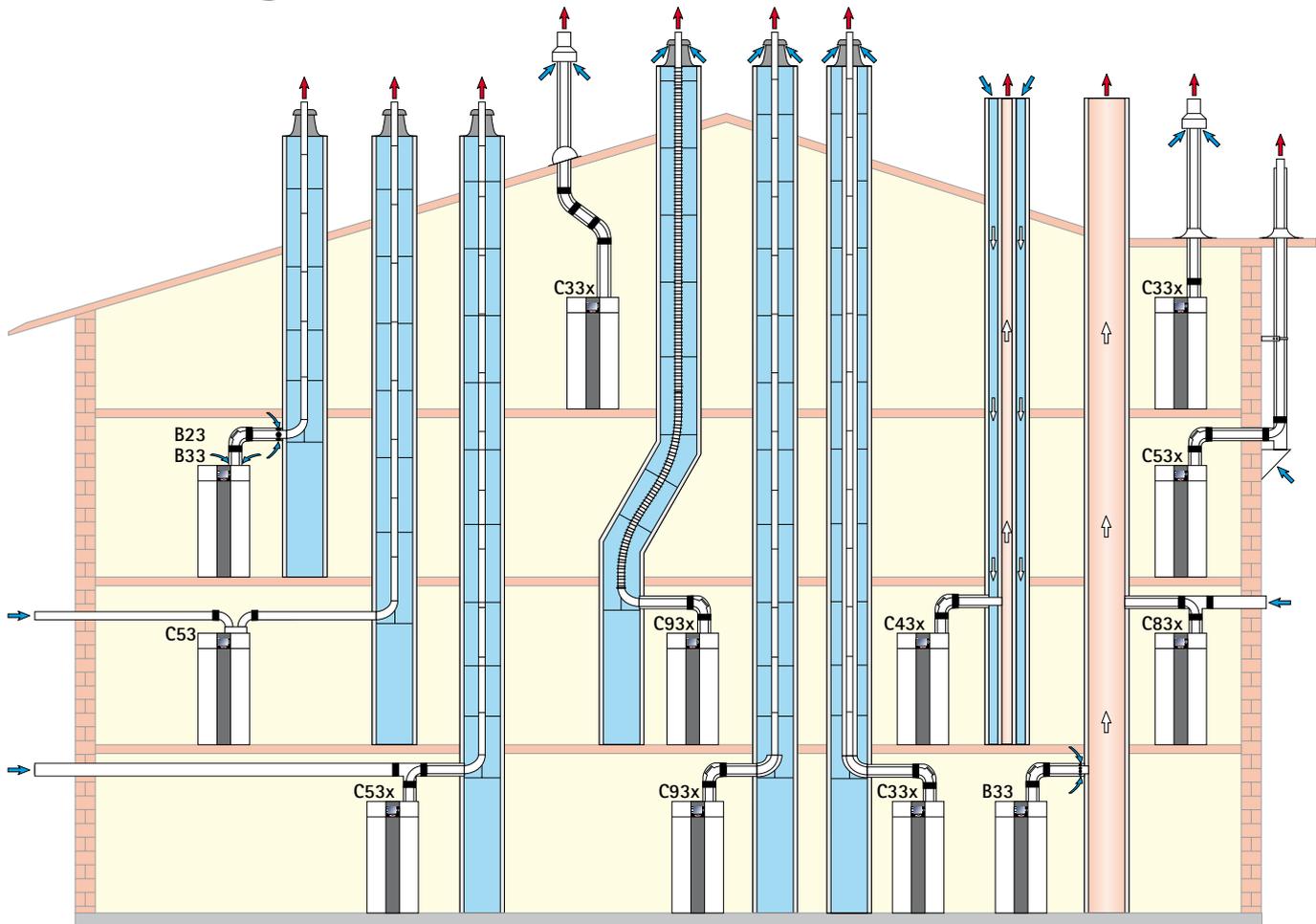
## Accesorios de instalación

	Artículo	Para	Ref.	€
	<b>Conjunto de conexiones hidráulicas de TOB/COB a grupo de seguridad</b> Incluye: 2 piezas acodadas, 2 pinzas de fijación, 1 tubo de acero inoxidable 1" de 1.300 mm de longitud, 1 tubo de acero inoxidable 1" de 800 mm de longitud, tubo de grasa de silicona	COB / TOB	20.70.947	<b>155</b>
	<b>Conjunto de conexión TOB/COB a acumulador TS y grupo de seguridad</b> Incluye: 2 piezas en cruz 2 conexiones, 4 pinzas de fijación, 3 tubos de acero inoxidable 1" de 1.300 mm de longitud, 1 tubo de acero inoxidable 1" de 800 mm de longitud, 2 tubos de acero inoxidable 3/4" de 800 mm de longitud, grasa de silicona, Kit de reducción a 3/4"	COB 15/20/29 TOB	20.70.948	<b>290</b>
	<b>Conjunto de conexión TOB/COB para interacumulador y grupo de seguridad (válido para combinar con SE-2, SEM-2 y SEM-1 hasta SEM-1-750)</b> Incluye: 2 piezas en cruz 2 conexiones, 4 pinzas de fijación, 3 tubos de acero inoxidable 1" de 1.300 mm de longitud, 1 tubo de acero inoxidable 1" de 800 mm de longitud, grasa de silicona, tubo curvado, 6 juntas planas 1", 2 juntas planas 1 1/2" EPDM, pieza en L con purgador y reducción de G 11/2" a G1" Bomba de alta eficiencia DN25-60 (EEI<0.23)	COB / TOB	20.71.732	<b>595</b>
	<b>Grupo de seguridad</b> Válvula de seguridad tarada a 3 bar, manómetro, llaves de llenado/vaciado en ida y retorno y toma para conexión de vaso de expansión.	COB / TOB	20.70.666	<b>155</b>
	<b>Conjunto de distribución para circuito de calefacción</b> - Bomba de calefacción DN25/60 (EEI<0,23) precableada - Regulación de revoluciones electrónica - Llaves de corte de 1" después de la bomba - Válvula de presión diferencial ajustable - Termómetros de impulsión y retorno - Válvula antirretorno después de la bomba - Conexión impulsión y retorno con junta plana 11/2" (inferior) y 1" (superior) - No incluye soporte de pared (Ref.: 20.12.076)  <b>DN25:</b> Caudal 2350 l/h con Δp=150 mbar Δt 10K a 27kW Δt 15K a 41kW Δt 20K a 55kW  <b>DN32:</b> Caudal 3100 l/h con Δp=150mbar Δt 10K a 36kW Δt 15K a 54kW Δt 20K a 72kW  <b>DN25-60</b> <b>DN32-60</b>  Opción: <b>Bomba de alta eficiencia (EEI &lt; 0,23) con control de velocidad</b> <b>DN25-60</b>	COB / TOB	20.70.867 20.70.868      20.71.858	<b>660</b> <b>720</b>      <b>660</b>
	<b>Conjunto de distribución para circuito de calefacción subregulado (Con válvula mezcladora de 3 vías incorporada y con servomotor)</b> Compuesto de: - Bomba de calefacción DN25/60 (EEI<0,23) precableada. - Regulación de revoluciones electrónica - Válvula mezcladora de 3 vías 3M/DN 25 Kvs 12 1" - Llaves de corte de 1" después de la bomba - Válvula de presión diferencial ajustable - Termómetro para impulsión y retorno - Válvula antirretorno después de la bomba - Conexión impulsión y retorno por junta plana 11/2" (inferior) y 1" (superior) - No incluye soporte de pared (Ref.: 20.12.076)  <b>DN25:</b> caudal 2.200 l/h con Δp=150 mbar Δt 10K a 26kW Δt 15K a 38kW Δt 20K a 51kW  <b>DN32:</b> Caudal 3000 l/h con Δp=150 mbar Δt 10K a 35kW Δt 15K a 52kW Δt 20K a 70kW  <b>DN25-60</b> <b>DN32-60</b>	COB / TOB	20.70.869 20.70.870	<b>900</b> <b>940</b>
	<b>Filtro de gasóleo sintético</b> para instalaciones sin retorno, con purgado automatico, llave de corte y soportación Conexión a depósito: 1 x G3/8" mediante bicono Conexión a caldera: 2 x G3/8" mediante latiguillos	COB	24.00.405	<b>145</b>

## Accesorios de instalación

	Artículo	Para	Ref.	€
	<b>Vaso de expansión de ACS</b> Incluye: Vaso de expansión 8 litros 1 Tubería conexión a vaso de expansión 2 reductores 3/4" 1 Kit de reducción a 3/4"	COB 15/20/29 TOB 18	89.05.747	<b>181</b>
	<b>Ánodo de protección catódica</b>	COB 15/20/29 TOB 18	24.83.556	<b>216</b>
	<b>Prolongación para kit de conexión</b> (válido para combinar SEM-1 1000 /BSP 800 y 1000) Incluye: - 2 tubos de acero inoxidable 1" (1,5 m de longitud) - 2 machones 1" - 2 juntas planas 1"	COB /TOB	20.70.728	<b>130</b>
	<b>Caja neutralizador de condensados</b> Incluye: - Relleno granulado y accesorio de montaje	COB 15/20/29 TOB 18	24.84.013	<b>195</b>
	<b>Set granulado</b> Compuesto de 5 kg de granulado y 0,5 kg de carbono activo Compuesto de 9 kg de granulado y 0,5 kg de carbono activo	COB 15/20/29 TOB 18	24.83.972	<b>85</b>
	<b>Bomba de condensados con salida de alarma libre de potencial para montaje dentro de caja neutralizadora</b> Cableada y lista para montaje Se compone de: - Bomba - Manguera de PVC 10 mm y 6 m de longitud - Válvula antirretorno	COB/TOB	20.71.267	<b>169</b>
	<b>Bomba para elevación de condensados con señal de alarma libre de potencial</b> Incluye: - Depósito de condensados con tapa y soporte a pared - Bomba de condensados cableada lista para su montaje - Manguera de PVC 10 mm y 6 m de longitud - Válvula antirretorno - Adaptador para conducción de condensados	COB/TOB	20.71.268	<b>190</b>
	<b>Set de mantenimiento para calderas de gasóleo de condensación</b> Incluye: 1 boquilla de gasóleo TOB-18, 1 junta tórica Ø 320 x 8, 1 junta tórica Ø 132 x 4, 1 tubo de grasa de silicona de 10 gr, 1 cartucho para filtro de gasóleo 5-20 µm, 1 junta para la boquilla de aire TOB. Manual de instrucciones de mantenimiento TOB 18	TOB 	27.45.711	<b>58</b>
	<b>Adaptador para conexión de válvula de gasóleo</b>	TOB 	27.45.504	<b>33</b>
	<b>Set de mantenimiento para calderas de gasóleo de condensación COB</b> Incluye: 1 boquilla de gasóleo, 1 junta tórica Ø 320 x 8, 1 junta tórica Ø 75x1,5, 1 junta tórica Ø 87 x 2,5 1 electrodo de encendido, 1 cartucho para filtro de gasóleo	COB-15 COB-20 COB 29 COB 40	89.06.615 89.05.809 89.05.872 89.06.625	<b>48</b> <b>63</b> <b>62</b> <b>63</b>

# Salidas de gases TOB



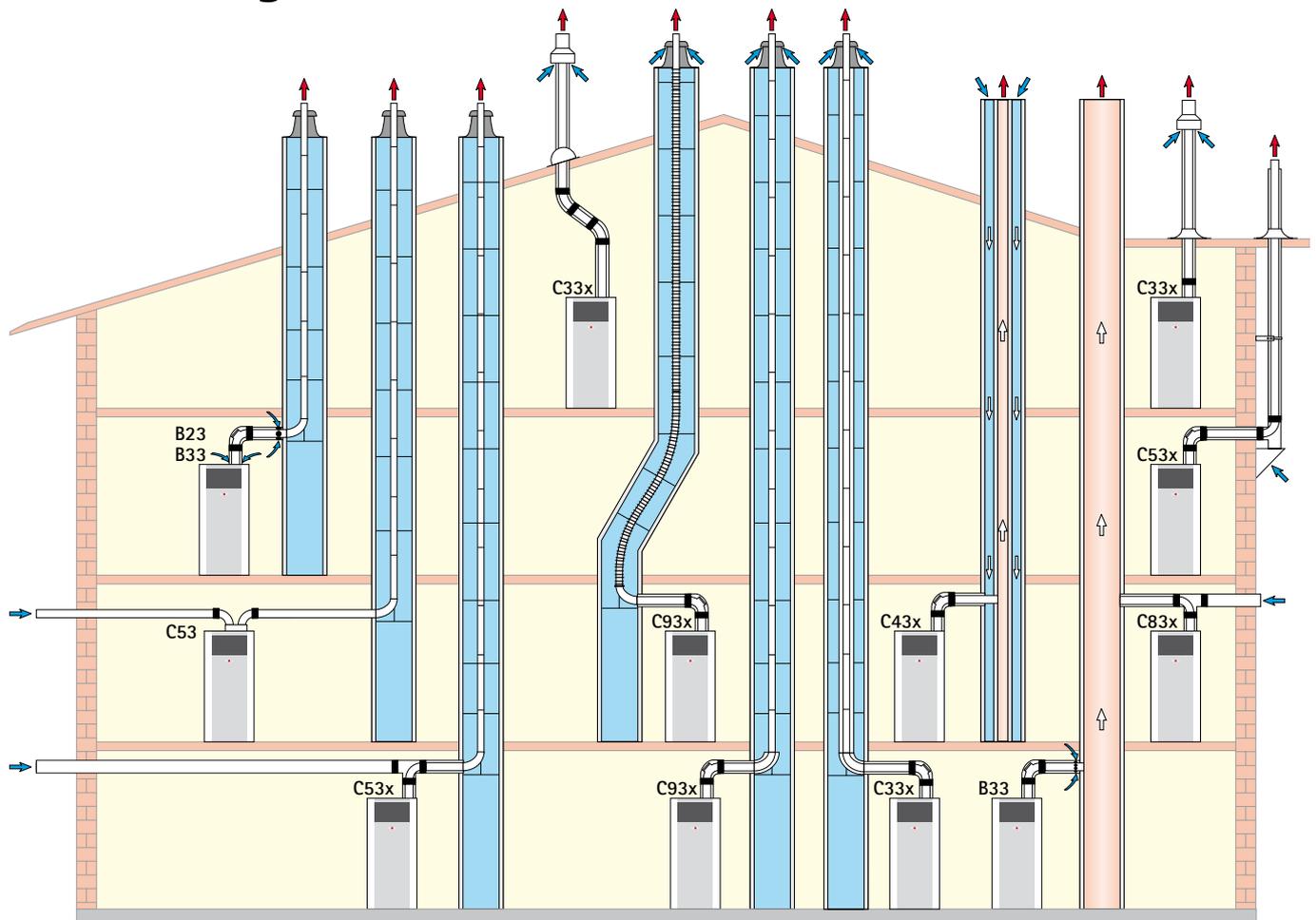
Modelos TOB			Longitud máxima* (m)	
			TOB 18	
B23	Conducto de evacuación por interior de patinillo/conducto de obra y aire de combustión de la sala de calderas tomado por la parte superior del aparato (sistema no estanco)	DN 80	30	
B33	Conducto de evacuación por patinillo/conducto de obra y aire de combustión de la sala de calderas mediante tubo concéntrico horizontal (sistema no estanco)	DN 80	30	
B33	Conexión a chimenea de evacuación resistente a la humedad con tubería de conexión concéntrica horiz. y aire de combustión de la sala de calderas mediante tubo concéntrico horiz. (sist. no estanco)		Cálculo según EN 13384	
C33x	Conducto vertical concéntrico a través de patinillo/conducto de obra o sistema a través de cubierta inclinada/cubierta plana (sistema estanco)		24	
C43x	Conexión a una chimenea de obra para aire/gases de combustión resistente a la humedad Longitud máxima desde codo hasta conexión 2 m (sistema estanco)		Cálculo según EN 13384	
C53	Salida de gases de la combustión a través de patinillo/conducto de obra y tubería de alimentación de aire a través de la pared exterior	DN 80	30	
C53x	Conducto concéntrico aire/gases de la combustión vertical por fachada vertical	DN 80	30	
C83x	Salida a chimenea resistente a la humedad y aire de alimentación a través de la pared exterior		30	
C83x	Salida de gases de la combustión a patinillo/conducto de obra con ventilación y aire de alimentación a través de la pared exterior		Cálculo según EN 13384	
C93x	Salida gases de la combustión mediante conducto rígido/flexible por patinillo/conducto de obra. Conducto concéntrico en horizontal 2 m	DN80	23	
		Flexible DN83	22	

\* Los ejemplos deben adaptarse a la normativa legal aplicable de construcción. Las posibles dudas acerca de la instalación deben aclararse con los organismos locales competentes en la materia. Para salidas de humos concéntricas deben utilizarse únicamente accesorios originales Wolf.

1) La longitud máxima es desde el aparato hasta el terminal.

2) Todos los datos se refieren a sistemas originales Wolf, con homologación CE-0036-CPD-9169003

# Salidas de gases COB



Modelos COB / COB-TS		Longitud máxima* (m)			
		DN 80/125			DN 110/160
		COB 15	COB 20	COB 29	COB 40
B23	Conducto de evacuación por interior de patinillo/conducto de obra y aire de combustión	30			30
B33	Conducto de evacuación por patinillo/conducto de obra y aire de combustión de la sala de calderas mediante tubo concéntrico horizontal	30			30
B33	Conexión a chimenea de evacuación resistente a la humedad con tubería de conexión concéntrica horizontal y aire de combustión de la sala de calderas mediante tubo concéntrico horizontal	Cálculo según EN 13384			
C33 x	Conducto vertical concéntrico para tejados inclinados o planos (sistema estanco)	20	16	21	
C43 x	Conexión a una chimenea de evacuación/aspiración resistente a la humedad. Longitud máxima desde codo hasta conexión 2 m (sistema estanco)	Cálculo según EN 13384			
C53	Salida de gases de la combustión a través de patinillo/conducto de obra y tubería de alimentación de aire a través de la pared exterior	30			30
C53 x	Conducto concéntrico evacuación/aspiración de aire vertical por fachada vertical	30			30
C83 x	Salida de gases de la combustión a patinillo/conducto de obra con ventilación y aire de alimentación a través de la pared exterior	30			30
C83 x	Salida a chimenea resistente a la humedad y aire de alimentación a través de la pared exterior	Cálculo según EN 13384			
C93 x	Salida de humos rígida vertical para montaje en chimenea con conexión concéntrica horizontal	27	27	22	20
C93 x	Salida gases de la combustión mediante conducto rígido/flexible. Conducto concéntrico en horizontal 2 m	19		16	20

\* Los sistemas aquí expuestos deben ser contrastados y/o adaptados si corresponde a normativas y reglamentos nacionales y locales.

1) Presión de ventilador disponible (Qmin - Qmax): 12-90 Pa

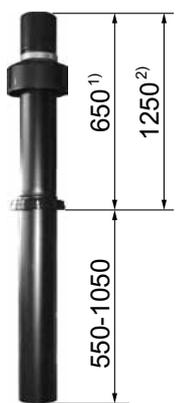
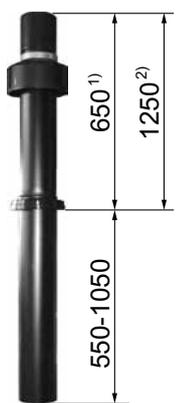
2) La longitud máxima es desde el aparato hasta el terminal.

Todos los datos se refieren a sistemas originales Wolf, con homologación CE-0036-CPD-9169003

Salidas de humos ver páginas 74 para DN 80/125 y 79 para DN 110/160

Datos técnicos calderas en secuencia ver página 281

## Accesorios salida de gases concéntricos DN80/125

Accesorio Instalación	Para:	Ref.	€
 <p><b>Tubo concéntrico DN 80/125</b> En polipropileno</p> <p>Longitud: 500 mm 1.000 mm 2.000 mm</p>	TOB / TOB-TS COB 15/20/29	26.51.466 26.51.467 26.51.469	<b>51</b> <b>76</b> <b>115</b>
 <p><b>Kit de salida de humos conexión directa caldera</b> (tiro forzado) a shunt con codo de 87° En polipropileno. Longitud 0,5 m</p>	TOB / TOB-TS COB 15/20/29	26.51.480	<b>155</b>
 <p><b>Codos concéntricos para exterior, para salida de gases de la combustión en DN80/125. Polipropileno</b></p> <p>15° 30° 45° (1 paquete = 2 Uds.) 87°</p>	TOB / TOB-TS COB 15/20/29	26.51.482 26.51.483 26.51.472 26.51.471	<b>38</b> <b>38</b> <b>85</b> <b>44</b>
 <p><b>Codo 87° concéntrico DN 80/125 con tapa de inspección en polipropileno</b></p>	TOB / TOB-TS COB 15/20/29	26.51.489	<b>97</b>
 <p><b>Kit de salida vertical concéntrico con pasamuros</b> Longitud 1.200-1.700 mm Interior en polipropileno, exterior en aluminio lacado</p> <p>650<sup>(1)</sup> 1250<sup>(2)</sup></p> <p>negro rojo</p>	TOB / TOB-TS COB 15/20/29	26.51.474 26.51.475	<b>155</b> <b>155</b>
 <p><b>Kit de salida vertical concéntrico con pasamuros</b> Longitud 1.750-2.300 mm Interior en polipropileno, exterior en aluminio lacado</p> <p>550-1050</p> <p>negro rojo</p>	TOB / TOB-TS COB 15/20/29	26.51.476 26.51.477	<b>190</b> <b>190</b>
 <p><b>Cuello para tejado plano en salida concéntrico vertical</b> DN 60/100 y DN 80/125</p>	TOB / TOB-TS COB 15/20/29	26.51.486	<b>44</b>
 <p><b>Adaptador de concéntrico DN 80/125 a DN 80/80 bitubular <sup>(1)</sup></b> En polipropileno. Altura 250 mm</p>	TOB / TOB-TS COB 15/20/29	26.51.487	<b>90</b>

(1) Para salidas de humos bitubulares ver página 82. Accesorios hidráulicos generales ver página 231  
Más accesorios para salidas de humos CONSULTAR

## Accesorios salida de gases concéntricos DN80/125

Accesorio Instalación	Para:	Ref.	€
 <p><b>Adaptador de DN 80/125 a DN 110/160</b> En polipropileno</p>	TOB / TOB-TS COB 15/20/29	26.51.485	<b>91</b>
 <p><b>Deflector horiz. para viento DN 125 Inoxidable</b> (Sólo aspiración sin evacuación de gases de la combustión)</p>	TOB / TOB-TS COB 15/20/29	26.51.768	<b>48</b>
 <p><b>Terminal vertical salida de humos DN 80/125 para fachada</b> Inox/Polipropileno. Longitud 290 mm (Para C53x) (solo evacuación sin admisión de aire)</p>	TOB / TOB-TS COB 15/20/29	26.51.799	<b>103</b>
 <p><b>Ampliación DN 80 a DN 110 en polipropileno hasta 120° C</b></p>	TOB / TOB-TS COB 15/20/29	26.51.564	<b>23</b>
 <p><b>Reducción DN110 - DN 80</b></p>	TOB / TOB-TS COB 15/20/29	26.51.869	<b>53</b>
 <p><b>Ampliación excéntrica DN 80 a DN 110 en polipropileno hasta 120° C</b></p>	TOB / TOB-TS COB 15/20/29	26.51.774	<b>48</b>
 <p><b>Tubo concéntrico con pasa tejado para exterior,</b> sistema de evacuación vertical por fachada (Tipo C53x). DN 80/125 Inox/polipropileno. Longitud: 1000 mm</p>	TOB / TOB-TS COB 15/20/29	26.51.655	<b>195</b>
 <p><b>Tubo concéntrico DN 80/125 Inox/polipropileno para exterior, salidas en fachada (tipo C53x)</b> Long.: 1 m Long.: 2 m</p>	TOB / TOB-TS COB 15/20/29	26.51.658 26.51.659	<b>89</b> <b>186</b>
 <p><b>Abrazadera pared para empotrar DN 125 (ajustable)</b> Incluye tacos y tornillos. 1 kit = 5 unidades</p>	TOB / TOB-TS COB 15/20/29	26.51.492	<b>67</b>
 <p><b>Cuello para salida de gases concéntrica por tejado inclinado para teja cerámica</b></p> <p style="text-align: right;">color negro color granate</p>	TOB / TOB-TS COB 15/20/29	26.51.656 26.51.657	<b>79</b> <b>79</b>
 <p><b>Tubo concéntrico con entrada de aire en DN80/125</b> para exteriores, salida de gases vertical por fachada (C53x). Inoxidable/Polipropileno. Longitud 250 mm</p>	TOB / TOB-TS COB 15/20/29	26.51.663	<b>109</b>

Salidas de humos bitubulares ver página 82. Accesorios hidráulicos generales ver página 231

Más accesorios para salidas de humos CONSULTAR

Accesorios válidos para para calderas de 60/100 mediante adaptador

## Accesorios salida de gases concéntricos DN80/125

Accesorio Instalación	Para:	Ref.	€
 <p><b>Codos concéntricos para exterior, para salida de gases de la combustión en DN80/125. Inoxidable/Polipropileno</b> 15° 30° 45° (1 paquete = 2 unidades) 87°</p>	TOB / TOB-TS COB 15/20/29	26.51.761	<b>65</b>
		26.51.762	<b>65</b>
		26.51.661	<b>123</b>
		26.51.763	<b>80</b>
 <p><b>Tubo concéntrico con tapa de inspección para exterior Inoxidable/Polipropileno. Longitud 250 mm</b></p>	TOB / TOB-TS COB 15/20/29	26.51.660	<b>110</b>
 <p><b>Abrazadera de sujeción entre tramos de salida de gases en inox para tubo DN80/125</b></p>	TOB / TOB-TS COB 15/20/29	26.51.769	<b>46</b>
 <p><b>Soporte exterior acodado 87° para conexión a DN80/125 en acero inoxidable/Polipropileno para salida de gases vertical por fachada (C53x)</b> Incluye: embellecedor exterior y accesorios de montaje. Integra tomas de aire exterior en el soporte de pared. Sólo válidas para instalación sobre nivel del suelo, con instalación bajo nivel del suelo necesario Ref.: 26.51.663 o Ref. 26.51.655</p>	TOB / TOB-TS COB 15/20/29	26.51.682	<b>218</b>

Salidas de humos bitubulares ver página 82. Accesorios hidráulicos generales ver página 231  
Más accesorios para salidas de humos **CONSULTAR**

## Accesorios salida de gases calderas en secuencia

Accesorio	Para:	Ref.	€.
 <p><b>Kit de salida de humos para calderas DN 80/125 a colector DN 160</b> Para 2 calderas en secuencia en polipropileno, configuración B23 (aire de combustión de la sala de calderas) sistema no estanco Incluye: - 2 tubos DN 80 x 250 mm polipropileno - 2 codos 87° con tapa de inspección DN 110 polipropileno - sifón para evacuación de condensados en polipropileno - 2 adaptadores DN 80 a DN 110 polipropileno - 2 colectores con conexión DN 110/160 polipropileno - toma final DN 160 con tapa de inspección y salida de condensados en polipropileno - 2 rejillas de aspiración DN 125</p>	TOB / TOB-TS COB 29	26.51.308	<b>410</b>
 <p><b>Kit de ampliación de salida de humos en secuencia en polipropileno</b> Configuración B23 (aire de combustión de la sala de calderas) sistema no estanco para una 3ª y 4ª caldera Incluye: - tubo DN 80 x 250 mm polipropileno - adaptador DN 80 a DN 110 polipropileno - codo 87° con tapa de inspección DN 110 polipropileno - colector con conexión DN 110/160 polipropileno - rejilla de aspiración DN 125</p>	TOB / TOB-TS COB 29	26.51.309	<b>170</b>
 <p><b>Compuerta motorizada para salida de gases DN80</b> Longitud 200 mm Obligatoria en instalaciones de calderas COB 29 en secuencia, una por caldera</p>	TOB / TOB-TS COB 29	26.51.088	<b>550</b>

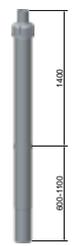
## Accesorios salidas de gases calderas en secuencia

Accesorio	Para:	Ref.	€.
 <p><b>Kit de salida de humos para calderas DN 110/160 a colector DN 160</b></p> <p>Para conexión de 2 calderas en secuencia en polipropileno, configuración B23 (aire de combustión de la sala de calderas) sistema no estanco</p> <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 rejillas de aspiración DN 160</li> <li>- 2 tubos DN 110 x 500 mm polipropileno</li> <li>- 2 codos 87° con tapa de inspección DN110 polipropileno</li> <li>- 2 colectores con conexión DN 110/160 polipropileno</li> <li>- Tramo final DN 160 con tapa de inspección y salida de condensados en polipropileno</li> <li>- sifón para evacuación de condensados en polipropileno</li> </ul>	COB 40	26.51.310	<b>420</b>
 <p><b>Kit de ampliación de salida de humos en secuencia en polipropileno</b></p> <p>Configuración B23 (aire de combustión de la sala de calderas) sistema no estanco para una 3ª y 4ª caldera</p> <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rejilla de aspiración DN 160</li> <li>- tubo DN 110 x 500 mm polipropileno</li> <li>- codo 87° con tapa de inspección DN 110 polipropileno</li> <li>- colector con conexión DN 110/160 polipropileno</li> </ul>	COB 40	26.51.462	<b>260</b>
 <p><b>Compuerta motorizada para salida de gases DN110</b></p> <p>Longitud 200 mm</p>	COB 40	26.51.773	<b>583</b>

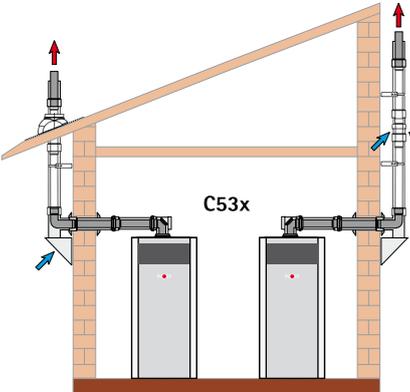
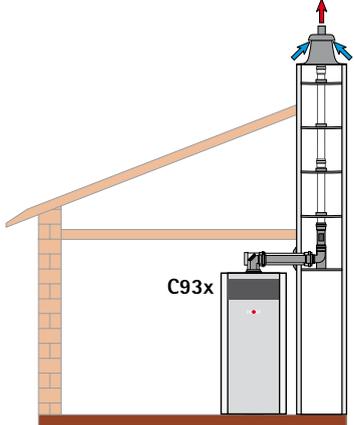
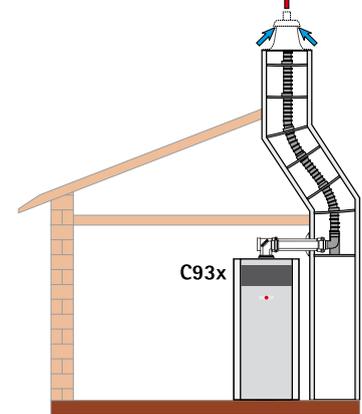
# Accesorios salida de gases

	Kit's salida de gases	Para:	Ref.	€	
	<p><b>Kit de conexión a un conducto vertical concéntrico para sistema de salida de gases de combustión/entrada de aire evacuación a través de patinillo/conducto de obra con ventilación de DN80/125 a salida DN80/125 (sistema estanco)</b></p> <p>Compuesto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Codo 87° concéntrico DN80/125 con tapa de inspección</li> <li>- Tubo concéntrico de 500 mm DN80/125</li> <li>- Embellecedor</li> <li>- Codo 87° con carril de apoyo DN80/125</li> <li>- Terminal chimenea en plástico o acero inoxidable</li> </ul>	<p>Terminal Plástico Terminal Inoxidable</p> <p>TOB / TOB-TS COB 15/20/29</p>	<p>26.51.498 26.51.857</p>	<p><b>355</b> <b>398</b></p>	
			<p>Terminal Plástico Terminal Inox.</p> <p>TOB / TOB-TS COB 15/20/29</p>	<p>26.51.497 26.51.856</p>	<p><b>356</b> <b>372</b></p>
<p><b>Kit de conexión a un conducto de evacuación a través de patinillo/conducto de obra con ventilación (sistema estanco) DN80/125 a expulsión DN80 (color blanco)</b></p> <p>Compuesto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tubo concéntrico de 500 mm DN80/125</li> <li>- Embellecedor</li> <li>- Codo 87° con carril de apoyo DN80 a DN80 con admisión de aire</li> <li>- 4 centradores</li> <li>- Terminal chimenea en plástico o acero inoxidable</li> </ul> <p><b>Accesorios ver página 82 salidas de gases bitubulares</b></p>				<p>TOB / TOB-TS COB 15/20/29</p>	<p>26.51.574</p>
<p><b>Kit de evacuación de gases mediante tubo flexible (sistema estanco) en DN80 para calderas hasta 50 kW</b></p> <p>Compuesto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Codo 87° con carril de apoyo</li> <li>- Tubo flexible para salida de gases DN80, longitud 12,5 metros</li> <li>- 4 centradores</li> </ul> <p><b>Accesorios ver página 82 salidas de gases bitubulares</b></p>	<p>boquilla</p>			<p>TOB / TOB-TS COB 15/20/29</p>	<p>26.51.501</p>
<p><b>Kit para salida de gases vertical por fachada exterior mediante conducto concéntrico (sistema estanco) DN80/125 para calderas hasta 50 kW</b></p> <p>Compuesto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Codo 87° concéntrico DN80/125 con tapa de inspección</li> <li>- Tramo tubo concéntrico DN80/125 para interior, longitud 500 mm</li> <li>- 2 rosetas (interior/ exterior)</li> <li>- Tramo pasamuros concéntrico DN80/125</li> <li>- Terminal vertical salida humos para fachada Inoxidable/Polipropileno, longitud 290 mm. Sólo expulsión, sin admisión de aire</li> <li>- Soporte exterior acodado 87° para conexión a DN80/125 en acero inoxidable/Polipropileno</li> <li>- Integra tomas de aire exterior para montaje sobre nivel del suelo. Con instalación bajo nivel del suelo necesario Ref.: 26.51.663</li> </ul>					

# Accesorios Salida de gases concéntricos DN 110/160

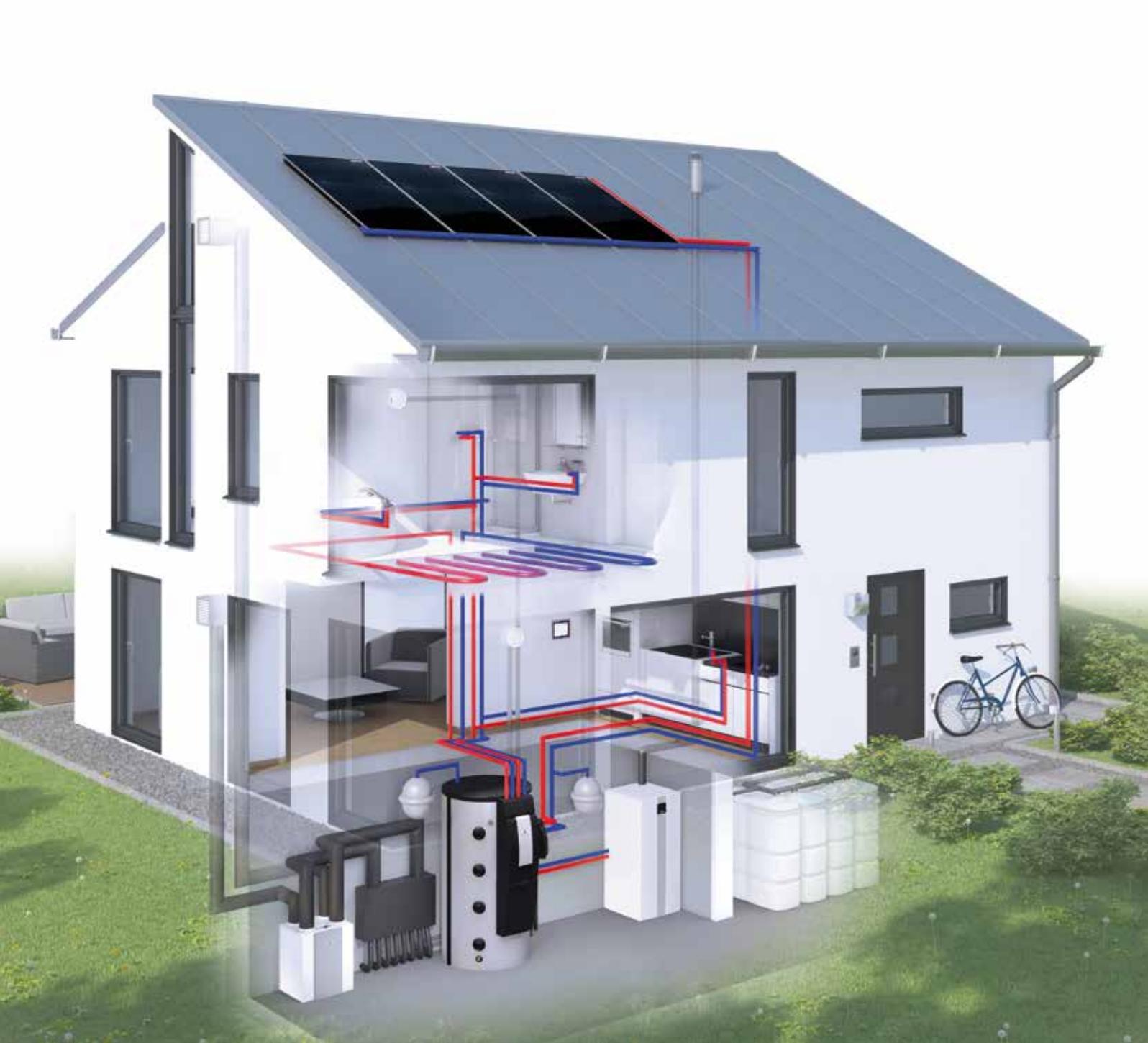
Accesorio Instalación	Para:	Ref.	€
 <p><b>Terminal vertical salida de humos DN110/160 para fachada</b> Inox/Polipropileno. Long. 290 mm (Para C53x) (sólo evacuación de gases, sin admisión de aire)</p>	COB 40	26.51.567	<b>115</b>
 <p><b>Tubo DN 110/160 para montaje en fachadas</b> Exterior en inox. e interior en polipropileno Long.: 500 mm 1.000 mm 2.000 mm</p>	COB 40	26.51.563 26.51.531 26.51.532	<b>99</b> <b>165</b> <b>312</b>
 <p><b>Codo para salida de aire/humos DN 110/160 concéntrico</b> En acero inox/polipropileno Adecuado para el montaje interior y exterior</p>	COB 40	26.51.560 26.51.561 26.51.530 26.51.562	<b>125</b> <b>125</b> <b>120</b> <b>165</b>
 <p><b>Kit salida vertical concéntrico DN 110/160 con pasamuros en aluminio y deflector DN 110/160</b> Longitud 2.000 mm con abrazadera, tubo de entrada y fijación</p>	COB 40	26.51.538 26.51.539	<b>244</b> <b>244</b>
 <p><b>Collarín para toma de aire en salida de gases concéntrica por exterior DN110/160</b> en acero inox/polipropileno. Longitud 250 mm</p>	CGB 68	26.51.535	<b>134</b>
 <p><b>Codo 87° con soporte para montaje con salida de gases vertical por fachada DN110/160</b> en acero inox/polipropileno</p> <p><b>Indicación:</b> Cuenta con toma de aire, pero en caso de instalación del codo por debajo del nivel de calle necesario incluir ref. 26.51.535</p>	CGB 68	26.51.529	<b>258</b>
 <p><b>Cuello para tejado plano en salida concéntrica vertical DN 110/160</b></p>	COB 40	26.51.550	<b>55</b>
 <p><b>Tubo concéntrico en polipropileno DN 110/160 para interior</b> Longitud: 0,5 m 1 m 2 m</p>	COB 40	26.51.540 26.51.541 26.51.542	<b>65</b> <b>85</b> <b>155</b>
 <p><b>T 87° de salida concéntrico DN 110/160 con tapa de inspección. En polipropileno</b></p>	COB 40	26.51.543	<b>145</b>
 <p><b>Codo 87° concéntrico DN 110/160 en polipropileno</b></p>	COB 40	26.51.544	<b>65</b>
 <p><b>Codo 45° concéntrico DN 110/160 en polipropileno (incluye 2 piezas)</b></p>	COB 40	26.51.545	<b>82</b>
 <p><b>Adaptador de concéntrico DN 110/160 a bitubular DN 110/110 admisión/evacuación</b> En polipropileno. Apto hasta 120° C. Altura 325 mm</p>	COB 40	26.51.553	<b>103</b>
 <p><b>Salida de humos con pasa tejado para instalaciones por fachada (Tipo C53x) DN 110/160</b> Inox/polipropileno. Longitud: 1000 mm</p>	COB 40	26.51.534	<b>299</b>
 <p><b>Abrazadera pared DN 160 vertical</b></p>	COB 40	26.51.551	<b>12</b>

# Accesorios salida de gases

	Para:	Ref.	€
<p style="text-align: center;"><b>Kit's salida de gases hasta 50 kW</b></p>  <p><b>Kit para salida de gases vertical por fachada exterior mediante conducto concéntrico (sistema estanco) DN 110/160, configuración C53x</b></p> <p>Compuesto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pieza en "T" con tapa de inspección para conexión a caldera</li> <li>- 2 embellecedores DN 160</li> <li>- Tubo concéntrico de 500 mm DN 110/160</li> <li>- Pasamuros DN 110/160</li> <li>- Codo 90° concéntrico DN 110/160 con soporte a pared</li> <li>- Terminal vertical salida de humos DN 110/160 (sólo salida de gases, sin admisión de aire de combustión)</li> <li>- Integra tomas de aire exterior en el soporte de pared</li> </ul> <p>Sólo válida instalación sobre nivel del suelo, con instalación bajo nivel del suelo necesario Ref.: 26.51.535</p>	COB 40	26.51.764	<b>660</b>
 <p><b>Kit de conexión a un conducto de evacuación a través de patinillo/conducto de obra con ventilación de DN110/160 a salida DN110</b></p> <p>Compuesto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pieza en "T" con tapa de inspección para conexión a caldera DN110/160</li> <li>- Tubo concéntrico de 500 mm DN110/160</li> <li>- Embellecedor</li> <li>- Codo 87° con carril de apoyo DN110</li> <li>- Tramo DN110 con toma de inspección. Longitud 250 mm</li> <li>- 4 centradores</li> <li>- Terminal chimenea en plástico DN110</li> </ul>	COB 40	26.51.554	<b>542</b>
 <p><b>Kit de evacuación de gases mediante tubo flexible (sist. estanco) configuración C93x en DN110</b></p> <p>Compuesto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Codo 87° con carril de apoyo para conexión con tubo flexible salida de gases en DN110</li> <li>- Tubo flexible para salida de gases DN110, longitud 15 metros</li> <li>- 4 centradores</li> </ul>	COB 40	26.51.714	<b>520</b>

# WOLF

Sistemas para el ahorro de energía



## Salidas de gases bitubulares para calderas domésticas

Flexible DN 60 de polipropileno		Para:	Ref.	€
<p><b>Accesorio</b></p> <p><b>Terminal chimenea de evacuación en plástico para los gases de combustión</b> tubo flexible para salida de gases DN60 incluida la boquilla (Panel base 40 x 40 cm se puede reducir a 35 x 35 cm ó 30 x 30 cm in situ)</p> <p><b>Tubo flexible para salida de gases DN60. Longitud 12,5 m</b></p> <p><b>Centrador para tubo de salida de gases flexible DN60 (6 uds.)</b></p> <p><b>Manguito de conexión en polipropileno para tubo flexible para salida de gases DN60</b> (Acoplamiento de 2 tubos flexibles)</p> <p><b>Manguito adaptador en polipropileno para tubo flexible a rígido para salida de gases DN60</b> (Unión tubo flexible a tubo rígido)</p> <p><b>Manguito de conexión en polipropileno para tubo flexible para salida de gases DN60 con pieza en "T" para inspección</b></p> <p><b>Pieza injerto para ayuda en el montaje de tubo flexible para salida de gases DN60</b></p> <p><b>Codo 87° con carril de apoyo en polipropileno para conexión con tubo flexible para salida de gases DN60</b></p>				
		CGB-2(K), CGW-2, CGS-2 (R), CGB (K) 20	26.51.790	111
			26.51.791	260
			26.51.788	28
			26.51.793	65
			26.51.794	35
			26.51.792	105
			26.51.796	105
		26.51.795	37	
DN 80/80 de polipropileno		Para:	Ref.	€
<p><b>Tubo de 500 mm DN 80. En polipropileno</b></p> <p><b>Tubo de 1000 mm DN 80. En polipropileno</b></p> <p><b>Tubo de 2000 mm DN 80. En polipropileno</b></p> <p><b>Codo de 87° DN 80 con tapa de inspección. En polipropileno</b></p> <p><b>Codo de 15° DN 80. En polipropileno</b></p> <p><b>Codo de 30° DN 80. En polipropileno</b></p> <p><b>Codo de 45° DN 80. En polipropileno</b></p> <p><b>Codo de 87° DN 80. En polipropileno</b></p> <p><b>Codo de 87° DN80 en polipropileno con carril de apoyo</b></p> <p><b>Rejilla horizontal para viento DN 80 INOX</b></p> <p><b>Terminal vertical DN 80</b> Inox (Base 40 x 40 cm)</p> <p><b>Terminal vertical DN 80</b> Plástico (Base 40 x 40 cm, 35 x 35 cm ó 30 x 30 cm in situ)</p> <p><b>Adaptador DN60 a DN80</b></p> <p><b>Abrazadera pared para empotrar DN 80</b> (ajustable)</p> <p>Incluye taco de 8 mm y tornillos. 1 Kit = 5 unidades</p>				
		CGB-2(K), CGB (K) 20-24, CGB(K) 40-35, CGB 35, CGB 50, FGB (K)	26.51.502	20
			26.51.503	30
			26.51.504	45
		CGW(2), CGS(2), COB15/20/29, TOB18	26.51.514	39
			26.51.505	13
			26.51.506	13
			26.51.507	13
			26.51.508	13
			26.51.513	39
			26.51.767	38
		26.51.512	185	
		26.51.511	120	
		26.51.748	38	
		26.51.516	75	

# Salidas de gases bitubulares para calderas domésticas

Flexible DN 80/80 de polipropileno		Para:	Ref.	€
	<b>Accesorio</b> Tramo tubo DN80 en polipropileno para 120° C con tapa de inspección. Longitud 250 mm	CGB-2(K), CGB(K) 20-24, CGB 35, CGB 50, FGB (K), CGB(K) 40-35, CGW-(2), CGS-(2), COB 15/20/29, TOB 18	26.51.510	<b>22</b>
	Terminal salida de gases de combustión en acero inoxidable para conexión a tubo flexible DN83 (Panel base 40 x 40 cm)		26.51.527	<b>180</b>
	Tubo flexible en polipropileno para salida de gases de la combustión DN83. Longitud 8 m		26.51.579	<b>135</b>
	Centrador para tubo salida de gases flexible DN83 (4 uds.)		26.51.509	<b>27</b>
	Manguito de conexión para tubo flexible en polipropileno para salida de gases DN83 (Acoplamiento de 2 tubos flexibles)		26.51.576	<b>90</b>
	Manguito de conexión para tubo flexible en polipropileno para salida de gases DN83 con pieza en "T" para inspección		26.51.577	<b>119</b>
	Pieza injerto para ayuda en el montaje de tubo flexible para salida de gases DN83		26.51.840	<b>150</b>
DN 110/110 de polipropileno		Para:	Ref.	€
	<b>Accesorio</b> Codo 87° de polipropileno DN 110 Codo 45° de polipropileno DN 110	CGB-2(K), CGB(K) 20-24, CGB 35, CGB 50, FGB (K), CGB(K) 40-35, CGW-(2), CGS-(2), COB 15/20/29, TOB 18 CGB 68 COB 40	26.51.693	<b>31</b>
	Codo 87° DN 110 con tapa de inspección Longitud 250 mm		26.51.692	<b>28</b>
	Tubos de polipropileno DN 110. longitud:		26.51.571	<b>46</b>
	Terminal salida de gases de combustión cubierta plana DN 110		26.51.668	<b>27</b>
	Terminal salida de gases de la combustión en acero inoxidable para conexión a tubo flexible DN110 (Panel base 40 x 40 cm)		26.51.669	<b>39</b>
	Tubo flexible en polipropileno para salida de gases de la combustión DN110. Longitud 8 m		26.51.670	<b>68</b>
	Centrador para tubo salida de gases flexible DN110 (6 uds.)		26.51.770	<b>198</b>
	Manguito de conexión para tubo flexible en polipropileno para salida de gases de la combustión DN110 (Acoplamiento de 2 tubos flexibles)		26.51.559	<b>132</b>
	Ampliación DN 80 a DN 110		26.51.528	<b>350</b>
	Manguito de conexión en polipropileno para tubo flexible para salida de gases de la combustión DN110. Pieza en "T" para inspección		26.51.719	<b>254</b>
			26.51.673	<b>45</b>
			26.51.716	<b>242</b>
		26.51.564	<b>23</b>	
		26.51.717	<b>275</b>	

# Condensación a gasóleo, la eficiencia de un quemador modulante



Sistemas para el ahorro de energía



## Producto Mediano-grande

Caldera mural de condensación a gas sólo calefacción hasta 100 kW	CGB 75 y CGB 100	Pág. 86
Caldera presurizada de acero	MKS 420 y 500 kW	Pág. 97
Calderas de pie de condensación a gas desde 130 kW a 300 kW	MGK-2 130-300 	Pág. 98
Caldera de pie de condensación a gas desde 390 kW a 630 kW	MGK-2 390-630	Pág. 102
Caldera mural de condensación a gas solo calefacción hasta 150 kW	R40	Pág. 136
Caldera de condensación acuatubular a gas hasta 550 kW	R600	Pág. 144
Caldera acuatubular a gas hasta 1.886 kW	R3400	Pág. 150
Caldera de condensación acuatubular a gas hasta 1.095 kW	R3600SB	Pág. 152



Caldera mural de condensación a gas sólo calefacción hasta 100 kW

# CGB 75 y 100

Modelo		CGB 75	CGB 100
Potencia a 80/60°C	kW	18,2 - 70,1	18,2 - 91,9
Potencia a 50/30°C	kW	19,6 - 75,8	19,6 - 98,8
Tipo de gas		GN/GLP*	GN/GLP*
Dimensiones Alto x Ancho x Profundo	mm	1020 x 565 x 548	1020 x 565 x 548
Peso total	kg	93	93
CE-Homologación		CE-0085BR0164	CE-0085BR0164
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rendimiento estacional hasta un 110 %. Presión máxima hasta 6 bar.</li> <li>• Ventilador modulante proporcional aire/gas, combustión estable desde el 20 al 100%</li> <li>• Intercambiador de aluminio/magnesio/silicio cilíndrico</li> <li>• Mínimas emisiones contaminantes</li> <li>• Salida de gases hasta 16 m en concéntrico DN110/160</li> <li>• Gran variedad en regulaciones. Sistema WRS</li> <li>• Control vía internet mediante accesorio ISM7e</li> <li>• Adaptación automática en función de la longitud de salida de humos</li> <li>• Posibilidad de gestionar hasta 4 calderas en secuencia con sistema de control WRS: hasta 400 kW con calderas murales</li> <li>• Posibilidad de trabajar en gas natural o en propano (con kit de transformación)</li> <li>• Mantenimiento sencillo y rápido desde la parte frontal y superior</li> </ul>			
<p><b>2 años de garantía total en piezas, mano de obra y desplazamientos. Puesta en marcha gratuita</b>  <b>Puesta en marcha obligatoria por el Servicio Técnico Oficial Wolf</b></p>			
Modelo		CGB 75	CGB 100
Referencia		86.13.678	86.13.679
Precio €		<b>4.200</b>	<b>5.100</b>

\* Especificando Propano en pedido se incluye kit de transformación a GLP sin coste (Ref.: 86.12.714)

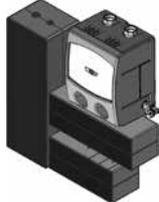
**No incluye salida de gases, opciones ver página 90**

**No incluye válvula de seguridad, bomba de primario ni vaso de expansión, ver accesorios hidráulicos generales ver página 231**

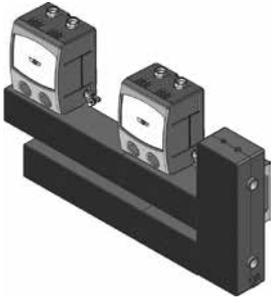
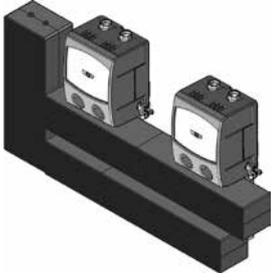
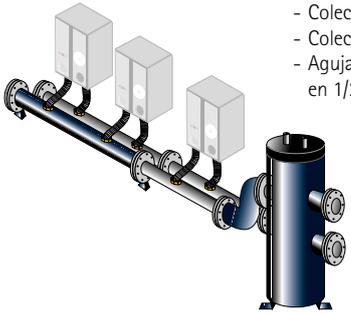
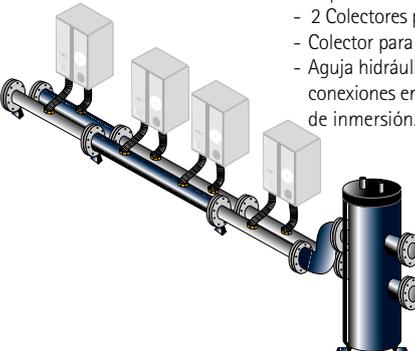
**Dimensiones y datos técnicos ver página 270**

Regulación	Ref.	€
<p><b>Unidad de mando BM</b> para trabajar modulando la temperatura de impulsión en función de temperatura exterior y/o en función de temperatura ambiente</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>Con sonda exterior</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Sin sonda exterior</p> </div> </div>	89.05.252	<b>270</b>
	89.05.246	<b>230</b>
<p><b>Zócalo para montaje en pared</b></p>	27.44.275	<b>21</b>

## Accesorios de instalación

	Para	Ref.	€
 <p><b>Accesorio Instalación</b></p> <p><b>Conexiones hidráulicas sin bomba para la conexión directa a la caldera</b></p> <p>Compuesta de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Válvula de seguridad 3 bar</li> <li>- Llaves de corte con termómetro</li> <li>- Válvula antirretorno</li> <li>- Manómetro 0-10 bar</li> <li>- Conexión vaso de expansión 1"</li> <li>- Conexiones 2"</li> <li>- Aislamiento</li> </ul> <p>Altura 200 mm</p>	CGB 75 CGB 100	20.70.434	<b>342</b>
 <p><b>Conjunto hidráulico con bomba para conexión directa a la caldera</b></p> <p>Compuesto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bomba modulante de alta eficiencia (IEE &lt;0,23) DN32-2" (Caudal = 0-8 m3/h; altura hasta 7,7 m.c.a.)</li> <li>- Válvula de seguridad 3 bar</li> <li>- Llaves de corte con termómetro</li> <li>- Válvula antirretorno</li> <li>- Manómetro 0-10 bar</li> <li>- Conexión 1" para vaso de expansión</li> <li>- Conexiones 2"</li> <li>- Aislamiento</li> </ul> <p>Altura 370 mm</p> <p><b>Con válvula de seguridad 6 bar</b></p>	CGB 75 CGB 100 	20.71.931  20.71.931V6	<b>795</b>  <b>875</b>
 <p><b>Conjunto hidráulico con aguja de equilibrado para 1 caldera conexonado a izquierda/derecha compuesto de:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>1 Conjunto hidráulico con bomba (ref. 20.71.931) con:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bomba modulante de alta eficiencia (IEE &lt;0,23) DN32-2"</li> <li>- Válvula de seguridad 3 bar</li> <li>- Llaves de corte con termómetro</li> <li>- Manómetro 0-10 bar</li> <li>- Conexión 1" para vaso de expansión</li> <li>- Conexiones 2"</li> <li>- Aislamiento</li> <li>- Válvula antirretorno</li> </ul> </li> <li>- <b>1 Aguja de equilibrado hasta 10 m3/h, incluye:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Soportación</li> <li>- Aislamiento</li> </ul> </li> <li>- <b>1 Kit de conexiones hidráulicas, incluye:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Soportación</li> <li>- Aislamiento</li> </ul> </li> </ul> <p>Altura 395 m.</p> <p><b>Altura 805 mm</b></p> <p><b>Con válvula de seguridad 6 bar</b></p>	CGB 75 CGB 100 	86.14.515        86.14.515V6	<b>1.790</b>        <b>1.870</b>

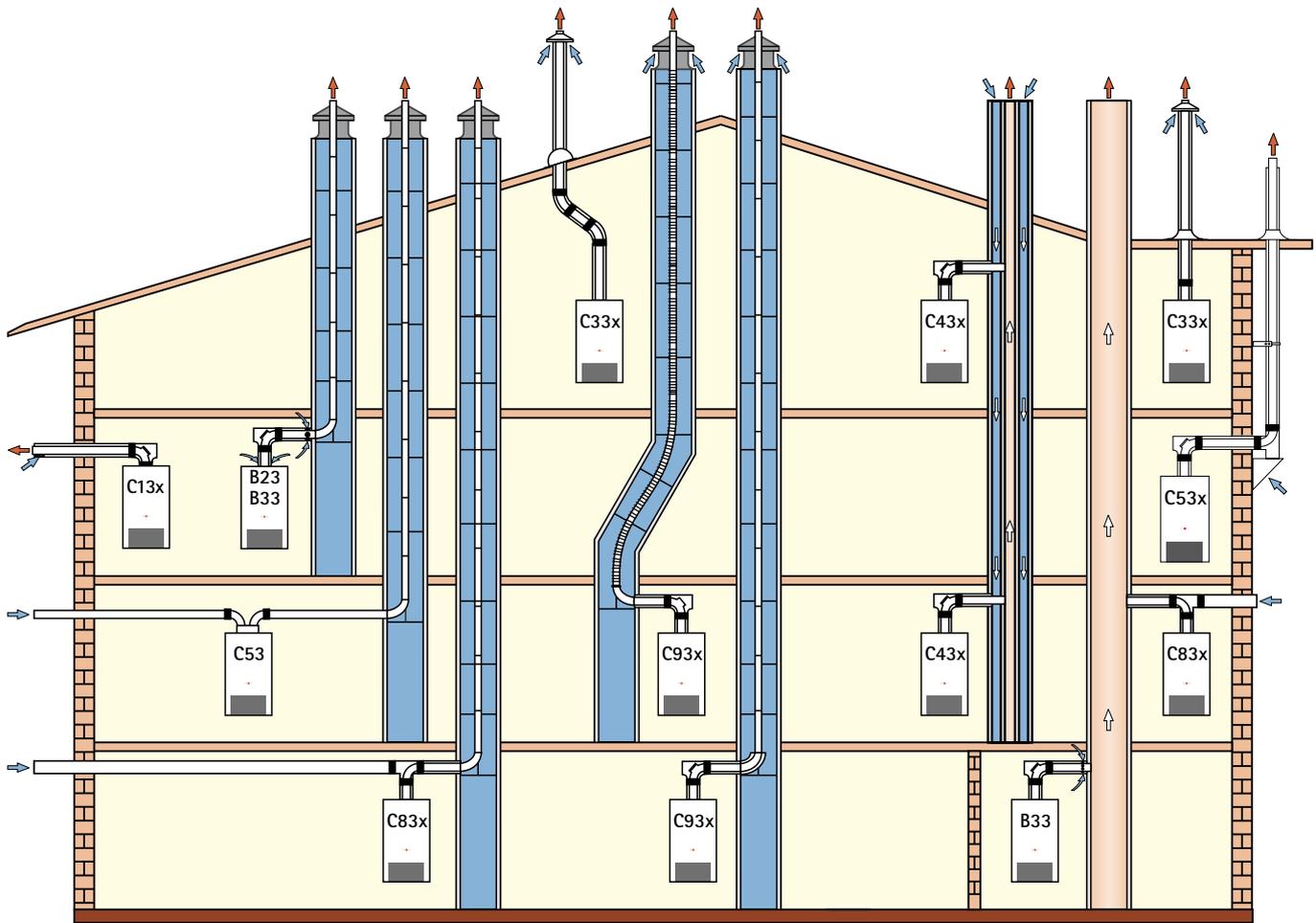
# Accesorios de instalación

Accesorio Instalación	Para	Ref.	€
 <p><b>Conj. hidráulico con aguja de equilibrado para 2 calderas conexas a derechas</b> Compuesto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 Conjuntos hidráulicos con bomba (ref. 20.71.931) con: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bomba modulante de alta eficiencia (IEE &lt;0,23) DN32-2"</li> <li>- Conexiones 2"</li> <li>- Válvula de seguridad 3 bar</li> <li>- Llaves de corte con termómetro</li> <li>- Manómetro 0-10 bar</li> <li>- Conexión 1" para vaso de expansión</li> <li>- Aislamiento</li> <li>- Válvula antirretorno</li> </ul> </li> </ul> <p>Altura 395 m.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 Kit de conexiones hidráulicas para 2 calderas, incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Soportación y Aislamiento</li> </ul> </li> <li>- 1 Aguja de equilibrado hasta 10 m3/h, incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Soportación y Aislamiento</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Altura 805 mm</b></p> <p><b>Con válvula de seguridad 6 bar</b></p>	CGB 75 CGB 100	86.14.516	<b>3.025</b>
 <p><b>Conj. hidráulico con aguja de equilibrado para 2 calderas conexas a izquierdas</b> Compuesto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 Conjuntos hidráulicos con bomba (ref. 20.71.931) con: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bomba modulante de alta eficiencia (IEE &lt;0,23) DN32-2"</li> <li>- Conexiones 2"</li> <li>- Válvula de seguridad 3 bar</li> <li>- Llaves de corte con termómetro</li> <li>- Manómetro 0-10 bar</li> <li>- Conexión 1" para vaso de expansión</li> <li>- aislamiento</li> <li>- Válvula antirretorno</li> </ul> </li> </ul> <p>Altura 395 m.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 Aguja de equilibrado hasta 10 m3/h, incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Soportación y Aislamiento</li> </ul> </li> <li>- 1 Kit de conexiones hidráulicas para 2 calderas, incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Soportación y Aislamiento</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Altura 805 mm</b></p> <p><b>Con válvula de seguridad 6 bar</b></p>	CGB 75 CGB 100	86.14.519	<b>3.025</b>
 <p><b>Colector conexión y aguja hidráulica para 3 calderas.</b> Compuesto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Colector para 2 calderas, DN80 y manguitos flexibles conexión a grupo hidráulico (1 1/2")</li> <li>- Colector para 1 caldera, DN80 y manguitos flexibles conexión a grupo hidráulico (1 1/2")</li> <li>- Aguja hidráulica para máx. 4 calderas CGB 100, entradas y salidas en DN80, conexiones en 1/2" para purgador automático (incluido) y conexión de 1/2" para vaina de inmersión</li> </ul> <p>Largo colector intermedio: 1.400 mm Largo colector final: 700 mm Conexión colector y aguja, largo 700 mm y alto 760 mm Aislamiento incluido</p> <p><b>Válidos para montaje a izquierdas y derechas.</b></p> <p><b>GRUPOS HIDRÁULICOS NO INCLUIDOS</b></p>	CGB 75 CGB 100	G66.000.03	<b>3.425</b>
 <p><b>Colector conexión y aguja hidráulica para 4 calderas.</b> Compuesto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 Colectores para 1 caldera, DN80 y manguito flexibles conexión a grupo hidráulico (1 1/2")</li> <li>- Colector para 2 calderas, DN80 y manguitos flexibles conexión a grupo hidráulico (1 1/2")</li> <li>- Aguja hidráulica para máximo 4 calderas CGB 100, entradas y salidas en DN80, conexiones en 1/2" para purgador automático (incluido) y conexión de 1/2" para vaina de inmersión.</li> </ul> <p>Largo colector inicio: 700 mm Largo colector intermedio: 1.400 mm Largo colector final: 700 mm Conexión colector y aguja, largo 700 mm y alto 760 mm Aislamiento incluido</p> <p><b>Válidos para montaje a izquierdas y derechas.</b></p> <p><b>GRUPOS HIDRÁULICOS NO INCLUIDOS</b></p>	CGB 75 CGB 100	G66.000.04	<b>4.025</b>

## Accesorios de instalación

	Accesorio Instalación	Para	Ref.	€
	<b>Presostato de mínima 10 mbar con cable</b>	CGB 75 CGB 100  	86.12.071	<b>60</b>
	<b>Bomba para elevación de condensados con señal de alarma libre de potencial</b> Incluye: - Depósito de condensados con tapa y soporte a pared - Bomba de condensados cableada lista para su montaje - Manguera de PVC 10 mm y 6 m de longitud - Válvula antirretorno - Adaptador para conducción de condensados	CGB 75 CGB 100	20.71.268	<b>190</b>
	<b>Neutralizador para condensados</b> Hasta 150 kW Hasta 300 kW	CGB 75 CGB 100	24.83.072 24.82.873	<b>330</b> <b>430</b>
	<b>Carga neutralizador 1,3 kg</b>  <b>Carga neutralizador 5,0 kg</b>	CGB 75 CGB 100	24.00.371  24.84.538	<b>23</b>  <b>60</b>

# Salida de gases CGB 75 y CGB 100



Modelo CGB 75-100		Longitud máxima* (m)	
		CGB 75	CGB 100
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). DN110	50	47
B33	Conducto de evacuación por patinillo/conducto de obra y aire de combustión de la sala de calderas mediante tubo concéntrico horizontal (sistema no estanco) DN110 □ 160 <sup>4)</sup>	47 50	35 50
B33	Conexión a chimenea de evacuación resistente a la humedad con tubería de conexión concéntrica horizontal y aire de combustión de la sala de calderas mediante tubo concéntrico horiz. (sist. no estanco)	Cálculo según EN 13384	
C13x	Conducto concéntrico horizontal a través de fachada exterior (sistema estanco) DN110/160	16	13
C33x	Conducto vertical concéntrico a través de patinillo/conducto de obra o sistema a través de cubierta inclinada/cubierta plana (sistema estanco) DN110/160	15	12
C43x	Conexión a una chimenea de obra para aire/gases de la combustión resistente a la humedad. Longitud máxima desde codo hasta conexión 2 m (sistema estanco)	Cálculo según EN 13384	
C53	Salida de gases de la combustión a través de patinillo/conducto de obra y tubería de alimentación de aire a través de la pared exterior DN110 DN110 □ 160 <sup>4)</sup>	50 50	40 50
C53x	Conducto concéntrico aire/gases de combustión vertical por fachada vertical DN110	50	38
C83x	Salida de gases de la combustión a patinillo/conducto de obra con ventilación y aire de alimentación a través de la pared exterior DN110 DN110 □ 160 <sup>4)</sup>	50 50	40 50
C83x	Salida a chimenea resistente a la humedad y aire de alimentación a través de la pared exterior	Cálculo según EN 13384	
C93x	Salida gases de la combustión mediante conducto rígido/flexible por patinillo/conducto de obra. Conducto concéntrico en horizontal 2 m DN110 DN110 □ 160 <sup>4)</sup>	21 29	21 33

Los ejemplos deben adaptarse a la normativa legal aplicable de construcción. Las posibles dudas acerca de la instalación deben aclararse con los organismos locales competentes en la materia. Para salidas de humos concéntricas deben utilizarse únicamente accesorios originales Wolf.

1) Presión de ventilador disponible (Q<sub>min</sub> - Q<sub>max</sub>): CGB 75 y CGB 100: 12-125 Pa

2) La longitud máxima es desde el aparato hasta el terminal.

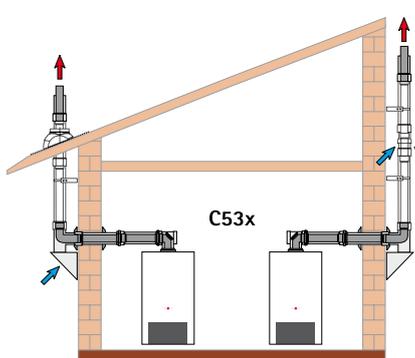
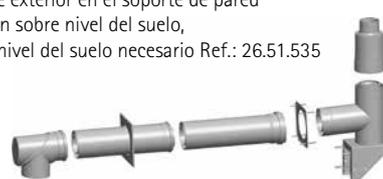
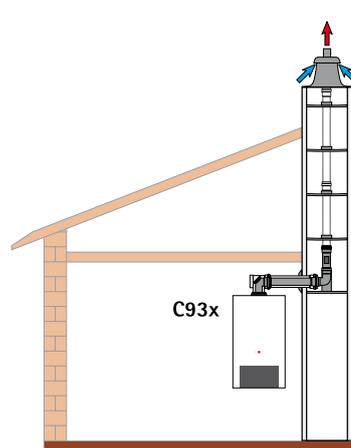
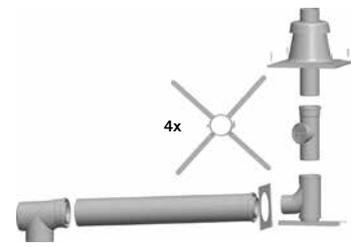
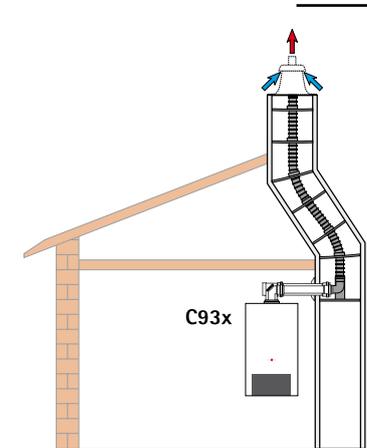
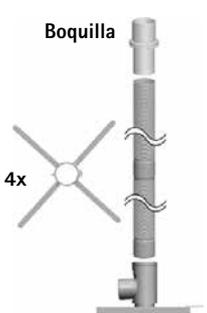
3) Todos los datos se refieren a sistemas originales Wolf, con homologación CE-0036-CPD-9169003

4) Tramo horizontal en DN110 y vertical DN160 con ampliación

## Accesorios Salida de gases concéntricos DN110/160

	Accesorio Instalación	Para:	Ref.	€.
	<b>Terminal vertical salida de humos DN110/160 para fachada</b> Inox/Polipropileno. Long. 290 mm (Para C53x) (sólo evacuación de gases, sin admisión de aire)	CGB 75 CGB 100	26.51.567	<b>115</b>
	<b>Tubo DN110/160 para montaje en fachadas</b> Exterior en inox. e interior en polipropileno Long.: 500 mm 1.000 mm 2.000 mm	CGB 75 CGB 100	26.51.563 26.51.531 26.51.532	<b>99</b> <b>165</b> <b>312</b>
	<b>Codo para salida de aire/humos DN110/160 concéntrico</b> En acero inox/polipropileno Adecuado para el montaje interior y exterior 15° 30° 45° 87°	CGB 75 CGB 100	26.51.560 26.51.561 26.51.530 26.51.562	<b>125</b> <b>125</b> <b>120</b> <b>165</b>
	<b>Kit salida vertical concéntrico DN110/160 con pasamuros en polipropileno/aluminio y deflector DN110/160</b> negro Longitud 2.000 mm con abrazadera, rojo tubo de entrada y fijación	CGB 75 CGB 100	26.51.538 26.51.539	<b>244</b> <b>244</b>
	<b>Collarín para toma de aire en salida de gases concéntrica por exterior DN110/160</b> en acero inox/polipropileno. Longitud 250 mm	CGB 68	26.51.535	<b>134</b>
	<b>Codo 87° con soporte para montaje con salida de gases vertical por fachada DN110/160</b> en acero inox/polipropileno  <b>Indicación:</b> Cuenta con toma de aire, pero en caso de instalación del codo por debajo del nivel de calle necesario incluir ref. 26.51.535	CGB 68	26.51.529	<b>258</b>
	<b>Cuello para tejado plano en salida concéntrica vertical DN110/160</b>	CGB 75 CGB 100	26.51.550	<b>55</b>
	<b>Tubo concéntrico en polipropileno DN110/160 para interior</b> Longitud: 0,5 m 1 m 2 m	CGB 75 CGB 100	26.51.540 26.51.541 26.51.542	<b>65</b> <b>85</b> <b>155</b>
	<b>T 87° de salida concéntrico DN110/160 con tapa de inspección. En polipropileno</b>	CGB 75 CGB 100	26.51.543	<b>145</b>
	<b>Codo 87° concéntrico DN110/160 en polipropileno</b>	CGB 75 CGB 100	26.51.544	<b>65</b>
	<b>Codo 45° concéntrico DN110/160 en polipropileno (incluye 2 piezas)</b>	CGB 75 CGB 100	26.51.545	<b>82</b>
	<b>Adaptador de concéntrico DN110/160 a bitubular DN110/110 admisión/evacuación</b> En polipropileno. Apto hasta 120° C. Altura 325 mm	CGB 75 CGB 100	26.51.553	<b>103</b>
	<b>Salida de humos con pasa tejado para instalaciones por fachada (Tipo C53x) DN110/160</b> Inox/polipropileno. Longitud: 1000 mm	CGB 75 CGB 100	26.51.534	<b>299</b>
	<b>Abrazadera pared DN160 vertical</b>	CGB 75 CGB 100	26.51.551	<b>12</b>

# Accesorios salida de gases

	Para:	Ref.	€.
<p><b>Kit's salida de gases hasta 100 kW</b></p>  <p><b>Kit para salida de gases vertical por fachada exterior mediante conducto concéntrico (sistema estanco) DN110/160 configuración C53x</b></p> <p>Compuesto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pieza en "T" con tapa de inspección para conexión a caldera</li> <li>- 2 embellecedores DN160</li> <li>- Tubo concéntrico de 500 mm DN110/160</li> <li>- Pasamuros DN110/160</li> <li>- Codo 90° concéntrico DN110/160 con soporte a pared</li> <li>- Terminal vertical salida de humos DN110/160 (sólo salida de gases, sin admisión de aire de combustión)</li> <li>- Integra tomas de aire exterior en el soporte de pared</li> </ul> <p>Sólo válida instalación sobre nivel del suelo, con instalación bajo nivel del suelo necesario Ref.: 26.51.535</p> 	CGB 75 CGB 100	26.51.764	<b>660</b>
 <p><b>Kit de conexión a un conducto de evacuación a través de patinillo/conducto de obra con ventilación de DN110/160 a salida DN110</b></p> <p>Compuesto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pieza en "T" con tapa de inspección para conexión a caldera DN110/160</li> <li>- Tubo concéntrico de 500 mm DN110/160</li> <li>- Embellecedor</li> <li>- Codo 87° con carril de apoyo DN110</li> <li>- Tramo DN110 con toma de inspección. Longitud 250 mm</li> <li>- 4 centradores</li> <li>- Terminal chimenea en plástico DN110</li> </ul> 	CGB 75 CGB 100	26.51.554	<b>542</b>
 <p><b>Kit de evacuación de gases mediante tubo flexible (sist. estanco) configuración C93x en DN110</b></p> <p>Compuesto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Codo 87° con carril de apoyo para conexión con tubo flexible salida de gases en DN110</li> <li>- Tubo flexible para salida de gases DN110, longitud 15 metros</li> <li>- 4 centradores</li> <li>- Pieza adaptadora para unión terminal chimenea a tubo flexible.</li> </ul> <p><b>Boquilla</b></p> 	CGB 75 CGB 100	26.51.714	<b>520</b>

## Accesorios salidas de gases calderas en secuencia

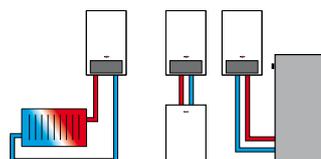
Accesorio	Para:	Ref.	€.
 <p><b>Kit de salida de humos para calderas DN110/160 a colector DN160</b></p> <p>Para conexión de 2 calderas en secuencia en polipropileno, configuración B23 (aire de combustión de la sala de calderas) sistema no estanco</p> <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 rejillas de aspiración DN160</li> <li>- 2 tubos DN110 x 500 mm polipropileno</li> <li>- 2 codos 87° con tapa de inspección DN110 polipropileno</li> <li>- 2 colectores con conexión DN110/160 polipropileno</li> <li>- Tramo final DN160 con tapa de inspección y salida de condensados en polipropileno</li> <li>- sifón para evacuación de condensados en polipropileno</li> </ul>	CGB 75 CGB 100	26.51.310	<b>420</b>
 <p><b>Kit de ampliación de salida de humos en secuencia en polipropileno</b></p> <p>Configuración B23 (aire de combustión de la sala de calderas) sistema no estanco para una 3ª y 4ª caldera</p> <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rejilla de aspiración DN160</li> <li>- tubo DN110 x 500 mm polipropileno</li> <li>- codo 87° con tapa de inspección DN110 polipropileno</li> <li>- colector con conexión DN110/160 polipropileno</li> </ul>	CGB 75 CGB 100	26.51.462	<b>260</b>

# Regulación Regulación digital Wolf Sistema WRS (Wolf Regulation System)

## Panel de mandos CGB 75 y CGB 100



Regulación básica:  
A temperatura constante



Unidad de mando BM para trabajar modulando la temperatura de impulsión en función de temperatura exterior y/o en función de temperatura ambiente.

- Posibilidad de control, ajuste y programación, 7 circuitos con válvula mezcladora + 1 circuito directo + 1 circuito de ACS mediante ampliación de circuitos con módulos MM.
- Posibilidad de instalación de unidad de mando integrada en caldera o instalación en pared como crono termostato modulante/sonda ambiente (necesario zócalo para montaje en pared).

Accesorio	Ref.	€
<p>Unidad de mando BM con sonda ext.</p>	89.05.252	270
<p>Unidad de mando BM sin sonda ext.</p>	89.05.246	230
<p>Zócalo para montaje en pared</p>	27.44.275	21

Módulo mezclador MM para ampliación de circuitos de calefacción con válvula mezcladora, circuitos directos, circuitos de calefacción de aerotermos, piscinas, apoyo a calefacción mediante energía solar (añadiendo ref. 27.44.352), protección anticondensados en instalaciones de gran volumen de agua, etc.

- Configuración sencilla mediante parámetros prefijados para diferentes esquemas de inst.
- Posibilidad de señales de salida y entrada de 1 circuito con válvula mezcladora y un circuito adicional (ACS, calefacción directa, piscina,...)

Accesorio	Ref.	€
<p>Módulo MM (incl. sonda de contacto)</p>	89.05.258	280
<p>Sonda de inmersión para el circuito de impulsión (tipo NTC5)</p>	88.52.829	47
<p>Termostato de máxima para suelo radiante</p>	27.91.905	45

Módulo de ampliación KM para regulación de instalaciones con aguja hidráulica o regulación para calderas en secuencia (hasta 4 equipos con CGB y COB)

- Configuración sencilla mediante parámetros prefijados para diferentes esquemas de inst.
- Regulación de un circuito de calefacción con válvula y un circuito adicional (ACS, calefacción directa, piscina,...)
- Entrada de 0-10V para regulaciones superiores y señal de averías de 230V
- Incluye sonda de contacto y sonda de inmersión NTC para agua hidráulica

Accesorio	Ref.	€
<p>Regulación en cascada KM</p>	89.06.331	395
<p>Sonda de inmersión para el circuito de impulsión (tipo NTC5)</p>	88.52.829	47
<p>Termostato de máxima para suelo radiante</p>	27.91.905	45

Accesorio	Ref.	€
Sonda ACS para calderas con conector azul	27.99.054	35
Sonda ACS para calderas sin conector azul	88.52.829	47
Vaina de inmersión suelta para sonda del interacumulador 1/2"	24.25.077	23
Cable prolongador de 4 m (para sonda con conector azul)	27.99.243	29

Sonda ACS

## Regulación Regulaciones para energía solar



**Módulo solar SM-1** Para ampliación de instalación de energía solar con un circuito único mediante regulación diferencial de temperatura.

**Incluye:** 1 Sonda y vaina para captadores (PT1000) y 1 Sonda y vaina para acumulador (NTC 5K)

Necesarios: Módulo de mando BM o BM1 para acceder, modificar y visualizar parámetros

Accesorio	Ref.	€
<p><b>Módulo SM-1</b></p>	89.05.264	<b>270</b>



**Módulo solar SM-2** Para ampliación de instalación de energía solar mediante regulación diferencial de temperatura, apta para instalaciones de 2 acumuladores y 2 campos de captadores o para instalaciones con hasta tres acumuladores y un campo de captadores.

**Incluye:** 1 Sonda y vaina para captadores (PT1000) y 1 Sonda y vaina para acumulador (NTC 5K)

Necesarios: Módulo de mando BM o BM1 para acceder, modificar y visualizar parámetros

Accesorio	Ref.	€
<p><b>Módulo SM-2</b></p>	27.44.296	<b>430</b>

Para más información sobre regulaciones de solar ver página 184

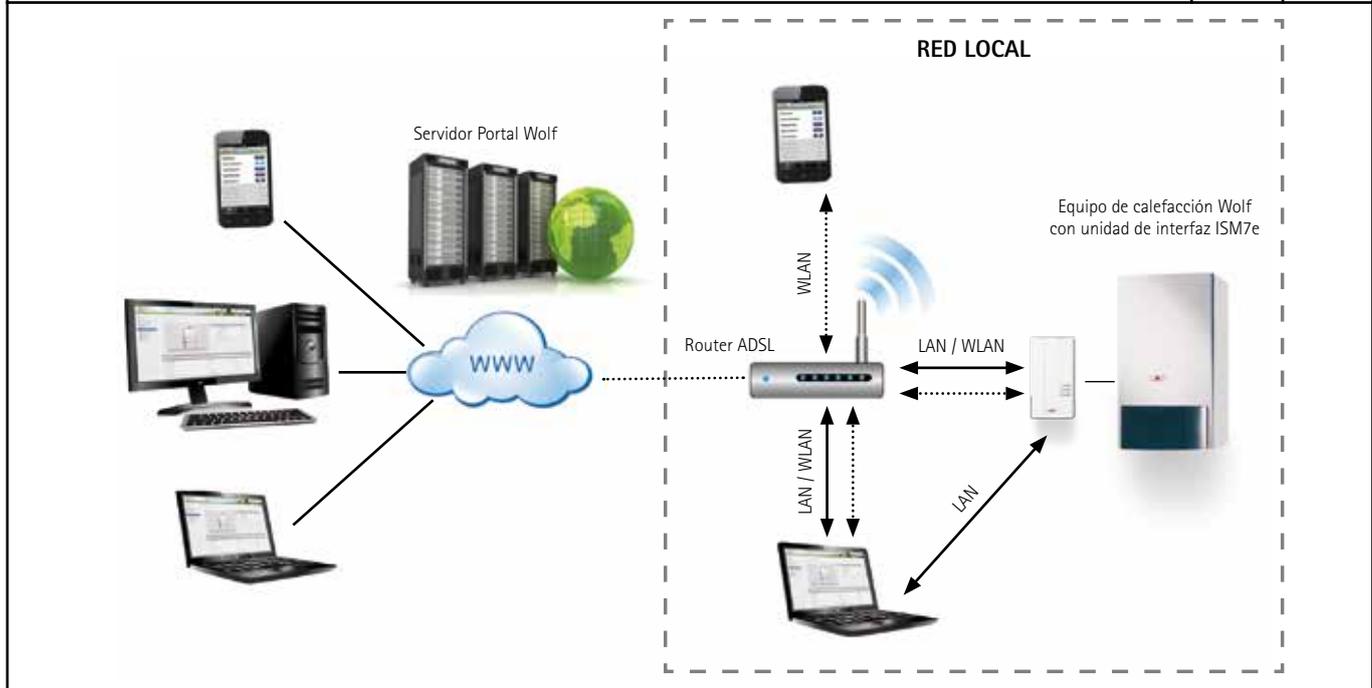
## Regulaciones inalámbricas y vía e Bus

Accesorio	Ref.	€
<p><b>Sonda exterior inalámbrica</b> Evita tener que realizar el cableado eléctrico o de la sonda exterior. Alcance 200 a 300 metros.</p>	27.44.081	<b>135</b>
<p><b>Receptor inalámbrico con módulo de radio-reloj</b> El mismo receptor capta la señal de las sondas ambiente inalámbricas y de la sonda exterior alternativamente. <b>Apto para conectar hasta 7 mandos a distancia</b></p>	27.44.209	<b>140</b>
<p><b>Termostato modulante/sonda ambiente inalámbrico</b> [sólo combinación BM] Evita tener que realizar cableado eléctrico de la sonda ambiente o termostato tradicional. Permite situar el mando a distancia en diferentes emplazamientos. Alcance: 200 a 300 metros Controla de forma sencilla y fácil de manejar las principales funciones de la regulación, e integra una sonda ambiente que favorece la modulación de la caldera y optimiza el rendimiento de la misma. Posibilidad de instalación uno por circuito de calefacción. <b>Conectable hasta 7 mandos a un receptor inalámbrico</b></p>	27.44.200	<b>115</b>
<p><b>Termostato modulante/sonda ambiente vía bus (2 hilos)</b> [sólo combinación BM] Controla de forma sencilla y fácil de manejar las principales funciones de la regulación, e integra una sonda ambiente que favorece la modulación de la caldera y optimiza el rendimiento de la misma. Posibilidad de instalación uno por circuito de calefacción.</p>	27.44.551	<b>90</b>

# Regulación



Artículo	Ref.	€
<b>ISM7e</b> Interfaz LAN/WLAN para el acceso a la regulación a través de Internet o una red local. Manejo mediante smartphone App (Iphone/Android) o Portal Wolf. Instalación en la regulación de equipos	27.45.596	<b>350</b>



Artículo	Ref.	€
 <b>ISM6</b> Módulo de comunicación LON para sistemas de control superior (GTE) para integración de sistema de regulación Wolf (WRS) en sistemas de control para Gestión Técnica de Edificios bajo protocolo estándar - LON	27.45.768	<b>1.967</b>



Calderas presurizadas de acero

# MKS 420 y 500 kW

Modelo	MKS	MKS 420	MKS 500
Rango de potencia	kW	360-460	420-550
Rango de pot. recomendado	kW	360-420	420-500
CE-Homologación		CE 0085AR0034	

Modelo	MKS	MKS 420	MKS 500
	Ref.	89.06.873	89.06.874
	Precio €	10.238	11.276

- Rendimiento estacional de hasta un 94 %
- Grandes superficies de transmisión de calor, compuestas de tubos lisos
- Amplias cámaras con gran volumen de agua que permiten una buena recirculación interna
- Haz tubular protegido e impulsión guiada con sistema de mezcla que permite bajar las temperaturas de retorno hasta 30° C (en gasóleo)
- Presión máxima de trabajo 4 bar
- Turbuladores de acero inoxidable en el haz tubular, que reducen considerablemente las temperaturas de humos
- Amplio y optimizado hogar que permite una combustión completa y limpia sin ruidos de ebullición o de dilatación
- Puerta de la caldera cubre todo el frontal, con apertura a izquierda y a derecha para facilitar limpieza y mantenimiento
- Aislamiento térmico de 100 mm
- Suministro estándar necesario añadir regulación básica R21

**5 años de garantía total sobre cuerpo caldera y 2 años de garantía en piezas, mano de obra y desplazamiento.**  
Puesta en marcha obligatoria por el Servicio Técnico Oficial Wolf

Dimensiones y datos técnicos ver página 282

QUEMADORES A GAS						
PROGRESIVOS NEUMÁTICOS				PROGRESIVOS ELECTRÓNICOS		
Rampa 20 mbar				Rampa 20 mbar		
Caldera	Modelo quemador Elco	Ref.	€	Modelo quemador Elco	Ref.	€ €
MKS - 420	VG4.610 Duo Plus KN d340 - 1"1/2-Rp2" TC	38.33.710	5.028	VG4.610 M KN d1"1/2-Rp1"1/2 /TC	38.33.786	5.642
MKS - 500	VG4.610 Duo Plus KN d340 - 1"1/2-Rp2" TC	38.33.710	5.028	VG4.610 M KN d1"1/2-Rp1"1/2 /TC	38.33.786	5.642
Rampa 50 mbar				Rampa 50 mbar		
MKS - 420	VG4.610 Duo Plus KN d1"1/4 - Rp1" 1/4 TC	38.33.712	4.843	VG4.610 M KN d3/4"-Rp1"1/4 /TC	38.33.784	5.201
MKS - 500	VG4.610 Duo Plus KN d1"1/4 - Rp1" 1/4 TC	38.33.712	4.843	VG4.610 M KN d3/4"-Rp1"1/4 /TC	38.33.784	5.201
Rampa 300 mbar				Rampa 300 mbar		
MKS - 420	VG4.610 Duo Plus KN d337 - 3/4"-Rp1" TC	38.33.714	4.579	VG4.610 M KN d3/4"-Rp1"1/4 /TC	38.33.784	5.201
MKS - 500	VG4.610 Duo Plus KN d337 - 3/4"-Rp1" TC	38.33.714	4.579	VG4.610 M KN d3/4"-Rp1"1/4 /TC	38.33.784	5.201

Nota: Selección de quemador según normaiva. Para otros tipo de quemadores consultar Tarifa Elco

QUEMADORES A GASÓLEO			
Caldera	Modelo quemador Elco	Ref.	€
MKS - 420	VL4.610 Duo Plus KN	38.33.970	3.488
MKS - 500	VL4.610 Duo Plus KN	38.33.970	3.488

Nota: Selección de quemador según normaiva. Para otros tipo de quemadores consultar Tarifa Elco

Regulación QUEMADORES A GAS	Ref.	€ €	Regulación QUEMADORES A GASÓLEO	Ref.	€ €
R21	89.07.491	546	R21-DDC	89.06.957	519
Opcional: BM con sonda exterior para control progresivo en función de la temperatura exterior			RWF55 con kit para montaje dentro del VL4	RWF55VL4M0	1.224
			Sonda de inmersión para agua hasta 130° C	38.33.163	265



Calderas de pie de condensación a gas desde 130 kW a 300 kW

# MGK-2

## 130-300

Modelo	MGK-2 130	MGK-2 170	MGK-2 210	MGK-2 250	MGK-2 300
Potencia a 80/60°C kW	23-117	27-156	34-194	40-233	45-275
Potencia a 50/30°C kW	24-126	30-167	37-208	44-250	49-294
Homologación CE	CE-0085CN0326	CE-0085CN0326	CE-0085CN0326	CE-0085CN0326	CE-0085CN0326
Dimensiones	Altura mm	1300	1300	1300	1300
	Anchura mm	995	1355	1355	1355
	Profundidad mm	640	640	640	640
Peso kg	195	250	271	292	313

- Calderas a gas de condensación
- Nivel sonoro extremadamente bajo
- Quemador incorporado con modulación del 19/17 al 100% (MGK 130 / MGK 170-300)
- Rendimiento estacional hasta un 110% sobre PCI
- Compuesta de un intercambiador de calor de alto rendimiento y larga vida útil gracias a su aleación de fundición de aluminio/silicio, con mínimo mantenimiento
- Facilidad de acceso a todos los componentes desde la parte frontal y lateral derecho que simplifica al máximo su mantenimiento, sin necesidad de espacio libre en la parte trasera e izquierda
- Todas las conexiones en la parte superior de la caldera
- Amplia gama de soluciones en salidas de humos de polipropileno
- Cuenta con pirostato y con sistema de detección de flujo
- No incluye bomba
- **Posibilidad de control vía internet mediante accesorio ISM7**
- Presión máxima de trabajo 6 bar
- Neutralización condensados integrable en caldera (accesorio)
- Apta para funcionamiento estanco
- Incluye señal 0-10 V de serie
- Regulación no incluida, necesario añadir regulación (AM o BM-2)

**5 años de garantía en cuerpo de caldera**  
**Puesta en marcha obligatoria por el Servicio Técnico Oficial Wolf**

Modelo	MGK-2 130	MGK-2 170	MGK-2 210	MGK-2 250	MGK-2 300
Ref.	87.52.358	87.52.359	87.52.360	87.52.361	87.52.362
Precio €	<b>8.513</b>	<b>10.250</b>	<b>11.285</b>	<b>13.486</b>	<b>15.395</b>

Salida de gases ver página 100. Dimensiones y datos técnicos en página 284

	<b>Regulación</b>	Ref.	€
	<b>Módulo indicador digital AM</b> para el control de temperatura de impulsión de calefacción y consigna de ACS	89.08.236	<b>160</b>
	<b>Unidad de mando BM-2</b> Control de temperatura de impulsión en función de temperatura exterior y en función de temperatura ambiente (con zócalo de pared para BM-2)	89.08.289 89.08.290	<b>250</b> <b>210</b>
	<p>Con sonda de tª exterior Sin sonda de tª exterior</p>		
<b>Zócalo de pared para BM-2</b> (Para montaje de BM-2 en zócalo, imprescindible montaje de una AM sobre la caldera)	17.31.129	<b>20</b>	

## Bombas recomendadas para primario

Modelo MGK-2	MGK-2 130	MGK-2 170	MGK-2 210	MGK-2 250	MGK-2 300
Modelo WILO	Stratos 25/1-8	Stratos 30/1-10	Stratos 30/1-12	Stratos 32/1-12	Stratos 32/1-12
Ref.	20.90.448	21.03.616	20.90.451	20.90.452	20.90.452
Caudal nominal con 20 K diferencia (m <sup>3</sup> /h)	5,6	7,3	9	10,8	12,9
Pérdida de presión WT con 20 K diferencia (mbar)	110	112	123	146	176
Altura de bombeo (mbar)	430	460	610	560	420
Altura de bombeo residual (mbar)	320	358	487	414	244
Potencia (W)	130	190	310	310	310
Corriente (A)	1,2	1,3	1,37	1,37	1,37
Conexión	1~230V G 1 1/2" roscada	1~230V G 2" roscada	1~230V G 2" roscada	1~230V DN32 embridada	1~230V DN32 embridada

Modelo MGK-2	MGK-2 130	MGK-2 170	MGK-2 210	MGK-2 250	MGK-2 300
Modelo GRUNDFOS	Magna3 25-80	Magna3 32-80	Magna3 32-100	Magna3 32-120F	Magna3 32-120F
Ref.	97.924.246	97.924.256	97.924.258	97.924.259	97.924.259
Caudal nominal con 20 K diferencia (m <sup>3</sup> /h)	5,6	7,3	9	10,8	12,9
Pérdida de presión WT con 20 K diferencia (mbar)	110	112	123	146	176
Altura de bombeo (mbar)	450	360	320	720	600
Altura de bombeo residual (mbar)	340	258	197	594	424
Potencia (W)	124	144	180	336	336
Corriente (A)	1,02	1,19	1,47	1,5	1,5
Conexión	1~230V G 1 1/2" roscada	1~230V G 2" roscada	1~230V G 2" roscada	1~230V DN32 embridada	1~230V DN32 embridada

**Bombas seleccionadas para primario entre caldera y aguja. Para otras configuraciones consultar libros técnicos**

**En caso de requerir mayor altura disponible, CONSULTAR**

**En caso de requerir bomba WILO Stratos con entrada 0-10V, necesario añadir módulo IF Ref. 20.30.475W**

**Datos técnicos calderas en secuencia ver página 288**

## Selección de aguja hidráulica

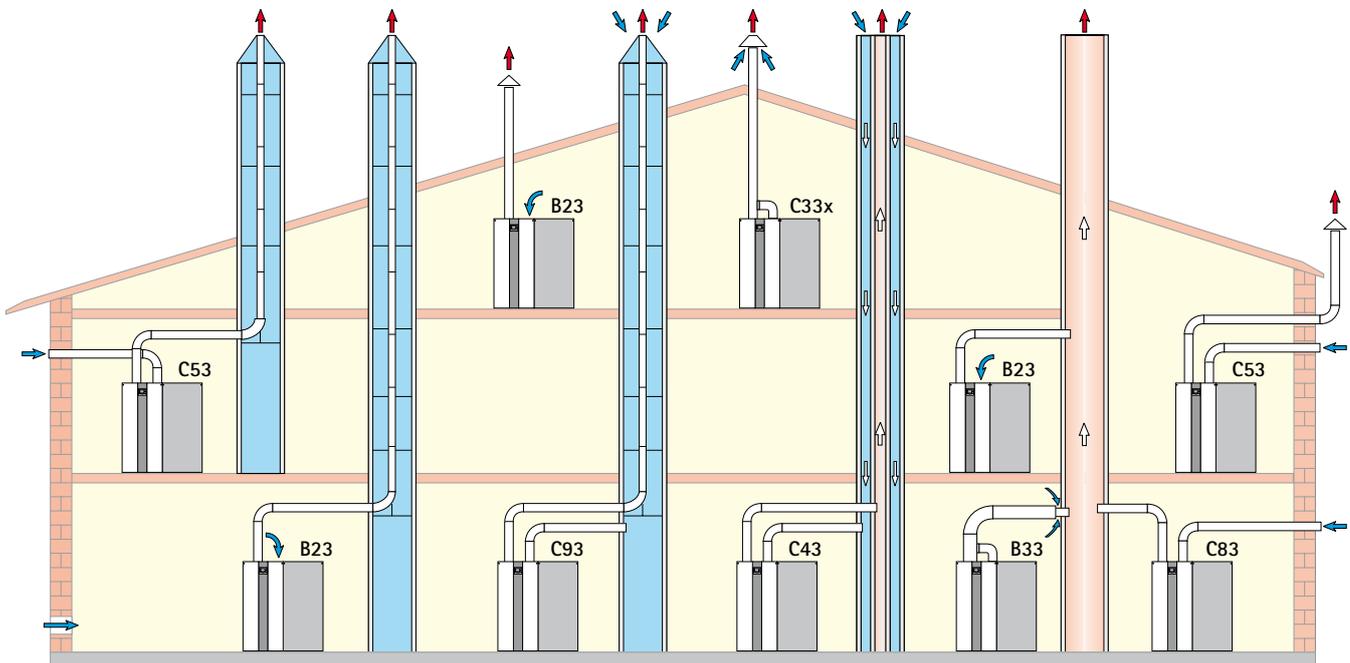
**SALTO TÉRMICO EN PRIMARIO  $\Delta T=20^{\circ}\text{C}$  y SECUNDARIO  $\Delta T=20^{\circ}\text{C}$**

Modelo	Modelo aguja	Referencia aguja	Referencia aislamiento	€
MGK-2 130	WST 80	67.52.001+67.52.002	67.52.003+67.52.004	<b>605</b>
MGK-2 170	WST 80	67.52.001+67.52.002	67.52.003+67.52.004	<b>605</b>
MGK-2 210	WST 80	67.52.001+67.52.002	67.52.003+67.52.004	<b>605</b>
MGK-2 250	WST120	67.52.010	67.52.030	<b>1.585</b>
MGK-2 300	WST160	67.52.012	67.52.031	<b>1.973</b>

2 x MGK-2 130	WST 120	67.52.010	67.52.030	<b>1.585</b>
2 x MGK-2 170	WST 160	67.52.012	67.52.031	<b>1.973</b>
2 x MGK-2 210	WST 200	67.52.014	67.52.032	<b>2.314</b>
2 x MGK-2 250	WST 200	67.52.014	67.52.032	<b>2.314</b>
2 x MGK-2 300	WST 200	67.52.014	67.52.032	<b>2.314</b>

**Dimensiones y precios ver página 239 para otras disposiciones de calderas y otros saltos térmicos en secundario ver página 242**

# Salida de gases MGK-2 130-300



## Tipos de conexión

Clase de caldera a gas (1)	Categoría España	Modo de funcionamiento		Conectable a				
		Dependiente aire int. de la sala	Independiente aire int. de la sala	Chimenea a prueba de humedad	Chimenea de aire/humos	Conducto de aire/humos	Conducto de evacuación homologado	Conducto de evacuación a prueba de humedad
B23-B33-C33-C43-C53-C63-C83	II <sub>2</sub> H <sub>3</sub> P	SI	SI	B33x-C83	C43	C33-C53-C63	C53-C63	B23-C53-C83

1) En las clases B23, B33 el aire de combustión se toma del local de instalación (Combustión dependiente del aire interior de la sala de calderas, sistema no estanco). En la clase C el aire de combustión procede del exterior (sistema estanco).

Conducción de aire/gases de combustión		Longitud máxima (m)					
MGK-2		DN	130	170	210	250	300
B23	Conducto de evacuación por interior patinillo/conducto de obra o a través de cubierta inclinada y aire de combustión por la parte superior del aparato (sistema no estanco)	160 200	50 50	50 50	47 50	35 50	20 50
B33	Conexión a chimenea de evacuación resistente a la humedad con conducto de conexión concéntrico horiz.	160 200	Cálculo según EN 13384-1				
C33x	Conducto vertical concéntrico a través de tejado inclinado o plano; o conducción vertical concéntrica de aire/gases de escape por patinillo/conducto de obra (sistema estanco)	160/225 200/300	15 -	15 -	13 -	8 15	- 15
C43	Conexión a una chimenea de evacuación/aspiración obra para aire/gases de combustión resistente a la humedad (sistema estanco)	160 200	Cálculo <sup>1)</sup> según EN 13384-1				
C53	Conducto de evacuación a través de patinillo/conducto de obra y conducto de aire de alimentación a través de pared exterior (sistema estanco)	160 200	50 50	50 50	47 50	35 50	20 50
C53	Conducto de evacuación vertical por fachada con cobertura en inox (apto para exterior), aspiración de aire a través de pared exterior (sistema estanco)	160/225 200/300	50 -	50 -	35 -	5 50	- 50
C53x	Conducto concéntrico vertical por fachada (con adaptador bitubo a concéntrico en caldera) y tramo horizontal concéntrico	160/225 200/300	15 -	15 -	13 -	8 15	- 15
C63	La instalación de evacuación y admisión no ha sido certificada ni ensayada con el equipo. Debe calcularse según la reglamentación que le sea de aplicación	160 200	Cálculo <sup>1)</sup> según reglamentos y normativas vigentes que le resulten de aplicación				
C83	Conexión a chimenea de evacuación de obra resistente a la humedad y aire de combustión a través de la pared exterior (sistema estanco)	160 200	Cálculo <sup>1)</sup> según EN 13384-1				
C93	Conducto de evacuación por conducto/patinillo de obra y conexión horizontal a aspiración por el mismo patinillo (sistema estanco)	160 200	25 30	16 32	6 32	- 26	- 32

1) Presión impelente disponible del ventilador: MGK-2 130 → Q<sub>máx./Q<sub>mín.</sub></sub> = 200 Pa / 10 Pa  
 MGK-2 170, -210, -250, -300 → Q<sub>máx./Q<sub>mín.</sub></sub> = 150 Pa / 10 Pa

2) La longitud máxima es desde el aparato hasta el terminal.

3) Todos los datos se refieren a sistemas originales Wolf, con homologación CE-0036-CPD-9169003

**Datos técnicos calderas en secuencia ver página 288**

# Sala de calderas de pie de condensación MGK-2 130-300





Caldera de pie de condensación a gas desde 390 kW a 630 kW

# MGK-2

## 390-630

Modelo		MGK-2 390	MGK-2 470	MGK-2 550	MGK-2 630
Potencia a 80/60°C	kW	58-366	71-435	84-512	97-584
Potencia a 50/30°C	kW	64-392	78-467	94-549	107-627
Homologación CE		CE-0085CN0326	CE-0085CN0326	CE-0085CN0326	CE-0085CN0326
Dimensiones	Altura	mm	1420	1420	1420
	Anchura	mm	1700	1700	1700
	Profundidad	mm	850	850	850
Peso	kg	390	420	450	480
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel sonoro muy bajo</li> <li>• Quemador premix incorporado con modulación desde el 17%</li> <li>• Intercambiador de calor fabricado en fundición de aluminio/silicio</li> <li>• Mantenimiento frontal y lateral izquierdo, sin necesidad de espacio libre en la parte trasera.</li> <li>• No incluye bomba</li> <li>• Entrada de gas por la parte superior de la caldera</li> <li>• Presión máxima de trabajo 6 bar</li> <li>• Neutralizador de condensados integrable en parte inferior de la caldera (accesorio)</li> <li>• <b>Posibilidad de control vía internet mediante accesorio ISM7</b></li> <li>• Cuenta con pirotato y con sistema de detección de flujo</li> <li>• Apta para funcionamiento estanco</li> <li>• Caldera sin caudal mínimo de circulación ni temperatura mínima de retorno</li> <li>• Incluye señal 0-10 V de serie</li> <li>• Regulación no incluida, necesario añadir regulación (AM o BM-2)</li> </ul>					
<b>5 años de garantía en cuerpo de caldera</b> <b>Puesta en marcha obligatoria por el Servicio Técnico Oficial Wolf</b>					
Modelo		MGK-2 390	MGK-2 470	MGK-2 550	MGK-2 630
Referencia		87.51.976	87.51.977	87.51.978	87.51.979
Precio €		<b>21.025</b>	<b>23.610</b>	<b>25.485</b>	<b>28.670</b>

Salida de gases ver página 104

Dimensiones y datos técnicos en página 286

	<b>Regulación</b>	Ref.	€
	<b>Módulo indicador digital AM</b> para el control de temperatura de impulsión de calefacción y consigna de ACS	89.08.236	<b>160</b>
	<b>Unidad de mando BM-2</b> Control de temperatura de impulsión en función de temperatura exterior y en función de temperatura ambiente (con zócalo de pared para BM-2)	89.08.289 89.08.290	<b>250</b> <b>210</b>
	<p>Con sonda de tª exterior Sin sonda de tª exterior</p>		
<b>Zócalo de pared para BM-2</b> (Para montaje de BM-2 en zocalo, imprescindible montaje de una AM sobre la caldera)	17.31.129	<b>20</b>	

## Bombas recomendadas para primario

Modelo MGK-2	MGK-2 390	MGK-2 470	MGK-2 550	MGK-2 630
Modelo WILO	Stratos 50/1-12	Stratos 50/1-12	Stratos 65/1-12	Stratos 65/1-12
Ref.	20.90.458	20.90.458	20.90.460	20.90.460
Caudal nominal con 20 K diferencia (m3/h)	17,2	20,2	23,7	26,7
Pérdida de presión WT con 20 K diferencia (mbar)	120	113	126	118
Altura de bombeo (mbar)	770	680	730	655
Altura de bombeo residual (mbar)	650	567	604	537
Potencia (W)	590	590	800	800
Corriente (A)	2,6	2,6	3,5	3,5
Conexión	1~230V DN50 embridada	1~230V DN50 embridada	1~230V DN65 embridada	1~230V DN65 embridada

Modelo MGK-2	MGK-2 390	MGK-2 470	MGK-2 550	MGK-2 630
Modelo GRUNDFOS	Magna 3 50-120F	Magna 3 50-120F	Magna 3 50-150F	Magna 3 50-180F
Ref.	97.924.284	97.924.284	97.924.285	97.924.286
Caudal nominal con 20 K diferencia (m3/h)	17,2	20,2	23,7	26,7
Pérdida de presión WT con 20 K diferencia (mbar)	120	113	126	118
Altura de bombeo (mbar)	730	640	650	680
Altura de bombeo residual (mbar)	610	527	524	562
Potencia (W)	540	540	630	760
Corriente (A)	2,4	2,4	2,8	3,4
Conexión	1~230V DN50 embridada	1~230V DN50 embridada	1~230V DN50 embridada	1~230V DN50 embridada

**Bombas seleccionadas para primario entre caldera y aguja. Para otras configuraciones consultar libros técnicos.**

**En caso de requerir mayor altura disponible, CONSULTAR.**

**En caso de requerir bomba WILO Stratos con entrada 0-10V, necesario añadir módulo IF ref. 20.30.475W**

**Datos técnicos calderas en secuencia ver página 289**

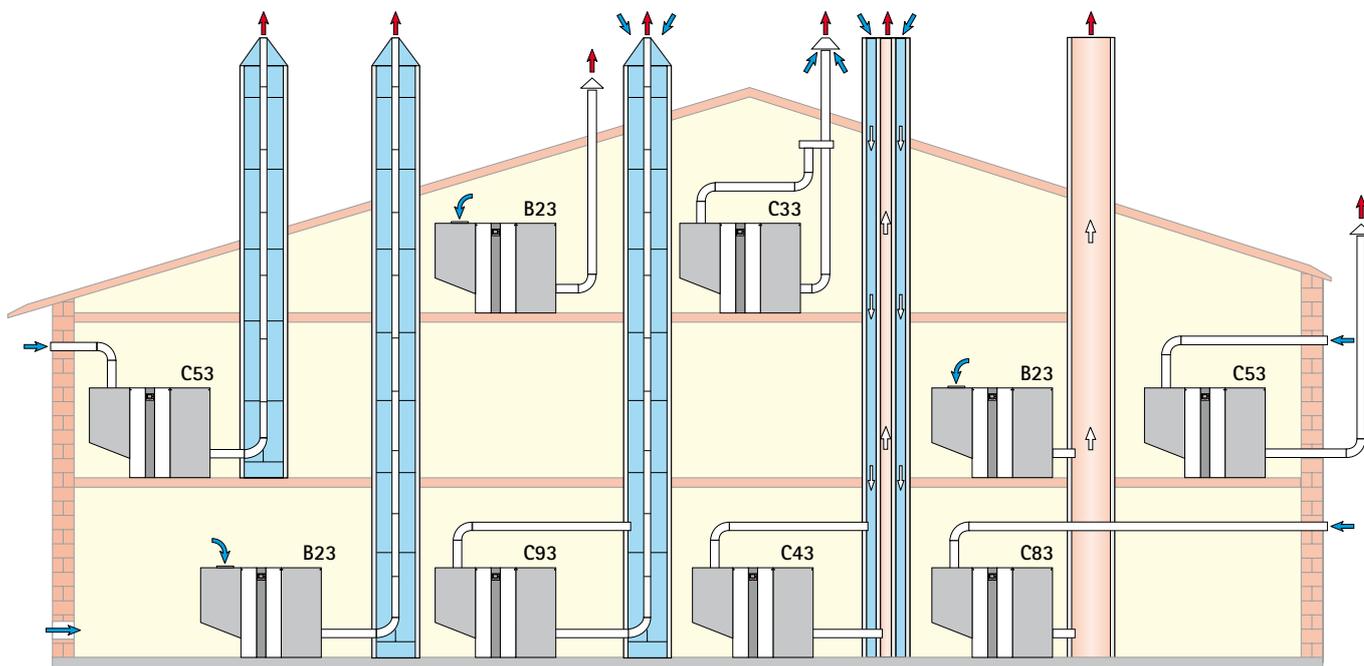
## Selección de aguja hidráulica

**SALTO TÉRMICO EN PRIMARIO  $\Delta T=20^{\circ}\text{C}$  y SECUNDARIO  $\Delta T=20^{\circ}\text{C}$**

Modelo	Modelo aguja	Ref. aguja	Ref. aislamiento	€
MGK-2 390	WST 160	67.52.012	67.52.031	<b>1.973</b>
MGK-2 470	WST 160	67.52.012	67.52.031	<b>1.973</b>
MGK-2 550	WST 200	67.52.014	67.52.032	<b>2.314</b>
MGK-2 630	WST 200	67.52.014	67.52.032	<b>2.314</b>
2 x MGK-2 390	WST 250	67.52.016	67.52.033	<b>3.123</b>
2 x MGK-2 470	WST 250	67.52.016	67.52.033	<b>3.123</b>
2 x MGK-2 550	WST 250	67.52.016	67.52.033	<b>3.123</b>
2 x MGK-2 630	WST 300	67.52.017	67.52.034	<b>3.388</b>

**Dimensiones y precios ver página 239 para otras disposiciones de calderas y otros saltos térmicos en secundario ver página 242**

# Salida de gases MGK-2 390-630



## Tipos de conexión

Clase de caldera a gas (1)	Categoría España	Modo de funcionamiento		Conectable a				
		Dependiente aire int. de la sala	Independiente aire int. de la sala	Chimenea a prueba de humedad	Chimenea de aire/humos	Conducto de aire/humos	Conducto de evacuación homologado	Conducto de evacuación a prueba de humedad
B23-B33-C33-C43-C53-C63-C83	II <sub>2H3P</sub>	SI	SI	B33-C83	C43	C33x-C53-C63	C53-C63	B23-C53-C83

1) En las clases B23, B33 el aire de combustión se toma del local de instalación (Combustión dependiente del aire interior de la sala de calderas), sistema no estanco. En la clase C el aire de combustión procede del exterior (sistema estanco).

Conducción de aire/gases de combustión		DN	Longitud máxima (m)			
MGK-2			390	470	550	630
B23	Conducto de evacuación por interior patinillo/conducto de obra o a través de cubierta inclinada y aire de combustión por la parte superior del aparato (sistema no estanco)	200 250	50 50	40 50	19 50	9 50
B33	Conexión a chimenea de evacuación resistente a la humedad con conducto de conexión concéntrico horiz.	250 315	Cálculo según EN 13384			
C33	Sistema a través de cubierta con punto de evacuación de gases de la combustión y aspiración de aire de alimentación con igual presión	250 315	Cálculo según EN 13384			
C33	Conducto de evacuación vertical a través de cubierta o por interior de patinillo/conducto de obra (sistema estanco)	250/350 315/400	38 47	27 38	13 22	4 13
C43	Conexión a una chimenea de obra para aire/gases de combustión resistente a la humedad (sistema estanco)	160 200	Cálculo según EN 13384			
C53	Conducto de evacuación a través de patinillo/conducto de obra y conducto de aire de alimentación a través de pared exterior (sistema estanco)	200 250	35 50	22 50	- 50	- 24
C53	Conducto de evacuación vertical por fachada con cobertura en inox (apto para exterior), aspiración de aire a través de pared exterior (sistema estanco)	200/300 250/350 315/400	35 50 -	24 50 -	- 50 -	- 50 50
C63	La instalación de evacuación y admisión no ha sido certificada ni ensayada con el equipo. Debe calcularse según la reglamentación que le sea de aplicación	250 200	Cálculo según EN 13384			
C83	Conexión a chimenea de evacuación de obra resistente a la humedad y aire de combustión a través de la pared exterior (sistema estanco)	250 315	Cálculo según EN 13384			
C93	Conducto de evacuación por patinillo/conducto de obra y conexión horizontal a aspiración por el mismo patinillo (sistema estanco)	250/250 250/315 315/315	50 - -	45 50 -	16 50 -	- 23 33

1) Presión impelente disponible del ventilador:  $Q_{min}/Q_{max}=10 \text{ Pa} / 200 \text{ Pa}$

2) La longitud máxima es desde el aparato hasta el terminal.

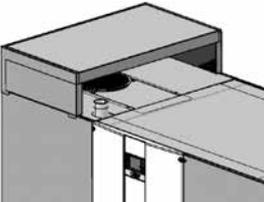
3) Todos los datos se refieren a sistemas originales Wolf, con homologación CE-0036-CPD-9169003

**Datos técnicos calderas en secuencia ver página 287**

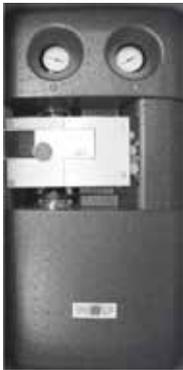
## Accesorios

	Accesorio	Para	Ref.	€
	<b>Bomba de condensados precableada con contacto libre de potencial para salida de alarma</b> Gran capacidad en el depósito de los condensados, manguera de PVC de 10 mm (longitud 6mts.), válvula de retención y adaptador para la entrada de condensados a la bomba	MGK-2 <div style="text-align: right; color: red; font-weight: bold; border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px;">NUEVO</div>	20.71.999	<b>195</b>
	<b>Neutralizador de condensados</b> Para instalación en el interior de caldera Filtro y bomba agitadora de 230 V y 5 W Incluye válvula antirretorno  Carga neutralizador 1,3 kg Carga neutralizador 5,0 kg	MGK-2 130/170 MGK-2 210/250/300  MGK-2 390/470/550/630 <div style="text-align: right; color: red; font-weight: bold; border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px;">NUEVO</div>	24.84.810 24.84.811  24.84.541  24.00.371 24.84.538	<b>388</b> <b>495</b>  <b>620</b>  <b>23</b> <b>60</b>
	<b>Grupo de seguridad</b> - Incluye: - Válvula de seguridad de 3 bar - Manómetro - Purgador automático - Aislamiento	MGK-2 130 MGK-2 170/210/250/300	20.71.535 20.71.536	<b>235</b> <b>325</b>
	<b>Grupo de seguridad con conexión 2"</b> Compuesto de: - 2 válvulas de seguridad de presión de 3 bar - Manómetro, - Purgador automático - Conexión para vaso de expansión de 3/4"	MGK-2 390 MGK-2 470 MGK-2 550 MGK-2 630	20.71.671	<b>495</b>
	<b>Válvula de seguridad 6 bar</b> Permite el montaje/cambio sobre los grupos de seguridad de MGK-2	MGK-2	20.72.041	<b>207</b>
	<b>Presostato de máxima</b> Rango de ajuste: 1-10 bar	MGK-2	24.83.283	<b>523</b>

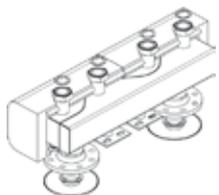
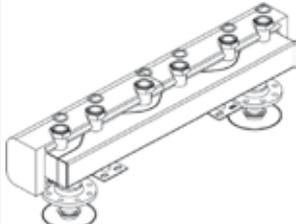
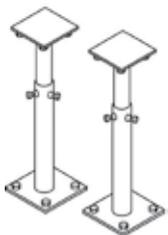
## Accesorios

	Accesorio	Para	Ref.	€
	<b>Filtro en Y de DN80, de fundición y malla de acero inoxidable</b> Filtro con malla de 0,5 mm, con tapón de drenaje Posición de montaje: horizontal o vertical	MGK-2 130 MGK-2 170/210/250/300 MGK-2 3 90/470/550/630	24.84.850 24.84.851 24.84.640	<b>145</b> <b>165</b> <b>299</b>
	<b>Conjunto de bridas para montaje de Filtro hasta 130 kW</b> Compuesto por: - 2 bridas roscadas según DIN 2565 con sus tornillos y tuercas correspondientes - 2 juntas según DIN 2690  <b>Conjunto de bridas para montaje de Filtro hasta 300 kW</b> Compuesto por: - 2 bridas roscadas según DIN 2565 con sus tornillos y tuercas correspondientes - 2 juntas según DIN 2690  <b>Conjunto de bridas para montaje de Filtro hasta 630 kW</b> Compuesto por: - 2 bridas soldables según DIN 2631 con sus tornillos y tuercas correspondientes - 2 juntas según DIN 2690	MGK-2 130  MGK-2 170/210/250/300  MGK-2 390/470/550/630	24.84.852  24.84.853  24.84.545	<b>60</b>  <b>83</b>  <b>120</b>
	<b>Kit de montaje de compuerta motorizada DN250 WD</b> Incluye cable para conectar el dispositivo Obligatorio montar en salida de humos en instalaciones en cascada	MGK-2 390 MGK-2 470 MGK-2 550 MGK-2 630	24.84.637	<b>755</b>
	<b>Tubo de conexión entre purga de condensador caldera y bomba de condensados</b>	MGK-2	89.05.844	<b>45</b>
	<b>Soporte bastidor</b>	MGK-2 390 MGK-2 470 MGK-2 550 MGK-2 630	87.51.897	<b>321</b>
	<b>Silenciador para la reducción de ruido en funcionamiento atmosférico de 6 dB (A)</b>	MGK-2 390 MGK-2 470 MGK-2 550 MGK-2 630	87.52.035	<b>585</b>

## Accesorios

	Accesorio	Para	Ref.	€
	<p><b>Conjunto hidráulico para circuito de calefacción DN40-50 hasta 210 kW</b>            Compuesto por:            Bomba de alta eficiencia Wilo Stratos Para (EEI&lt;0,20) con regulación electrónica. Longitud 220 mm, llaves de corte en impulsión y retorno con termómetro integrado (llave de corte en retorno con válvula de retención), llave de corte de bomba, llaves de vaciado KFE en impulsión y retorno, conexiones superiores Rp 2" e inferiores G2", altura de bombeo hasta 8 m, incluye tapas de aislamiento de Polipropileno expandido, para temperaturas de funcionamiento de -10° C -110° C, posibilidad de regulación por presión diferencial constante/variable</p> <p>Este conjunto permite cambiar la bomba sin necesidad de vaciar la instalación.            Premontado con impulsión a la izquierda pero reversible            kvs: 29,4</p> <p>Rango de aplicación:            - Presión diferencial = 110 mbar con caudal = 9.300 lts./h            - Salto térmico = 10 K = hasta 105 kW            - Salto térmico = 15 K = hasta 160 kW            - Salto térmico = 20 K = hasta 215 kW            Medidas en mm (Ancho / Alto / Fondo): 428 x 850 x 335            Distancia entre ejes 180 mm</p>	MGK-2 <div style="text-align: right; color: red; font-weight: bold; border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px;">NUEVO</div>	20.72.049	<b>2.545</b>
	<p><b>Conjunto hidráulico para circuito de calefacción subregulado DN40-50 hasta 185 kW</b>            Compuesto por:            Bomba de alta eficiencia Wilo Stratos Para (EEI&lt;0,20) con regulación electrónica longitud 220 mm, llaves de corte en impulsión y retorno con termómetro integrado (llave de corte en retorno con válvula de retención, llave de corte de bomba, llaves de vaciado KFE en impulsión y retorno, conexiones superiores Rp 2" e inferiores G2", altura de bombeo hasta 8 mts, válvula mezcladora de 3 vías incluye tapas de aislamiento de Polipropileno expandido, para temperaturas de funcionamiento de -10° C -110° C, posibilidad de regulación por presión diferencial constante/variable</p> <p>Este conjunto permite cambiar la bomba sin necesidad de vaciar la instalación.            Premontado con impulsión a la izquierda pero reversible            kvs: 25,2</p> <p>Servomotor: 230V, 90° / tiempo de apertura 140 segundos, 15 Nm, Tipo de protección II, potencia absorbida 2,5 W, cable de conexión con longitud de 2,2 mts</p> <p>Rango de aplicación:            - Presión diferencial = 110 mbar con caudal = 8.000 lts./h            - Salto térmico = 10K = hasta 90 kW            - Salto térmico = 15K = hasta 138 kW            - Salto térmico = 20K = hasta 185 kW            Medidas en mm (Ancho / Alto / Fondo): 428 x 850 x 335            distancia entre ejes 180 mm</p>	MGK-2 <div style="text-align: right; color: red; font-weight: bold; border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px;">NUEVO</div>	20.72.050	<b>3.095</b>
	<p><b>Módulo de conexión para bomba de calefacción Wilo Stratos</b>            Para conjuntos de distribución DN40-50 y resto bombas Stratos de Wilo</p> <p>Funciones:            Alimentación continua de bomba            Entrada para contacto libre de potencial              - contacto cerrado: Bomba en funcionamiento              - contacto abierto: Bomba parada            Entrada 0-10 V que permite variar mediante la señal la presión diferencial o desactivar la función de presión diferencial para trabajar a punto fijo</p>	MGK-2 <div style="text-align: right; color: red; font-weight: bold; border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px;">NUEVO</div>	20.30.475W	<b>195</b>

# Accesorios

Accesorio	Para	Ref.	€
 <p><b>Colector para 2 circuitos de calefacción directos o subregulados DN40-50</b> Versión compacta para su combinación con los conjuntos de distribución DN40-50</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conexiones inferiores: Bridas DN80/PN10</li> <li>- Conexiones superiores: Junta plana de 2" con tuercas correspondientes</li> <li>- Conexión para vaciado de 1/2"</li> <li>- 2 Soportes para montaje sobre pared</li> </ul> <p>Válido para caudales hasta 18 m<sup>3</sup>/h</p> <p>Compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tubo del colector de acero negro tratado</li> <li>- Tapas de aislamiento de poliuretano</li> </ul> <p>kvs = 8800; 420 kW con salto térmico = 20 K Presión diferencial = 9 mbar con caudal = 18 m<sup>3</sup>/h Presión diferencial = 4 mbar con caudal = 10 m<sup>3</sup>/h</p> <p>Medidas (mm) ancho / alto / fondo: 860 x 220 x 300 distancia entre ejes 180 mm</p>	MGK-2	 20.72.061	<b>1.095</b>
 <p><b>Colector para 3 circuitos de calefacción directos o subregulados DN40-50</b> Versión compacta para su combinación con los conjuntos de distribución DN40-50</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conexiones inferiores: Bridas DN80/PN10</li> <li>- Conexiones superiores: Junta plana de 2" con tuercas correspondientes</li> <li>- Conexión para vaciado de 1/2"</li> <li>- 2- Soportes para montaje sobre pared</li> </ul> <p>Válido para caudales hasta 18 m<sup>3</sup>/h</p> <p>Compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tubo del colector de acero negro tratado</li> <li>- Tapas de aislamiento de poliuretano</li> </ul> <p>kvs = 8800; 420 kW con salto térmico = 20 K Presión diferencial = 9 mbar con caudal = 18 m<sup>3</sup>/h Presión diferencial = 4 mbar con caudal = 10 m<sup>3</sup>/h</p> <p>Medidas (mm) ancho / alto / fondo: 860 x 220 x 300 distancia entre ejes 180 mm</p>	MGK-2	 20.72.062	<b>1.520</b>
 <p><b>Conjunto de soportación sobre suelo para colectores DN40-50 regulables en altura</b> Compuesto por:</p> <p>2 soportes para suelo en acero galvanizado, 2 silentblocks de goma y material de fijación</p>	MGK-2	 20.72.063	<b>188</b>
<p><b>Kit de transformación de Gas natural a Propano</b></p>	MGK-2-130	 87.52.365	<b>250</b>
	MGK-2-170	87.52.366	<b>34</b>
	MGK-2-210	87.52.367	<b>34</b>
	MGK-2-250	87.52.368	<b>34</b>
	MGK-2-300	87.52.369	<b>34</b>
<p><b>Kit de transformación de Propano a Gas Natural</b></p>	MGK-2-130	87.52.364	<b>250</b>
	MGK-2-170	87.52.324	<b>40</b>
	MGK-2-210	87.52.325	<b>40</b>
	MGK-2-250	87.52.326	<b>40</b>
	MGK-2-300	87.52.327	<b>40</b>

# Regulación digital Wolf Sistema WRS (Wolf Regulation System)

Paneles de mandos MGK-2



**Módulo indicador digital AM** para el control de temperatura de impulsión de calefacción y consigna de ACS

- Avisos de avería.
- Todas las calderas CGB-2K deben contar con un módulo de control (AM o BM-2) en su panel de mandos.
- Control de temperatura de impulsión en función de temperatura exterior (Necesario añadir sonda exterior)
- Acceso a programación de parámetros del equipo

Accesorio	Ref.	€
Módulo AM	89.08.236	160
Sonda exterior de temperatura	27.92.021	23



**Unidad de mando BM-2**

Control de temperatura de impulsión en función de temperatura exterior y en función de temperatura ambiente (con zócalo de pared para BM-2). Programación horaria para calefacción, ACS y recirculación de ACS



Accesorio	Ref.	€
Con sonda de temperatura exterior	89.08.289	250
Sin sonda de temperatura exterior	89.08.290	210
Zócalo de pared para BM-2 *	17.31.129	20

\*NOTA: Para montaje de BM-2 en zócalo, imprescindible montaje de una AM sobre la caldera.



**Módulo mezclador MM** para ampliación de circuitos de calefacción con válvula mezcladora, circuitos directos, circuitos de calefacción de aerotermos, piscinas, apoyo a calefacción mediante energía solar (añadiendo ref. 27.44.352), protección anticondensados en instalaciones de gran volumen de agua, etc.

- Configuración sencilla mediante parámetros prefijados para diferentes esquemas de instalación
- Posibilidad de señales de salida y entrada de 1 circuito con válvula mezcladora y un circuito adicional (ACS, calefacción directo, piscina,...)

Accesorio	Ref.	€
Módulo MM (incluye sonda de contacto)	89.05.258	280
Sonda de inmersión para circuito calefacción o acumulador (tipo NTC)	88.52.829	47
Termostato de máxima para suelo radiante	27.91.905	45



**Módulo de ampliación KM** para regulación de instalaciones con aguja hidráulica o regulación para calderas en secuencia (hasta 5 equipos con regulación WRS-2 / 4 equipos con CGB y COB)

- Configuración sencilla mediante parámetros prefijados para diferentes esquemas de instalación
- Regulación de un circuito de calefacción con válvula mezcladora y un circuito adicional (ACS, calefacción directo, piscina,...)
- Entrada de 0-10V para regulaciones superiores y señal de averías de 230V
- Incluye sonda de contacto y sonda de inmersión NTC para agua hidráulica

Accesorio	Ref.	€
Regulación en cascada KM	89.06.331	395
Sonda de inmersión para el circuito de impulsión (tipo NTC5)	88.52.829	47
Termostato de máxima para suelo radiante	27.91.905	45

Sonda ACS

Accesorio	Ref.	€
Sonda ACS para calderas sin conector azul	88.52.829	47
Vaina de inmersión suelta para sonda del interacumulador 1/2"	24.25.077	23

## Regulación Regulaciones para energía solar



**Módulo solar SM-1** Para ampliación de instalación de energía solar con un circuito único mediante regulación diferencial de temperatura.

**Incluye:**

1 Sonda y vaina para captadores (PT1000) y 1 Sonda y vaina para acumulador (NTC 5K)  
Necesarios: Módulo de mando BM o BM1 para acceder, modificar y visualizar parámetros.

Accesorio	Ref.	€
<p><b>Módulo SM-1</b></p>	89.05.264	270



**Módulo solar SM-2** Para ampliación de instalación de energía solar mediante regulación diferencial de temperatura, apta para instalaciones de 2 acumuladores y 2 campos de captadores o para instalaciones con hasta tres acumuladores y un campo de captadores.

**Incluye:**

1 Sonda y vaina para captadores (PT1000) y 1 Sonda y vaina para acumulador (NTC 5K).  
Necesarios: Módulo de mando BM o BM1 para acceder, modificar y visualizar parámetros.

Accesorio	Ref.	€
<p><b>Módulo SM-2</b></p>	27.44.296	430

Para más información sobre regulaciones de solar ver página 184

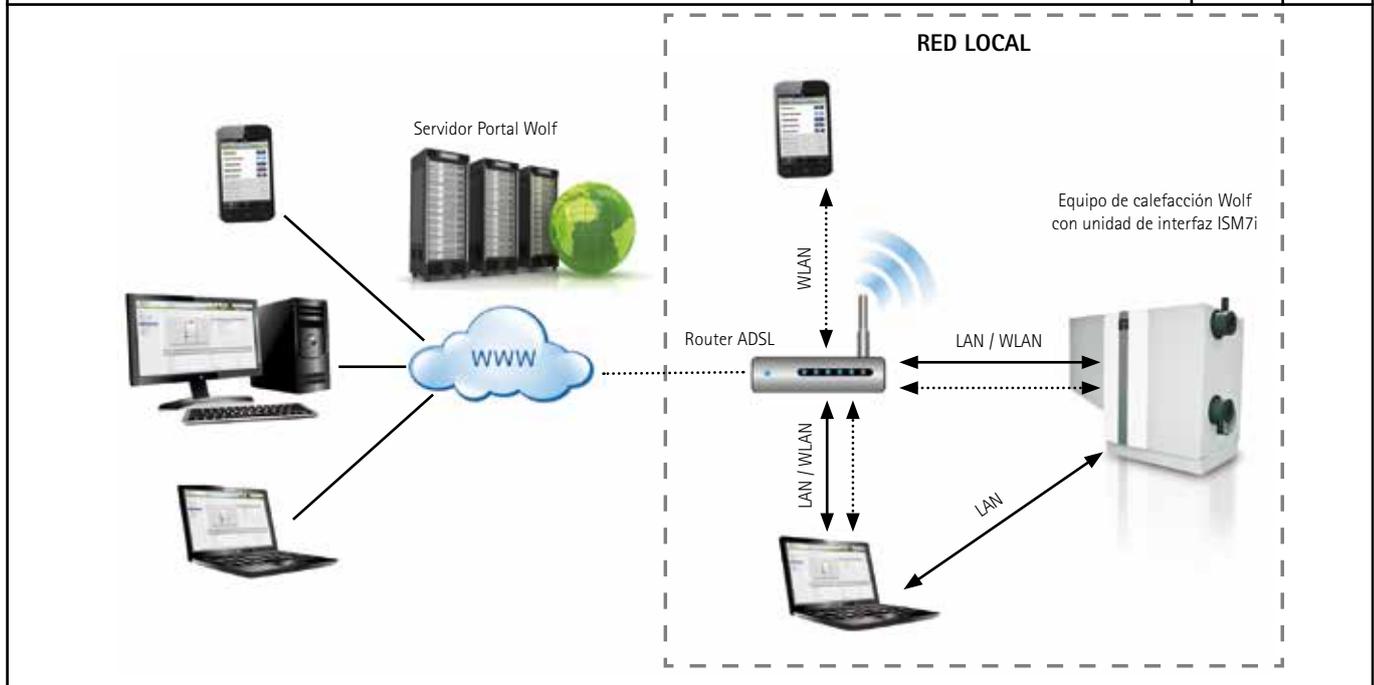
## Regulaciones inalámbricas y vía e Bus

Accesorio	Ref.	€
<p><b>Sonda exterior inalámbrica</b> Evita tener que realizar el cableado eléctrico o de la sonda exterior. Alcance 200 a 300 metros.</p>	27.44.081	135
<p><b>Receptor inalámbrico con módulo de radio-reloj</b> El mismo receptor capta la señal de las sondas ambiente inalámbricas y de la sonda exterior alternativamente. <b>Apto para conectar hasta 7 mandos a distancia</b></p>	27.44.209	140
<p><b>Termostato modulante/sonda ambiente inalámbrico</b> [sólo en combinación con BM o BM-2] Evita tener que realizar cableado eléctrico de la sonda ambiente o termostato tradicional. Permite situar el mando a distancia en diferentes emplazamientos. Alcance: 200 a 300 metros. Controla de forma sencilla y fácil de manejar las principales funciones de la regulación, e integra una sonda ambiente que favorece la modulación de la caldera y optimiza el rendimiento de la misma. Posibilidad de instalación uno por circuito de calefacción. <b>Conectable hasta 7 mandos a un receptor inalámbrico</b></p>	27.44.200	115
<p><b>Termostato modulante/sonda ambiente vía bus</b> (sólo en combinación con BM o BM-2) Controla de forma sencilla y fácil de manejar las principales funciones de la regulación, e integra una sonda ambiente que favorece la modulación de la bomba de calor y optimiza el rendimiento de la misma. Posibilidad de instalación uno por circuito de calefacción.</p>	27.44.551	90

# Regulación



Artículo	Ref.	€
<b>ISM7i</b> Interfaz LAN/WLAN para el acceso a la regulación a través de Internet o una red local. Manejo mediante smartphone App (Iphone/Android) o Portal Wolf. Instalación en la regulación de equipos.	27.45.313	<b>250</b>



Artículo	Ref.	€
 <b>ISM6</b> Módulo de comunicación LON para sistemas de control superior (GTE) para integración de sistema de regulación Wolf (WRS) en sistemas de control para Gestión Técnica de Edificios bajo protocolo estándar - LON	27.45.768	<b>1.967</b>

## Unidad de mando BM-2



Cuatro teclas de función para funciones frecuentes



## Conjuntos térmicos

<b>Conjunto térmico de condensación a gas</b> Homologadas como generador único. Homologación salida de gases B23 y C63	<b>MGK-2 420 K</b> <b>hasta 1200 K</b>	Pág. 114
<b>Conjunto térmico de condensación a gas</b> Homologadas como generador único. Homologación salida de gases B23 y C63	<b>MGK-2 780 K</b> <b>hasta 2520 K</b>	Pág. 116



Conjunto térmico de condensación a gas  
Homologadas como generador único. Homologación salida de gases B23 y C63

## Conjunto térmico MGK-2 420K hasta 1200K

	Pot. nom. mínima modulando kW	Nº Módulos	Rango modulación conjunto %	Pot. nom. [80°-60°] Conjunto kW	Carga térmica nominal Conjunto	Accesorio regulación*	PRECIO TOTAL €
<b>Conjunto 2 módulos MGK-2</b>							
MGK-2 420K	87.52.360.2K	35	2	8,7-100	388	incluido	<b>24.871</b>
MGK-2 500K	87.52.361.2K	41	2	8,5-100	466	incluido	<b>27.707</b>
MGK-2 600K	87.52.362.2K	46	2	8,2-100	550	incluido	<b>31.750</b>
<b>Conjunto 3 módulos MGK-2</b>							
MGK-2 510K	87.52.359.3K	28	3	5,8-100	468	incluido	<b>32.754</b>
MGK-2 630K	87.52.360.3K	35	3	5,8-100	582	incluido	<b>35.370</b>
MGK-2 750K	87.52.361.3K	41	3	5,7-100	699	incluido	<b>41.149</b>
MGK-2 900K	87.52.362.3K	46	3	5,4-100	825	incluido	<b>47.174</b>
<b>Conjunto 4 módulos MGK-2</b>							
MGK-2 520K	87.52.358.4K	23	4	4,8-100	468	incluido	<b>34.454</b>
MGK-2 680K	87.52.359.4K	28	4	4,4-100	624	incluido	<b>43.837</b>
MGK-2 840K	87.52.360.4K	35	4	4,4-100	776	incluido	<b>47.576</b>
MGK-2 1000K	87.52.361.4K	41	4	4,3-100	932	incluido	<b>55.800</b>
MGK-2 1200K	87.52.362.4K	46	4	4,1-100	1100	incluido	<b>63.088</b>

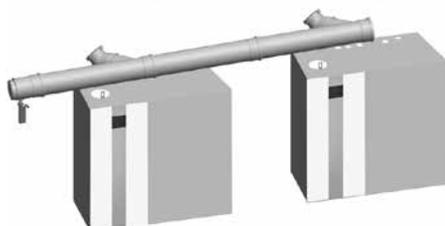
\* Accesorio regulación, incluye: 1 módulo KM (89.05.264), 1 unidad de mando BM-2 para una caldera (89.08.290) y módulos AM (89.08.236) para el resto de calderas.

**Bombas recomendadas en primario ver página 99. Selección aguja hidráulica ver página 242. Acc. generales MGK-2 ver página 105**

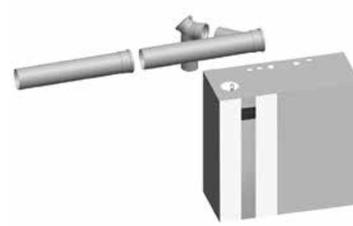
## Kit's básicos salidas de gases conjuntos térmicos



Kit salida de humos módulos en paralelo



Kit salida de humos en línea



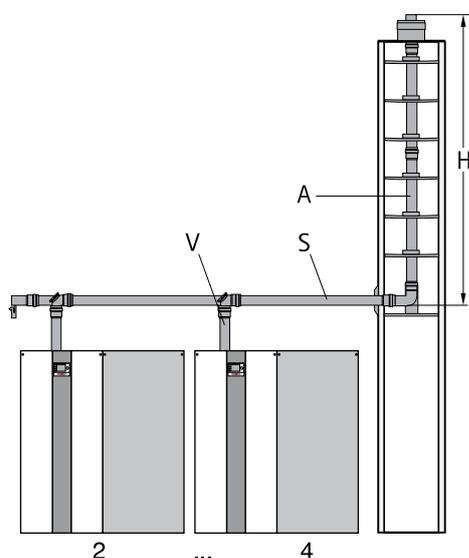
Kit de ampliación salida de humos

Modelo	Nº de Módulos	Tipo Conexión	DN colector (S)	Referencia	€
<b>2 x MGK-2</b>					
MGK-2 420K	2 x MGK-2 210	Paralelo	DN200	26.51.292	<b>785</b>
MGK-2 420K	2 x MGK-2 210	Línea	DN200	26.51.300	<b>825</b>
MGK-2 420K	2 x MGK-2 210	Línea	DN250	26.51.302	<b>840</b>
MGK-2 500K	2 x MGK-2 250	Paralelo	DN200	26.51.292	<b>785</b>
MGK-2 500K	2 x MGK-2 250	Línea	DN200	26.51.300	<b>825</b>
MGK-2 500K	2 x MGK-2 250	Línea	DN250	26.51.302	<b>840</b>
MGK-2 600K	2 x MGK-2 300	Paralelo	DN250	26.51.293	<b>1.195</b>
MGK-2 600K	2 x MGK-2 300	Línea	DN250	26.51.304	<b>1.150</b>
<b>3 x MGK-2</b>					
MGK-2 510K	3 x MGK-2 170	Línea	DN200	26.51.300 + 26.51.301	<b>1.200</b>
MGK-2 630K	3 x MGK-2 210	Línea	DN200	26.51.300 + 26.51.301	<b>1.200</b>
MGK-2 630K	3 x MGK-2 210	Línea	DN250	26.51.302 + 26.51.303	<b>1.225</b>
MGK-2 750K	3 x MGK-2 250	Línea	DN250	26.51.302 + 26.51.303	<b>1.225</b>
MGK-2 900K	3 x MGK-2 300	Línea	DN250	26.51.304 + 26.51.305	<b>1.663</b>
MGK-2 900K	3 x MGK-2 300	Línea	DN315	26.51.306 + 26.51.307	<b>3.274</b>
<b>4 x MGK-2</b>					
MGK-2 520K	4 x MGK-2 130	Línea	DN200	26.51.300 + (2 x 26.51.301)	<b>1.575</b>
MGK-2 680K	4 x MGK-2 170	Línea	DN250	26.51.302 + (2 x 26.51.303)	<b>1.610</b>
MGK-2 840K	4 x MGK-2 210	Línea	DN250	26.51.302 + (2 x 26.51.303)	<b>1.610</b>
MGK-2 1000K	4 x MGK-2 250	Línea	DN250	26.51.302 + (2 x 26.51.303)	<b>1.610</b>
MGK-2 1200K	4 x MGK-2 300	Línea	DN315	26.51.306 + (2 x 26.51.307)	<b>4.397</b>

Ver condiciones de cálculo y características salida de gases (distancias máximas, Ø tramos verticales, etc.) en tabla adjunta

Accesorios sueltos kits salida humos en secuencia ver página 121

# Sistema de salida de gases para conjuntos térmicos



Para todos los cálculos de las tablas de dimensionado se ha tomado como base lo siguiente:

- Longitud entre los distintos equipos: 1,0 m
- Longitud desde el último equipo: 2,0 m
- Pérdida de carga: 2 codos a 45° en diámetros de colector común (opcionalmente desviación lateral de 90°)
- Entrada de aire de combustión: desde la sala de instalación
- Ventilación posterior del conducto: según Principio de corriente continua
- Altura geodésica: 325 metros

El siguiente cuadro contiene el máximo recorrido vertical en tramo de salida de gases para cascadas presurizadas con tiro forzado, en el caso de distintas combinaciones de cascada en:

El siguiente cuadro contiene (a modo orientativo en caso de no ser salidas de gases originales Wolf) el máximo recorrido vertical en tramo de salida de gases para cascadas presurizadas con tiro forzado, en el caso de distintas combinaciones de cascada en:

Modelo	Módulo MGK-2	V Diámetro nominal del conducto de unión al equipo	S Diámetro nominal colector común	A Diámetro nominal de colector común en tramo vertical	Ø/□ Mínimo tamaño de shunt		H Longitud máxima de recorrido en shunt
					Redondo	cuadrado	
MGK-2 520K	130 4 x Línea	DN160	DN200	DN250	330 mm	310 mm	45 m
MGK-2 510K	170 3 x Línea	DN160	DN200	DN200	280 mm	260 mm	5 m
		DN160	DN200	DN250	330 mm	310 mm	50 m
MGK-2 680K	170 4 x Línea	DN160	DN250	DN250	330 mm	310 mm	28 m
MGK-2 420K	210 2 x Paralelo	DN160	DN200	DN200	280 mm	260 mm	24 m
		DN160	DN200	DN250	330 mm	310 mm	50 m
MGK-2 420K	210 2 x Línea	DN160	DN200	DN200	280 mm	260 mm	24 m
		DN160	DN200	DN250	330 mm	310 mm	50 m
MGK-2 630K	210 3 x Línea	DN160	DN200	DN250	330 mm	310 mm	12 m
		DN160	DN250	DN250	330 mm	310 mm	42 m
MGK-2 840K	210 4 x Línea	DN160	DN250	DN250	330 mm	310 mm	3 m
		DN160	DN250	DN315	420 mm	400 mm	50 m
MGK-2 500K	250 2 x Paralelo	DN160	DN200	DN200	280 mm	260 mm	9 m
		DN160	DN200	DN250	330 mm	310 mm	50 m
MGK-2 500K	250 2 x Línea	DN160	DN200	DN200	280 mm	260 mm	9 m
		DN160	DN250	DN250	330 mm	310 mm	50 m
MGK-2 750K	250 3 x Línea	DN160	DN250	DN250	330 mm	310 mm	16 m
MGK-2 1000K	250 4 x Línea	DN160	DN250	DN315	420 mm	400 mm	50 m
		DN160	DN250	DN315	420 mm	400 mm	19 m
MGK-2 1000K	250 4 x Línea	DN160	DN315	DN315	420 mm	400 mm	50 m
		DN160	DN315	DN315	420 mm	400 mm	50 m
MGK-2 600K	300 2 x Paralelo	DN200	DN250	DN250	330 mm	310 mm	50 m
MGK-2 600K	300 2 x Línea	DN200	DN250	DN250	330 mm	310 mm	50 m
MGK-2 900K	300 3 x Línea	DN200	DN250	DN315	420 mm	400 mm	50 m
		DN200	DN315	DN315	420 mm	400 mm	50 m
MGK-2 1200K	300 4 x Línea	DN200	DN315	DN315	420 mm	400 mm	29 m

Configuraciones de instalación homologadas: B23, C63

Accesorios sueltos kits salida humos en secuencia ver página 121

Pérdida de carga máxima hasta la conexión con el colector común: 50 Pa

Para diámetros o longitudes no especificadas o en caso de no utilizarse accesorios para salida de gases originales WOLF, es necesario realizar cálculo según UNE EN 13384-2

Utilizar exclusivamente conductos de salidas de gases homologados según legislación vigente así como normas UNE de aplicación



Conjunto térmico de condensación a gas

Homologadas como generador único. Homologación salida de gases B23 y C63

## Conjunto térmico MGK-2 780K hasta MGK-2 2520K

	Pot. nom. mínima modulando kW	Nº Módulos	Rango modulación conjunto %	Pot. nom. [80°-60°] Conjunto kW	Carga térmica nominal Conjunto	Accesorio regulación*	Accesorio [compuerta de humos]	PRECIO TOTAL €	
<b>Conjunto 2 módulos MGK-2</b>									
MGK-2 780K	87.51.976.2K	58,5	2	8-100	733,4	742,4	incluido	2 uds.	<b>43.555</b>
MGK-2 940K	87.51.977.2K	73,2	2	8,2-100	869,4	887,2	incluido	2 uds.	<b>48.253</b>
MGK-2 1100K	87.51.978.2K	86,8	2	8,3-100	1023,2	1042	incluido	2 uds.	<b>52.571</b>
MGK-2 1260K	87.51.979.2K	98,5	2	8,3-100	1168,8	1186,6	incluido	2 uds.	<b>56.894</b>
<b>Conjunto 3 módulos MGK-2</b>									
MGK-2 1170K	87.51.976.3K	58,5	3	5,3-100	1100,1	1113,6	incluido	3 uds.	<b>65.630</b>
MGK-2 1410K	87.51.977.3K	73,2	3	5,5-100	1304,1	1330,8	incluido	3 uds.	<b>73.671</b>
MGK-2 1650K	87.51.978.3K	86,8	3	5,5-100	1534,8	1563	incluido	3 uds.	<b>78.986</b>
MGK-2 1890K	87.51.979.3K	98,5	3	5,5-100	1753,2	1779,9	incluido	3 uds.	<b>87.123</b>
<b>Conjunto 4 módulos MGK-2</b>									
MGK-2 1560K	87.51.976.4K	58,5	4	4-100	1466,8	1484,8	incluido	4 uds.	<b>87.323</b>
MGK-2 1880K	87.51.977.4K	73,2	4	4,1-100	1738,8	1774,4	incluido	4 uds.	<b>96.805</b>
MGK-2 2200K	87.51.978.4K	86,8	4	4,1-100	2046,4	2084	incluido	4 uds.	<b>105.369</b>
MGK-2 2520K	87.51.979.4K	98,5	4	4,1-100	2337,6	2373,2	incluido	4 uds.	<b>114.914</b>

\* Accesorio regulación, incluye: 1 módulo KM (89.05.264), 1 unidad de mando BM-2 para una caldera (89.08.290) y módulos AM (89.08.236) para el resto de calderas

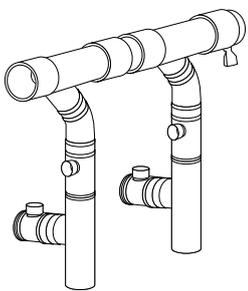
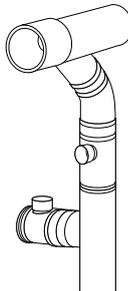
Obligatorio el montaje de kits de compuerta de humos motorizada Ref: 24.84.637, uno por módulo (incluido en volumen de suministro)

**Bombas recomendadas en primario ver página 103**

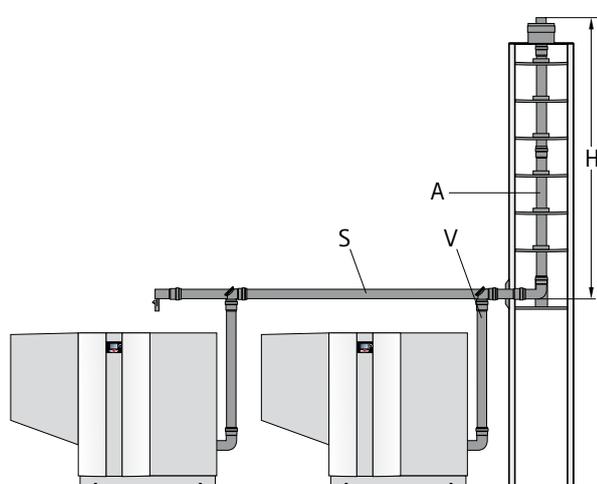
**Selección aguja hidráulica ver página 242**

**Accesorios generales MGK-2 ver página 105**

## Kit's básicos salidas de gases conjuntos térmicos

Artículo	Ref.	€
 <p><b>Kit salida de humos para 2 módulos MGK-2 en cascada en DN250/315 para MGK-2 390/470/550/630</b></p> <p>Funcionamiento tiro forzado</p> <p>Compuesto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 Tubos con tapa de registro en DN250</li> <li>- 2 Tubos de apoyo DN250</li> <li>- 2 Codos 45° DN250</li> <li>- 2 Colectores DN250/315</li> <li>- 1 Tubo DN315 x 500 mm</li> <li>- 1 Tapa de registro final DN315</li> <li>- 1 Sifón de condensados 90 XL</li> <li>- 1 manguera condensados de 260 mm</li> <li>- 1 Conexión en T</li> <li>- 2 Tubos de silicona lubricante de 50 ml</li> </ul>	87.52.099K	<b>4.012</b>
 <p><b>Kit de ampliación</b></p> <p>Compuesto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 Tubos con tapa de registro en DN250 - 1 Colector DN250/315</li> <li>- 1 Tubo de apoyo DN250 - 1 Conexión en T</li> <li>- 1 Codo 45° DN250 - 1 Tubo DN315 x 500 mm</li> </ul>	87.52.099A	<b>1.650</b>

# Sistema de salida de gases para conjuntos térmicos



Para todos los cálculos de las tablas de dimensionado se ha tomado como base lo siguiente:

- Longitud entre los distintos equipos: 1,0 m
- Longitud desde el último equipo: 2,0 m
- Pérdida de carga: 2 codos a 45° en diámetros de colector común (opcionalmente desviación lateral de 90°)
- Entrada de aire de combustión: desde la sala de instalación
- Ventilación posterior del conducto: según Principio de corriente continua
- Altura geodésica: 325 metros

El siguiente cuadro contiene (a modo orientativo en caso de no ser salidas de gases originales Wolf) el máximo recorrido vertical en tramo de salida de gases para cascadas presurizadas con tiro forzado, en el caso de distintas combinaciones de cascada en:

Modelo	Módulo MGK-2	V Diámetro nominal del conducto de unión al equipo	S Diámetro nominal colector común	A Diámetro nominal de colector común en tramo vertical	Ø/□ Mínimo tamaño de shunt		H Longitud máxima de recorrido en shunt
					Redondo	cuadrado	
MGK-2 780 K	390 2x Línea*	DN250	DN250	DN315	420 mm	400 mm	50 m
MGK-2 1170 K	390 3x Línea*	DN250	DN315	DN315	420 mm	400 mm	42 m
MGK-2 1560 K	390 4x Línea*	DN250	DN315	DN315	420 mm	400 mm	16 m
		DN250	DN350	DN350	420 mm	400 mm	50 m
MGK-2 940 K	470 2x Línea*	DN250	DN250	DN315	420 mm	400 mm	50 m
MGK-2 1410 K	470 3x Línea*	DN250	DN315	DN315	420 mm	400 mm	17 m
MGK-2 1880 K	470 4x Línea	DN250	DN350	DN350	420 mm	400 mm	22 m
MGK-2 1100 K	550 2x Línea*	DN250	DN250	DN315	420 mm	400 mm	22 m
	550 2x Línea*	DN250	DN315	DN315	420 mm	400 mm	50 m
MGK-2 1650	550 3x Línea	DN250	DN350	DN350	420 mm	400 mm	37 m
MGK-2 2200	550 4x Línea	DN250	DN400	DN400	500 mm	450 mm	35 m
MGK-2 1260	630 2x Línea*	DN250	DN315	DN315	420 mm	400 mm	23 m
MGK-2 1890	630 3x Línea	DN250	DN350	DN350	420 mm	400 mm	19 m
MGK-2 2520	630 4x Línea	DN250	DN400	DN400	500 mm	450 mm	15 m

Configuraciones de instalación homologadas: B23, C63

Kits de salida de gases y ampliaciones (sin compuerta de aire motorizada) ver página 116

\* Disponible kit de salida de gases con colector DN315 con Ref. 87.52.099K

Para configuraciones sin asterisco, aplicar configuración C63 (salidas de gases de fabricante especializado)

Componentes sueltos ver pagina 122 y siguientes. Se recomienda consultar con departamento técnico.

Pérdida de carga máxima hasta la conexión con el colector común: 50 Pa.

Para diámetros o longitudes no especificadas o en caso de no utilizarse accesorios para salida de gases originales WOLF, es necesario realizar cálculo según UNE EN 13384-2. Utilizar exclusivamente conductos de humos homologados según legislación vigente así como normas UNE de aplicación

# Regulación y control Conjuntos térmicos

Incluido en volumen de suministro



### Módulo indicador digital AM (uno por módulo MGK-2)

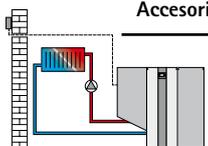
Para programación de parámetros de cada módulo, visualización de variables del mismo (temperatura, estado...).

- Avisos de avería.
- Todos los módulos MGK-2 deben contar con un módulo de control (AM o BM-2) en su panel de mandos.



### Unidad de mando BM-2

Control de temperatura de impulsión en función de temperatura exterior y en función de temperatura ambiente (con zócalo de pared para BM-2). Programación horaria para calefacción, ACS y recirculación de ACS

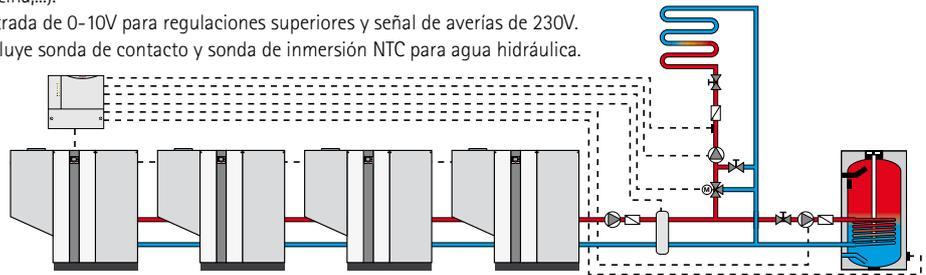
Accesorio	Ref.	€
 <b>Con sonda de temperatura exterior</b>	89.08.289	250



### Módulo de ampliación KM

Para regulación de instalaciones con aguja hidráulica o regulación para calderas en secuencia (hasta 5 MGK-2).

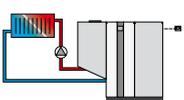
- Configuración sencilla mediante parámetros prefijados para diferentes esquemas de instalación.
- Regulación de un circuito de calefacción con válvula mezcladora y un circuito adicional (ACS, calefacción directa, piscina,...).
- Entrada de 0-10V para regulaciones superiores y señal de averías de 230V.
- Incluye sonda de contacto y sonda de inmersión NTC para agua hidráulica.



## Aplicaciones regulación y control (opcional)



### Unidad de mando BM-2 sin sonda exterior

Accesorio	Ref.	€
 <b>Sin sonda de temperatura exterior</b>	89.08.290	210
<b>Zócalo de pared para BM-2 *</b>	17.31.129	20

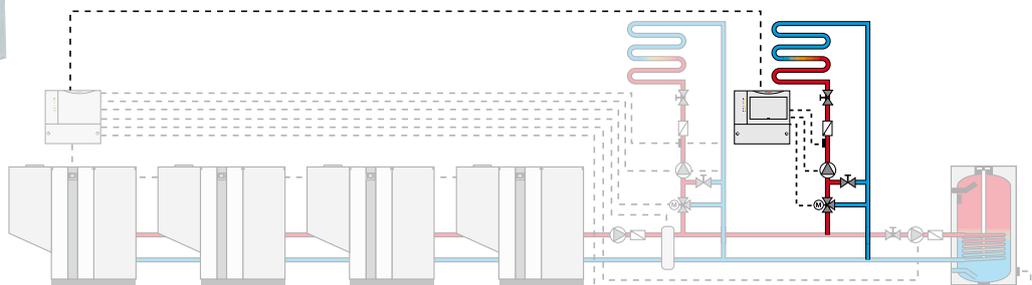
\*NOTA: Para montaje de BM-2 en zócalo, imprescindible montaje de una AM sobre la caldera.



### Módulo mezclador MM

Para ampliación de circuitos de calefacción con válvula mezcladora, circuitos directos, circuitos de calefacción de aerotermos, piscinas, apoyo a calefacción mediante energía solar (añadiendo ref 27.44.352), etc.

- Configuración sencilla mediante parámetros prefijados para diferentes esquemas de instalación.
- Posibilidad de señales de salida y entrada de 1 circuito con válvula mezcladora y un circuito adicional (ACS, calefacción directa, piscina,...).



## Sonda ACS

Accesorio	Ref.	€
Sonda ACS para calderas sin conector azul	88.52.829	47
Vaina de inmersión suelta para sonda del interacumulador 1/2"	24.25.077	23

## Regulación Regulaciones para energía solar



**Módulo solar SM-1** Para ampliación de instalación de energía solar con un circuito único mediante regulación diferencial de temperatura.

**Incluye:**

1 Sonda y vaina para captadores (PT1000) y 1 Sonda y vaina para acumulador (NTC 5K)

Necesarios: Módulo de mando BM o BM1 para acceder, modificar y visualizar parámetros.

Accesorio	Ref.	€
<b>Módulo SM-1</b>	89.05.264	270



**Módulo solar SM-2** Para ampliación de instalación de energía solar mediante regulación diferencial de temperatura, apta para instalaciones de 2 acumuladores y 2 campos de captadores o para instalaciones con hasta tres acumuladores y un campo de captadores.

**Incluye:**

1 Sonda y vaina para captadores (PT1000) y 1 Sonda y vaina para acumulador (NTC 5K).

Necesarios: Módulo de mando BM o BM1 para acceder, modificar y visualizar parámetros.

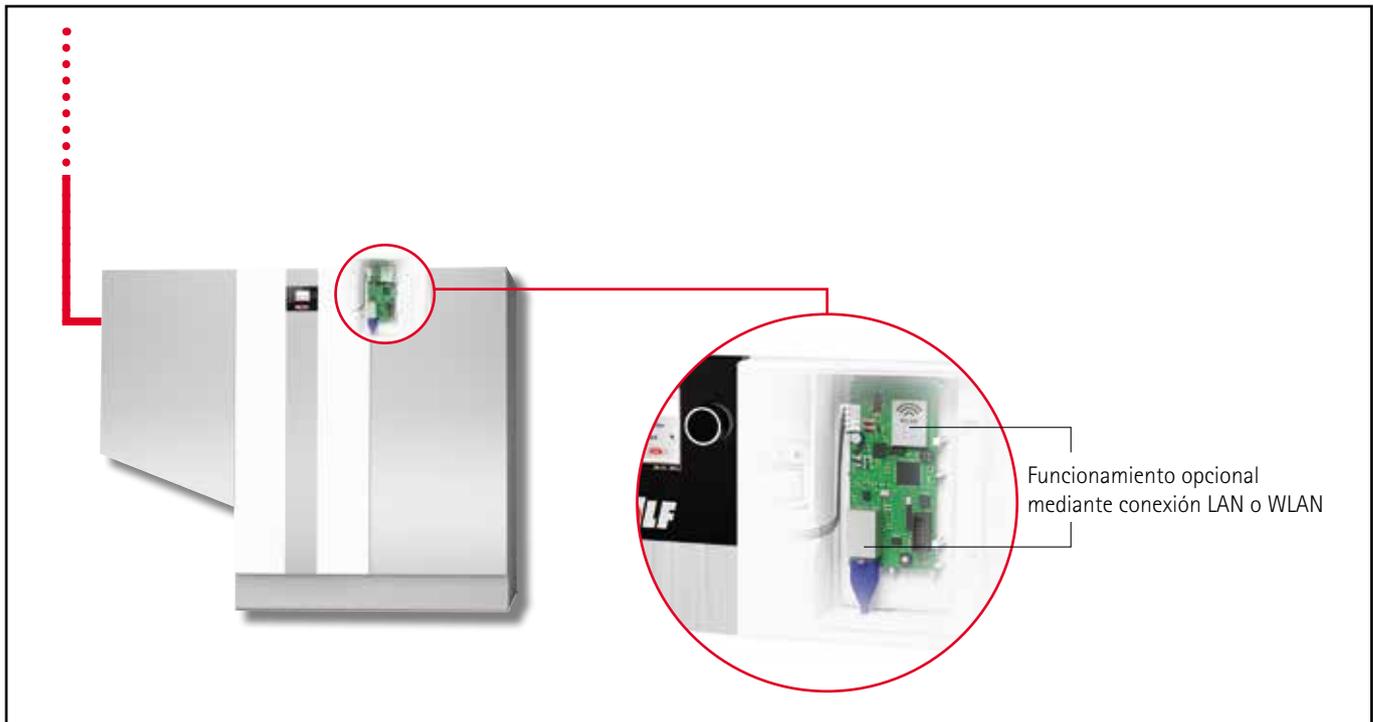
Accesorio	Ref.	€
<b>Módulo SM-2</b>	27.44.296	430

Para más información sobre regulaciones de solar ver página 184

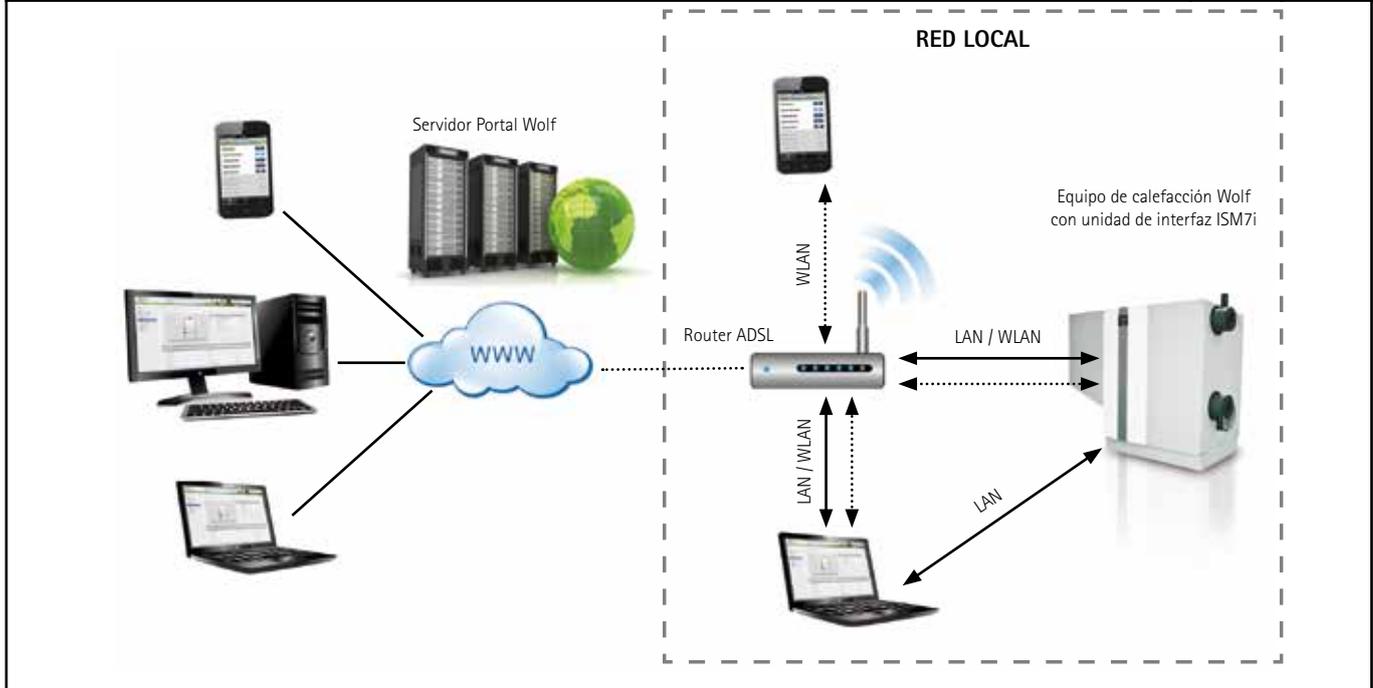
## Regulaciones inalámbricas y vía e Bus

Accesorio	Ref.	€
<b>Sonda exterior inalámbrica</b> Evita tener que realizar el cableado eléctrico o de la sonda exterior. Alcance 200 a 300 metros.	27.44.081	135
<b>Receptor inalámbrico con módulo de radio-reloj</b> El mismo receptor capta la señal de las sondas ambiente inalámbricas y de la sonda exterior alternativamente. <b>Apto para conectar hasta 7 mandos a distancia</b>	27.44.209	140
<b>Termostato modulante/sonda ambiente inalámbrico</b> [sólo en combinación con BM o BM-2] Evita tener que realizar cableado eléctrico de la sonda ambiente o termostato tradicional. Permite situar el mando a distancia en diferentes emplazamientos. Alcance: 200 a 300 metros. Controla de forma sencilla y fácil de manejar las principales funciones de la regulación, e integra una sonda ambiente que favorece la modulación de la caldera y optimiza el rendimiento de la misma. Posibilidad de instalación uno por circuito de calefacción. <b>Conectable hasta 7 mandos a un receptor inalámbrico</b>	27.44.200	115
<b>Termostato modulante/sonda ambiente vía bus</b> (sólo en combinación con BM o BM-2) Controla de forma sencilla y fácil de manejar las principales funciones de la regulación, e integra una sonda ambiente que favorece la modulación de la bomba de calor y optimiza el rendimiento de la misma. Posibilidad de instalación uno por circuito de calefacción.	27.44.551	90

# Regulación



Artículo	Ref.	€
<b>ISM7i</b> Interfaz LAN/WLAN para el acceso a la regulación a través de Internet o una red local. Manejo mediante smartphone App (Iphone/Android) o Portal Wolf. Instalación en la regulación de equipos.	27.45.313	250



Artículo	Ref.	€
 <b>ISM6</b> Módulo de comunicación LON para sistemas de control superior (GTE) para integración de sistema de regulación Wolf (WRS) en sistemas de control para Gestión Técnica de Edificios bajo protocolo estándar - LON	27.45.768	1.967

## Salida de humos calderas en secuencia MGK-2 130-250

	Artículo	Para	Ref.	€
	<b>Kit salida de humos Twing (espalda contra espalda) 2 calderas en secuencia. DN160/200</b> Incluye: - 2 codos 87° con tapa de inspección DN160 en polipropileno - tubo DN160 x 525 mm en polipropileno - codo 45° DN160 en polipropileno - 2 colectores con conexión DN160/200 en polipropileno - tramo final DN200 con tapa de inspección y salida de condensados en polipropileno - sifón para evacuación de condensados en polipropileno	MGK-2 130-250	26.51.292	<b>785</b>
	<b>Kit salida de humos (en línea) MGK 130-250 2 calderas en secuencia DN160/200</b> Incluye: - 2 codos 87° con tapa de inspección DN160 en polipropileno - 2 colectores con conexión DN160/200 en polipropileno - tubo DN200 x 1.000 mm en polipropileno - toma final DN200 con tapa de inspección y salida de condensados en polipropileno - sifón para evacuación de condensados en polipropileno	MGK-2 130-250	26.51.300	<b>825</b>
	<b>Kit de ampliación salida de humos (en línea) MGK 130-250 en secuencia DN160/200</b> Incluye: - codo 87° con tapa de inspección DN160 en polipropileno - colector con conexión DN160/200 en polipropileno - tubo DN200 x 1000mm en polipropileno	MGK-2 130-250	26.51.301	<b>375</b>
	<b>Kit salida de humos (en línea) MGK 130-250 2 calderas en secuencia DN160/250</b> Incluye: - 2 codos 87° con tapa de inspección DN160 en polipropileno - 2 colectores con conexión DN160/200 en polipropileno - tubo DN250 x 1.000 mm en polipropileno - toma final DN250 con tapa de inspección y salida de condensados en polipropileno - sifón para evacuación de condensados en polipropileno	MGK-2 130-250	26.51.302	<b>840</b>
	<b>Kit de ampliación salida de humos (en línea) MGK 130-250 en secuencia DN160/250</b> Incluye: - codo 87° con tapa de inspección DN160 en polipropileno - colector con conexión DN160/250 en polipropileno - tubo DN250 x 1000mm en polipropileno	MGK-2 130-250	26.51.303	<b>385</b>

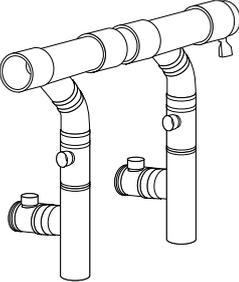
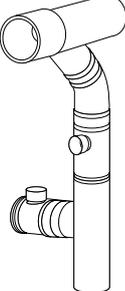
## MGK-2 300

	Artículo	Para	Ref.	€
	<b>Kit salida de humos Twing (espalda contra espalda) a 2 calderas en secuencia DN200/250</b> Incluye: - 2 codos 87° con tapa de inspección DN160 en polipropileno - tubo DN200 x 300 mm en polipropileno - codo 45° DN200 en polipropileno - 2 colectores con conexión DN200/250 en polipropileno - toma final DN250 con tapa de inspección y salida de conden. en polipropileno - sifón para evacuación de condensados en polipropileno	MGK-2 300	26.51.293	<b>1.195</b>
	<b>Kit salida de humos (en línea) MGK 300 DN200/250</b> Incluye: - 2 codos 87° con tapa de inspección DN200 en polipropileno - 2 colectores con conexión DN200/250 en polipropileno - Tubo DN250 x 1000 mm en polipropileno - Toma final DN250 con tapa de inspección y salida de conden. en polipropileno - Sifón para evacuación de condensados en polipropileno	MGK-2 300	26.51.304	<b>1.150</b>
	<b>Kit de ampliación salida de humos (en línea) MGK 300 DN200/250</b> Incluye: - Codo de 87° con tapa de inspección DN200 en polipropileno - Colector con conexión DN200/250 en polipropileno - Tubo DN250 x 1000 mm en polipropileno	MGK-2 300	26.51.305	<b>513</b>

## MGK-2 300

Artículo	Para	Ref.	€
 <p><b>Kit salida de humos (en línea) MGK 300 DN200/315</b> Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 codos 87° con tapa de inspección DN200 en polipropileno</li> <li>- 2 colectores con conexión DN200/315 en polipropileno</li> <li>- Tubo DN315 x 1000 mm en polipropileno</li> <li>- Toma final DN315 con tapa de inspección y salida de conden. en polipropileno</li> <li>- Sifón para evacuación de condensados en polipropileno</li> </ul>	MGK-2 300	26.51.306	<b>2.151</b>
 <p><b>Kit de ampliación salida de humos (en línea) MGK 300 DN200/315</b> Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Codo 87° con tapa de inspección DN200 en polipropileno</li> <li>- Colector con conexión DN200/315 en polipropileno</li> <li>- Tubo DN315 x 1000 mm en polipropileno</li> </ul>	MGK-2 300	26.51.307	<b>1.123</b>

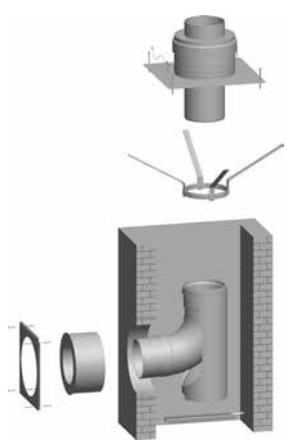
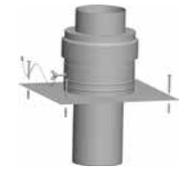
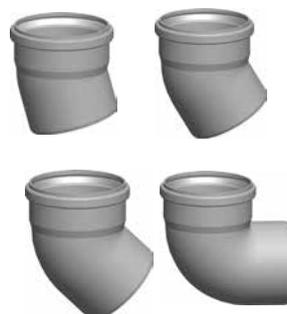
## Salida de humos calderas en secuencia MGK-2 390-630

Artículo	Para	Ref.	€
 <p><b>Kit salida de humos para 2 módulos MGK-2 en cascada en DN250/315 para MGK-2 390/470/550/630</b> Funcionamiento tiro forzado</p> <p>Compuesto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 Tubos con tapa de registro en DN250</li> <li>- 2 Tubos de apoyo DN250</li> <li>- 2 Codos 45° DN250</li> <li>- 2 Colectores DN250/315</li> <li>- 1 Tubo DN315 x 500 mm</li> <li>- 1 Tapa de registro final DN315</li> <li>- 1 Sifón de condensados 90 XL</li> <li>- 1 manguera condensados de 260 mm</li> <li>- 1 Conexión en T</li> <li>- 2 Tubos de silicona lubricante de 50 ml</li> </ul>	MGK-2 780-2520	87.52.099K	<b>4.012</b>
 <p><b>Kit de ampliación</b> Compuesto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 Tubos con tapa de registro en DN250 - 1 Colector DN250/315</li> <li>- 1 Tubo de apoyo DN250 - 1 Conexión en T</li> <li>- 1 Codo 45° DN250 - 1 Tubo DN315 x 500 mm</li> </ul>	MGK-2 780-2520	87.52.099A	<b>1.650</b>
 <p><b>Ampliación de DN250 a DN315 en polipropileno para MGK-2 en cascada</b> (para instalación vertical)</p>	MGK-2 390-630	26.51.859	<b>423</b>
 <p><b>Colector conexión calderas MGK-2 en cascada de DN250 (42°) a DN315 en polipropileno</b></p>	MGK-2 390-630	26.51.852	<b>683</b>
 <p><b>Remate colector cascada MGK-2 en DN315 (polipropileno)</b> Con tapa de inspección y conexión para sifón de recogida de condensados 440 mm de longitud</p>	MGK-2 390-630	26.51.860	<b>561</b>

## Comunes MGK-2 130-630

Artículo	Para	Ref.	€
 <p><b>Sifón de polipropileno</b> Nivel de líquido 230 mm</p>	MGK-2 130-300	20.71.608	<b>15</b>

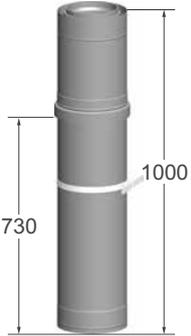
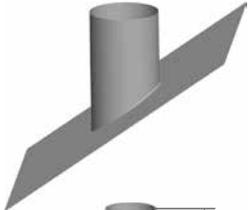
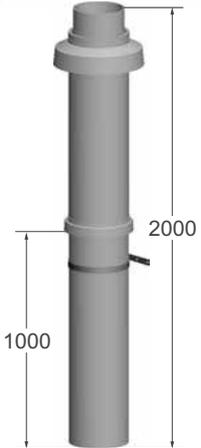
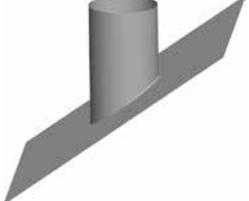
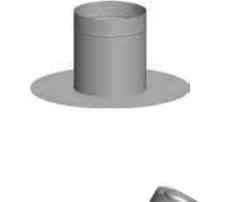
# Salida de humos

Artículo	Para	Ref.	€
 <p><b>Kit para salidas de gases por patinillo/conducto de obra. Para tipo C33, C53 y B23</b></p> <p><b>Tubo evacuación con terminal en polipropileno negro DN160/160</b></p> <p><b>Tubo evacuación con terminal en acero inoxidable DN160/200</b></p> <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Terminal para chimeneas de obra en acero inoxidable</li> <li>- centrador para tubos salida de humos por conducto/patinillo. En acero inoxidable</li> <li>- codo 87° con apoyo en polipropileno</li> <li>- pasamuro en acero inoxidable</li> <li>- embellecedor de pared</li> <li>- ampliación 160 a 200 en polipropileno (sólo en ref. 26.51.465)</li> </ul> <p>Las tuberías de salida de gases de la combustión necesarias dependerán de la altura de chimenea y se deberán pedir aparte</p>	MGK-2-130/170/210/	250/300	
		26.51.294	<b>375</b>
		26.51.465	<b>572</b>
 <p><b>Abrazadera DN160 para facilitar montaje de acero inoxidable con lazos para cuerda</b></p>	MGK-2-130/170/210/250/300	26.51.710	<b>28</b>
 <p><b>Terminal para salida de gases de la combustión DN160 por conducto/patinillo de obra</b></p> <p><b>Tubo de tramo final en acero inoxidable</b></p> <p><b>Tubo de tramo final en polipropileno, resistente a los rayos UVA, color negro</b></p>	MGK-2-130/170/210/250/300		
		26.51.349	<b>205</b>
		26.51.355	<b>115</b>
 <p><b>Tubo salida de humos DN160 en polipropileno</b></p> <p>Longitud 250 mm</p> <p>Longitud 500 mm</p> <p>Longitud 1000 mm</p> <p>Longitud 2000 mm</p>	MGK-2-130/170/210/250/300		
	MGK-2 130-250	26.51.333	<b>16</b>
	MGK-2 130-250	26.51.315	<b>31</b>
	MGK-2 130-250	26.51.316	<b>45</b>
	MGK-2 130-250	26.51.317	<b>70</b>
 <p><b>Centrador para salida de humos en chimeneas DN160 PVC</b></p> <p>Recomendado cada 2 m de tubo</p>	MGK-2-130/170/210/250/300	26.51.322	<b>9</b>
 <p><b>Tubo con tapa de inspección DN160 en polipropileno</b></p> <p>Longitud: 290 mm</p>	MGK-2-130/170/210/250/300	26.51.356	<b>48</b>
 <p><b>Codo 87° con tapa de inspección DN160 en polipropileno</b></p>	MGK-2-130/170/210/250/300	26.51.357	<b>76</b>
 <p><b>Codos DN160 en polipropileno</b></p> <p>15°</p> <p>30°</p> <p>45°</p> <p>87°</p>	MGK-2-130/170/210/250/300	26.51.318	<b>23</b>
		26.51.319	<b>23</b>
		26.51.320	<b>23</b>
		26.51.321	<b>27</b>

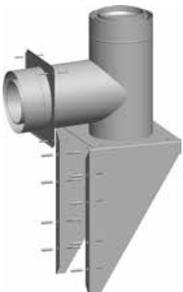
## Salida de humos

	Artículo	Para	Ref.	€
	<b>Codo 87° con Soporte de apoyo DN160 en polipropileno</b>	MGK-2-130/170/210/ 250/300	26.51.326	<b>85</b>
	<b>Pieza para recogida de condensados DN160/225</b>	MGK-2-130/170/210/ 250/300	26.51.881	<b>310</b>
	<b>Adaptador DN160 x 160/225 para MGK estanca</b>	MGK-2-130/170/210/ 250/300	26.51.332	<b>168</b>
	<b>Adaptador 2 x 160 a DN200/300 para MGK-2 estanca</b>	MGK-2-170/210/250	26.51.898	<b>550</b>
	<b>Casquillo macho-macho DN225</b>	MGK-2-130/170/210/ 250/300	26 51 868	<b>52</b>
	<b>Pieza de conexión para admisión de aire DN160 MGK Polipropileno</b>	MGK-2-130/170/210/ 250/300	26.51.327	<b>105</b>
	<b>Reducción DN200 a DN160, Polipropileno</b>	MGK-2-130/170/210/ 250/300	26.51.330	<b>125</b>
	<b>Ampliación DN160 a DN200 polipropileno</b>	MGK-2-130/170/210/ 250/300	26.51.371	<b>103</b>
	<b>Ampliación excéntrica DN160 a DN200 Polipropileno</b>	MGK-2-130/170/210/ 250/300	26.51.372	<b>99</b>
	<b>Abrazadera de pared DN160 con tornillo y anclaje</b> Recomendada cada 2 m de tubo	MGK-2-130/170/210/ 250/300	26.51.328	<b>18</b>
	<b>Terminal para salida de gases de la combustión en concéntrico DN160/225</b> en acero inox/polipropileno. Para salida de gases vertical por fachada. (Sólo evacuación, sin aspiración de aire). Longitud 250 mm	MGK-2-130/170/210/ 250/300	26.51.347	<b>199</b>
	<b>Collarín para toma de aire en salida de gases concéntrica por exterior DN160/225</b> en acero inox/polipropileno. Longitud 250 mm	MGK-2-130/170/210/ 250/300	26.51.350	<b>293</b>

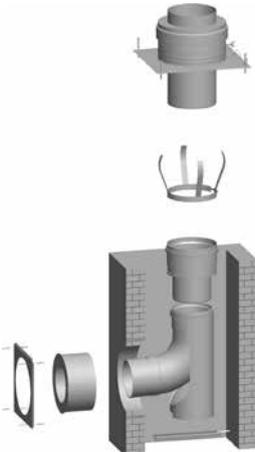
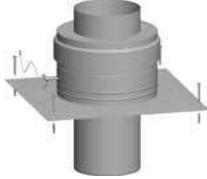
# Salida de humos

	Artículo	Para	Ref.	€
 <p>730 1000</p>	<p><b>Conducto concéntrico para paso de tejado DN160/225</b> En acero inox/polipropileno. Longitud 1.000 mm Incluye soporte</p>	<p>MGK-2-130/170/210/ 250/300</p>	<p>26.51.346</p>	<p><b>499</b></p>
	<p><b>Teja universal de tejado DN255</b> Acero inoxidable con labio flexible de plomo para todo tipo de tejado</p> <p>Inclinación 25-30° Inclinación 30-35° Inclinación 35-40° Inclinación 40-45°</p>	<p>MGK-2-130/170/210/ 250/300</p>	<p>26.51.454 26.51.455 26.51.456 26.51.457</p>	<p><b>270</b> <b>270</b> <b>270</b> <b>270</b></p>
 <p>1000 2000</p>	<p><b>Conducto concéntrico para paso de tejado sin aspiración de aire DN160/186</b> De polietileno, negro</p> <p>Compuesto por: conducto concéntrico para paso de tejado vertical, banda de sujeción</p>	<p>MGK-2-130/170/210/ 250/300</p>	<p>26.51.345</p>	<p><b>315</b></p>
	<p><b>Teja universal de tejado DN186 inclinación 25-45°</b> Plástico negro con labio flexible de plomo para todo tipo de tejado</p>	<p>MGK-2-130/170/210/ 250/300</p>	<p>26.51.460</p>	<p><b>105</b></p>
	<p><b>Teja universal de tejado DN186 inclinación 25-45°</b> Plástico teja con labio flexible de plomo para todo tipo de tejado</p>		<p>26.51.461</p>	<p><b>105</b></p>
	<p><b>Collarín para tejado plano</b> Para montaje de salida concéntrica vertical DN225 en acero inoxidable</p>	<p>MGK-2-130/170/210/ 250/300</p>	<p>26.51.458</p>	<p><b>213</b></p>
	<p><b>Pasante para tejado plano DN186</b> Pieza pasante con cuello para tejado plano Para montaje vertical DN186 en acero</p>		<p>26.51.459</p>	<p><b>42</b></p>
	<p><b>Tubo concéntrico DN160/225 en acero inox/polipropileno</b> Adecuado para el montaje interior y exterior Longitud: 500 mm 1.000 mm</p>	<p>MGK-2-130/170/210/ 250/300</p>	<p>26.51.334 26.51.335</p>	<p><b>125</b> <b>178</b></p>

## Salida de humos

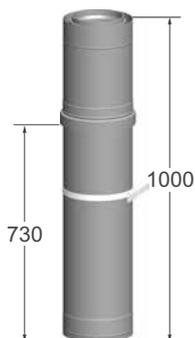
	Artículo	Para	Ref.	€
	<b>Banda sujeción DN225</b> Banda de Sujeción DN225 en acero inoxidable		26.51.832	<b>78</b>
	<b>Soporte para pared ajustable DN225 en acero inox</b> Recomendada cada 2 m de tubo	MGK-2-130/170/210/ 250/300	26.51.353	<b>89</b>
	<b>Codo concéntrico DN160/225 en acero inox/polipropileno</b> <b>Adecuado para el montaje interior y exterior</b> 15° 30° 45° 90°	MGK-2-130/170/210/ 250/300	26.51.336 26.51.337 26.51.338 26.51.339	<b>119</b> <b>121</b> <b>122</b> <b>163</b>
	<b>Tubo concéntrico con tapa de inspección DN160/225</b> en acero inox/polipropileno. Adecuado para el montaje interior y exterior Longitud 400 mm	MGK-2-130/170/210/ 250/300	26.51.340	<b>271</b>
	<b>Tubo pasamuro para salida de gases concéntrica DN160/225</b> en acero inox/polipropileno Adecuado para el montaje interior y exterior Longitud 500 mm	MGK-2-130/170/210/ 250/300	26.51.342	<b>133</b>
	<b>Pasamuro DN160/225 en acero inox/polipropileno</b> (para revestimiento de la pared)	MGK-2-130/170/210/ 250/300	26.51.343	<b>48</b>
	<b>Embellecedor DN225 en acero inoxidable</b>	MGK-2-130/170/210/ 250/300	26.51.323	<b>23</b>
	<b>Soporte exterior acodado 87° para conexión a DN160/225 en acero inoxidable/Polipropileno</b> Incluye: embellecedor exterior y accesorios de montaje  Nota: Se requiere de un collarín de aspiración de aire de la combustión para poder trabajar con un sistema estanco	MGK-2-130/170/210/ 250/300	26.51.344	<b>710</b>
	<b>Juntas labiadas en polipropileno para salida DN160</b> 1 paquete = 5 Uds.	MGK-2-130/170/210/ 250/300	26.51.351	<b>37</b>
	<b>Tubo lubricante</b> 50 ml	MGK	26.51.329	<b>7</b>

# Salida de humos

	Artículo	Para	Ref.	€
	<b>Kit para salidas de gases por patinillo/conducto de obra. Para tipo C33, C53 y B23</b> <b>Tubo evacuación con terminal en polipropileno negro DN200/200</b>	MGK-2	26.51.295	<b>695</b>
	<b>Tubo evacuación con terminal en acero inoxidable DN200/250</b>		26.51.296	<b>1.100</b>
	Incluye: - Terminal para chimeneas de obra en acero inoxidable - centrador para tubos salida de humos por conducto/patinillo. En acero inoxidable - codo 87° con apoyo en polipropileno - pasamuro en acero inoxidable - embellecedor de pared - ampliación DN 200 a DN250 en polipropileno (sólo en ref. 26.51.296)  Las tuberías de salida de gases de la combustión necesarias dependerán de la altura de chimenea y se deberán pedir aparte			
	<b>Abrazadera DN200 para facilitar montaje de acero inoxidable con lazos para cuerda</b>	MGK-2	26.51.362	<b>14</b>
	<b>Terminal para salida de gases de la combustión por conducto/patinillo de obra en acero inoxidable DN200</b>  <b>Tubo tramo final en acero inoxidable</b>	MGK-2	26.51.395	<b>210</b>
	<b>Tubo DN200 x 150 mm polipropileno</b>	MGK-2	26.51.358	<b>39</b>
	<b>Tubo DN200 x 250 mm polipropileno</b>		26.51.359	<b>65</b>
	<b>Tubo DN200 x 500 mm polipropileno</b>		26.51.360	<b>70</b>
	<b>Tubo DN200 x 1.000 mm polipropileno</b>		26.51.361	<b>69</b>
	<b>Tubo DN200 x 2.000 mm polipropileno</b>		26.51.376	<b>165</b>
	<b>Centrador en acero inoxidable DN200 , recomendado cada 2 m</b>	MGK-2	26.51.375	<b>16</b>
	<b>Tubo con tapa de inspección DN200 polipropileno</b> Longitud: 600 mm	MGK-2	26.51.369	<b>135</b>
	<b>Codo 87° con tapa de inspección DN200 polipropileno</b>	MGK	26.51.367	<b>213</b>
	<b>Codos DN200 polipropileno</b>	MGK-2	26.51.363	<b>141</b>
	<b>15°</b>		26.51.364	<b>141</b>
	<b>30°</b>		26.51.365	<b>141</b>
	<b>45°</b>		26.51.366	<b>188</b>
	<b>87°</b>			

## Salida de humos

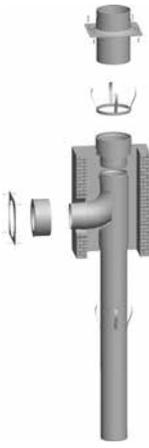
	Artículo	Para	Ref.	€
	<b>Codo 87° con soporte de apoyo DN200 polipropileno</b>	MGK-2	26.51.374	<b>345</b>
	<b>Pieza para recogida de condensados DN200/300</b>	MGK-2	26.51.882	<b>400</b>
	<b>Adaptador 160+200 a DN200/300 para MGK-2 estanca</b>	MGK-2	26.51.830	<b>187</b>
	<b>Casquillo macho-macho DN300</b>	MGK-2-130/170/210/ 250/300	26.51.869	<b>53</b>
	<b>Adaptador de DN200 a DN250/350, en polipropileno para MGK-2</b> para la conexión del tubo de aspiración de aire y el tubo de salida de gases de la combustión DN200 a tubo concéntrico de DN250/350 (para sistema estanco)	MGK-2-390/470/550/630	26.51.851	<b>491</b>
	<b>Reducción DN200 a DN160 polipropileno</b>	MGK-2	26.51.370	<b>145</b>
	<b>Abrazadera de pared DN200 con tornillo y anclaje</b> Recomendada cada 2 m de tubo	MGK-2	26.51.373	<b>48</b>
	<b>Terminal para salida de gases de la combustión DN200/300</b> En acero inox/polipropileno. Para salida de gases vertical por fachada. (Sólo evacuación, sin aspiración de aire) Longitud 250 mm	MGK-2	26.51.394	<b>185</b>
	<b>Collarín para toma de aire en salida de gases concéntrica por exterior DN200/300</b> en acero inox/polipropileno Longitud 250 mm	MGK-2	26.51.396	<b>277</b>
	<b>Conducto concéntrico para paso de tejado DN200/300</b> En acero inox/polipropileno. Longitud 1.000 mm Incluye soporte	MGK-2	26.51.393	<b>488</b>



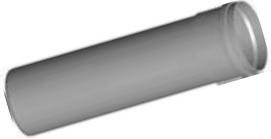
## Salida de humos

	Artículo	Para	Ref.	€
	<b>Teja universal de tejado DN300</b> Acero inoxidable con labio flexible de plomo para todo tipo de tejado  Inclinación 0-10° Inclinación 10-20° Inclinación 20-30° Inclinación 30-40° Inclinación 40-50°	MGK-2	26.51.377 26.51.378 26.51.379 26.51.380 26.51.381	<b>286</b> <b>286</b> <b>286</b> <b>286</b> <b>286</b>
	<b>Pasante para tejado plano DN300</b> Pieza pasante con cuello para tejado plano en acero inoxidable	MGK-2	26.51.400	<b>205</b>
	<b>Tubo concéntrico DN200/300 en acero inox/polipropileno</b> Adecuado para el montaje interior y exterior Longitud: 500 mm 1.000 mm	MGK-2	26.51.383 26.51.384	<b>225</b> <b>320</b>
	<b>Banda sujeción DN300</b> Banda de Sujeción DN300 en acero inoxidable	MGK-2	26.51.865	<b>79</b>
	<b>Soporte para pared ajustable DN300 en acero inox</b> Recomendada cada 2 m de tubo	MGK-2	26.51.399	<b>165</b>
	<b>Codo concéntrico DN200/300 en acero inoxidable/polipropileno</b> Adecuado para su instalación en interior y exterior  30° 45° 90°	MGK-2	26.51.385 26.51.386 26.51.387	<b>123</b> <b>130</b> <b>162</b>
	<b>Tubo con toma de registro para salida de humos DN200/300</b> Longitud: 600 mm en acero/polipropileno. Apto para el montaje interior y exterior	MGK-2	26.51.388	<b>430</b>
	<b>Tubo pasa muros DN200/300 de 500 mm</b> en acero/polipropileno. Apto para el montaje interior y exterior	MGK-2	26.51.390	<b>155</b>
	<b>Pasa muros DN200/300 en acero inoxidable</b>	MGK-2	26.51.391	<b>66</b>
	<b>Embellecedor DN300 en acero inoxidable</b>	MGK-2	26.51.398	<b>41</b>
	<b>Codo 87° con soporte para montaje en fachada exterior de salida de humos DN200/300</b> En acero/polipropileno  Indicación: Para funcionamiento estanco es necesario una pieza de toma de aire	MGK-2	26.51.392	<b>1.250</b>

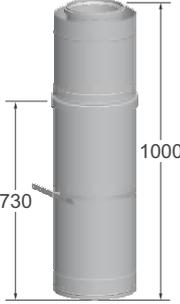
## Salida de humos

	Artículo	Para	Ref.	€
	<b>Juntas labiadas en polipropileno para salida DN200</b> 1 paquete = 5 Uds.	MGK-2	26.51.397	<b>52</b>
	<b>Kit para salidas de gases por patinillo/conducto de obra DN250/250 para tipo C33x, C53 y B23</b>  Incluye: - Terminal para salida de gases por patinillo/conducto de obra DN250 en acero inoxidable - Centrador para salida de gases en patinillo/conducto de obra DN250 en acero inoxidable - Codo 87° para aspiración con soporte DN250 con tubo de apoyo 2 m y centrador para salida de gases de la combustión por patinillo/conducto de obra en chimenea polipropileno - Pasamuro DN250/350 en acero inoxidable - Embellecedor DN350 en acero inoxidable  Las tuberías de salida de gases de la combustión necesarias dependerán de la altura de la chimenea y se deberán pedirse aparte	MGK-2	26.51.297	<b>1.145</b>
	<b>Kit para salidas de gases por patinillo/conducto de obra DN250/315 para tipo C33x, C53 y B23</b>  Incluye: - Terminal para salidas de gases por patinillo/conducto DN315 en acero inoxidable - Centrador para salida de gases de la combustión por patinillo/conducto de obra DN315 en acero inoxidable - Ampliación DN250 a DN315 polipropileno - Codo 87° para aspiración con soporte DN250 con tubo de apoyo 2 m y centrador para salida de gases de la combustión por patinillo/conducto de obra en polipropileno - Pasamuros DN250/350 en acero inoxidable - Embellecedor DN350 en acero inoxidable  Las tuberías de salida de gases de la combustión necesarias dependerán de la altura de la chimenea y se deberán pedir aparte	MGK-2	26.51.298	<b>1.650</b>
	<b>Abrazadera DN250 para facilitar montaje de acero inoxidable con lazos para cuerda</b>	MGK-2	26.51.711	<b>28</b>
	<b>Terminal salida de gases de la combustión por conducto/patinillo de obra en acero inox DN250 con tubo final en inoxidable</b>	MGK-2	26.51.419	<b>415</b>
	<b>Set de apoyo DN250 en polipropileno</b>  Incluye: - Soporte DN250 - Codo 87° - Manguito DN250 - Tubo de Apoyo 1 m	MGK-2	26.51.853	<b>410</b>

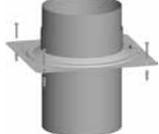
# Salida de humos

Artículo	Para	Ref.	€
 <p><b>Tubo salida de gases de combustión DN250 polipropileno</b>  <b>Longitud:</b> 250 mm  500 mm  1.000 mm  2.000 mm</p>	MGK-2	26.51.401 26.51.402 26.51.403 26.51.404	<b>68</b> <b>89</b> <b>125</b> <b>189</b>
 <p><b>Centrador para tubos salida de gases de combustión en patinillo/conducto de obra DN250 en acero inoxidable</b>  Recomendada cada 2 m de tubo</p>	MGK-2	26.51.413	<b>20</b>
 <p><b>Tubo con tapa de inspección DN250 polipropileno</b>  Longitud: 600 mm</p>	MGK-2	26.51.409	<b>243</b>
 <p><b>Codo 87° con tapa de inspección DN250</b>  Polipropileno</p>	MGK-2	26.51.408	<b>225</b>
 <p><b>Codo DN250 polipropileno</b>  30°  45°  87°</p>	MGK-2	26.51.405 26.51.406 26.51.407	<b>121</b> <b>152</b> <b>172</b>
 <p><b>Reducción DN250 a DN200 en polipropileno</b></p>	MGK-2	26.51.849	<b>212</b>
 <p><b>Abrazadera de pared DN250</b>  Con tornillo y anclaje  Recomendada cada 2 m de tubo</p>	MGK-2	26.51.463	<b>89</b>
 <p><b>Soportación de apoyo PP / DN250</b>  con tubo de apoyo 2 m y centrador</p>	MGK-2	26.51.414	<b>445</b>

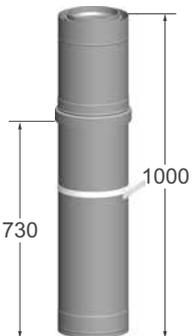
# Salida de humos

	Artículo	Para	Ref.	€
	<b>Terminal para salida de gases de la combustión en concéntrico DN250/350</b> en acero inox/polipropileno. Para salida de gases vertical por fachada. (Sólo evacuación, sin aspiración de aire). Longitud 250 mm	MGK-2	26.51.422	<b>250</b>
	<b>Collarín para toma de aire en salida de gases concéntrica por exterior DN250/350</b> en acero inox/polipropileno. Longitud 250 mm	MGK-2	26.51.420	<b>355</b>
 <p>1000 730</p>	<b>Conducto concéntrico para paso de tejado DN400/315</b> en acero/polipropileno, 1000 mm, incluye soporte	MGK-2	26.51.418	<b>560</b>
	<b>Pasante para tejado plano DN350</b> Pieza pasante con cuello para tejado plano en acero inoxidable	MGK-2	26.51.425	<b>250</b>
	<b>Tubo salida de gases 500mm DN250/350 PP/Inox</b> en acero inoxidable-polipropileno, apto para instalación en interior y exterior Longitud 500 mm Longitud 1000 mm	MGK-2	26.51.410 26.51.411	<b>211</b> <b>415</b>
	<b>Banda de sujeción DN350</b> Banda de sujeción DN350 en acero inoxidable		26.51.866	<b>103</b>
	<b>Soporte de pared ajustable DN350</b> en acero, recomendable cada 2m de tubo	MGK-2	26.51.424	<b>170</b>
	<b>Codo concéntrico DN250/350 de 45° en PP/Inox</b> Apto para el montaje exterior e interior	MGK-2	26.51.831	<b>375</b>
	<b>Tubo con toma de registro para salida de humos DN250/350 de 600 mm</b> en acero/polipropileno. Apto para el montaje interior y exterior	MGK-2	26.51.412	<b>745</b>
	<b>Tubo pasa muros DN250/350 de 500 mm</b> en acero/polipropileno. Apto para el montaje interior y exterior	MGK-2	26.51.415	<b>173</b>
	<b>Pasa muros DN250/350 en acero inoxidable</b>	MGK-2	26.51.416	<b>69</b>
	<b>Embellecedor DN350 en acero inoxidable</b>	MGK-2	26.51.423	<b>60</b>

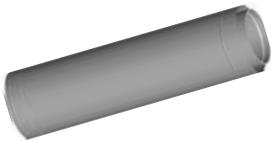
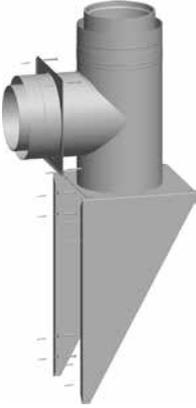
# Salida de humos

	Artículo	Para	Ref.	€
	<p><b>Codo 87° con soporte para montaje en fachada exterior de salida de humos DN250/350</b> en acero inox/polipropileno</p> <p>Indicación: Para funcionamiento estanco es necesario una pieza de toma de aire (Ref. 26.51.420)</p>	MGK-2	26.51.417	<b>1.230</b>
	<p><b>Juntas labiadas en polipropileno para salida DN200</b> 1 paquete = 5 Uds.</p>	MGK-2	26.51.421	<b>55</b>
	<p><b>Kit para salidas de gases por patinillo/conducto de obra DN315 Concéntrico tipo C33x, C53 y B23</b></p> <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Terminal para salidas de gases por patinillo/conducto de obra DN315 en acero inoxidable</li> <li>- Centrador para salida de gases de la combustión en patinillo/conducto de obra DN315 en acero inoxidable</li> <li>- Codo 87° con soporte DN250 con tubo de apoyo 2 m y centrador para salida de gases en patinillo/conducto de obra en acero inoxidable</li> <li>- Pasamuro DN315/400 en acero inoxidable</li> <li>- Embellecedor en acero inoxidable</li> </ul> <p>Las tuberías de salida de gases de la combustión necesarias dependerán de la altura de la chimenea y se deberán pedir aparte</p>	MGK-2	26.51.299	<b>1.850</b>
	<p><b>Abrazadera DN315 para facilitar montaje</b> de acero inoxidable con lazos para cuerda</p>	MGK-2	26.51.712	<b>79</b>
	<p><b>Terminal para salida de gases por patinillo/conducto de obra DN315 en acero inoxidable</b></p>	MGK-2	26.51.445	<b>472</b>
	<p><b>Tubo salida de humos DN315 polipropileno</b> Longitud: 500 mm 1.000 mm 2.000 mm</p>	MGK-2	26.51.426 26.51.427 26.51.428	<b>310</b> <b>385</b> <b>555</b>
	<p><b>Centrador para tubos salida de humos DN315 en acero inoxidable</b> Recomendada cada 2 m de tubo</p>	MGK-2	26.51.437	<b>78</b>
	<p><b>Tubo con tapa de inspección DN315 polipropileno</b> Longitud: 600 mm</p>	MGK-2	26.51.433	<b>573</b>
	<p><b>Codo 87° con tapa de inspección DN315 polipropileno</b></p>	MGK-2	26.51.432	<b>512</b>

## Salida de humos

	Artículo	Para	Ref.	€
	<b>Codo DN315 polipropileno</b> 30° 45° 87°	MGK-2	26.51.429 26.51.430 26.51.431	<b>383</b> <b>449</b> <b>499</b>
	<b>Abrazadera de pared DN315</b> Con tornillo y anclaje. Recomendada cada 2 m de tubo	MGK-2	26.51.464	<b>88</b>
	<b>Codo 87° DN315 con soporte y tubo de apoyo 2 m y centrador para salida gases de la combustión por patinillo/conducto de obra</b> Polipropileno	MGK-2	26.51.438	<b>648</b>
	<b>Terminal para salida de gases por exterior DN315/400 en acero inox/polipropileno</b> Longitud: 250 mm. Solo salida de gases, sin admisión	MGK-2	26.51.444	<b>512</b>
	<b>Collarín para toma de aire en salida de gases concéntrica por exterior DN315/400 concéntrico. En acero inox/polipropileno</b> Longitud: 250mm	MGK-2	26.51.446	<b>480</b>
	<b>Conducto concéntrico para paso de tejado DN315/400 en acero inox/polipropileno</b> Longitud: 1.000 mm	MGK-2	26.51.442	<b>1.335</b>
	<b>Cuello para tejado plano</b> Para montaje con salidas concéntricas vertical DN400 en acero inoxidable	MGK-2	26.51.449	<b>303</b>

# Salida de humos

	Artículo	Para	Ref.	€
	<b>Tubo salida de gases DN315/400 PP/Inox</b> en acero inoxidable-polipropileno, apto para instalacion en interior y exterior  1000 mm 2000 mm	MGK-2	26.51.434 26.51.435	<b>505</b> <b>750</b>
	<b>Banda sujeción DN400</b> en acero inoxidable	MGK-2	26.51.867	<b>114</b>
	<b>Soporte de pared ajustable DN400</b> en acero, recomendable cada 2m de tuboa	MGK-2	26.51.448	<b>218</b>
	<b>Tubo con toma de registro para salida de humos DN315/400 de 600 mm</b> en acero/polipropileno. Apto para el montaje interior y exterior	MGK-2	26.51.436	<b>1.065</b>
	<b>Tubo pasa muros DN315/400 de 500 mm</b> en acero/polipropileno. Apto para el montaje interior y exterior	MGK-2	26.51.439	<b>178</b>
	<b>Pasa muros DN315/400 en acero inoxidable</b>	MGK-2	26.51.440	<b>68</b>
	<b>Embellecedor DN400 en acero inoxidable</b>	MGK-2	26.51.447	<b>82</b>
	<b>Codo 87° con soporte para montaje en fachada exterior de salida de humos DN315/400</b> en acero/polipropileno  Indicación: Para funcionamiento estanco es necesario una pieza de toma de aire (Ref. 26.51.446)	MGK-2	26.51.441	<b>1.995</b>
	<b>Juntas labiadas en polipropileno para salida DN315</b> 1 paquete = 5 Uds.	MGK-2	26.51.443	<b>67</b>



Caldera mural de condensación a gas natural sólo calefacción hasta 150 kW

# R40

Modelo	R40 65	R40 85	R40 100	R40 120	R40 150
Clasificación energética sólo calefacción	<b>A</b>	-	-	-	-
Potencia nominal producida a 80-60°C máx./mín. kW	60.8/10.1	81.1/13.4	92.9/15.6	111.6/18.7	132.2/23.3
Potencia nominal producida a 75-60°C máx./mín. kW	60.9/10.1	81.3/13.4	93.1/15.6	111.8/18.7	132.5/23.3
Potencia nominal producida a 40/30°C máx./mín. kW	63.9/11.1	85.3/14.8	100.0/17.2	120.0/20.6	142.3/25.6
Código de identificación CE	- CE-0063BU9068	CE-0063BU9068	CE-0063BU9068	CE-0063BU9068	CE-0063BU9068
Anchura mm	490	490	590	590	590
Profundidad mm	500	500	600	600	600
Altura mm	810	810	950	950	950
Peso (sin accesorio hidráulico) kg	60	68	80	88	92
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducidas dimensiones, óptima para renovación de salas de calderas.</li> <li>• Ventilador y válvula de gas Premix con sistema mezcla patentado "Torbellino", modulante en aire/gas. Rango de modulación 1:6.</li> <li>• Rendimiento estacional hasta 110 % sobre el PCI.</li> <li>• Bajo nivel de emisiones de NOx (39 mg/kWh). NOx Clase 5.</li> <li>• Intercambiador de calor de doble hélice fabricado en acero inoxidable AISI 304 para lograr una baja resistencia hidráulica (bombas más pequeñas), un alto rendimiento y elevada durabilidad</li> <li>• Posibilidad de trabajar con gas natural, presiones de suministro hasta 50 mbar. Circuitos de calefacción de hasta 6 bar de presión.</li> <li>• Posibilidad de trabajar en cascada hasta 8 calderas. 1140 kw en secuencia con sistema de regulación LMS.</li> <li>• Variedad de soluciones Plug &amp; Play, estructurales, hidráulicas y de salidas de humos.</li> <li>• Regulación básica LMS (incluida), amplias posibilidades de configuración y ampliación.</li> </ul>					
<p><b>2 años de garantía en cuerpo de caldera</b>  <b>Puesta en marcha obligatoria por el Servicio Técnico Oficial Wolf</b></p>					
Modelo	R40 65	R40 85	R40 100	R40 120	R40 150
Referencia	R40/65	R40/85	R40/100	R40/120	R40/150
Precio €	<b>4.069</b>	<b>4.511</b>	<b>5.562</b>	<b>6.335</b>	<b>7.674</b>

No incluye bomba ni vaso de expansión ni válvula de seguridad.

Dimensiones y datos técnicos ver página 290

## Regulación



**AW37** Las calderas serie R40 se suministran con regulación básica LMS para trabajar a temperatura constante sobre quemador modulante

Incluye:

- Panel de control digital AVS37
- Entrada 0-10 V como consigna de temperatura de impulsión
- Descenso progresivo de temperatura en función de temperatura exterior (necesario sonda exterior no incluida)
- Programación horaria de calefacción y ACS
- Control de bomba de velocidad variable de caldera (necesario para R40 AGU2.551 ) y bomba de circuito de ACS
- Señales de avería y estado.
- Ampliable mediante módulos de zona (RVS63, AGU2.550 y AGU2.551 para R40)

## Selección bomba recirculación caldera de caudal variable

	Modelo	Voltaje	Ref.	€
	R40/65	230 V	35.90.629	<b>506</b>
	R40/85	230 V	35.90.630	<b>623</b>
	R40/100	230 V	35.90.630	<b>623</b>
	R40/120	230 V	35.90.631	<b>974</b>
R40/150	230 V	35.90.631	<b>974</b>	

## Selección aguja hidráulica simple

	Modelo		R40/65	R40/85	R40/100	R40/120	R40/150	
	Circuito primario	$\Delta T=20K$	m <sup>3</sup> /h	2.6	3.4	4.0	4.8	5.6
	Circuito secundario	$\Delta T=20K$	Referencia	66.05.050	66.05.050	66.05.051	66.05.051	66.05.051
			m <sup>3</sup> /h	2.6	3.4	4.0	4.8	5.6
			kPa	0.6	1.1	0.9	1.3	1.7
			€	<b>1.776</b>	<b>1.776</b>	<b>1.846</b>	<b>1.846</b>	<b>1.846</b>
		$\Delta T=15K$	Referencia	66.05.050	66.05.051	66.05.051	66.05.052	66.05.052
			m <sup>3</sup> /h	3.5	4.5	5.3	6.4	7.5
			kPa	1.1	1.1	1.6	0.8	1.1
		€	<b>1.776</b>	<b>1.846</b>	<b>1.846</b>	<b>2.987</b>	<b>2.987</b>	
	$\Delta T=10K$	Referencia	66.05.051	66.05.052	66.05.052	66.05.052	66.05.052	
		m <sup>3</sup> /h	5.2	6.8	8.0	9.6	11.2	
		kPa	1.5	0.9	1.2	1.7	2.4	
		€	<b>1.846</b>	<b>2.987</b>	<b>2.987</b>	<b>2.987</b>	<b>2.987</b>	

Incluye aguja hidráulica, carril de montaje y tuberías conexión primario. El intercambiador hidráulico puede utilizarse para saltos térmicos de 20K, 15K y 10K

## Selección accesorios caldera (simple)

	Modelo	R40/65	R40/85	R40/100	R40/120	R40/150	
	Kit de válvulas conexión (I/R y gas)	Referencia €	66.05.060 <b>314</b>	66.05.060 <b>314</b>	66.05.061 <b>433</b>	66.05.061 <b>433</b>	66.05.061 <b>433</b>
	Presostato de mínima de gas	Referencia €	66.05.065 <b>149</b>	66.05.065 <b>149</b>	66.05.065 <b>149</b>	66.05.065 <b>149</b>	66.05.065 <b>149</b>
	Kit de conexión válvula de gas ext./ ventilador de aire ambiente	Referencia €	66.05.068 <b>287</b>	66.05.068 <b>287</b>	66.05.068 <b>287</b>	66.05.068 <b>287</b>	66.05.068 <b>287</b>
	Kit de conexión secundario a 2"	Referencia €	66.05.057 <b>356</b>	66.05.057 <b>356</b>	66.05.057 <b>356</b>	66.05.057 <b>356</b>	66.05.057 <b>356</b>
	Kit adaptador 2" a DN 40 secundario	Referencia €	66.05.058 <b>212</b>	66.05.058 <b>212</b>	66.05.058 <b>212</b>	66.05.058 <b>212</b>	66.05.058 <b>212</b>
	Kit adaptador 2" a DN 50 secundario	Referencia €	66.05.059 <b>237</b>	66.05.059 <b>237</b>	66.05.059 <b>237</b>	66.05.059 <b>237</b>	66.05.059 <b>237</b>
	Válvula de seguridad 3 Bar	Referencia €	66.05.070 <b>133</b>	66.05.070 <b>133</b>	66.05.071 <b>185</b>	66.05.071 <b>185</b>	66.05.071 <b>185</b>
	Válvula de seguridad 4 Bar	Referencia €	66.05.072 <b>349</b>	66.05.072 <b>349</b>	66.05.073 <b>530</b>	66.05.073 <b>530</b>	66.05.073 <b>530</b>
	Válvula de seguridad 5 Bar	Referencia €	66.05.074 <b>442</b>	66.05.074 <b>442</b>	66.05.075 <b>483</b>	66.05.075 <b>483</b>	66.05.075 <b>483</b>
	Válvula de seguridad 6 Bar	Referencia €	66.05.076 <b>276</b>	66.05.076 <b>276</b>	66.05.077 <b>402</b>	66.05.077 <b>402</b>	66.05.077 <b>402</b>

## R40. Sistemas calderas en cascada



Hasta 6 calderas (LIN)



Hasta 8 calderas (B2B)

**Incluye:** Colectores impulsión/retorno y gas, tapas ciegas lateral, kit de conexiones entre colectores, soportes colectores y estructura soporte (no incluida para las LP), aislamiento para colectores y bombas (bombas no incluidas), regulación de la secuencia de calderas.

**Importante:** indicar en el pedido lado colocación aguja para suministrar tapa lateral (incluida) del lado contrario

### Selección solución en línea (LIN) hasta 6 calderas\*

**PASO 1:** Una vez determinado el nº de calderas y la potencia de cada una, se selecciona la configuración de montaje. En línea (LIN) o en paralelo espalda con espalda (B2B). Elegir con estructura para soportación (LS) o para montaje en pared sin estructura soporte (LP)

Descripción	En DN 65 [Hasta 462 kW] Ref.	€	En DN 100 [Hasta 1058 kW] Ref.	€
2 calderas en línea con estructura soporte	66.08.201LS	<b>3.960</b>	—	—
2 calderas en línea sin estructura soporte	66.08.201LP	<b>3.039</b>	—	—
3 calderas en línea con estructura soporte	66.08.302LS	<b>5.021</b>	—	—
3 calderas en línea sin estructura soporte	66.08.302LP	<b>3.888</b>	—	—
4 calderas en línea con estructura soporte	66.08.403LS	<b>7.045</b>	66.08.404LS	<b>7.468</b>
4 calderas en línea sin estructura soporte	66.08.403LP	<b>5.547</b>	66.08.404LP	<b>6.129</b>
5 calderas en línea con estructura soporte	66.08.505LS	<b>8.199</b>	66.08.506LS	<b>8.590</b>
5 calderas en línea sin estructura soporte	66.08.505LP	<b>6.304</b>	66.08.506LP	<b>7.354</b>
6 calderas en línea con estructura soporte	66.08.607LS	<b>9.116</b>	66.08.608LS	<b>10.970</b>
6 calderas en línea sin estructura soporte	66.08.607LP	<b>7.189</b>	66.08.608LP	<b>9.167</b>

Incluye: Colectores impulsión/retorno y gas, tapas ciegas lateral, kit de conexiones entre colectores, soportes colectores y estructura soporte (no incluida para las LP), aislamiento para colectores y bombas (bombas no incluidas), regulación de la secuencia de calderas. \* Importante: indicar en el pedido lado colocación aguja.

### Selección solución en paralelo (B2B) hasta 8 calderas\*

Descripción	En DN 65 [Hasta 462 kW] Ref.	€	En DN 100 [Hasta 1058 kW] Ref.	€
3 calderas B2B con estructura soporte	66.08.301BS	<b>4.996</b>	—	—
4 calderas B2B con estructura soporte	66.08.402BS	<b>5.135</b>	66.08.403BS	<b>5.459</b>
5 calderas B2B con estructura soporte	66.08.504BS	<b>6.535</b>	66.08.505BS	<b>7.092</b>
6 calderas B2B con estructura soporte	66.08.606BS	<b>7.056</b>	66.08.607BS	<b>7.262</b>
7 calderas B2B con estructura soporte	66.08.708BS	<b>9.167</b>	66.08.709BS	<b>9.857</b>
8 calderas B2B con estructura soporte	—	—	66.08.810BS	<b>10.151</b>

Incluye: Colectores impulsión/retorno y gas, tapas ciegas lateral, kit de conexiones entre colectores, soportes colectores y estructura soporte, aislamiento para colectores y bombas (bombas no incluidas), regulación de la secuencia de calderas. \* Importante: indicar en el pedido lado colocación aguja.

**PASO 2:** Seleccionar la aguja hidráulica en función de la suma de potencias de las calderas.

Descripción	En DN 65 [Hasta 462 kW] Ref.	€	En DN 100 [Hasta 1058 kW] Ref.	€
Aguja hidráulica para cascada En DN65	35.902.74	<b>2.569</b>	—	—
Aislamiento aguja hidráulica para cascada En DN65	35.902.75	<b>462</b>	—	—
Aguja hidráulica para cascada En DN100	—	—	35.902.76	<b>4.061</b>
Aislamiento aguja hidráulica para cascada En DN100	—	—	35.902.78	<b>733</b>
Kit adaptador conexión aguja hidráulica En DN100	—	—	35.902.77	<b>1.030</b>

**PASO 3:** Seleccionar un kit de conexión por caldera.

Solución LIN: un kit de conexión en línea para cada caldera.

Solución B2B: si el nº de calderas es par, igual nº de kits en línea que en paralelo. Si el nº de calderas es impar, un kit en línea más (calderas delanteras) que kits en paralelo (calderas traseras).

Descripción	Ref.	€
Kit de conexión bomba para R40 65-85 en línea*	66.05.080	<b>822</b>
Kit de conexión bomba para R40 100-150 en línea*	66.05.081	<b>1.051</b>
Kit de conexión bomba para R40 65-85 en paralelo*	66.05.082	<b>839</b>
Kit de conexión bomba para R40 100-150 en paralelo*	66.05.083	<b>1.065</b>

**Dimensiones de la cascada ver página 292**

**PASO 4:** Selección bomba recirculación caldera de caudal variable

Modelo	Voltaje	Ref.	€
R40/65	230 V	35.90.629	<b>506</b>
R40/85	230 V	35.90.630	<b>623</b>
R40/100	230 V	35.90.630	<b>623</b>
R40/120	230 V	35.90.631	<b>974</b>
R40/150	230 V	35.90.631	<b>974</b>

# R40. Sistemas calderas en cascada

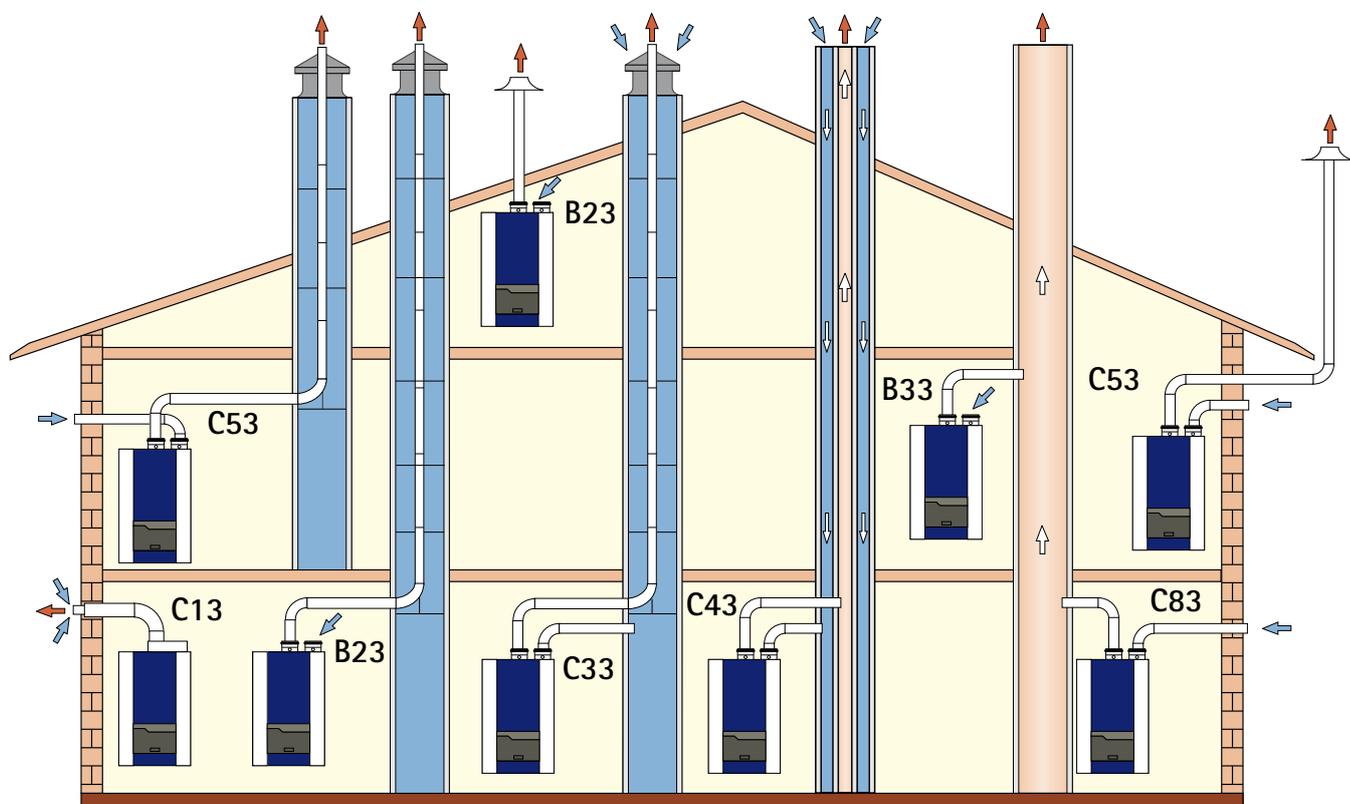
## Accesorios opcionales

PASO 5: En caso de ser necesario completar con accesorios para la línea de alimentación de gas.

Descripción	En DN 65 Ref.	€	En DN 100	€
Filtro de gas 2" + conector DN65	66.05.090	340	—	—
Tubo extensión gas 2"	66.05.091	88	—	—
Filtro de gas DN65	—	—	66.05.092	464
Tubo extensión gas DN 65	—	—	66.05.093	232

## Salidas de gases

La caldera de condensación de gas R40 está homologada para las variantes de sistemas tipo B23, C13, C33, C43, C53, C63 y C83



### Valores característicos salidas de gases

Modelo	Potencia nominal		Carga térmica nominal		Tubo salida gases	Porcentaje CO2		Temperatura salida de gases		Caudal másico salida gases		Presión disponible		
	kW		kW			mm	%		°C		kg/s		Pa	
	máx	mín	máx	mín			máx	mín	máx	mín	máx	mín	máx	mín
R40/65	60.8	10.1	62.4	10.4	100	8.5	8.5	76	33	0.033	0.005	150	15	
R40/85	81.1	13.4	83.3	13.8	100	8.5	8.5	76	33	0.044	0.007	150	15	
R40/100	92.9	15.6	95.2	16.0	100	8.5	8.5	76	33	0.049	0.008	150	15	
R40/120	111.6	18.7	114.3	19.2	100	8.5	8.5	76	33	0.059	0.010	200	15	
R40/150	132.2	23.3	135.5	23.9	130	8.5	8.5	76	33	0.070	0.012	200	15	

Para sistemas en tubo concéntrico (C13), sólo válido para R40/65, se dispone de adaptadores a 100/150 o 110/150, siendo las alturas máximas admisibles:

Sistema de salida de gases concéntrico Fundamentos para cálculo: realización en pared o techo.

Altura efectiva máxima permitida (h) de la tubería de salida de humos en m.

Modelo	2 codos 90°	4 codos 90°
R40/65	5	2

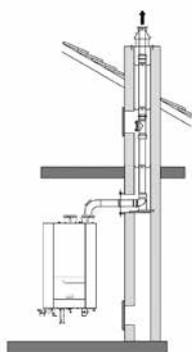
# Salidas de gases

## EJEMPLOS:

Ejemplos de soluciones de salidas de gases (B23). Altura efectiva máxima permitida ver tabla. Estos ejemplos son válidos sólo como indicaciones, sin embargo, para cada salida de gases un técnico certificado tiene que realizar un cálculo.

### Distancia horizontal ≤ 1,5 m y 2 codos de 87°

Altura efectiva máx. permitida (h) de la tubería de la salida de gases en m

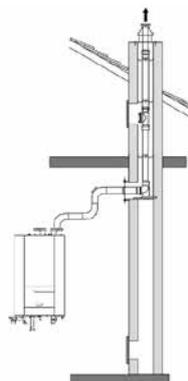


Dimensiones en mm

Mod. DN	80	100	110	125	130
R40/65	10	65	-	-	-
R40/85	-	30	51	-	-
R40/100	-	20	34	42	44
R40/120	-	32	54	68	70
R40/150	-	18	31	38	40

### Distancia horizontal ≤ 3m y 4 codos de 87°

Altura efectiva máx. permitida (h) de la tubería de la salida de gases en m



Dimensiones en mm

Mod. DN	80	100	110	125	130
R40/65	6	61	-	-	-
R40/85	-	26	47	-	-
R40/100	-	16	30	38	40
R40/120	-	28	50	64	66
R40/150	-	14	27	34	36

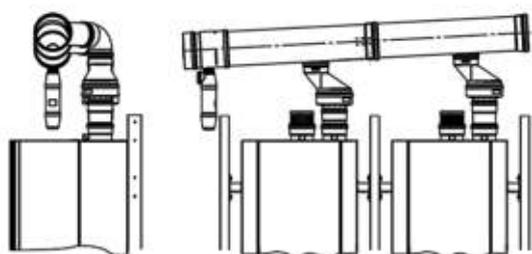
## SALIDAS DE GASES EN CASCADA:

La elección de diámetro para el colector y la salida de gases vertical depende de la suma de potencia de las calderas y de la altura (vertical) de la salida de gases de la combustión. La tabla muestra la potencia máxima de la suma de calderas en relación con la altura de la chimenea (basado en máx. 3 m del sistema de salida de humos horizontal hacia el colector) y en el diámetro (colector/chimenea).

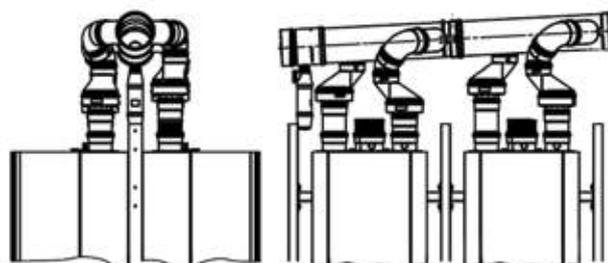
Máxima potencia del sistema de calderas y altura de la chimenea vertical para un diámetro (colector/vertical) con 3 m de tramo horizontal

Diámetro	Altura chimenea		
	5 m	15 m	30 m
150/150mm	327 Kw	313 Kw	288 Kw
150/200mm	450 Kw	412 Kw	370 Kw
200/200mm	530 Kw	500 Kw	482 Kw
200/250mm	697 Kw	675 Kw	646 Kw
200/300mm	855 Kw	835 Kw	797 Kw

Calderas en línea



Calderas en paralelo



## Accesorios salidas de gases

	Accesorio	Ref.	€
	Adaptador salida de gases DN 110 para R40 65-120 (de serie* en R40 65-120 DN100)	66.09.001	161
	Adaptador salida de gases DN 125 para R40 150 (de serie* en R40 150 DN130)	66.09.002	193
	Adaptador entrada de aire DN 100 para R40 65-120 (de serie* en R40 65-120 DN100)	66.09.003	57
	Adaptador entrada de aire DN 130 para R40 150 (de serie* en R40 150 DN130)	66.09.004	80
	<i>* en polipropileno, con toma para análisis de la combustión</i>		
	Adaptador salida/entrada (100/100) de gases para concéntrico 100/150 * en polipropileno	66.09.005	107
	Adaptador salida/entrada (100/100) de gases para concéntrico 110/150 * en polipropileno	66.09.006	152
	<i>* sólo válidos para R40 65-120</i>		
	Kit salida gases para 2 calderas en línea con diámetro colector DN 150 en polipropileno	66.09.011	1.316
	Ampliación salida gases 1 caldera en línea con diámetro colector DN 150 en polipropileno	66.09.012	561
	Kit salida gases para 2 calderas en línea con diámetro colector DN 200 en polipropileno	66.09.013	1.608
	Ampliación salida gases 1 caldera en línea con diámetro colector DN 200 en polipropileno	66.09.014	854
	Kit salida gases para 2 calderas en paralelo (B2B) con diámetro colector DN 150 en polipropileno	66.09.015	1.375
	Ampliación salida gases 2 calderas en paralelo (B2B) con diámetro colector DN 150 en polipropileno	66.09.016	1.139
	Kit salida gases para 2 calderas en paralelo (B2B) con diámetro colector DN 200 en polipropileno	66.09.017	1.664
	Ampliación salida gases 2 calderas en paralelo (B2B) con diámetro colector DN 200 en polipropileno	66.09.018	1.487
	Reducción DN 130 a DN100 salida de gases para R40/150 a kit salida gases en cascada En polipropileno (Necesario para conectar salida de gases DN130 de caldera R40 150 para salida de gases en cascada) (Sólo válido para R40 150)	66.09.019	107
	Tubo 500 mm en polipropileno DN 150	66.09.020	83
	Tubo 1000 mm en polipropileno DN 150	66.09.021	115
	Codo 90° en polipropileno DN 150	66.09.022	75
	Codo 45° en polipropileno DN 150	66.09.023	72
	Codo 15° en polipropileno DN 150	66.09.024	99
	Tubo adaptador en polipropileno de DN150 a DN 200 mm	66.09.026	120
	Recogedor de condensados en polipropileno DN 150	66.09.027	195
	Pieza en T con tapa de registro en polipropileno DN 150	66.09.028	190
	Soporte pared para tubo DN 150	66.09.029	37

## Accesorios salidas de gases

	Accesorio	Ref.	€
	Embellecedor pared DN 150	66.09.030	78
	Codo de apoyo en polipropileno a 90° DN 150	66.09.031	102
	Listón soporte	66.09.032	48
	Soporte distanciador DN 150 2 piezas	66.09.033	78
	Terminal para salida de gases por patinillo/conducto de obra con entrada de aire DN 150 en polipropileno	66.09.034	262
	Tramo final para conexión sombrerete exterior DN 150 mm	66.09.035	96
	Rejilla ventilación DN 150/200	66.09.036	40
	Terminal para salida a través de tejado en polipropileno DN150	66.09.037	615
	Collarín para salida de gases por techo para tejado plano o de pizarra DN 150	66.09.038	54
	Tubo 500 mm en polipropileno DN 200	66.09.039	128
	Tubo 1000 mm en polipropileno DN 200	66.09.040	193
	Codo 90° en polipropileno DN 200	66.09.041	131
	Codo 45° en polipropileno DN 200	66.09.042	120
	Pieza en T con tapa de registro en polipropileno DN 200	66.09.044	260
	Recogedor de condensados en polipropileno DN 200	66.09.045	377
	Soporte pared para tubo DN 200	66.09.046	40
	Embellecedor pared DN 200	66.09.047	110
	Codo de apoyo en polipropileno a 90° DN 200	66.09.048	150
	Soporte distanciador DN 200 2 piezas	66.09.049	115
	Terminal para salida de gases por patinillo/conducto de obra con entrada de aire DN 200	66.09.050	289
	Tramo final para conexión sombrerete DN 200 mm	66.09.051	128

## Accesorios salidas de gases

Accesorio	Ref.	€
 Terminal para salida a través de tejado en polipropileno DN 200	66.09.052	819
 Collarín para salida de gases por tejado plano o de pizarra DN 200	66.09.053	83
 Terminal salida vertical concéntrico en polipropileno DN 100/150 (incluye soporte)	66.09.054	321
 Terminal salida de gases DN 130/130 a concéntrico DN 130/200	66.09.055	941
 Collarín para salida de gases por tejado plano o de pizarra DN 130	66.09.056	70
 Tubo adaptador en polipropileno de DN150 a DN 130	66.09.057	136
 Terminal salida de gases concéntrico. Conexión desde biflujo DN 130/130	66.09.058	364
 Collarín para salida de gases por tejado plano o de pizarra DN 100	66.09.059	54
 Kit salida horizontal de bitubular DN100/100 a concéntrico	66.09.060	246
 Tubo 500 mm en polipropileno DN 100	66.09.061	37
 Tubo 1000 mm en polipropileno DN 100	66.09.062	45
 Codo 90° en polipropileno DN 100	66.09.063	51
 Codo 45° en polipropileno DN 100	66.09.064	43
 Codo de apoyo en polipropileno a 90° DN 100	66.09.065	78
 Pieza en T con tapa de registro en polipropileno DN 100	66.09.066	80
 Recogedor de condensados en polipropileno DN 100	66.09.067	83
 Ampliación en polipropileno de DN100 a DN 150 mm	66.09.068	62
 Ampliación en polipropileno de DN130 a DN 150 mm	66.09.069	64
 Terminal para salida de gases por patinillo/conducto de obra con entrada de aire DN 100	66.09.070	121
 Tramo final para conexión sombrerete DN 100 mm	66.09.071	64
 Soporte pared para tubo DN 100	66.09.072	27
 Embellecedor pared DN 100	66.09.073	45
 Rejilla ventilación DN 100	66.09.074	35
 Sifón condensados DN 150	66.09.075	33



Caldera de condensación acuatubular a gas modulante del 15 al 100%  
 Rendimiento hasta 110 % sobre PCI  
 Hasta 8 bar de presión

# R600

Modelo		R601	R602	R603	R604	R605	R606	R607
Potencia a 80-60°C máx./mín.	kW	142.1/24	190.1/40,6	237.2/40,6	285.2/40,6	384,5/79,6	480,6/79,6	545.1/79.6
Valor nom. energía térmica a 75/60°C máx./mín.	kW	142.2/24	190.3/40,6	237.4/40,6	285.5/40,6	384,9/79,7	481.1/79.7	545.6/79.7
Valor nom. energía térmica a 50/30°C máx./mín.	kW	159,2/26,4	213,0 / 44,8	265,7/44,8	319.5/44.8	426,0/86,9	532.5/86.9	603.9/86.9
Valor nom. energía térmica a 40/30°C máx./mín.	kW	150,4/25,5	201,2/43,1	251,0/43,1	301,8/43.1	402,4/83,6	502.9/83.6	570.4/83.6
Código de identificación CE		CE-0063BS3840						
Anchura	mm	670	670	670	770	770	770	770
Profundidad	mm	1105	1260	1470	1220	1435	1585	1735
Altura	mm	1480	1480	1500	1500	1500	1500	1500
Peso (vacía)	kg	295	345	400	465	535	590	650
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulante desde el 15% al 100%</li> <li>• Rendimiento hasta el 110% sobre el PCI</li> <li>• Detector de flujo incorporado</li> <li>• Presión de trabajo hasta 8 bar</li> <li>• Equipo compacto de altas prestaciones. Intercambiador en acero inoxidable</li> <li>• Detector de flujo incorporado</li> <li>• Cámara de combustión refrigerada por agua. Sin aislantes</li> <li>• Fácil mantenimiento, debido a la accesibilidad de todos los componentes. Amplia abertura de inspección y mantenimiento. Opción suministro en versión estanca</li> <li>• Fácil instalación tanto hidráulica como eléctrica</li> <li>• Caldera dimensionada para poder ser introducidas en salas de calderas. Ancho máximo caldera 770 mm</li> <li>• Construcción con 2 retornos para un mayor aprovechamiento de la condensación</li> <li>• Bajo nivel sonoro a 1 m de distancia: 51 dB(A)</li> <li>• Standar a 230 V (disponible 400 V, consultar)</li> <li>• Regulación básica LMS (incluida)</li> </ul>								
<b>2 años de garantía en cuerpo de caldera</b> <b>Puesta en marcha obligatoria por el Servicio Técnico Oficial Wolf</b>								
Modelo		R601	R602	R603	R604	R605	R606	R607
Referencia		R601	R602	R603	R604	R605	R606	R607
Precio €		<b>12.209</b>	<b>14.913</b>	<b>15.944</b>	<b>18.839</b>	<b>22.076</b>	<b>24.785</b>	<b>26.207</b>

**No incluye bomba, aguja hidráulica ni válvula de seguridad. OPCIONES REGULACIÓN ver página 146**  
**Dimensiones y datos técnicos 294**

## Regulación



**AW37** Las calderas serie R40 se suministran con regulación básica LMS para trabajar a temperatura constante sobre quemador modulante

Incluye:

- Panel de control digital AVS37
- Entrada 0-10 V como consigna de temperatura de impulsión
- Descenso progresivo de temperatura en función de temperatura exterior (necesario sonda exterior no incluida)
- Programación horaria de calefacción y ACS
- Control de bomba de velocidad variable de caldera (necesario para R40 AGU2.551 ) y bomba de circuito de ACS
- Señales de avería y estado.
- Ampliable mediante módulos de zona (AVS75 y RVS63 para R600)

## Accesorios

	Accesorio Plug & Play					Ref.	€
	Conmutador de presión máxima de gas					66.01.603	361
Accesorio							
Suplemento caldera estanca					-	462	
Unidades de neutralización de condensados con granulado sin bomba							
Caldera	Potencia caldera kW	Dimensiones mm	Granulado				
R601-R605	76-450	420 x 300 x 240	40 kg	DVA030AS	66.01.005	567	
R606-R607	450-1500	640 x 400 x 240	50 kg	DVA031AS	66.01.006	1.020	
Unidades de neutralización de condensados con granulado con bomba							
Caldera	Potencia caldera kW	Dimensiones mm	Granulado				
R601-R603	0-280	410 x 300 x 290	40 kg	DVA034AS	66.01.010	1.442	
R604-R606	280-550	640 x 400 x 240	50 kg	DVA037AS	66.01.011	1.947	
Tratamiento de agua para el llenado de la caldera, necesario con calidades de agua con valores inferiores a: Dureza: 42 ° franceses/Cloruros: 200 mg/l					consultar		

## Bombas recomendadas para primario

Modelo	Caudal nominal m3/h	Pérdidas de carga en circuito de agua de calefacc. ( $\Delta t=20K$ ) (mbar)	Modelo WILO	Presión disponible (m.c.a.)	Ref.	Modelo GRUNDFOS	Presión disponible (m.c.a.)	Ref.
R601	6,1	100	Yonos MAXO 30/0,5-10	4,5	21.20.640	Magna1 32-100 F	5,2	97.92.41.66
R602	8,1	180	Yonos MAXO 30/0,5-12	5,7	21.20.643	Magna3 32-120 F	6,6	97.92.42.59
R603	10,2	280	Yonos MAXO 40/0,5-8	3,8	21.20.646	Magna3 32-120 F	4,5	97.92.42.59
R604	12,2	150	Yonos MAXO 40/0,5-12	6,1	21.20.647	Magna3 32-120 F	4,8	97.92.42.59
R605	16,3	270	Yonos MAXO 50/0,5-12	5,4	21.20.651	Magna3 40-150 F	5,5	97.92.42.71
R606	20,4	420	Yonos MAXO 50/0,5-12	2,3	21.20.651	Magna3 50-120F	2,1	97.92.42.84
R607	23,1	550	Stratos 65/1-12	2,1	20.90.460	Magna3 65-120F	2,2	97.92.42.98

Bombas seleccionadas para primario entre caldera y aguja. Para otras configuraciones consultar libros técnicos. En caso de requerir mayor altura disponible, CONSULTAR. En caso de requerir bomba con entrada 0-10V, CONSULTAR

## Selección aguja hidráulica Salto térmico en primario $\Delta T=20^{\circ}C$ y secundario $\Delta T=20^{\circ}C$

Modelo	Mod. aguja	Ref. aguja	Ref. aislamiento	€	Modelo	Mod. aguja	Ref. aguja	Ref. aislamiento	€
R601	WST 80	67.52.001+67.52.002	67.52.003+67.52.004	605	2 x R601	WST 160	67.52.012	67.52.031	1.973
R602	WST 80	67.52.001+67.52.002	67.52.003+67.52.004	605	2 x R602	WST 160	67.52.012	67.52.031	1.973
R603	WST 120	67.52.010	67.52.030	1.585	2 x R603	WST 160	67.52.012	67.52.031	1.973
R604	WST 160	67.52.012	67.52.031	1.973	2 x R604	WST 200	67.52.014	67.52.032	2.314
R605	WST 160	67.52.012	67.52.031	1.973	2 x R605	WST 250	67.52.016	67.52.033	3.123
R606	WST 200	67.52.014	67.52.032	2.314	2 x R606	WST 250	67.52.016	67.52.033	3.123
R607	WST 200	67.52.014	67.52.032	2.314	2 x R607	WST 300	67.52.017	67.52.034	3.388

Dimensiones y precios ver página 239 para otras disposiciones de calderas y otros saltos térmicos en secundario ver página 243

## Regulación digital LMS para R40 y R600

Las calderas de las series R40 y R600 se suministran con regulación básica LMS para trabajar a temperatura constante sobre quemador modulante

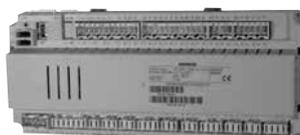


Incluye:

- Panel de control digital AVS37
- Entrada 0-10 V como consigna de temperatura de impulsión
- Descenso progresivo de temperatura en función de temperatura exterior (necesario sonda exterior no incluida)
- Programación horaria de calefacción y ACS
- Control de bomba de velocidad variable de caldera (necesario para R40 AGU2.551 ) y bomba de circuito de ACS
- Señales de avería y estado.
- Ampliable mediante módulos de zona (AVS75 y RVS63 para R600 y RVS63, AGU2.550 y AGU2.551 para R40)

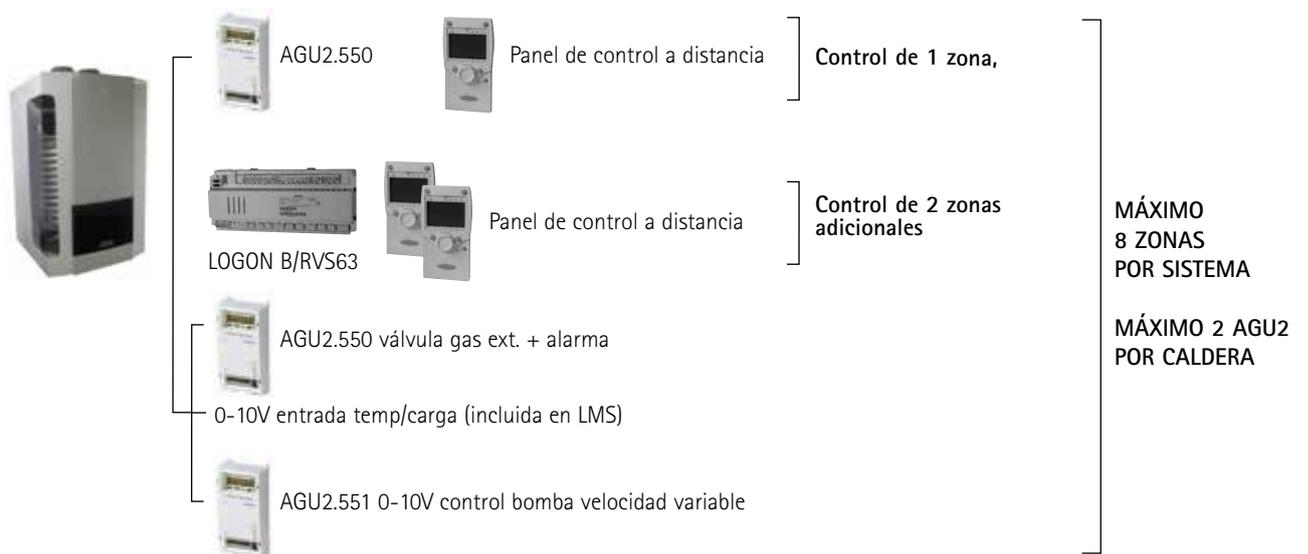


Accesorio	Ref.	€
Panel de control a distancia vía 2 hilos	66.02.003	298
Panel de control a distancia inalámbrico	66.02.004	353
Receptor inalámbrico	66.02.005	147
Sonda exterior inalámbrica	66.02.006	166
Sonda exterior vía 2 hilos	66.02.007	41
Sonda ambiente con cable de 4 metros	66.02.008	74
Kit calderas en secuencia (master) incluye sondas	66.02.015	366
Kit calderas en secuencia (esclavo/uno por caldera esclava)	66.02.016	176
Controlador RVS63 control de 2 zonas con válvulas mezcladoras y caja de montaje en pared BM	66.02.020	2.068
Módulo ampliación AVS75 para control de una zona con válvula mezcladora para R600	66.02.021	248
Controlador AGU 2.550 (para R40) para el control de una zona con válvula mezcladora o control de válvula de gas externa y alarma	66.02.025	385
Controlador AGU 2.551 (Para R40) 0-10V para bombas de velocidad variable	66.02.026	340
Sonda inmersión calefacción/ACS/aguja de 2 m	66.02.009	77
Sonda inmersión calefacción/ACS/aguja de 6 m	66.02.010	89



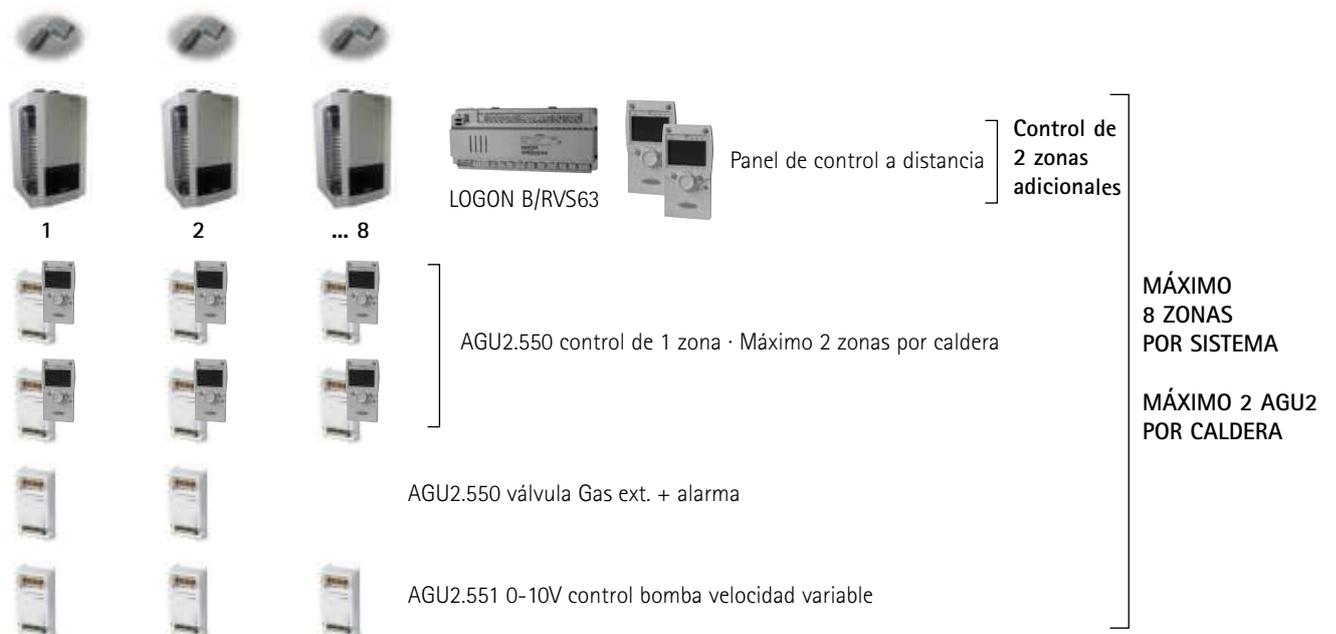
# Regulación R40

## Regulación caldera



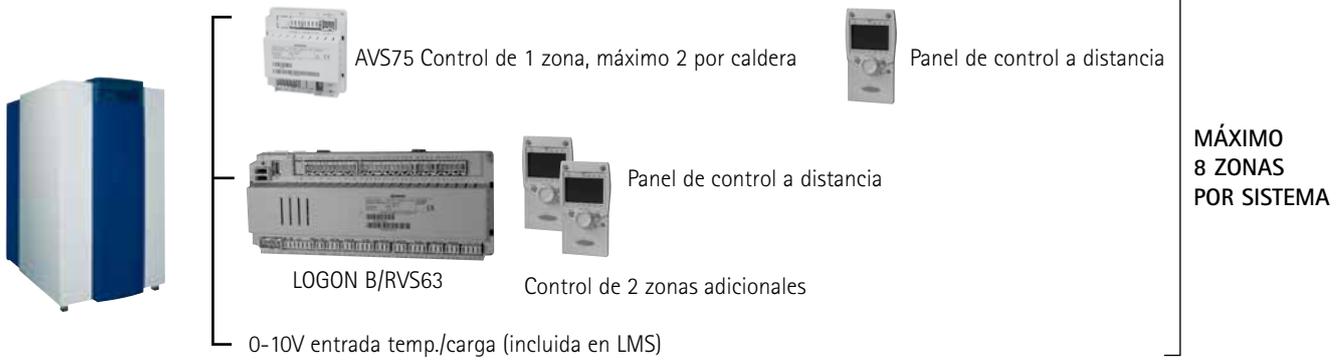
## Control de cascada

Kit's master (uno) + esclavo (un por cada caldera restante)



# Regulación R600

## Regulación caldera



## Control de cascada

Kit's master (uno) + esclavo (un por cada caldera restante)



# Calderas murales de condensación CGB 2

## La eficiencia del futuro



Sistemas para el ahorro de energía





Caldera acuatubular de baja temperatura a gas hasta 1.886 kW

# R3400

Modelo		R3401	R3402	R3403	R3404	R3405
Potencia a 80-60°C máx/mín	kW	657/164	733/183	853/213	970/242	1083/270
Potencia a 75-60°C máx/mín	kW	657/164	733/183	858/213	972/242	1085/271
Potencia a 50/30°C máx/mín	kW	662/172	739/192	865/224	979/255	1093/284
Potencia a 40/30°C máx/mín	kW	663/180	741/201	867/235	981/267	1095/298
Código de certificación CE	-	CE-0063AR3514				
Anchura	mm	1330	1330	1130	1130	1330
Profundidad	mm	2265	2265	2653	2653	2658
Altura	mm	1355	1355	1355	1355	1355
Peso en vacío	kg	675	740	840	950	1070
Modelo		R3406	R3407	R3408	R3409	R3410
Potencia a 80-60°C máx/mín	kW	1196/298	1309/326	1496/372.8	1683/419	1870/466
Potencia a 75-60°C máx/mín	kW	1197/298	1310/326	1498/373	1685/420	1872/466
Potencia a 50/30°C máx/mín	kW	1206/314	1320/343	1509/392	1697/441	1886/490
Potencia a 40/30°C máx/mín	kW	1209/329	1323/359	1512/411	1701/462	1890/513
Código de certificación CE	-	CE-0063AR3514				
Anchura	mm	1330	1530	1330	1530	1530
Profundidad	mm	2658	2755	3265	3265	3265
Altura	mm	1355	1370	1370	1370	1370
Peso en vacío	kg	1200	1210	1525	1665	1745
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulante del 25 al 100%</li> <li>• Rendimiento hasta 103 % sobre PCI</li> <li>• Detector de flujo incorporado</li> <li>• Calderas compactas y ligeras gracias a su avanzada tecnología y construcción innovadora, utilizando acero inoxidable AISI 316L</li> <li>• Fácil mantenimiento, debido a la accesibilidad de todos los componentes y la opción del suministro en versión estanca</li> <li>• Modulación 25-100 %</li> <li>• Construcción de calderas sin soldaduras. Evita los problemas derivados de las dilataciones de materiales</li> <li>• Construcción con 2 intercambiadores para conseguir hasta un 103 % de rendimiento</li> <li>• Regulación básica (incluida)</li> </ul>						
<p><b>2 años de garantía en cuerpo de caldera</b>  <b>Puesta en marcha obligatoria por el Servicio Técnico Oficial Wolf</b></p>						
Modelo		R3401	R3402	R3403	R3404	R3405
Precio €		28.062	29.082	34.155	35.855	37.786
Modelo		R3406	R3407	R3408	R3409	R3410
Precio €		39.681	51.910	62.283	66.207	72.843

No incluye bomba, aguja hidráulica ni válvula de seguridad  
Dimensiones y datos técnicos 297



**Regulación**

Los modelos R3400 se suministran con regulación digital KM 628 para trabajar a temperatura constante sobre quemador modulante.

Incluye:

- Entrada 0-10 V como consigna de temperatura de impulsión.
- Entradas bloqueo seguridades.
- Salida estado modulación quemador.
- Regulación PID.
- Diagnóstico de averías y estado.

**OPCIONES REGULACIÓN ver página 155**

## Accesorios

Accesorio	Para	Ref.	€
Suplemento caldera estanca	Todas	—	<b>448</b>
<b>Unidades de neutralización de condensados con granulado sin bomba</b>	Todas		
<b>Caldera</b> <b>Potencia caldera kW</b> <b>Dimensiones mm</b> <b>Granulado</b>			
R3401-R3408      451-1500      640 x 400 x 240      50 kg      DVA031AS		66.01.006	<b>1.020</b>
R3409-R3410      1501-2000      800 x 600 x 240      60 kg      DVA032AS		66.01.007	<b>1.803</b>
<b>Unidades de neutralización de condensados con granulado con bomba</b>	R3401 R3410		
<b>Caldera</b> <b>Potencia caldera kW</b> <b>Dimensiones mm</b> <b>Granulado</b>			
R3401-R3402      551-750      640 x 400 x 320      80 kg      DVA038AS		66.01.012	<b>3.069</b>
Tratamiento de agua para el llenado de la caldera, necesario con calidades de agua con valores inferiores a: Dureza: 42 ° franceses/Cloruros: 200 mg/l			<b>Consultar</b>

## Bombas recomendadas para primario

Modelo	Caudal nominal m3/h	Pérdidas de carga en circuito de agua de calefacc. ( $\Delta t=20K$ ) (mbar)	Modelo WILO	Presión disponible (m.c.a.)	Ref.	Modelo GRUNDFOS	Presión disponible (m.c.a.)	Ref.
<b>R3401</b>	28,5	460	Stratos 50/1-16	5,6	21.31.667	Magna3 65-150	6,3	97.92.42.99
<b>R3402</b>	31,6	530	Stratos 50/1-16	3,6	21.31.667	Magna3 65-150	4,6	97.92.42.99
<b>R3403</b>	37	360	Stratos 50/1-16	3,6	21.31.667	Magna3 65-150	5	97.92.42.99
<b>R3404</b>	41,8	430	Stratos 65/1-16	1,6	21.31.668	Magna3 65-150	3,1	97.92.42.99
<b>R3405</b>	46,8	500	Stratos 80/1-12	2,5	20.87.524	Magna3 80-120F	2,1	97.92.43.10
<b>R3406</b>	51,6	580	IL 80/170-2,2/4	3,3	20.66.348	TP 80-110/4	3,8	96.10.85.87
<b>R3407</b>	56,1	910	IPL 65/120-3/2	4,4	21.29.199	TP 80-150/4	2,9	96.10.88.38
<b>R3408</b>	64,1	600	IPL 80/115-2,2/2	2,5	20.89.613	TP 80-110/4	2,2	96.10.85.87
<b>R3409</b>	72,1	1300	IL 80/270-5,5/4	5	20.84.230	TP 80-240/4	5,1	96.10.88.40
<b>R3410</b>	80,1	1650	IPL 65/155-7,5/2	6,3	20.89.609	TP 80-270/4	6	96.10.88.41

**Bombas seleccionadas para primario entre caldera y aguja**

**Para otras configuraciones consultar libros técnicos**

**En caso de requerir mayor altura disponible, CONSULTAR**

**En caso de requerir bomba con entrada 0-10V, CONSULTAR**

**NOTA: LOS MODELOS IL y TP SON BOMBAS DE ROTOR SECO Y TRIFÁSICAS**



Caldera de condensación acuatubular a gas hasta 1095 kW

# R3600SB

Modelo		R3600SB/Split	R3601SB/Split	R3602SB/Split	R3603SB/Split	R3604SB/Split	R3605SB/Split
Potencia a 80-60°C máx/mín	kW	572/142	638.6/182.1	747/212	846/240	945/269	1043/297
Potencia a 75-60°C máx/mín	kW	576/143	643/184	752.5/215	852./243	951.5/272	1050/300
Potencia a 50/30°C máx/mín	kW	600/155	671/199	785/232	888/263	992/293	1095/324
Potencia a 40/30°C máx/mín	kW	602/158	672/203	786/236	890/268	994/299	1097/331
Código de certificación CE	-	CE-0063AR3514	CE-0063AR3514	CE-0063AR3514	CE-0063AR3514	CE-0063AR3514	CE-0063AR3514
Anchura	mm	1230	1330	1130	1130	1330	1330
Profundidad	mm	595	595	610	610	615	615
Altura	mm	1355	1405	1405	1405	1405	1405
Peso en vacío	kg	810	890	1040	1150	1280	1410

- Modulante del 25 al 100%
- Rendimiento hasta 110 % sobre PCI
- Detector de flujo incorporado
- Calderas compactas y ligeras gracias a su avanzada tecnología y construcción innovadora, utilizando acero inoxidable AISI 316L
- Fácil mantenimiento, debido a la accesibilidad de todos los componentes y la opción del suministro en versión estanca
- Modulación 25-100 %
- Construcción de calderas sin soldaduras. Evita los problemas derivados de las dilataciones de materiales
- Construcción con 3 intercambiadores para conseguir hasta un 110 % de rendimiento
- Regulación básica KM628 (incluida)

**2 años de garantía en cuerpo de caldera**  
**Puesta en marcha obligatoria por el Servicio Técnico Oficial Wolf**

Modelo	SB estándar	R3600SB	R3601SB	R3602SB	R3603SB	R3604SB	R3605SB
Precio €		38.293	43.688	47.760	51.755	52.622	58.316
Modelo	SB Split	R3600SB	R3601SB	R3602SB	R3603SB	R3604SB	R3605SB
Precio €		38.333	43.038	47.847	51.830	52.718	58.178

### Dimensiones y datos técnicos 296

\* No incluye bomba ni aguja hidráulica ni válvula de seguridad (necesarios)

#### Regulación

Los modelos R3400 se suministran con regulación digital KM 628 para trabajar a temperatura constante sobre quemador modulante.



Incluye:

- Entrada 0-10 V como consigna de temperatura de impulsión.
- Entradas bloqueo seguridades.
- Salida estado modulación quemador.
- Regulación PID.
- Diagnóstico de averías y estado.

**OPCIONES REGULACIÓN ver página 155**

## Accesorios

Accesorio	Para	Ref.	€										
Suplemento caldera estanca	Todas	—	448										
<b>Unidades de neutralización de condensados con granulado sin bomba</b>	Todas												
<table border="0"> <tr> <td><b>Caldera</b></td> <td><b>Potencia caldera kW</b></td> <td><b>Dimensiones mm</b></td> <td><b>Granulado</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td>R3601-R3605</td> <td>451-1500</td> <td>640 x 400 x 240</td> <td>50 kg</td> <td>DVA031AS</td> </tr> </table>	<b>Caldera</b>	<b>Potencia caldera kW</b>	<b>Dimensiones mm</b>	<b>Granulado</b>		R3601-R3605	451-1500	640 x 400 x 240	50 kg	DVA031AS		66.01.006	1.020
<b>Caldera</b>	<b>Potencia caldera kW</b>	<b>Dimensiones mm</b>	<b>Granulado</b>										
R3601-R3605	451-1500	640 x 400 x 240	50 kg	DVA031AS									
<b>Unidades de neutralización de condensados con granulado con bomba</b>	Consultar												
<table border="0"> <tr> <td><b>Caldera</b></td> <td><b>Potencia caldera kW</b></td> <td><b>Dimensiones mm</b></td> <td><b>Granulado</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td>R3601-R3602</td> <td>551-750</td> <td>640 x 400 x 320</td> <td>80 kg</td> <td>DVA038AS</td> </tr> </table>	<b>Caldera</b>	<b>Potencia caldera kW</b>	<b>Dimensiones mm</b>	<b>Granulado</b>		R3601-R3602	551-750	640 x 400 x 320	80 kg	DVA038AS		66.01.012	3.069
<b>Caldera</b>	<b>Potencia caldera kW</b>	<b>Dimensiones mm</b>	<b>Granulado</b>										
R3601-R3602	551-750	640 x 400 x 320	80 kg	DVA038AS									
Tratamiento de agua para el llenado de la caldera, necesario con calidades de agua con valores inferiores a: Dureza: 42 ° franceses/Cloruros: 200 mg/l			Consultar										

## Bombas recomendadas para primario

Modelo	Caudal nominal m3/h	Pérdidas de carga en circuito de agua de calefacc. ( $\Delta t=20K$ ) (mbar)	Modelo WILO	Presión disponible (m.c.a.)	Ref.	Modelo GRUNDFOS	Presión disponible (m.c.a.)	Ref.
R3600SB	24,7	480	Stratos 65/1-12	2,2	20.90.460	Magna3 65-120F	2,4	97.92.42.98
R3601SB	27,6	560	Stratos 50/1-16	2,6	21.31.667	Magna3 65-150F	5,8	97.92.42.99
R3602SB	32,2	380	Stratos 65/1-16	6,2	21.31.668	Magna3 65-150F	6,3	97.92.42.99
R3603SB	36,5	450	Stratos 65/1-16	2,9	21.31.668	Magna3 65-150F	3,5	97.92.42.99
R3604SB	40,8	530	Stratos 80/1-12	3,2	20.87.524	Magna3 80-120F	3	97.92.43.10
R3605SB	45	600	IL 65/170-1,5/4	2,2	20.88.363	TPE80-90/4	2	96.38.43.06

**Bombas seleccionadas para primario entre caldera y aguja**

Para otras configuraciones consultar libros técnico

En caso de requerir mayor altura disponible

**CONSULTAR. En caso de requerir bomba con entrada 0-10V, CONSULTAR**

**NOTA: LOS MODELOS IL y TP SON BOMBAS DE ROTOR SECO Y TRIFÁSICAS**

## Selección aguja hidráulica R3600SB

Salto térmico en primario  $\Delta T=20^{\circ}\text{C}$  y secundario  $\Delta T=20^{\circ}\text{C}$

Modelo	Mod. aguja	Ref. aguja	Ref. aislamiento	€
R3601	WST200	67.52.014	67.52.032	2.314
R3602	WST200	67.52.014	67.52.032	2.314
R3603	WST250	67.52.016	67.52.033	3.123
R3604	WST250	67.52.016	67.52.033	3.123
R3605	WST250	67.52.016	67.52.033	3.123
2 x R3601	WST300	67.52.017	67.52.034	3.388
2 x R3602	WST300	67.52.017	67.52.034	3.388
2 x R3603	WST350	67.52.018	67.52.35	4.751
2 x R3604	WST350	67.52.018	67.52.35	4.751
2 x R3605	WST350	67.52.018	67.52.35	4.751

Dimensiones y precios ver página 239 para otras disposiciones de calderas y otros saltos térmicos en secundario ver página 243

## Selección aguja hidráulica R3400SB

Salto térmico en primario  $\Delta T=20^{\circ}\text{C}$  y secundario  $\Delta T=20^{\circ}\text{C}$

Modelo	Mod. aguja	Ref. aguja	Ref. aislamiento	€
R3401	WST200	67.52.014	67.52.032	2.314
R3402	WST250	67.52.016	67.52.033	3.123
R3403	WST250	67.52.016	67.52.033	3.123
R3404	WST250	67.52.016	67.52.033	3.123
R3405	WST250	67.52.016	67.52.033	3.123
R3406	WST300	67.52.017	67.52.034	3.388
R3407	WST300	67.52.017	67.52.034	3.388
R3408	WST300	67.52.017	67.52.034	3.388
R3409	WST350	67.52.018	67.52.35	4.751
R3410	WST350	67.52.018	67.52.35	4.751
2 x R3401	WST300	67.52.017	67.52.034	3.388
2 x R3402	WST300	67.52.017	67.52.034	3.388
2 x R3403	WST350	67.52.018	67.52.35	4.751
2 x R3404	WST350	67.52.018	67.52.35	4.751
2 x R3405	WST350	67.52.018	67.52.35	4.751
2 x R3406	WST400	67.52.019	67.52.036	5.480
2 x R3407	WST400	67.52.019	67.52.036	5.480
2 x R3408	WST400	67.52.019	67.52.036	5.480
2 x R3409	CONSULTAR	CONSULTAR	CONSULTAR	consultar
2 x R3410	CONSULTAR	CONSULTAR	CONSULTAR	consultar

Dimensiones y precios ver página 239 para otras disposiciones de calderas y otros saltos térmicos en secundario ver página 243

## Regulación R3600SB y 3400



Los modelos R3400 se suministran con regulación digital KM 628 para trabajar a temperatura constante sobre quemador modulante.

- Incluye:
- Entrada 0-10 V como consigna de temperatura de impulsión.
  - Entradas bloqueo seguridades.
  - Salida estado modulación quemador.
  - Regulación PID.
  - Diagnóstico de averías y estado.

### Accesorio

**Regulación E-8 y KKM8.** Regulación con conexión vía bus a la regulación de caldera KM 628

#### E-8 FUNCIONES

- Modulación de temperatura de caldera en función de la temperatura exterior
  - Regulación de un circuito de ACS con prioridad y programación horaria
  - Regulación de 2 circuitos de calefacción independientes con válvulas mezcladoras
  - Programación horario para funcionamiento reducido y confort
  - Posibilidad de conexión de hasta 6 regulaciones para el control de 15 zonas y un circuito de ACS
- Regulación E8 integrada en caldera para R3600SB y R3400

Ref.

€

66.02.001

1.009

#### KKM8 FUNCIONES KKM8

- Modulación de temperatura de caldera en función de la temperatura exterior
- Regulación de un circuito de ACS con prioridad y programación horaria
- Regulación de hasta 2 circuitos de calefacción independientes con válvulas mezcladoras
- Programación horario para funcionamiento reducido y confort
- **Posibilidad de conexión de hasta 6 regulaciones para el control de 15 zonas y un circuito de ACS**
- **Regulación para secuencia de 2 calderas**
- **Posibilidad de conectar hasta 4 regulaciones para secuenciar 8 calderas**

66.02.002

1.391

Puesta en marcha en regulaciones E8 y KKM8 no incluidas ver página 322



## Producto Industrial

---

Caldera de acero presurizada a gas/gasóleo hasta 5.200 kW

GKS  
Dynatherm-L

Pág. 158

---



Caldera de acero de alto rendimiento presurizada a gas/gasóleo hasta 5.200 kW

# GKS Dynatherm-L

Modelo	Dynatherm-L	1350	1900	2500	3050	4150	5200
Rango de potencia nominal	MW	0,90-1,35	1,35-1,90	1,90-2,50	2,50-3,05	3,05-4,15	4,15-5,20
Altura	mm	1715	1800	1850	1950	2100	2200
Profundidad	aprox. mm	2950	3220	3675	3725	4570	4700
Anchura	mm	1424	1524	1574	1674	1824	1924
Peso con agua	aprox. kg	4180	5010	6150	6900	10470	11810
Peso suministro	aprox. kg	2800	3300	4200	4600	7100	8000

- Rendimiento estacional hasta un 95%
- Temperatura media caldera y retorno 50 °C
- Modulación de carga permisible hasta 35%
- Amplias cámaras de agua para una buena recirculación interna
- Hogar situado en el centro con 2º y 3er paso de humos alrededor para evitar condensaciones en la parte inferior de la caldera
- Caldera simétrica para compensación de fuerzas en vertical y horizontal
- Amplio hogar para menor carga térmica y aumentar así la vida útil de la caldera
- Presión de trabajo 6 bar
- Aislamiento sobradamente dimensionado, inclusive en la puerta frontal, para minimizar pérdidas (100 mm)
- Haz tubular de tubo liso para minimizar suciedades y mantener un rendimiento constante
- Fácil limpieza
- Cubierta transitable a partir de 3.000 kW
- Suministro estándar necesario añadir regulación básica R21 (accesorio)
- No apta para RITE

**5 años de garantía total sobre cuerpo caldera y 2 años de garantía en piezas, mano de obra y desplazamientos  
Puesta en marcha obligatoria por el Servicio Técnico Oficial Wolf**

Modelo	Dynatherm-L	1350	1900	2500	3050	4150	5200
Ref.		24.83.681	24.83.682	24.83.683	24.83.684	24.83.685	24.83.686
Precio €		CONSULTAR	CONSULTAR	CONSULTAR	CONSULTAR	CONSULTAR	CONSULTAR

**Dimensiones y datos técnicos ver página 298**

**Necesario indicar lado colocación regulación**

**Tabla de selección de quemadores: CONSULTAR**

Regulación	Dynatherm-L	1350	1900	2500	3050	4150	5200
		Precio €					
R21-DDC	89.06.957	575	575	575	575	575	575
R21	89.07.491	595	595	595	595	595	595
R21 con 2 termostatos de máxima	89.06.960	815	815	815	815	815	815

Accesorio	Art.-Nr.	€
 <b>Sonda de temperatura de retorno</b> Para activación de bomba anticongeladores	27.91.945	85
<b>Pieza intermedia de conexión con vainas para sondas y termómetros</b> DN 100 Dynatherm-L 1350 DN 125 Dynatherm-L 1900 DN 150 Dynatherm-L 2500/3050 DN 200 Dynatherm-L 4150/5200	24.83.702 24.83.703 24.83.704 24.83.705	985 1.080 1.095 1.250

## UTC's

<b>Unidades térmicas de condensación modulares para exterior con calderas murales a gas de condensación. De 75 hasta 400 kW</b>	<b>UTC CGB</b>	Pág. 160
<b>Unidades térmicas de condensación caldera de pie MGK-2</b> Modelos MGK-2 130 - 300	<b>UTC MGK-2</b>	Pág. 162
<b>Unidades térmicas de condensación caldera de pie MGK-2</b> Modelos MGK-2 390-630	<b>UTC MGK-2</b>	Pág. 163
<b>Unidades térmicas de condensación caldera de pie acuatubular</b> Modelos Rendamax R600 con quemador Premix	<b>UTC R600</b>	Pág. 164
<b>Unidades térmicas de condensación caldera de pie acuatubular</b> Modelos Rendamax R3600SB con quemador Premix	<b>UTC R3600SB</b>	Pág. 165
<b>Unidades térmicas de baja temperatura sin límite de retorno caldera de pie acuatubular</b> Modelos Rendamax R3400 con quemador Premix	<b>UTC R3400</b>	Pág. 166



Unidades térmicas de condensación modulares para exterior con calderas murales a gas de condensación. De 75 hasta 400 kW

# UTC CGB

- Caseta modular formada por módulos caldera y módulo caldera/salida, fabricadas con estructura en perfilera de acero pintado, recubrimiento mediante chapa galvanizada y pintada, unidos para constituir el conjunto completo (Posibilidad de entrega por separado)
- Rejillas de ventilación según normativa
- Lámparas fluorescentes en cada módulo
- Calderas modulantes desde el 20 hasta el 100%
- Presión de trabajo máxima 3 bar (a petición del cliente 6 bar)

Incluye:

- Caldera CGB 68/75/100 (según potencia seleccionada), grupo hidráulico impulsión, colector modular en INOX AISI 304 con aislamiento, tubería gas y caja interconexión eléctrico
- Aguja hidráulica con separador de microburbujas y purgador, cuadro eléctrico, vaso de expansión de primario, detección de gas y tubería de gas
- Seta de emergencia (en exterior)
- Electroválvula gas (para su posterior montaje en el exterior)

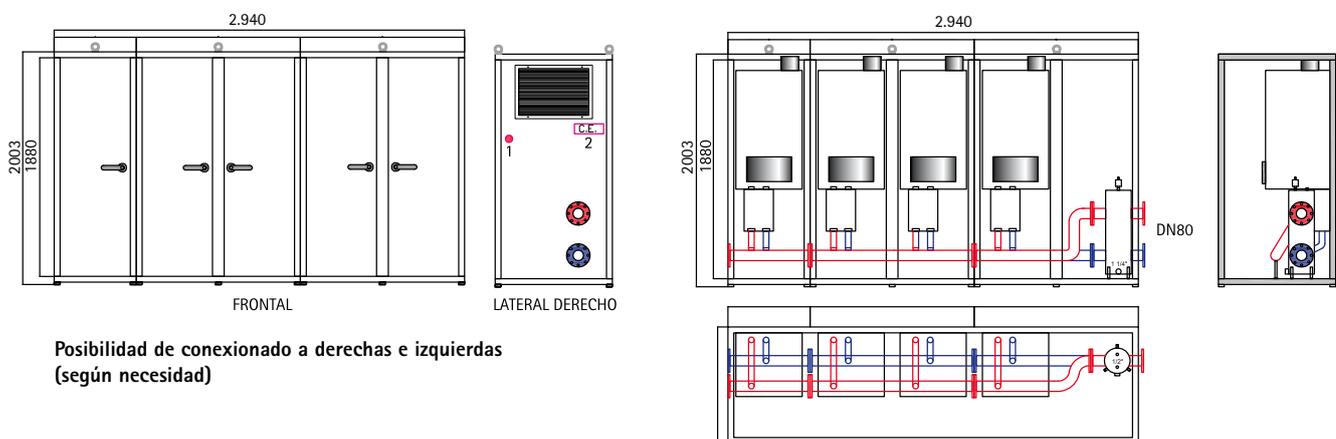
**OPCIONAL:** Posibilidad de fabricación con señales y protocolos de comunicación a medida, mediante regulaciones ISM7 y ISM6 (consultar)

**Puesta en marcha y portes incluidos (según condiciones generales Wolf)**

Modelo	Potencia kW	Modulación mín/máx	Calderas	Dimensiones	Peso kg	Referencia	€
UTCM CGB 75	75	18,2/75,8	1 x 75	1.095 x 0,8 x 2,03	690	UTCM1010003	<b>15.520</b>
UTCM CGB100	100	18,2/98,8	1 x 100	1.095 x 0,8 x 2,03	690	UTCM1010103	<b>16.253</b>
UTCM CGB150	150	18,2/151,6	2 x 75	1.710 x 0,8 x 2,03	945	UTCM2010003	<b>23.833</b>
UTCM CGB200	200	18,2/197,6	2 x 100	1.710 x 0,8 x 2,03	945	UTCM2010103	<b>25.300</b>
UTCM CGB225	225	18,2/227,4	3 x 75	2.350 x 0,8 x 2,03	1.245	UTCM3010003	<b>31.074</b>
UTCM CGB300	300	18,2/296,4	3 x 100	2.350 x 0,8 x 2,03	1.245	UTCM3010103	<b>33.273</b>
UTCM CGB400	400	18,2/395,2	4 x 100	2.940 x 0,8 x 2,03	1.500	UTCM4010103	<b>41.907</b>

Datos técnicos calderas ver página 262 y 270

Más modelos y potencias consultar. Posibilidad de configuraciones a medida. Reservado el derecho de modificaciones







## Unidades térmicas de condensación caldera de pie MGK-2

Calderas de condensación a gas  
Modelos MGK-2 130 - 300

# UTC MGK-2

- Caseta autoportante. Fabricadas con estructura en perflería de acero pintado, recubrimiento mediante chapa galvanizada y pintada. Suelo en chapa lacrimada en zonas de accesibilidad

- Instalación completa hasta aguja hidráulica
- Bombas de impulsión simples entre caldera y aguja hidráulica (EEI<0.23). Posibilidad pedir bombas dobles (consultar)
- Iluminación interior. Paro de emergencia (exterior)
- Válvula de gas (para su instalación en exterior por parte del cliente)

### Caldera/as MGK-2 130-300:

- Alto rendimiento energético: Hasta 110% sobre PCI
- Desde 130 hasta 600 kW
- Regulación en función de temperatura exterior (para calefacción) y regulación de calderas en secuencia para un máximo aprovechamiento energético y cumplimiento del RITE
- Tanto para gas natural como para GLP (Propano)
- Nivel sonoro extremadamente bajo
- Quemador incorporado con modulación desde 17% hasta 100% para cada caldera
- Intercambiador de calor de aleación de aluminio/silicio
- Mantenimiento frontal
- Presión máxima de trabajo, 6 bar (válvula de seguridad integrada en UTC 4 bar. A petición del cliente se puede valorar 6 bar)

OPCIONAL: Posibilidad de fabricación con señales y protocolos de comunicación a medida, mediante regulaciones ISM7 y ISM6 (consultar)

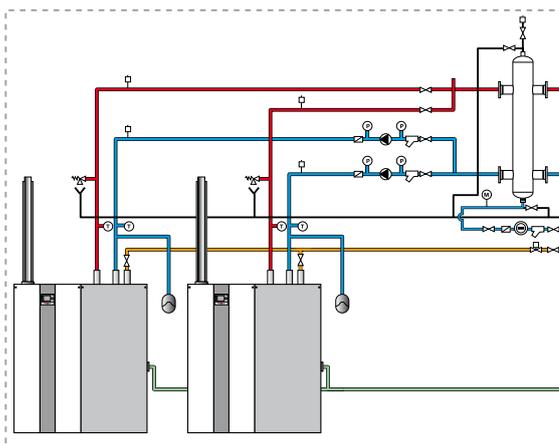
### Puesta en marcha y portes incluidos (según condiciones generales Wolf)

Modelo	Pot. kW	Nº Calderas	Mod. caldera	Conex.	Dim. [m]	Peso [kg]	Tipo	Ref.	€
UTC MGK-2 TopOne	130	1 x 130	MGK 130	DN 65	1,8 x 1,2 x 2,2	1.225	Condensación	UTC01020003	28.793
UTC MGK-2 TopOne	170	1 x 170	MGK 170	DN 65	1,8 x 1,2 x 2,2	1.280	Condensación	UTC01020103	30.208
UTC MGK-2 TopOne	210	1 x 210	MGK 210	DN 80	1,8 x 1,2 x 2,2	1.300	Condensación	UTC01020203	31.480
UTC MGK-2 TopOne	250	1 x 250	MGK 250	DN 80	1,8 x 1,2 x 2,2	1.325	Condensación	UTC01020303	33.214
UTC MGK-2 TopOne	300	1 x 300	MGK 300	DN 80	1,8 x 1,2 x 2,2	1.350	Condensación	UTC01020403	35.282
UTC MGK-2 TopTwin	260	2 x 130	MGK 130	DN 80	1,9 x 1,8 x 2,2	1.700	Condensación	UTC02020003	43.021
UTC MGK-2 TopTwin	340	2 x 170	MGK 170	DN 100	1,9 x 1,8 x 2,2	1.820	Condensación	UTC02020103	45.850
UTC MGK-2 TopTwin	420	2 x 210	MGK 210	DN 100	1,9 x 1,8 x 2,2	1.870	Condensación	UTC02020203	48.394
UTC MGK-2 TopTwin	500	2 x 250	MGK 250	DN 100	1,9 x 1,8 x 2,2	1.900	Condensación	UTC02020303	51.864
UTC MGK-2 TopTwin	600	2 x 300	MGK 300	DN 125	1,9 x 1,8 x 2,2	1.950	Condensación	UTC02020403	55.998

Datos técnicos calderas ver página 284

Más modelos y potencias consultar. Posibilidad de configuraciones a medida. Reservado el derecho de modificaciones

Esquema hidráulico tipo





## Unidades térmicas de condensación caldera de pie MGK-2

Calderas de condensación a gas modulantes aire/gas  
Modelos MGK-2 390-630

# UTC MGK-2

- Caseta autoportante. Fabricadas con estructura en perfilera de acero pintado, recubrimiento mediante chapa galvanizada y pintada. **Suelo en chapa lacrimada en zonas de accesibilidad**
- Instalación completa hasta aguja hidráulica
- Bombas de impulsión simples entre caldera y aguja hidráulica (EEI<0.23). Posibilidad pedir bombas dobles (consultar)
- Iluminación interior. Paro de emergencia (exterior)
- Válvula de gas (para su instalación en exterior)

### Caldera/as MGK-2 390-630:

- Caldera a gas de condensación con quemador Premix
- Regulación digital AM incorporada de serie, para trabajar a temperatura constante
- Amplia gama de regulaciones, incluye señal 0-10V de serie y conexiones eBus para interconexión a resto de regulaciones Wolf
- Nivel sonoro muy bajo
- Quemador incorporado con modulación desde el 17%
- Intercambiador de calor fabricado en fundición de aluminio/silicio de elevada vida útil con aislamiento para reducir las pérdidas de calor por radiación
- Presión máxima de trabajo 6 bar (válvula de seguridad integrada en UTC 4 bar. A petición del cliente se puede valorar 6 bar)
- Caldera sin caudal mínimo de circulación

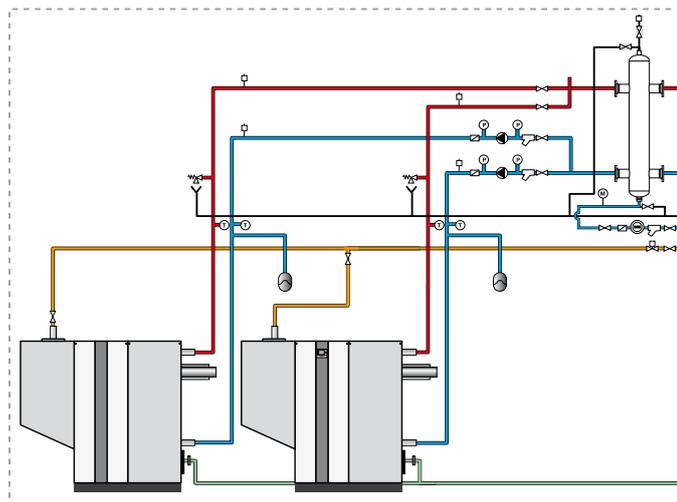
**OPCIONAL:** Posibilidad de fabricación con señales y protocolos de comunicación a medida, mediante regulaciones ISM7 y ISM6 (consultar)

### Puesta en marcha y portes incluidos (según condiciones generales Wolf)

Modelo	Pot. kW	Nº Calderas	Mod. caldera	Conex.	Dim. [m]	Peso [kg]	Tipo	Ref.	€
UTC MGK-2 TopOne	390	1 x 390	MGK-2 390	DN 100	3,2x1,2x2,2	1.750	Condensación	UTC11020003	<b>46.324</b>
UTC MGK-2 TopOne	470	1 x 470	MGK-2 470	DN 125	3,2x1,2x2,2	1.800	Condensación	UTC11020103	<b>48.762</b>
UTC MGK-2 TopOne	550	1 x 550	MGK-2 550	DN 125	3,2x1,2x2,2	1.850	Condensación	UTC11020203	<b>51.339</b>
UTC MGK-2 TopOne	630	1 x 630	MGK-2 630	DN 125	3,2x1,2x2,2	1.900	Condensación	UTC11020303	<b>53.295</b>
UTC MGK-2 TopTwin	780	2 x 390	MGK-2 390	DN 150	3,5x2,5x2,2	3000	Condensación	UTC12020003	<b>76.105</b>
UTC MGK-2 TopTwin	940	2 x 470	MGK-2 470	DN 150	3,5x2,5x2,2	3100	Condensación	UTC12020103	<b>80.013</b>
UTC MGK-2 TopTwin	1100	2 x 550	MGK-2 550	DN 200	3,5x2,5x2,2	3200	Condensación	UTC12020203	<b>86.690</b>
UTC MGK-2 TopTwin	1260	2 X 630	MGK-2 630	DN 200	3,5x2,5x2,2	3300	Condensación	UTC12020303	<b>90.603</b>

**Datos técnicos calderas ver página 286**

**Más modelos y potencias consultar. Posibilidad de configuraciones a medida. Reservado el derecho de modificaciones**



Esquema hidráulico tipo



Unidades térmicas de condensación caldera de pie acuatubular

Caldera de condensación a gas (GN/GLP'S).  
Modelos Rendamax R600 con quemador Premix

# UTC R600

- Caseta autoportante. Fabricadas con estructura en perflería de acero pintado, recubrimiento mediante chapa galvanizada y pintada. Suelo en chapa lacrimada en zonas de accesibilidad
- Opcional: 2 retornos (consultar)
- Instalación completa hasta aguja hidráulica
- Bombas de impulsión simples entre caldera y aguja hidráulica (EEI<0.23). Posibilidad pedir bombas dobles
- Iluminación interior. Paro de emergencia (exterior)
- Válvula de gas (para su instalación en exterior)

#### Caldera/as R600:

- Alto rendimiento energético: Hasta 110% sobre PCI
- Modulante desde el 15 al 100%
- Potencias desde 145 a 580 kW por caldera
- Cámara de combustión refrigerada por agua sin aislantes
- Construcción con 2 intercambiadores
- Bajo nivel sonoro (59 dba a 1 m de distancia)

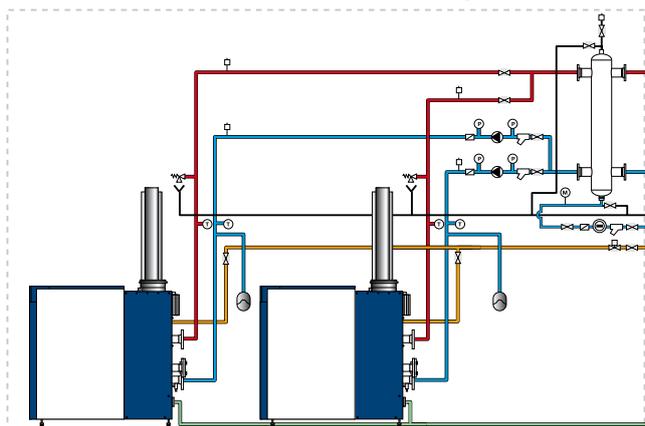
OPCIONAL: Posibilidad de fabricación con señales y protocolos de comunicación a medida, mediante regulaciones ISM7 y ISM6 (consultar)

#### Puesta en marcha y portes incluidos (según condiciones generales Wolf)

Modelo	Pot. kW	Nº Calderas	Mod. caldera	Conex.	Dim. [m]	Peso [kg]	Tipo	Ref.	€
UTC R600 TopOne	145	1 x 145	R601	2"	2,5 x 1,2 x 2,2	1.450	Condensación	UTC01030003	36.575
UTC R600 TopOne	194	1 x 194	R602	2"	2,5 x 1,2 x 2,2	1.500	Condensación	UTC01030103	39.126
UTC R600 TopOne	242	1 x 242	R603	2"	2,5 x 1,2 x 2,2	1.550	Condensación	UTC01030203	40.538
UTC R600 TopOne	291	1 x 291	R604	DN65	2,5 x 1,2 x 2,2	1.600	Condensación	UTC01030303	43.270
UTC R600 TopOne	388	1 x 388	R605	DN65	2,8 x 1,3 x 2,2	1.750	Condensación	UTC01030403	48.157
UTC R600 TopOne	485	1 x 485	R606	DN80	2,8 x 1,3 x 2,2	1.800	Condensación	UTC01030503	49.552
UTC R600 TopOne	550	1 x 550	R607	DN80	2,8 x 1,3 x 2,2	1.850	Condensación	UTC01030603	51.385
UTC R600 TopTwin	290	2 x 290	R601	DN80	2,5 x 2 x 2,2	2.080	Condensación	UTC02030003	56.301
UTC R600 TopTwin	388	2 x 145	R602	DN80	2,5 x 2 x 2,2	2.180	Condensación	UTC02030103	61.401
UTC R600 TopTwin	484	2 x 194	R603	DN80	2,5 x 2 x 2,2	2.290	Condensación	UTC02030203	64.226
UTC R600 TopTwin	582	2 x 242	R604	DN80	2,5 x 2 x 2,2	2.500	Condensación	UTC02030303	69.691
UTC R600 TopTwin	776	2 x 388	R605	DN125	2,8 x 2 x 2,2	2.610	Condensación	UTC02030403	78.071
UTC R600 TopTwin	970	2 x 485	R606	DN125	2,8 x 2 x 2,2	2.725	Condensación	UTC02030503	80.860
UTC R600 TopTwin	1.100	2 x 550	R607	DN125	2,8 x 2 x 2,2	2.850	Condensación	UTC02030603	84.526

Datos técnicos calderas ver página 294

Más modelos y potencias consultar. Posibilidad de configuraciones a medida. Reservado el derecho de modificaciones



Esquema hidráulico tipo





Unidades térmicas de condensación caldera de pie acuatubular

Caldera de condensación a gas (GN/GLP'S).  
Modelos Rendamax R3600SB con quemador Premix

# UTC R3600SB

- Caseta autoportante. Fabricadas con estructura en perfilera de acero pintado, recubrimiento mediante chapa galvanizada y pintada. Suelo en chapa lacrimada en zonas de accesibilidad
- Instalación completa hasta aguja hidráulica
- Bombas de impulsión simples entre caldera y aguja hidráulica (EEI<0.23). Posibilidad pedir bombas dobles
- Iluminación interior. Paro de emergencia (exterior)
- Válvula de gas (para su instalación en exterior)

### Caldera/as R3600SB:

- Alto rendimiento energético: Hasta 110% sobre PCI
- Modulante desde el 25 al 100%
- Potencias desde 572 a 1.043 kW por caldera
- Detector de flujo incorporado
- Construcción con 3 intercambiadores fabricados en acero inoxidable AISI 316L
- Bajo nivel sonoro (51 dba)
- Regulación KM628 para trabajar a temperatura constante, modulación del quemador, diagnóstico de averías y entrada libre para otras regulaciones

**OPCIONAL:** Posibilidad de fabricación con señales y protocolos de comunicación a medida, mediante regulaciones ISM7 y ISM6 (consultar)

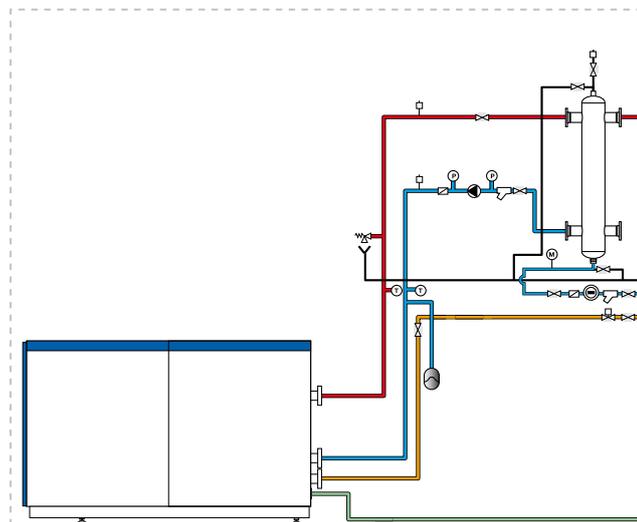
**Puesta en marcha y portes incluidos (según condiciones generales Wolf)**

Modelo	Pot. kW	Nº Calderas	Mod. caldera	Conex.	Dim. [m]	Peso [kg]	Tipo	Ref.	€
UTC R3600SB TopOne	572	1 x 572	R3600 sb	DN80	3,0 x 1,6 x 2,2	2.100	Condensación	UTC01050003	<b>67.419</b>
UTC R3600SB TopOne	639	1 x 639	R3601 sb	DN100	3,5 x 1,6 x 2,2	2.270	Condensación	UTC01050103	<b>72.373</b>
UTC R3600SB TopOne	747	1 x 747	R3602 sb	DN100	3,5 x 1,6 x 2,2	2.450	Condensación	UTC01050203	<b>77.528</b>
UTC R3600SB TopOne	846	1 x 846	R3603 sb	DN100	3,5 x 2,0 x 2,2	2.600	Condensación	UTC01050303	<b>81.782</b>
UTC R3600SB TopOne	945	1 x 945	R3604 sb	DN100	3,5 x 2,0 x 2,2	2.740	Condensación	UTC01050403	<b>82.880</b>
UTC R3600SB TopOne	1.043	1 x 1.043	R3605 sb	DN125	3,5 x 2,0 x 2,2	2.870	Condensación	UTC01050503	<b>88.703</b>

Posibilidad de montar R3600SB Split (2 retornos) o R3600SB by-pass (sin aguja hidráulica y con bomba de by-pass). Ver catálogo técnico

**Datos técnicos calderas ver página 296**

**Más modelos y potencias consultar. Posibilidad de configuraciones a medida. Reservado el derecho de modificaciones**



Esquema hidráulico tipo



Unidades térmicas de baja temperatura sin límite de retorno  
caldera de pie acuatubular

Caldera de baja temperatura a gas (GN/GLP'S).  
Modelos Rendamax R3400 con quemador Premix

# UTC R3400

- Caseta autoportante. Fabricadas con estructura en perfilería de acero pintado, recubrimiento mediante chapa galvanizada y pintada. Suelo en chapa lacrimada en zonas de accesibilidad
- Instalación completa hasta aguja hidráulica
- Bombas de impulsión simples entre caldera y aguja hidráulica (EEI<0.23) Posibilidad pedir bombas dobles.
- Iluminación interior. Paro de emergencia (exterior).
- Válvula de gas (para su instalación en exterior).

#### Caldera/as R3400:

- Alto rendimiento energético: Hasta 104 sobre PCI
- Modulante desde el 25 al 100%
- Potencias desde 357 a 1.870 kW por caldera
- Detector de flujo incorporado
- Construcción con 2 intercambiadores fabricados en acero inoxidable AISI 316L
- Bajo nivel sonoro (51 dba)
- Regulación KM628 para trabajar a temperatura constante, modulación del quemador, diagnóstico de averías y entrada libre para otras regulaciones

**OPCIONAL:** Posibilidad de fabricación con señales y protocolos de comunicación a medida, mediante regulaciones ISM7 y ISM6 (consultar)

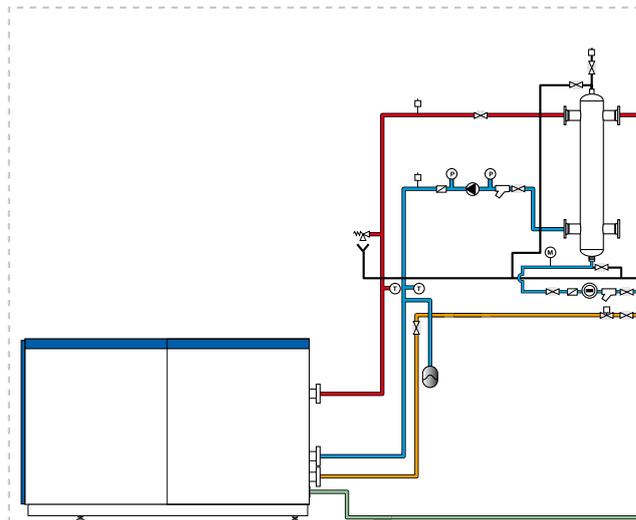
#### Puesta en marcha y portes incluidos (según condiciones generales Wolf)

Modelo	Pot. kW	Nº Calderas	Mod. caldera	Conex.	Dim. [m]	Peso [kg]	Tipo	Ref.	€
UTC R3400 TopOne	657	1 x 657	R3401	DN80	3,2 x 1,6 x 2,2	2.000	Condensación	UTC01040003	60.079
UTC R3400 TopOne	729	1 x 729	R3402	DN100	3,2 x 1,6 x 2,2	2.070	Condensación	UTC01040103	61.124
UTC R3400 TopOne	853	1 x 853	R3403	DN100	3,5 x 2,0 x 2,2	2.300	Condensación	UTC01040203	66.746
UTC R3400 TopOne	965	1 x 965	R3404	DN100	3,5 x 2,0 x 2,2	2.400	Condensación	UTC01040303	68.078
UTC R3400 TopOne	1.078	1 x 1.078	R3405	DN125	3,5 x 2,0 x 2,2	2.550	Condensación	UTC01040403	70.688
UTC R3400 TopOne	1.189	1 x 1.189	R3406	DN125	3,5 x 2,0 x 2,2	2.670	Condensación	UTC01040503	76.204
UTC R3400 TopOne	1.309	1 x 1.309	R3407	DN150	3,5 x 2 x 2,17	2.700	Condensación	UTC01040603	89.163
UTC R3400 TopOne	1.406	1 x 1.406	R3408	DN150	4,0 x 2,0 x 2,2	3.070	Condensación	UTC01040703	99.380
UTC R3400 TopOne	1.683	1 x 1.683	R3409	DN150	4,0 x 2,0 x 2,2	3.200	Condensación	UTC01040803	104.190
UTC R3400 TopOne	1.870	1 x 1.870	R3410	DN 150	4,0 x 2,0 x 2,2	3.300	Condensación	UTC01040903	110.452

Datos técnicos calderas ver página 297

Más modelos y potencias consultar. Posibilidad de configuraciones a medida. Reservado el derecho de modificaciones

Esquema hidráulico típico



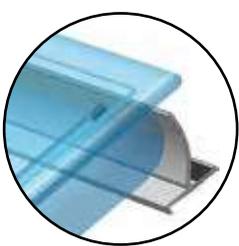
## Energías renovables

Captadores solares térmicos de alto rendimiento	TopSon F3-1 TopSon F3-1Q TopSon CFK-1		Pág. 168
Captador solar de tubo de vacío	CRK-12		Pág. 178
Kit's para montaje de instalaciones de A.C.S. solar Prefijados según demanda	Kit SolarTop Kit EcoTop		Pág. 186 Pág. 190
Kit para instalación de ACS solar con sistema Drain-Back	Kit Drain-Back		Pág. 194
Bomba de calor dividida aire/agua para calefacción, refrigeración y agua caliente. Con / sin resistencia eléctrica	BWL-1S BWL-1SB		Pág. 196
Bomba de calor de alta eficiencia aire/agua para exterior/interior	BWL-1-A BWL-1-I		Pág. 206
Bomba de calor de alta eficiencia tierra/agua para geotermia	BWS-1		Pág. 207
Bomba de calor de alta eficiencia agua/agua	BWW-1		Pág. 208
Caldera de leña hasta 30 kW	BVG		Pág. 216

# Captadores solares térmicos de alto rendimiento

	Ref.	€
 <p><b>Artículo</b></p> <p>Captador solar homologado según EN12975-2 Certificado solar KEYMARK</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Absorbedor de AL/Cu con recubrimiento TiNOx para una mayor absorción y una microlámina de cuarz que protege contra corrosiones</li> <li>• Captador resistente al ambiente, a altas temperaturas, incluso vacío</li> <li>• Carcasa en aluminio en forma de bañera autoportante (mayor durabilidad ante las dilataciones y contracciones del conjunto)</li> <li>• Vidrio de 3,2 mm de espesor con mayor coeficiente de transmisión</li> <li>• Aislamiento inferior de 60 mm. Aislamiento lateral 15 mm</li> <li>• Superficie total 2,3 m<sup>2</sup></li> <li>• Construcción tipo meandro</li> </ul> <p><b>Captador solar térmico TopSon F3-1</b> Para montaje vertical Dimensiones: 2.099 x 1.099 x 110 mm</p> <p><b>Captador solar térmico TopSon F3-1Q</b> Para montaje horizontal Dimensiones: 1.099 x 2.099 x 110 mm</p> <p><b>Marco color plata</b> <b>Marco color grafito</b></p> <p><b>Marco color plata</b> <b>Marco color grafito</b></p> <p><b>NUEVO</b></p> <p><b>Cada unión entre captadores necesita dos compensadores de temperatura:</b> Con 2 captadores TopSon F3-1 (Q): 2 compensadores Con 4 captadores TopSon F3-1 (Q): 6 compensadores</p> <p><b>Datos técnicos ver página 300</b></p>	<p>77.00.965 77.01.155 77.01.543 77.01.473</p>	<p><b>690</b> <b>750</b> <b>690</b> <b>750</b></p>
 <p><b>Captador solar TopSon CFK-1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Captador solar homologado según EN12975-2</li> <li>• Para montaje vertical</li> <li>• Absorbedor de AL/Cu con recubrimiento TiNOx para una mayor absorción</li> <li>• Captador resistente al ambiente, a altas temperaturas, incluso vacío</li> <li>• Carcasa en aluminio en forma de bañera autoportante</li> <li>• Vidrio de 3 mm de espesor con mayor coeficiente de transmisión.</li> <li>• Aislamiento inferior de 60 mm</li> <li>• Superficie total 2,3 m<sup>2</sup></li> <li>• Dimensiones: 2.099 x 1.099 x 110 mm</li> <li>• Construcción tubular tipo parrilla</li> </ul> <p><b>Cada unión entre captadores necesita dos compensadores de temperatura:</b> Con 2 captadores TopSon CFK-1: 2 compensadores Con 4 captadores TopSon CFK-1: 6 compensadores</p> <p><b>Datos técnicos ver página 300</b></p>	<p>77.00.778</p>	<p><b>560</b></p>
 <p><b>Compensador de temperatura</b></p> <p><b>Cada unión entre captadores necesita dos compensadores de temperatura:</b> Con 2 captadores TopSon F3-1 (Q) / CFK-1: 2 compensadores Con 4 captadores TopSon F3-1 (Q)/ CFK-1: 6 compensadores</p>	<p>20.00.030</p>	<p><b>19</b></p>
 <p><b>Tapones de conexión 3/4"</b></p> <p>1 juego 2 tapones</p>	<p>24.83.744</p>	<p><b>11</b></p>
 <p><b>Kit de conexión para TopSon F3-1, F3-1Q y CFK-1</b></p> <p>Por batería de captadores compuesto de: 2 dispositivos de conexión de 3/4" y 2 tapones de cierre.</p>	<p>24.82.410</p>	<p><b>58</b></p>

## Accesorios de instalación

	Artículo	Para:	Ref.	€
	<p><b>Pieza de unión de soportes</b> Unión de los perfiles cuna para una mayor rigidez de soportación general (Incluye 2 pinzas y 6 tornillos con tuerca)</p>	<p>TopSon F3-1 TopSon F3-1Q TopSon CFK-1</p>	<p>55.00.000</p>	<p><b>14</b></p>
	<p><b>Pinza de sujeción para perfiles cuna</b> Pieza para unir perfil cuna con soportación de obra o de otro tipo (Sólo pinza, no incluye tornillos)</p>	<p>TopSon F3-1 TopSon F3-1Q TopSon CFK-1</p>	<p>55.00.003</p>	<p><b>3</b></p>
	<p><b>Juego de perfil cuna superior e inferior para 2 captadores</b></p> <p><b>Juego de perfil cuna superior e inferior para 1 captador</b></p> <p><b>Juego de perfil cuna superior e inferior</b></p> 	<p>TopSon F3-1 TopSon CFK-1</p> <p>TopSon F3-1 TopSon CFK-1</p> <p>TopSon F3-1Q</p>	<p>55.00.001N</p> <p>55.00.007N</p> <p>55.00.002N</p>	<p><b>126</b></p> <p><b>65</b></p> <p><b>120</b></p>
	<p><b>Conexión flexible para conectar captadores a la instalación</b> Incluye: 2 tuberías flexibles DN 20 aisladas (1 m). Conexión 3/4" uno macho y uno hembra e incluye juntas</p>	<p>F3-1, F3-1Q CFK-1</p>	<p>24.82.381</p>	<p><b>132</b></p>

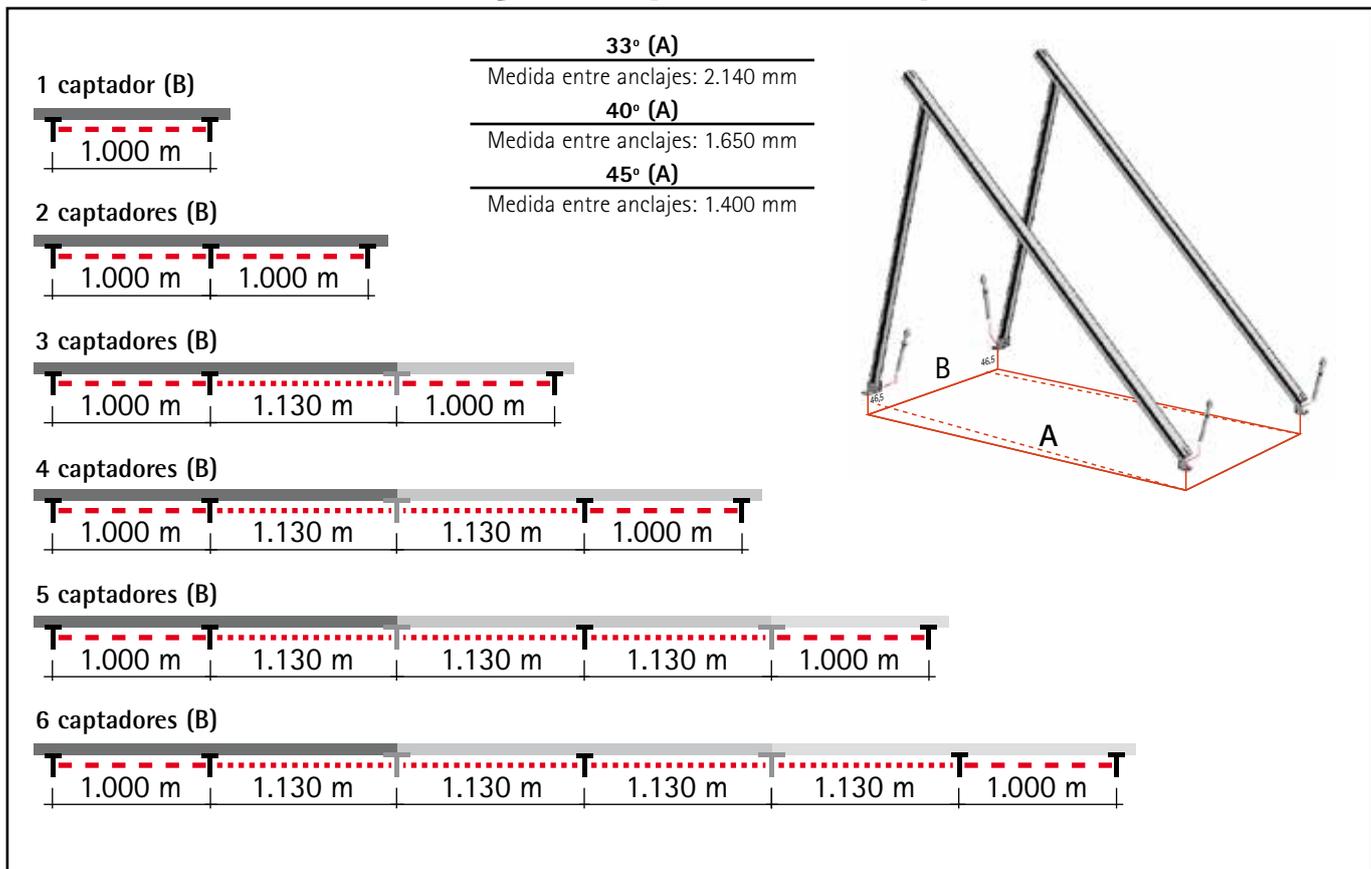
## Sobre cubierta plana (33°, 40° y 45°) (baterías completas)

	Artículo	Para:	Ref.	€
	<b>Conjunto soportación 1 captador vertical sobre cubierta plana</b> - Soportación anodizada - Soportación sin anodizar	TopSon F3-1 TopSon CFK-1	55.40.620N 55.40.620SO	<b>220</b> <b>190</b>
	<b>Conjunto soportación 2 captadores vertical sobre cubierta plana</b> - Soportación anodizada - Soportación sin anodizar	TopSon F3-1 TopSon CFK-1	55.40.621N 55.40.621SO	<b>375</b> <b>325</b>
	<b>Conjunto soportación 3 captadores verticales sobre cubierta plana</b> - Soportación anodizada - Soportación sin anodizar	TopSon F3-1 TopSon CFK-1	55.40.622N 55.40.622SO	<b>530</b> <b>460</b>
	<b>Conjunto soportación 4 captadores verticales sobre cubierta plana</b> - Soportación anodizada - Soportación sin anodizar	TopSon F3-1 TopSon CFK-1	55.40.623N 55.40.623SO	<b>675</b> <b>580</b>
	<b>Conjunto soportación 5 captadores verticales sobre cubierta plana</b> - Soportación anodizada - Soportación sin anodizar	TopSon F3-1 TopSon CFK-1	55.40.624N 55.40.624SO	<b>820</b> <b>705</b>
	<b>Conjunto soportación 6 captadores verticales sobre cubierta plana</b> - Soportación anodizada - Soportación sin anodizar	TopSon F3-1 TopSon CFK-1	55.40.625N 55.40.625SO	<b>960</b> <b>810</b>
	<b>Conjunto soportación para 7 captadores verticales sobre cubierta plana</b> - Soportación anodizada - Soportación sin anodizar	TopSon F3-1 TopSon CFK-1	55.40.626N 55.40.626SO	<b>1.100</b> <b>955</b>
	<b>Conjunto soportación para 8 captadores verticales sobre cubierta plana</b> - Soportación anodizada - Soportación sin anodizar	TopSon F3-1 TopSon CFK-1	55.40.627N 55.40.627SO	<b>1.250</b> <b>1.100</b>
	<b>Conjunto soportación para 9 captadores verticales sobre cubierta plana</b> - Soportación anodizada - Soportación sin anodizar	TopSon F3-1 TopSon CFK-1	55.40.628N 55.40.628SO	<b>1.400</b> <b>1.240</b>
	<b>Conjunto soportación para 10 captadores verticales sobre cubierta plana</b> - Soportación anodizada - Soportación sin anodizar	TopSon F3-1 TopSon CFK-1	55.40.629N 55.40.629SO	<b>1.550</b> <b>1.360</b>

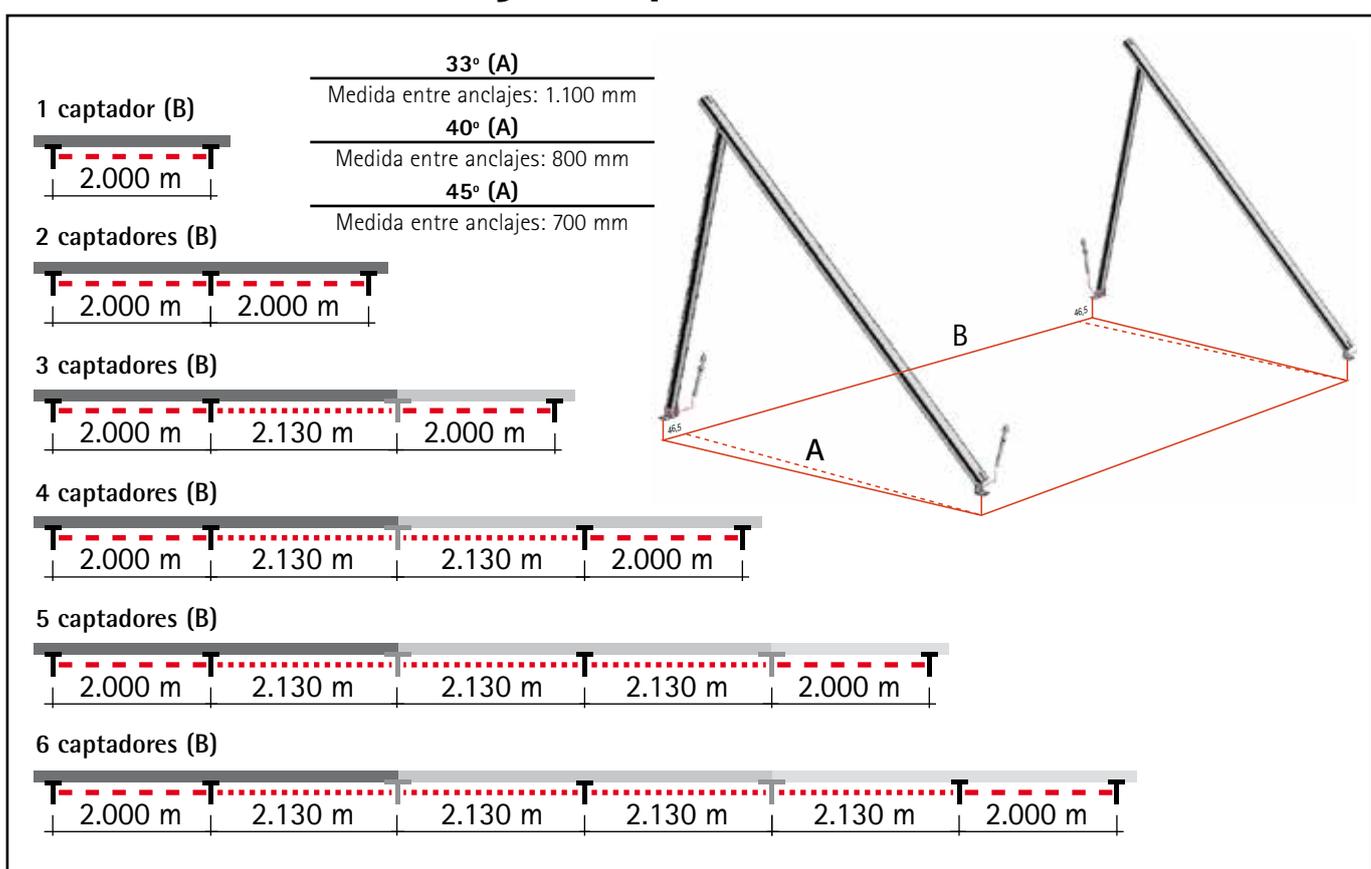
## Sobre cubierta plana (33°, 40° y 45°) (baterías completas)

Artículo	Para:	Ref.	€
 <p><b>Conjunto Soportación 1 captador Horizontal sobre cubierta plana</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Soportación anodizada</li> <li>- Soportación sin anodizar</li> </ul>	TopSon F3-1Q	55.40.630N 55.40.630SO	<b>225</b> <b>210</b>
 <p><b>Conjunto soportación 2 captadores Horizontal sobre cubierta plana</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Soportación anodizada</li> <li>- Soportación sin anodizar</li> </ul>	TopSon F3-1Q	55.40.631N 55.40.631SO	<b>410</b> <b>390</b>
 <p><b>Conjunto Soportación 3 captadores Horizontales sobre cubierta plana</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Soportación anodizada</li> <li>- Soportación sin anodizar</li> </ul>	TopSon F3-1Q	55.40.632N 55.40.632SO	<b>610</b> <b>570</b>
 <p><b>Conjunto Soportación 4 captadores Horizontales sobre cubierta plana</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Soportación anodizada</li> <li>- Soportación sin anodizar</li> </ul>	TopSon F3-1Q	55.40.633N 55.40.633SO	<b>795</b> <b>750</b>
 <p><b>Conjunto Soportación 5 captadores Horizontal sobre cubierta plana</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Soportación anodizada</li> <li>- Soportación sin anodizar</li> </ul>	TopSon F3-1Q	55.40.634N 55.40.634SO	<b>995</b> <b>930</b>
 <p><b>Conjunto Soportación 6 captadores Horizontal sobre cubierta plana</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Soportación anodizada</li> <li>- Soportación sin anodizar</li> </ul>	TopSon F3-1Q	55.40.635N 55.40.635SO	<b>1.160</b> <b>1.110</b>
 <p><b>Conjunto Soportación 7 captadores Horizontal sobre cubierta plana</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Soportación anodizada</li> <li>- Soportación sin anodizar</li> </ul>	TopSon F3-1Q	55.40.636N 55.40.636SO	<b>1.360</b> <b>1.250</b>
 <p><b>Conjunto Soportación 8 captadores Horizontal sobre cubierta plana</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Soportación anodizada</li> <li>- Soportación sin anodizar</li> </ul>	TopSon F3-1Q	55.40.637N 55.40.637SO	<b>1.575</b> <b>1.450</b>
 <p><b>Conjunto Soportación 9 captadores Horizontal sobre cubierta plana</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Soportación anodizada</li> <li>- Soportación sin anodizar</li> </ul>	TopSon3-1Q	55.40.638N 55.40.638SO	<b>1.850</b> <b>1.600</b>
 <p><b>Conjunto Soportación 10 captadores Horizontal sobre cubierta plana</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Soportación anodizada</li> <li>- Soportación sin anodizar</li> </ul>	TopSon F3-1Q	55.40.639N 55.40.639SO	<b>1.995</b> <b>1.690</b>

## Distancia entre anclajes. TopSon F3-1 y CFK-1



## Distancia entre anclajes. Topson F3-1Q

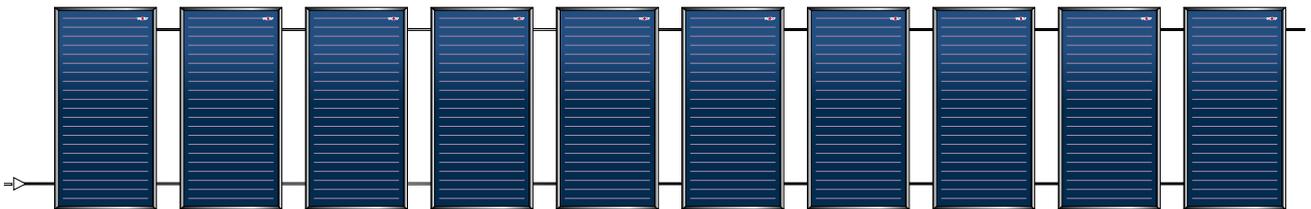


## Conexionado en paralelo

TopSon F3-1 / F3-1Q: Máximo 5 captadores a conectar en paralelo

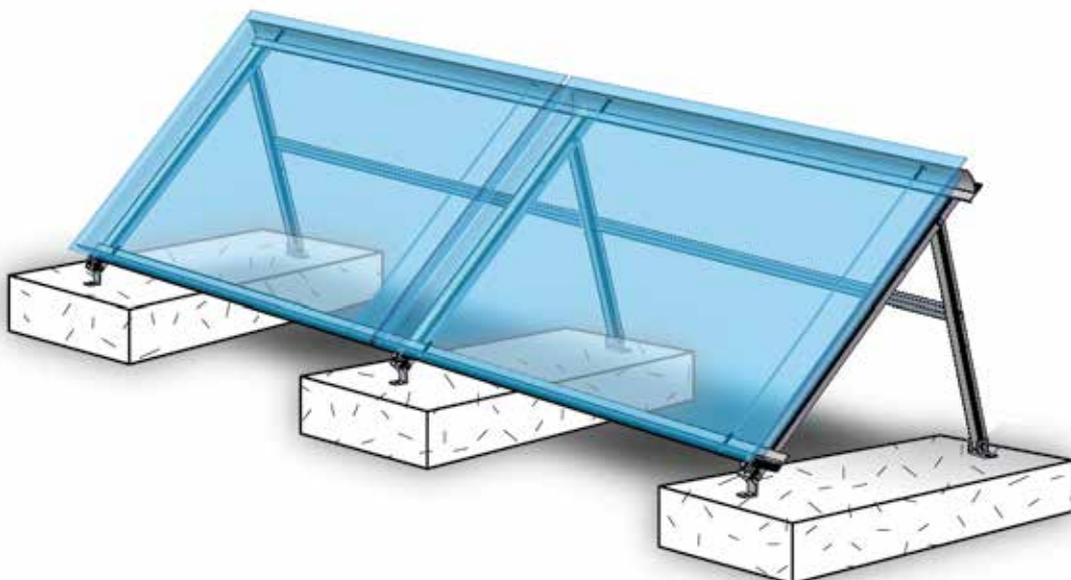


TopSon F3-1 / F3-1Q / CFK-1: Máximo 10 captadores a conectar en paralelo



**Contrapesos necesarios para soportaciones sobre cubierta plana no ancladas al suelo**

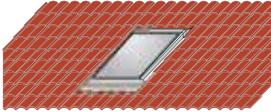
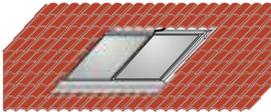
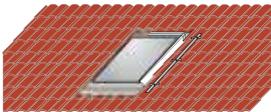
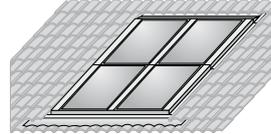
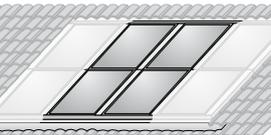
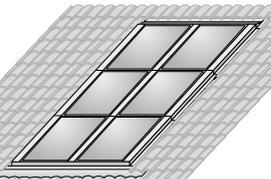
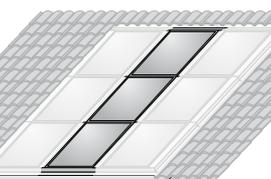
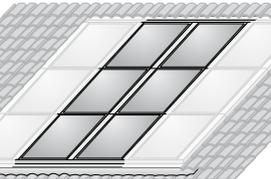
Altura del edificio	Peso necesario por captador
0 - 8 m	132 kg
8 - 20 m	166 kg
20 - 50 m	201 kg



# Accesorios para soportación sobre tejado

Tejas de encaje/Tejas curvas	Artículo	Para:	Ref.	€
	<b>Conjunto de montaje sobre tejado para 1 captador</b> Para el montaje directo de los captadores encima de las tejas. Compuesto de: 2 perfiles cuna en aluminio anodizado y soportes salva teja en acero galvanizado para fijar al tejado y sistemas de fijación	TopSon F3-1 TopSon CFK-1	24.84.129	120
	<b>Conjunto de montaje sobre tejado para 2 captadores</b> Para el montaje directo de los captadores encima de las tejas. Compuesto de: 2 perfiles cuna en aluminio anodizado y soportes salva teja en acero galvanizado para fijar al tejado y sistemas de fijación	TopSon F3-1 TopSon CFK-1	24.84.130	170
	<b>Conjunto de montaje sobre tejado para 3 captadores</b> Para el montaje directo de los captadores encima de las tejas. Compuesto de: 2 perfiles cuna en aluminio anodizado y soportes salva teja en acero galvanizado para fijar al tejado y sistemas de fijación	TopSon F3-1 TopSon CFK-1	24.84.131	240
	<b>Conjunto de montaje sobre tejado para 1 captador</b> Para el montaje directo del captador encima de las tejas. Compuesto de: 2 perfiles cuna en aluminio anodizado y soportes salva teja en acero galvanizado para fijar al tejado y sistemas de fijación	TopSon F3-1Q	24.84.132	165
	<b>Conjunto de montaje sobre tejado para 2 captadores</b> Para el montaje directo del captador encima de las tejas. Compuesto de: 4 perfiles 2 perfiles cuna en aluminio anodizado y soportes salva teja en acero galvanizado para fijar al tejado y sistemas de fijación	TopSon F3-1Q	24.84.133	260
	<b>Conjunto de montaje sobre tejado para 3 captadores. Modelos TopSon F3-1Q</b> Para el montaje directo de los captadores encima de las tejas. Compuesto de: 6 perfiles 2 perfiles cuna en aluminio anodizado y soportes salva teja en acero galvanizado para fijar al tejado y sistemas de fijación	TopSon F3-1Q	24.84.134	360
<b>Tejado de pizarra</b>				
	<b>Conjunto de montaje sobre tejado para 1 captador</b> Para el montaje directo del captador sobre tejado de pizarra. 1 m de longitud Incluye perfiles cuna en aluminio anodizado, salvatejas para tejado de pizarra y fijaciones	TopSon F3-1 TopSon CFK-1	24.84.135	110
	<b>Conjunto de montaje sobre tejado para 2 captadores</b> Para el montaje directo del captador sobre tejado de pizarra. 2 m de longitud Incluye perfiles cuna en aluminio anodizado, salvatejas para tejado de pizarra y fijaciones	TopSon F3-1 TopSon CFK-1	24.84.136	150
	<b>Conjunto de montaje sobre tejado para 3 captadores</b> Para el montaje directo del captador sobre tejado de pizarra. 3 m de longitud Incluye perfiles cuna en aluminio anodizado, salvatejas para tejado de pizarra y fijaciones	TopSon F3-1 TopSon CFK-1	24.84.137	225
	<b>Conjunto de montaje sobre tejado para 1 captador</b> Para el montaje directo del captador sobre tejado de pizarra. 2 m de longitud Incluye perfiles cuna en aluminio anodizado, salvatejas para tejado de pizarra y fijaciones	TopSon F3-1Q	24.84.138	165
	<b>Conjunto de montaje sobre tejado para 2 captadores</b> Para el montaje directo del captador sobre tejado de pizarra. 4 m de longitud Incluye perfiles cuna en aluminio anodizado, salvatejas para tejado de pizarra y fijaciones	TopSon F3-1Q	24.84.139	252
	<b>Conjunto de montaje sobre tejado para 3 captadores</b> Para el montaje directo del captador sobre tejado de pizarra. 6 m de longitud Incluye perfiles cuna en aluminio anodizado, salvatejas para tejado de pizarra y fijaciones	TopSon F3-1Q	24.84.140	410
	<b>Juego de unión para soporte</b> (no necesario para integrado) 1 juego por cada unión de conjuntos	TopSon F3-1 TopSon CFK-1 TopSon F3-1Q	24.83.481	27

## Accesorios para soportación integrada

Tejas de encaje/Tejas curvas	Artículo	Para:	Ref.	€
	<b>Conjunto de montaje integrado en tejado para 1 captador</b> Marco de fijación para la integración arquitectónica del captador en el tejado, con lacado plateado (RAL 9006). Chapa superior especialmente ancha  Para tejados de pendiente >30° (teja de encastre) Para tejados de pendiente 15°-60° (teja curva)	TopSon F3-1 TopSon CFK-1	24.83.676 24.84.547	<b>610</b> <b>890</b>
	<b>Conjunto de montaje integrado en tejado para 2 captadores</b> Marco de fijación para la integración arquitectónica de los captadores en el tejado, con lacado plateado (RAL 9006). Chapa superior especialmente ancha  Para tejados de pendiente >30° (teja de encastre) Para tejados de pendiente 15°-60° (teja curva)	TopSon F3-1 TopSon CFK-1	24.83.518 24.83.506	<b>560</b> <b>724</b>
	<b>Juego de ampliación para kit de montaje integrado. Por cada captador adicional</b>  Para tejados de pendiente >30° (teja de encastre) Para tejados de pendiente 15°-60° (teja curva)	TopSon F3-1 TopSon CFK-1	24.83.519 24.83.507	<b>235</b> <b>312</b>
	<b>Set de montaje integrado de 2 filas superpuestas para 4 captadores verticales</b> Set de montaje para integración arquitectónica, marco periférico de chapa de aluminio con recubrimiento en gris-negro. Listón separación filas, para inclinaciones desde 20° hasta 60°	TopSon F3-1 TopSon CFK-1	24.84.020	<b>1.199</b>
	<b>Set ampliación, 2 unidades verticales, integrado en tejado para 2 filas superpuestas de F3-1/CFK-1 (2 x vertical, 1 x horizontal)</b> Incluye listón separador en color gris-negro	TopSon F3-1 TopSon CFK-1	24.84.023	<b>596</b>
	<b>Set de ampliación, 4 unidades verticales, integrado en tejado para 2 filas superpuestas de F3-1/CFK-1 (2 x vertical, 2 x horizontal)</b> Incluye listones separadores en color gris-negro	TopSon F3-1 TopSon CFK-1	24.84.024	<b>868</b>
	<b>Set de montaje integrado de 3 filas superpuestas para 6 captadores verticales</b> Set de montaje para integración arquitectónica, marco periférico de chapa de aluminio con recubrimiento en gris-negro. Listones separación filas, para inclinaciones desde 20° hasta 60°.	TopSon F3-1 TopSon CFK-1	24.84.025	<b>1.610</b>
	<b>Set ampliación, 3 unidades verticales, integrado en tejado para 3 filas superpuestas de F3-1/CFK-1 (3 x vertical, 1 x horizontal)</b> Incluye listón separador en color gris-negro.	FTopSon F3-1 TopSon CFK-1	24.84.026	<b>790</b>
	<b>Set de ampliación, 6 unidades verticales, integrado en tejado para 2 filas superpuestas de F3-1/CFK-1 (3 x vertical, 2 x horizontal)</b> Incluye listones separadores en color gris-negro	TopSon F3-1 TopSon CFK-1	24.84.027	<b>1.190</b>

## Accesorios para soportación integrada

Tejado de pizarra	Artículo	Para:	Ref.	€
	<p><b>Conjunto de montaje integrado en tejado para 1 captador</b> Modelos TopSon F3-1 y CFK-1 Marco de fijación para la integración arquitectónica de los captadores en el tejado, con lacado plateado (RAL 9006). Chapa superior apta para tejados con pendiente (entre 15° y 60°).</p>	TopSon F3-1 TopSon CFK-1	24.84.546	<b>925</b>
	<p><b>Conjunto de montaje integrado en tejado para 2 captadores</b> Marco de fijación para la integración arquitectónica de los captadores en el tejado, con lacado plateado (RAL 9006). Chapa superior apta para tejados con pendiente (entre 15° y 60°).</p>	TopSon F3-1 TopSon CFK-1	24.83.504	<b>725</b>
	<p><b>Juego de ampliación para kit de montaje integrado</b> Por cada captador adicional.</p>	TopSon F3-1 TopSon CFK-1	24.83.505	<b>324</b>

## Bomba de calor

BWL-1-A Bomba de calor  
aire/agua para exterior



BWS-1 Bomba de calor tierra/agua  
para geotermia. Con o sin acumulador



BWL-1-I Bomba de calor  
aire/agua para interior



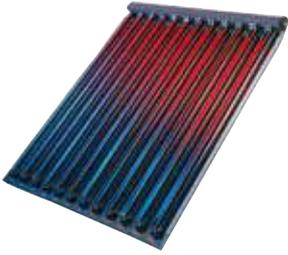
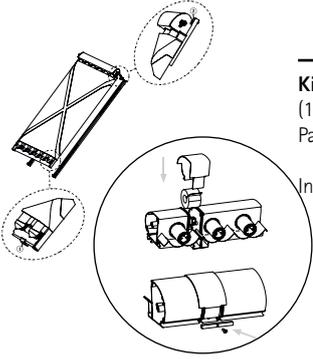
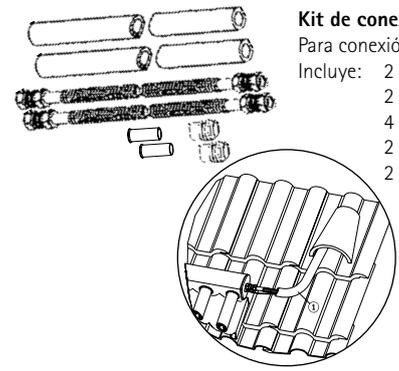
Bomba de calor dividida aire/agua para  
calefacción, refrigeración y agua caliente



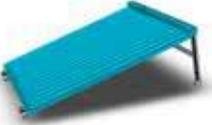
**NUEVO**



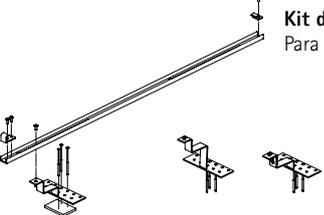
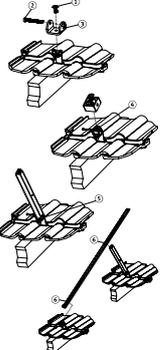
# Captador solar de tubo de vacío CRK-12

Artículo	Ref.	€
 <p><b>Captador solar de tubo de vacío CRK-12</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificado solar KEYMARK</li> <li>- Los captadores CRK-12 cumplen con las exigencias medio-ambientales "Ángel azul" según RAL UZ 73</li> <li>- Alta prestación en un espacio reducido. Alto rendimiento especialmente en primavera y otoño, diseñado para la producción de ACS y el apoyo a calefacción tradicional</li> <li>- Larga vida útil. Captador con flujo directo con sistema de termo que garantiza un vacío de larga duración y así una alta barrera térmica, cristal de seguridad anti-granizo de borosilicato según UNE EN 12 975</li> <li>- Tratamiento selectivo de la parte absorbedora espejo CPC que optimiza el aprovechamiento de la energía incidente.</li> <li>- Muy flexible por su montaje en módulos para aprovechar al máximo la superficie disponible</li> <li>- Diseño estético y plano por la reducción del diámetro de los tubos</li> <li>- Fácil de montar, compacto y manejable, adaptable según la aplicación sobre tejas o instalación libre</li> <li>- <b>Garantía: 5 años</b></li> </ul> <p><b>Certificado Solar KEYMARK</b> nº: 011-7S321 R</p> <p>Superficie bruta: 2,28 m<sup>2</sup> Superficie de apertura: 2,0 m<sup>2</sup> Capacidad de llenado: 1,6 Ltr. Sobrepresión de regimen admisible: 10 bar Peso: 37,6 kg</p> <p><b>Datos técnicos ver página 301</b></p>	77.01.050	1.750
 <p><b>Kit de conexión de 2 captadores en serie</b> (1 pieza necesaria por cada unión) Para una perfecta conexión estética</p> <p>Incluye: 1 aislamiento EPDM 1 chapa protectora de aluminio (70 mm) 1 cuadro de seguridad con tornillos 2 tapones con espiga metálica</p>	24.83.567	78
 <p><b>Kit de conexión en batería</b> Para conexión entre baterías o a la instalación</p> <p>Incluye: 2 aislamiento térmico 2 tubos flexibles ondulados de acero inoxidable (1.000 mm) 4 Racores de compresión 2 Casquillos de apoyo 2 Casquillos de reducción</p>	24.83.566	345
 <p><b>Kit para conexión de batería a la instalación</b></p> <p>Incluye: 2 racores 90° con reducciones de 15 mm 12 mm 2 empalmes para 15 mm 2 empalmes para 12 mm</p>	24.83.565	88

## Soportación sobre cubierta plana

	Artículo	Para:	Ref.	€
	<b>Kit de montaje sobre cubierta plana a 30°, 45° y 60°</b> Para un captador de tubo de vacío CRK-12	CRK-12	55.45.312	<b>180</b>
	<b>Kit de montaje sobre cubierta plana a 15°</b> Para un captador de tubo de vacío CRK-12 [Válido para fachada con inclinación]	CRK-12	55.15.312	<b>150</b>
 <p data-bbox="245 898 368 913">200 mm de longitud</p>	<b>Travesaño unión estructura 1 captador CRK-12 sobre cubierta plana</b> Para la unión de soportes de 1 captador formando batería	CRK-12	55.45.304	<b>9</b>

## Soportación sobre tejado

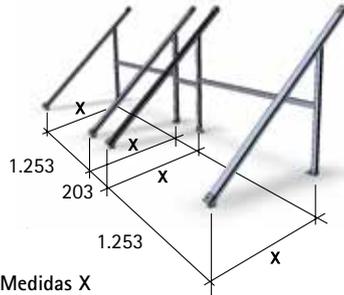
	Artículo	Para:	Ref.	€
	<b>Kit de montaje sobre tejado o montaje vertical sobre fachada</b> Para un captador de tubo de vacío	CRK-12	77.01.041	<b>310</b>
	<b>Kit de corrección de inclinación sobre tejado</b> Para un captador de tubo de vacío	CRK-12	24.83.577	<b>136</b>
	<b>Kit de montaje sobre tejado de pizarra</b> Para un captador de tubo de vacío	CRK-12	77.01.042	<b>210</b>
	<b>Kit de montaje sobre tejado de uralita</b> Para un captador de tubo de vacío	CRK-12	77.01.043	<b>230</b>

# Soportaciones CRK-12

## Soportación sobre cubierta plana



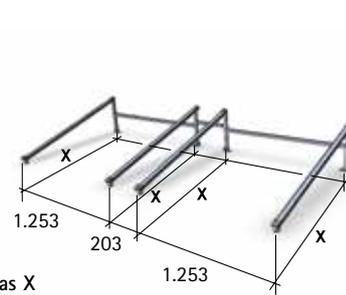
Soporte captador a 30°, 45° y 50°



Medidas X

30°	1.906,23 mm
45°	1.050,12 mm
50°	946,20 mm

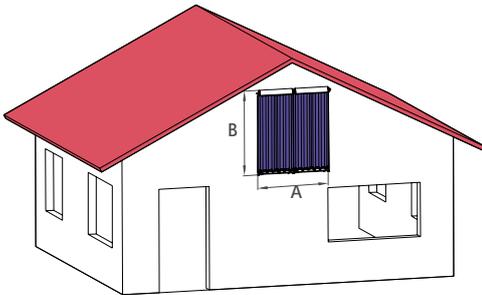
Soporte captador a 15°



Medidas X

15°	1.718 mm
-----	----------

## Sobre fachada/vertical



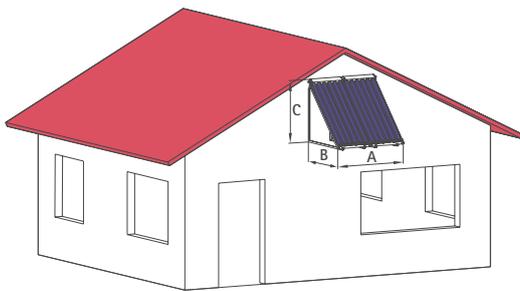
Espacio requerido para un campo de colectores de 1 fila

A (m)	B (m)
1,40	1,64
2,80	1,64
4,20	1,64
5,60	1,64
7,00	1,64
8,40	1,64

Espacio requerido para un campo de colectores de 2 filas

A (m)	B (m)
1,40	3,35
2,80	3,35
4,20	3,35
5,60	3,35
7,00	3,35
8,40	3,35

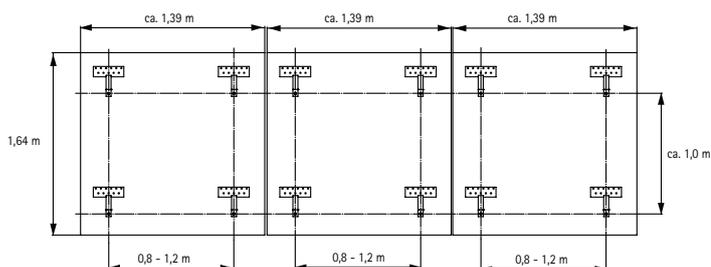
## Sobre fachada/marcos angulares de 45° ó 60° [Consultar disponibilidad]



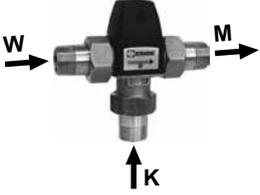
Espacio requerido para un campo de colectores de 1 fila

A (m)	B (m)	B (m)	C (m)	C (m)
-	45°	60°	45°	60°
1,40	1,35	1,01	1,20	1,48
2,80	1,35	1,01	1,20	1,48
4,20	1,35	1,01	1,20	1,48
5,60	1,35	1,01	1,20	1,48
7,00	1,35	1,01	1,20	1,48
8,40	1,35	1,01	1,20	1,48

## Distancias para tejado



## Accesorios

	Artículo	Para	Ref.	€
	<p><b>Conjunto hidráulico completo</b> Compuesto de</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Llave de paso con válvula de retención y termómetros azul y rojo</li> <li>- Llave de llenado y vaciado</li> <li>- Válvula de seguridad de 6 bar</li> <li>- Manómetro de 10 bar con llave de cierre</li> <li>- Accesorios de montaje y aislamiento</li> </ul> <p><b>Incluye:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Separador de aire</li> <li>- Purgador manual</li> </ul> <p>Para temperaturas hasta 130° C (provisionalmente hasta + 180° C)</p> <p><b>Grupo 10</b> <b>Con alojamiento para SM1/SM2</b> Apto para instalaciones de hasta 10 captadores solares</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Regulador de caudal de 2 a 15 l/min</li> <li>- Tuberías de impulsión y retorno DN 18 mm</li> <li>- <b>Con bomba de alta eficiencia electrónica (EEI&lt;0,20)</b></li> <li>- Regulador de caudal 2-15 l/min</li> </ul> <p><b>Grupo 20 con alojamiento para SM1/SM2</b> Apto para instalaciones de hasta 20 captadores solares con un caudal de 50 l/h</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Regulador de caudal de 7 a 30 l/min.</li> <li>- Tuberías de impulsión y retorno DN 22 mm</li> <li>- <b>Con bomba de alta eficiencia electrónica (EEI&lt;0,20)</b></li> <li>- Regulador de caudal 7-30 l/min</li> </ul>	<p>TopSon F3-1 TopSon F3-1Q TopSon CFK-1 CRK-12</p>	<p>24.84.529</p>	<p><b>925</b></p>
	<p><b>Conjunto hidráulico simple</b> <b>Para la conexión de un 2º circuito</b></p> <p><b>Incluye:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Llave de paso con válvula de retención</li> <li>- Termómetro</li> <li>- Aislamiento</li> </ul> <p><b>Grupo 10 E</b> -Apto para instalaciones hasta 10 captadores solares</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Con bomba de alta eficiencia electrónica (EEI&lt;0,20)</b></li> <li>- Regulador de caudal 2-15 l/min</li> </ul> <p><b>Grupo 20 E</b> Apto para instalaciones hasta 20 captadores solares con un caudal de 50 l/h</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Con bomba de alta eficiencia electrónica (EEI&lt;0,20)</b></li> <li>- Regulador de caudal 7-30 l/min</li> </ul>	<p>TopSon F3-1 TopSon F3-1Q TopSon CFK-1 CRK-12</p>	<p>24.84.532</p>	<p><b>650</b></p>
	<p><b>Purgador de aire</b> 0,15 litros aislado. Conexión 22 mm</p>	<p>TopSon F3-1 TopSon F3-1Q TopSon CFK-1 CRK-12</p>	<p>24.44.050</p>	<p><b>96</b></p>
	<p><b>Válvula de tres vías termostática para ACS</b> Con sistema antirretorno y protección de quemaduras, conexión 3/4"</p>	<p>TopSon F3-1 TopSon F3-1Q TopSon CFK-1 CRK-12</p>	<p>27.44.370</p>	<p><b>175</b></p>

# Accesorios

	Artículo	Para	Ref.	€
	<b>Kit SRTA para elevar la temperatura de retorno en instalaciones de energía solar con apoyo a calefacción</b> Incluye: - Sonda acumulador - Válvula 3 vías todo/nada 1" - Sonda retorno (de contacto) - Módulo SM-1 - Vaina sonda	TopSon F3-1 TopSon F3-1Q TopSon CFK-1 CRK-12	24.83.429	<b>565</b>
	<b>Kit para elevación de temperatura de retorno para combinar con regulaciones Wolf WRS (Módulo de mezcla MM, módulo de cascada KM o módulo solar SM-2)</b> Incluye: - Sonda acumulador - Vaina sonda - Sonda retorno (de contacto) - Válvula 3 vías todo/nada 1"	TopSon F3-1 TopSon F3-1Q TopSon CFK-1 CRK-12	27.44.352	<b>240</b>
	<b>Válvula de 3 vías todo/nada 1"</b>	TopSon F3-1 TopSon F3-1Q TopSon CFK-1 CRK-12	24.83.800	<b>155</b>
	<b>Regulador de caudal para montaje en retorno DN20 2-12 l/min (hasta 8 captadores)</b>  <b>Regulador de caudal para montaje en retorno DN20 8-30 l/min (de 6 hasta 20 capt.)</b>	TopSon F3-1 TopSon F3-1Q TopSon CFK-1 CRK-12	24.83.735	<b>362</b>
	<b>Kit contador de Kcal/h</b> Compuesto de caudalímetro, sonda de contacto de retorno, 2 casquillos para soldadura exterior DN 22 mm - Para SM1/SM2 y caudal nominal/máximo 1,5/3 m³/h - Para SM1/SM2 y caudal nominal/máximo 2,5/5 m³/h	TopSon F3-1 TopSon F3-1Q TopSon CFK-1 CRK-12	27.44.392 27.44.610	<b>198</b> <b>250</b>
	<b>Bomba de llenado y enjuague Unistar 2000</b> Bomba autoaspirante con filtro de aspiración en vidrio, para llenado de instalaciones solares con líquido caloportador Incluye: Latiguillo de aspiración, llenado y enjuague (racor 3/4"), depósito sintético con tapa. Máx. 30 l/min, Presión máx. 5 bar, 230 V 50 Hz 3,2 A	TopSon F3-1 TopSon F3-1Q TopSon CFK-1 CRK-12	20.71.408	<b>1.199</b>
	<b>Bomba de llenado manual 1/2"</b> Para llenado de la instalación con ANRO	TopSon F3-1 TopSon F3-1Q TopSon CFK-1 CRK-12	20.15.200	<b>242</b>
	<b>Antirretorno 3/4"</b>	TopSon F3-1 TopSon F3-1Q TopSon CFK-1 CRK-12	24.44.099	<b>68</b>
	<b>Fluido caloportante ANRO</b> Disolución de anticongelante y anticorrosión	Envase 10 kg Envase 20 kg Envase 30 kg	TopSon F3-1 TopSon F3-1Q TopSon CFK-1	35.01.521 35.01.520 35.01.522
	<b>Fluido caloportante WOLF</b> Disolución de anticongelante a base de propilenglicol y aditivos, anticorrosión	Envase 50 ltr Envase 120 ltr	TopSon F3-1 TopSon F3-1Q TopSon CFK-1	35.01.523C 35.01.524C
	<b>Fluido caloportante, TYFOCOR LS</b> Disolución de anticongelante y anticorrosivo especial para muy alta temperatura	Envase 10 kg Envase 20 kg	CRK-12	35.01.556 35.01.557
	<b>Válvula de corte de muy alta temperatura para baterías de colectores</b> Para conexión entre baterías o a la instalación	CRK-12	24.83.584	<b>415</b>
	<b>Comprobador de anticongelante</b> Para verificación del grado de protección antihielo del circuito solar	TopSon F3-1 TopSon F3-1Q TopSon CFK-1 CRK-12	27.44.202	<b>55</b>

# Accesorio TopSon F3-1, F3-1Q, CFK-1 y CRK-12

  	<b>Artículo</b>	Ref.	€	
	<b>Vaso de expansión solar</b>	Capacidad 12 litros	24.44.210	<b>95</b>
	Con material montaje. Presión de trabajo 2,5 bar,	Capacidad 18 litros	24.44.211	<b>123</b>
	90°C de temperatura de impulsión	Capacidad 25 litros	24.44.212	<b>150</b>
	<b>Recomendaciones en gris</b>	Capacidad 35 litros	24.83.075	<b>195</b>
		Capacidad 50 litros	24.44.223	<b>272</b>
		Capacidad 105 litros	24.82.818	<b>757</b>
		Capacidad 150 litros	24.84.096	<b>1.250</b>
		Capacidad 200 litros	24.84.097	<b>1.450</b>
	<b>Vaso tampón solar</b>	Para la protección del vaso de expansión de la instalación solar contra sobretemperatura		
	18 litros	24.84.098	<b>169</b>	
	35 litros	24.84.099	<b>221</b>	
	50 litros	24.84.100	<b>298</b>	

Tablas de selección orientativas (Para un cálculo más exacto consultar manuales de instrucciones de los captadores)

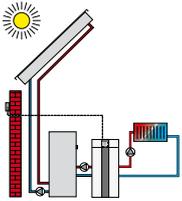
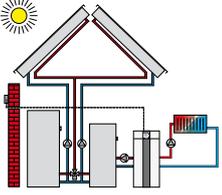
Nº de colectores		Sección de tubería				
		12 x 1	15 x 1	18 x 1	22 x 1	28 x 1,5
2 Colectores „TopSon F3/F3-1“	Ltr.	12	<b>18</b>	18	-	-
3 Colectores „TopSon F3/F3-1“	Ltr.	-	18	<b>25</b>	-	-
4 Colectores „TopSon F3“/F3-1	Ltr.	-	25	<b>25</b>	35	-
5 Colectores „TopSon F3/F3-1“	Ltr.	-	35	<b>35</b>	35	-
6 Colectores „TopSon F3/F3-1“	Ltr.	-	35	<b>35</b>	50	-
7 Colectores „TopSon F3/F3-1“	Ltr.	-	50	50	<b>50</b>	2 x 35
8 Colectores „TopSon F3/F3-1“	Ltr.	-	50	50	<b>50</b>	2 x 35
9 Colectores „TopSon F3/F3-1“	Ltr.	-	-	50	<b>2 x 35</b>	2 x 35
10 Colectores „TopSon F3/F3-1“	Ltr.	-	-	2 x 35	<b>2 x 35</b>	2 x 35

Nº de colectores		Sección de tubería				
		12 x 1	15 x 1	18 x 1	22 x 1	28 x 1,5
2 Colectores „TopSon F3-Q“	Ltr.	18	<b>18</b>	-	-	-
3 Colectores „TopSon F3-Q“	Ltr.	-	25	<b>25</b>	-	-
4 Colectores „TopSon F3-Q“	Ltr.	-	25	<b>35</b>	35	-
5 Colectores „TopSon F3-Q“	Ltr.	-	35	<b>35</b>	50	-
6 Colectores „TopSon F3-Q“	Ltr.	-	50	<b>50</b>	50	-
7 Colectores „TopSon F3-Q“	Ltr.	-	50	50	<b>50</b>	2 x 35
8 Colectores „TopSon F3-Q“	Ltr.	-	50	50	<b>2 x 35</b>	2 x 35
9 Colectores „TopSon F3-Q“	Ltr.	-	-	2 x 35	<b>2 x 35</b>	2 x 35
10 Colectores „TopSon F3“	Ltr.	-	-	2 x 35	<b>2 x 35</b>	2 x 35

Nº de colectores		Sección de tubería				
		12 x 1	15 x 1	18 x 1	22 x 1	28 x 1,5
2 Colectores „CFK-1“	Ltr.	12	<b>12</b>	-	-	-
3 Colectores „CFK-1“	Ltr.	12	<b>18</b>	18	-	-
4 Colectores „CFK-1“	Ltr.	18	18	<b>25</b>	-	-
5 Colectores „CFK-1“	Ltr.	-	25	<b>25</b>	-	-
6 Colectores „CFK-1“	Ltr.	-	25	<b>25</b>	35	-
7 Colectores „CFK-1“	Ltr.	-	-	<b>35</b>	35	-
8 Colectores „CFK-1“	Ltr.	-	-	<b>35</b>	35	-
9 Colectores „CFK-1“	Ltr.	-	-	35	<b>50</b>	50
10 Colectores „CFK-1“	Ltr.	-	-	-	<b>50</b>	50

Nº de colectores		Sección de tubería				
		12 x 1	15 x 1	18 x 1	22 x 1	28 x 1,5
2 Colectores „CRK-12“	Ltr.	25	<b>25</b>	-	-	-
3 Colectores „CRK-12“	Ltr.	-	35	<b>35</b>	-	-
4 Colectores „CRK-12“	Ltr.	-	50	<b>50</b>	50	-
5 Colectores „CRK-12“	Ltr.	-	2 x 35	2 x 35	<b>105</b>	105
6 Colectores „CRK-12“	Ltr.	-	-	105	<b>105</b>	105

# Regulación solar

	Ref.	€
  <p><b>Artículo</b></p> <p><b>Módulo solar SM-1</b>  <b>Para ampliación de instalación de energía solar con un circuito único mediante regulación diferencial de temperatura</b></p> <p>Compara la temperatura del acumulador y de los captadores. La energía producida puede registrarse determinando el caudal en circulación o mediante caudalímetro midiendo el caudal en circulación por la instalación. Dispone de un interface para e-Bus y puede integrarse en el sistema de regulación WOLF.</p> <p>Señales de salida para: Bomba de circuito solar, señal e-Bus. Señales de entrada para: sonda del acumulador solar, sonda de captador, sonda de retorno, caudalímetro. Funciones: Diferencia de conexión, diferencia de desconexión, protección de captadores. Bloqueo función antilegionela. Control de energía mediante contador de kilocalorías externo. Control de falta de caudal y válvula antirretorno estropeada, por temperaturas. Protección contra sobrecalentamiento por disipación nocturna.</p> <p>Incluye:            1 Sonda y vaina para captadores (PT1000) y 1 Sonda y vaina para acumulador (NTC 5K)            Necesarios: Módulo de mando BM o BM1 para acceder, modificar y visualizar parámetros.</p>	89.05.264	<b>270</b>
  <p><b>Módulo solar SM-2</b>  <b>Para ampliación de instalación de energía solar mediante regulación diferencial de temperatura, apta para instalaciones de 2 acumuladores y 2 baterías a dos aguas.</b></p> <p>Compara la temperatura de los acumuladores y de los captadores, comandando las bombas y válvulas de los circuitos solares según los parámetros prefijados.</p> <p>Dispone de un interface para e-Bus y puede integrarse en el sistema de regulación Wolf.</p> <p>Señales de salida para 3 relés (bombas, válvulas, aerodispasador,...). Señales de entrada para: 4 sondas. Funciones: Diferencia de conexión, diferencia de desconexión, protección de captadores. Bloqueo función antilegionela.</p> <p>Incluye:            1 Sonda y vaina para captadores (PT1000) y 1 Sonda y vaina para acumulador (NTC 5K).            Necesarios: Módulo de mando BM o BM1 para acceder, modificar y visualizar parámetros.</p> <p>Ampliación de funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Control de energía mediante contador de kilocalorías externo</li> <li>- Control de falta de caudal y válvula antirretorno estropeada, por temperaturas.</li> <li>- Control de un campo de colectores y 3 circuitos de acumulación, o de 2 campos de captadores y 2 circuitos de acumulación</li> <li>- Ajuste de funcionamiento de carga del acumulador (prioridad, subordinada y paralelo)</li> <li>- Protección contra sobrecalentamiento por disipación nocturna</li> </ul>	27.44.296	<b>430</b>
 <p><b>Módulo solar de mando BM1. Regula un circuito solar</b></p> <p>Para combinación con SM1 y SM2, sólo en el caso de que no exista un módulo BM de la caldera. Mediante este módulo se pueden modificar, visualizar valores y acceder a códigos de error.</p>	89.05.270	<b>175</b>
 <p><b>Unidad de mando BM-Solar gráfico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizado para SM-1 y SM-2, alternativa para BM-Solar</li> <li>- Pantalla gráfica con iluminación de fondo</li> <li>- Fácil navegación por la pantalla de texto</li> <li>- Visualización gráfica de esquemas hidráulicos, perfil de temperatura y resultados de cobertura solar</li> <li>- Manejo con botón girable y "clíc"</li> <li>- Interfaz eBus</li> </ul>	27.45.102	<b>200</b>
 <p><b>Sonda suelta para captador apta para todas las regulaciones de solar (PT)</b>  <b>Vaina de inmersión suelta para sonda del captador 3/4"</b></p> <p><b>Sonda del interacumulador apta para todas las regulaciones de solar (NTC)</b>  <b>Vaina de inmersión suelta para sonda del interacumulador 1/2"</b></p>	27.41.078 24.25.078	<b>53</b> <b>43</b>
	88.52.829 24.25.077	<b>47</b> <b>23</b>

## Kit's solar Wolf: SolarTop y EcoTop



Sistemas para el ahorro de energía





Kit's para montaje de instalaciones de A.C.S. solar  
Prefijados según demanda

# Kit solar SolarTop

• **Cumple CTE\***

Cálculos de cobertura realizados con una inclinación de 20° - 40° y orientación ± 25° azimut, consumos de A.C.S. considerado vivienda unifamiliar a 30 l/persona.

Para localidades con normativas especiales o energía auxiliar mediante resistencia eléctrica o uso distinto a viviendas unifamiliares consultar a nuestro departamento Técnico.

• Todo incluido sobre palet\*\*

\* Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre de 2013

\*\* A excepción de las tuberías de conexión.

Los Kit solares SolarTop estan configurados según número de Paneles, Vertical u Horizontal y volumen de acumulación:

**Ejemplo: SolarTop 2 VH/300:**    2    VH    /    300  
    |        |        |  
    n° de vertical    acumulación  
    paneles    u        I  
                       horizontal

**Para pedidos indicar referencia y tipo de soportación:**

<b>Vertical</b>	CP	Cubierta plana
	I	Integrado
	ST	Sobre tejado
<b>Horizontal</b>	CP	Cubierta plana
	ST	Sobre tejado

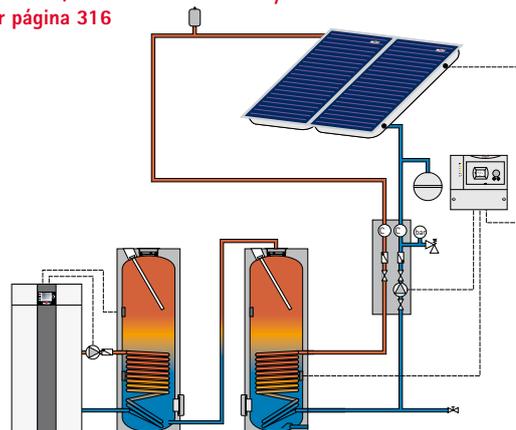
\*\* El CTE especifica que no se pueden aportar en el mismo acumulador energía solar y fuente de energía auxiliar de origen fósil o eléctrica por efecto Joule.

**Puesta en marcha obligatoria por el Servicio Técnico Oficial Wolf**

	Con acumulador 2 serpentines**		Con acumulador 1 serpentín	
	Ref.	€	Ref.	€
SolarTop 1V/120	—	—	8712847E09	<b>2.250</b>
SolarTop 1V/150	—	—	8712847E10	<b>2.300</b>
SolarTop 2V/200	8712847E112S	<b>3.400</b>	8712847E11	<b>2.900</b>
SolarTop 2V/300	8712847E122S	<b>3.450</b>	8712847E12	<b>3.150</b>
SolarTop 3V/500	8712847E132S	<b>4.750</b>	8712847E13	<b>4.560</b>
SolarTop 2V/300+ *	8712969E012S	<b>3.452</b>	8712969E01	<b>3.356</b>
SolarTop 1H/120	—	—	8712705E09	<b>2.200</b>
SolarTop 1H/150	—	—	8712705E10	<b>2.450</b>
SolarTop 2H/200	8712705E112S	<b>3.480</b>	8712705E11	<b>3.200</b>
SolarTop 2H/300	8712705E122S	<b>3.680</b>	8712705E12	<b>3.560</b>
SolarTop 3H/500	8712705E132S	<b>4.850</b>	8712705E13	<b>4.520</b>

\* Kit con panel F3-1

**Ejemplo: 8712847E12 CP indica: 2 paneles verticales, acumulación de 300 l y Cubierta Plana**  
**Datos técnicos acumuladores para SolarTop ver página 316**



# Composición Kit SolarTop

Descripción	Ref.	1V/120	1V/150	2V/200	2V/300	3V/500	2V/300+	1H/120	1H/150	2H/200	2H/300	3H/500
		1V/120	1V/150	2V/200	2V/300	3V/500	2V/300+	1H/120	1H/150	2H/200	2H/300	3H/500
Panel solar F3-1	77.00.965						2					
Panel solar F3-1Q	77.01.543							1	1	2	2	3
Panel solar CFK-1	77.00.847	1	1	2	2	3						
Soportación 1 panel integrado	24.83.676	•	•									
Soportación 2 paneles integrados	24.83.518			•	•	•	•					
Ampliación 1 panel integrado	24.83.519					•						
Soportación sobre tejado 1 panel Vertical	77.00.912	•	•									
Soportación sobre tejado 2 paneles Vertical	77.00.913			•	•		•					
Soportación sobre tejado 3 paneles Vertical	77.00.914					•						
Soportación sobre tejado 1 panel Horizontal	77.00.915							•	•			
Soportación sobre tejado 2 paneles Horizontal	77.00.916									•	•	
Soportación sobre tejado 3 paneles Horizontal	77.00.917											•
Soportación Cubierta plana 1 panel vertical	55.40.012	•	•									
Soportación Cubierta plana 2 panel vertical	55.40.023			•	•		•					
Soportación Cubierta plana 3 panel vertical	55.40.035					•						
Soportación Cubierta plana 1 panel horizontal	55.40.112							•	•			
Soportación Cubierta plana 2 panel horizontal	55.40.123									•	•	
Soportación Cubierta plana 3 panel horizontal	55.40.135											•
Compensador temperatura	20.00.030			2	2	4	2			2	2	4
Interacumulador 120	BASIC120	1						1				
Interacumulador 150	BASIC150		1						1			
Interacumulador 200	BASIC200			1						1		
Interacumulador 300	BASIC300				1		1				1	
Interacumulador 500	BASIC500					1						1
Kit conexión	24.82.410	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Grupo hidráulico solar 10 paneles	24.83.672	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
purgador	24.44.050	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Envase 10 kg ANRO	35.01.521	1	1					1	1			
Envase 20 kg ANRO	35.01.520			1	1	1	1			1	1	1
Vaso de expansión solar 18 l	24.44.211	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
BM-1	89.05.270	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SM-1	89.05.264	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

# Selección Kit SolarTop. España y Portugal. Panel vertical

Provincia ESPAÑA	3 personas	4 personas	5 personas	6 personas	7 personas	8 personas	9 personas
A Coruña	1V/120	1V/120	1V/150	2V/200	2V/200	2V/200	2V/300
Álava	1V/120	1V/120	1V/150	2V/200	2V/200	2V/200	2V/300
Albacete	1V/120	2V/200	2V/200	2V/200	2V/200	3V/500	3V/500
Alicante	1V/120	1V/120	2V/300	2V/200	2V/200	2V/200	3V/500
Almería	1V/120	1V/120	2V/200	2V/200	2V/200	2V/200	3V/500
Asturias	1V/120	1V/120	1V/150	1V/150	2V/200	2V/200	2V/300
Ávila	1V/120	1V/120	2V/200	2V/200	2V/200	2V/200	3V/500
Badajoz	1V/120	2V/200	2V/200	2V/200	2V/200	3V/500	3V/500
Barcelona	1V/120	1V/120	1V/150	2V/200	2V/200	2V/200	2V/300
Burgos	1V/120	1V/120	1V/150	1V/150	2V/200	2V/200	2V/300
Cáceres	1V/120	2V/200	2V/200	1V/150	2V/200	3V/500	3V/500
Cádiz	1V/120	1V/120	1V/150	2V/200	2V/200	2V/200	2V/300
Cantabria	1V/120	1V/120	1V/150	1V/150	2V/200	2V/200	2V/300
Castellón	1V/120	1V/120	2V/200	2V/200	2V/200	2V/200	2V/300
Ceuta	1V/120	1V/120	2V/200	2V/200	2V/200	2V/200	2V/300
Ciudad Real	1V/120	1V/120	2V/200	2V/200	2V/200	2V/200	2V/300
Córdoba	1V/120	1V/120	2V/200	2V/200	2V/200	2V/200	2V/300
Cuenca	1V/120	1V/120	1V/150	2V/200	2V/200	2V/200	2V/300
Girona	1V/120	1V/120	1V/150	2V/200	2V/200	2V/200	2V/300
Granada	1V/120	1V/120	2V/200	2V/200	2V/200	2V/200	2V/300
Guadalajara	1V/120	1V/120	2V/200	2V/200	2V/200	2V/200	2V/300+
Guipúzcoa	1V/120	1V/120	1V/150	1V/150	2V/200	2V/200	2V/300
Huelva	1V/120	1V/120	2V/200	2V/200	2V/200	3V/500	3V/500
Huesca	1V/120	1V/120	1V/150	2V/200	2V/200	2V/200	2V/300
Islas Baleares	1V/120	1V/120	2V/200	2V/200	2V/200	2V/200	2V/300
Jaén	1V/120	1V/120	2V/200	2V/200	2V/200	2V/200	2V/300
La Rioja	1V/120	1V/120	1V/150	1V/150	2V/200	2V/200	2V/300
Las Palmas	1V/120	1V/120	1V/150	2V/200	2V/200	2V/200	2V/300
León	1V/120	1V/120	1V/150	2V/200	2V/200	2V/200	2V/300
Lugo	1V/120	1V/120	1V/150	2V/200	2V/200	2V/200	2V/300
Lleida	1V/120	1V/120	1V/150	2V/200	2V/200	2V/200	2V/300
Madrid	1V/120	1V/120	2V/200	2V/200	2V/200	2V/200	2V/300
Málaga	1V/120	1V/120	1V/150	2V/200	2V/200	2V/200	2V/300
Melilla	1V/120	1V/120	2V/200	2V/200	2V/200	2V/200	2V/300
Murcia	1V/120	1V/120	1V/150	2V/200	2V/200	2V/200	2V/300
Navarra	1V/120	1V/120	1V/150	1V/150	2V/200	2V/200	2V/300
Ourense	1V/120	1V/120	1V/150	1V/150	2V/200	2V/200	2V/300
Palencia	1V/120	1V/120	1V/150	1V/150	2V/200	2V/200	2V/300
Pontevedra	1V/120	1V/120	1V/150	1V/150	2V/200	2V/200	2V/300
Salamanca	1V/120	1V/120	1V/150	2V/200	2V/200	2V/200	2V/300
Santa Cruz de Tenerife	1V/120	1V/120	1V/150	2V/200	2V/200	2V/200	2V/300
Segovia	1V/120	1V/120	1V/150	2V/200	2V/200	2V/200	2V/300
Sevilla	1V/120	2V/200	2V/200	2V/200	2V/200	2V/300+	3V/500
Soria	1V/120	1V/150	1V/150	2V/200	2V/200	2V/200	2V/300
Tarragona	1V/120	1V/150	1V/150	2V/200	2V/200	2V/200	2V/300
Teruel	1V/120	1V/150	2V/200	2V/200	2V/200	2V/200	2V/300
Toledo	1V/120	1V/150	2V/200	2V/200	2V/200	2V/200	2V/300
Valencia	1V/120	1V/150	2V/200	2V/200	2V/200	2V/200	2V/300
Valladolid	1V/120	1V/150	1V/150	1V/150	2V/200	2V/200	2V/300
Vizcaya	1V/120	1V/150	1V/150	1V/150	2V/200	2V/200	2V/300
Zamora	1V/120	1V/150	2V/200	2V/200	2V/200	2V/200	2V/300
Zaragoza	1V/120	1V/150	1V/150	2V/200	2V/200	3V/500	3V/500

Kit's para cumplimiento mínimo del CTE. Para mayor confort seleccionar kit superior

## PORTUGAL

Azores	1V/120	2V/200	2V/200	2V/300	2V/300	2V/300+	3V/500
Beja	1V/120	2V/200	2V/200	2V/300	2V/300	2V/300+	3V/500
Braga	1V/120	2V/200	2V/200	2V/300	2V/300	2V/300+	3V/500
Braganza	1V/120	2V/200	2V/200	2V/300	2V/300	2V/300+	3V/500
Coimbra	1V/120	2V/200	2V/200	2V/300	2V/300	2V/300+	3V/500
Évora	1V/120	2V/200	2V/200	2V/300	2V/300	2V/300+	3V/500
Faro	1V/120	2V/200	2V/200	2V/300	2V/300	2V/300+	3V/500
Guarda	1V/120	2V/200	2V/200	2V/300	2V/300	2V/300+	3V/500
Leiria	1V/120	2V/200	2V/200	2V/300	2V/300	2V/300+	3V/500
Lisboa	1V/120	2V/200	2V/200	2V/300	2V/300	2V/300+	3V/500
Madeira	1V/120	2V/200	2V/200	2V/300	2V/300	2V/300+	3V/500
Oporto	1V/120	2V/200	2V/200	2V/300	2V/300	2V/300+	3V/500
Portoalegre	1V/120	2V/200	2V/200	2V/300	2V/300	2V/300+	3V/500

Kit's para cumplimiento mínimo del CTE. Para mayor confort seleccionar kit superior

# Selección Kit SolarTop. España y Portugal. Panel horizontal

Provincia ESPAÑA	3 personas	4 personas	5 personas	6 personas	7 personas	8 personas	9 personas
A Coruña	1H/120	1H/120	1H/150	1H/150	2H/200	2H/200	2H/300
Álava	1H/120	1H/120	1H/150	1H/150	2H/200	2H/200	2H/300
Albacete	1H/120	2H/200	2H/200	2H/200	2H/200	3H/500	3H/500
Alicante	1H/120	1H/120	2H/200	2H/200	2H/200	2H/200	3H/500
Almería	1H/120	1H/120	2H/200	2H/200	2H/200	2H/200	3H/500
Asturias	1H/120	1H/120	1H/150	1H/150	2H/200	2H/200	2H/300
Ávila	1H/120	1H/120	2H/200	2H/200	2H/200	2H/200	3H/500
Badajoz	1H/120	2H/200	2H/200	2H/200	2H/200	3H/500	3H/500
Barcelona	1H/120	1H/120	2H/200	2H/200	2H/200	2H/300	2H/300
Burgos	1H/120	1H/120	1H/150	1H/150	2H/200	2H/200	2H/300
Cáceres	1H/120	2H/200	2H/200	2H/200	2H/200	3H/500	3H/500
Cádiz	1H/120	1H/120	1H/150	2H/200	2H/200	2H/200	2H/300
Cantabria	1H/120	1H/120	1H/150	1H/150	2H/200	2H/200	2H/300
Castellón	1H/120	1H/120	2H/200	2H/200	2H/200	2H/200	2H/300
Ceuta	1H/120	1H/120	2H/200	2H/200	2H/200	2H/200	2H/300
Ciudad Real	1H/120	1H/120	2H/200	2H/200	2H/200	2H/200	2H/300
Córdoba	1H/120	1H/120	1H/150	2H/200	2H/200	2H/200	2H/300
Cuenca	1H/120	1H/120	1H/150	2H/200	2H/200	2H/200	2H/300
Girona	1H/120	1H/120	1H/150	2H/200	2H/200	2H/200	2H/300
Granada	1H/120	1H/120	2H/200	2H/200	2H/200	2H/200	2H/300
Guadalajara	1H/120	1H/120	2H/200	2H/200	2H/200	2H/200	3H/500
Guipúzcoa	1H/120	1H/120	1H/150	1H/150	2H/200	2H/200	2H/300
Huelva	1H/120	1H/120	2H/200	2H/200	2H/200	2H/200	3H/500
Huesca	1H/120	1H/120	1H/150	2H/200	2H/200	2H/200	2H/300
Islas Baleares	1H/120	1H/120	2H/200	2H/200	2H/200	2H/200	2H/300
Jaén	1H/120	1H/120	2H/200	2H/200	2H/200	2H/200	2H/300
La Rioja	1H/120	1H/120	1H/150	2H/200	2H/200	2H/200	2H/300
Las Palmas	1H/120	1H/120	2H/200	2H/200	2H/200	2H/200	2H/300
León	1H/120	1H/120	1H/150	2H/200	2H/200	2H/200	2H/300
Lugo	1H/120	1H/120	1H/150	1H/150	2H/200	2H/200	2H/300
Lleida	1H/120	1H/120	1H/150	2H/200	2H/200	2H/200	2H/300
Madrid	1H/120	1H/120	2H/200	2H/200	2H/200	2H/200	2H/300
Málaga	1H/120	1H/120	1H/150	2H/200	2H/200	2H/200	2H/300
Melilla	1H/120	1H/120	2H/200	2H/200	2H/200	2H/200	3H/500
Murcia	1H/120	1H/120	2H/200	2H/200	2H/200	2H/200	2H/300
Navarra	1H/120	1H/120	1H/150	1H/150	2H/200	2H/200	2H/300
Ourense	1H/120	1H/120	1H/150	1H/150	2H/200	2H/200	2H/300
Palencia	1H/120	1H/120	1H/150	1H/150	2H/200	2H/200	2H/300
Pontevedra	1H/120	1H/120	1H/150	1H/150	2H/200	2H/200	2H/300
Salamanca	1H/120	1H/120	1H/150	2H/200	2H/200	2H/200	2H/300
Santa Cruz de Tenerife	1H/120	1H/120	1H/150	2H/200	2H/200	2H/200	2H/300
Segovia	1H/120	1H/120	1H/150	2H/200	2H/200	2H/200	2H/300
Sevilla	1H/120	2H/200	2H/200	2H/200	2H/200	3H/500	3H/500
Soria	1H/120	1H/150	1H/150	2H/200	2H/200	2H/200	2H/300
Tarragona	1H/120	1H/150	1H/150	2H/200	2H/200	2H/200	2H/300
Teruel	1H/120	1H/150	2H/200	2H/200	2H/200	2H/200	2H/300
Toledo	1H/120	1H/150	2H/200	2H/200	2H/200	2H/200	2H/300
Valencia	1H/120	1H/150	2H/200	2H/200	2H/200	2H/200	2H/300
Valladolid	1H/120	1H/150	1H/150	1H/150	2H/200	2H/200	2H/300
Vizcaya	1H/120	1H/150	1H/150	1H/150	2H/200	2H/200	2H/300
Zamora	1H/120	1H/150	1H/150	2H/200	2H/200	2H/200	2H/300
Zaragoza	1H/120	1H/150	2H/200	2H/200	2H/200	2H/200	2H/300

Kit's para cumplimiento mínimo del CTE. Para mayor confort seleccionar kit superior

## PORTUGAL

Azores	1H/120	2H/200	2H/200	2H/300	2H/300	3H/500	3H/500
Beja	1H/120	2H/200	2H/200	2H/300	2H/300	3H/500	3H/500
Braga	1H/120	2H/200	2H/200	2H/300	2H/300	3H/500	3H/500
Braganza	1H/120	2H/200	2H/200	2H/300	2H/300	3H/500	3H/500
Coimbra	1H/120	2H/200	2H/200	2H/300	2H/300	3H/500	3H/500
Évora	1H/120	2H/200	2H/200	2H/300	2H/300	3H/500	3H/500
Faro	1H/120	2H/200	2H/200	2H/300	2H/300	3H/500	3H/500
Guarda	1H/120	2H/200	2H/200	2H/300	2H/300	3H/500	3H/500
Leiria	1H/120	2H/200	2H/200	2H/300	2H/300	3H/500	3H/500
Lisboa	1H/120	2H/200	2H/200	2H/300	2H/300	3H/500	3H/500
Madeira	1H/120	2H/200	2H/200	2H/300	2H/300	3H/500	3H/500
Oporto	1H/120	2H/200	2H/200	2H/300	2H/300	3H/500	3H/500
Portoalegre	1H/120	2H/200	2H/200	2H/300	2H/300	3H/500	3H/500

Kit's para cumplimiento mínimo del CTE. Para mayor confort seleccionar kit superior



Kit's para montaje de instalaciones de A.C.S. solar  
Prefijados según demanda

# Kit solar EcoTop

- Producción de A.C.S. instantánea mediante intercambiador de placas en solar.
- Ahorros calculados en las diferentes provincias con:
  - Consumo de A.C.S. diario 180 l/día
  - Demanda real de calefacción 20 kW
  - Orientación sur, inclinación 20/45°
- **IMPORTANTE:** Es necesario analizar la necesidad de disipación (según previsión de consumos), la regulación incluida controla un 2º circuito de disipación o piscina. No se incluye ni bomba/válvula necesaria para disipación.

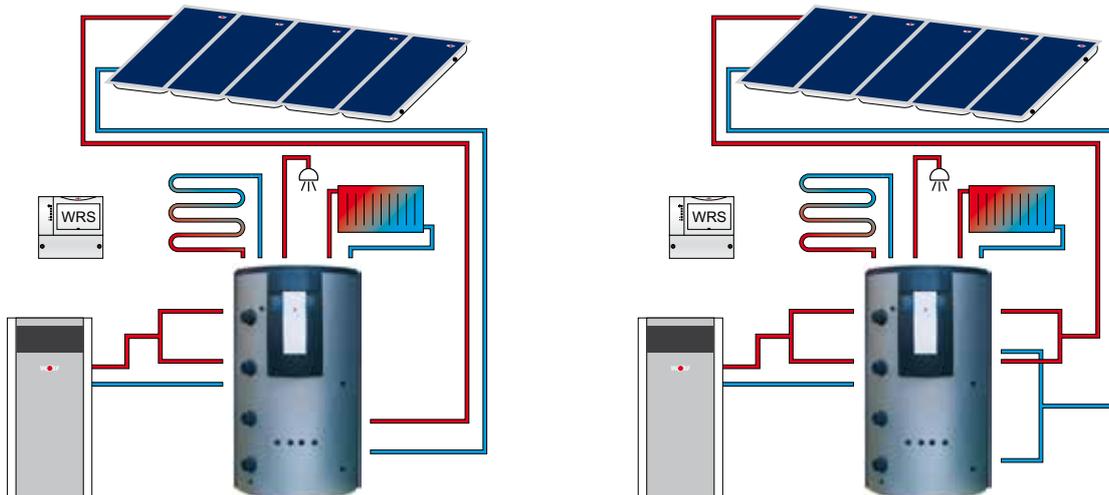
Incluye:

- 6 u 8 paneles F3-1 o F3-1Q
- 1 Kit conexión
- 1 Grupo hidráulico solar 10 paneles
- 1 Purgador
- 50 ó 60 kg de líquido caloportador anro
- Vaso de expansión 35 ó 50 litros
- Regulación solar SM-2 + BM-1 solar
- Interacumulador dinámico con producción de A.C.S. BSP-800 de 800 litros
- Conexión grupo solar a BSP
- Tapa cubre-conexiones BSP
- Soportación paneles solares sobre cubierta plana, sobre tejado o integrado (sólo con F3-1)

Puesta en marcha obligatoria por el Servicio Técnico Oficial Wolf

Modelo Kit	Referencia	Soportación	€
EcoTop 6 paneles F3-1 y BSP 800	88.12.40.06CP	Cubierta plana	10.800
EcoTop 6 paneles F3-1 y BSP 800	88.12.40.06ST	Sobre tejado	10.800
EcoTop 6 paneles F3-1 y BSP 800	88.12.40.06I	Integrado tejado	10.800
EcoTop 8 paneles F3-1 y BSP 800	88.12.40.08CP	Cubierta plana	12.100
EcoTop 8 paneles F3-1 y BSP 800	88.12.40.08ST	Sobre tejado	12.100
EcoTop 8 paneles F3-1 y BSP 800	88.12.40.08I	Integrado tejado	12.100
EcoTop 6 paneles F3-1Q y BSP 800	88.12.40.16CP	Cubierta plana	11.300
EcoTop 6 paneles F3-1Q y BSP 800	88.12.40.16ST	Sobre tejado	11.300
EcoTop 8 paneles F3-1Q y BSP 800	88.12.40.18CP	Cubierta plana	13.400
EcoTop 8 paneles F3-1Q y BSP 800	88.12.40.18ST	Sobre tejado	13.400
<b>Opcionales:</b>	Referencia		PVP €
Conjunto hidráulico simple-Grupo10 para un 2º circuito de impulsión con bomba de alta eficiencia	24.84.532		650
Kit para elevación de temperatura de retorno	27.44.352		240
Kit SRTA para elevación de temperatura de retorno	24.83.429		565
Kit contador de Kcal/h caudal nominal/máximo 1,5/3 m³/h	27.44.392		198

Dimensiones interacumuladores para kit solar EcoTop página 315. Accesorios ECOTOP ver página 229



## Tabla de ahorro Kit EcoTop F3-1 en % anual

Valores de ahorro aproximados bajo condiciones óptimas	A.C.S.	8 CAPTADORES		6 CAPTADORES	
		Suelo radiante	Emisores de calor	Suelo radiante	Emisores de calor
A Coruña	86,1 %	28,66 %	18,58 %	19,05 %	13 %
Álava	80,93 %	23,33 %	13,01 %	15,74 %	9,55 %
Albacete	80,04 %	38,82 %	29,74 %	29,27 %	21,21 %
Alicante	86,88 %	45,7 %	38,19 %	35,89 %	28,15 %
Almería	87,72 %	46,49 %	39,85 %	36,92 %	29,27 %
Asturias	83,82 %	25,46 %	15,24 %	16,95 %	10,82 %
Ávila	85,98 %	29,98 %	19,93 %	20,13 %	13,97 %
Badajoz	90,54 %	34,92 %	25,96 %	23,56 %	17,65 %
Barcelona	89,92 %	33,57 %	23,89 %	22,35 %	16,38 %
Burgos	83,29 %	26,65 %	17,86 %	16,3 %	11,66 %
Cáceres	81,28 %	40,18 %	31,28 %	30,15 %	22,23 %
Cádiz	86,25 %	44,44 %	37,26 %	34,54 %	26,92 %
Cantabria	83,77 %	26,03 %	15,93 %	17,42 %	11,36 %
Castellón	85,7 %	45,03 %	36,19 %	34,04 %	26,17 %
Ceuta	87,2 %	47,28 %	38,74 %	36,4 %	30,32 %
Ciudad Real	80,63 %	39,44 %	30,4 %	29,73 %	21,71 %
Córdoba	81,68 %	41,06 %	31,02 %	32,27 %	23,22 %
Cuenca	86,3 %	29,73 %	21,71 %	19,95 %	13,82 %
Gerona	80,74 %	40,03 %	30,47 %	29,79 %	21,69 %
Granada	83,03 %	42,15 %	32,03 %	33,93 %	24,16 %
Guadalajara	88,75 %	32,44 %	23,57 %	22,34 %	16,28 %
Guipúzcoa	85,49 %	27,58 %	17,41 %	18,39 %	12,29 %
Huelva	90,18 %	39,7 %	32,48 %	28,58 %	22,8 %
Huesca	87,5 %	31,56 %	23,07 %	22,16 %	16,02 %
Islas Baleares	82,57 %	41,68 %	32,56 %	30,97 %	23,09 %
Jaén	80,78 %	39,23 %	30 %	29,23 %	21,38 %
La Rioja	85,98 %	29,92 %	20,78 %	20,71 %	14,59 %
Las Palmas	92,19 %	53,73 %	47,95 %	43,15 %	36,51 %
León	85,62 %	29,7 %	20,33 %	20,52 %	14,29 %
Lugo	83,64 %	26,41 %	16,14 %	17,69 %	11,53 %
Lleida	87,37 %	31,62 %	23,97 %	24,83 %	19,33 %
Madrid	90,12 %	33,69 %	24,25 %	22,71 %	16,63 %
Málaga	86,55 %	46,09 %	38,17 %	35,09 %	27,44 %
Melilla	89,01 %	48,39 %	42,19 %	38,67 %	31,38 %
Murcia	89,82 %	50,3 %	42,65 %	39,12 %	31,32 %
Ourense	81,87 %	24,75 %	14,6 %	16,62 %	10,54 %
Palencia	84,96 %	28,9 %	18,84 %	19,51 %	13,32 %
Pamplona	82,8 %	26,38 %	16,07 %	17,73 %	11,54 %
Pontevedra	87,09 %	30,91 %	21,36 %	20,91 %	14,89 %
Salamanca	87,07 %	30,94 %	21,22 %	20,93 %	14,78 %
Santa Cruz de Tenerife	89,66 %	50,79 %	44,99 %	40,17 %	33,7 %
Segovia	85,41 %	29,49 %	19,55 %	19,91 %	13,74 %
Sevilla	82,67 %	42,07 %	32,88 %	31,07 %	23,3 %
Soria	86,94 %	30,47 %	20,1 %	20,21 %	13,99 %
Tarragona	82,08 %	41,57 %	32,72 %	31,36 %	23,39 %
Teruel	86,19 %	29,95 %	19,73 %	19,9 %	13,76 %
Toledo	88,57 %	32,48 %	23,74 %	22,41 %	16,38 %
Valencia	82,99 %	42,13 %	33,32 %	31,61 %	23,77 %
Valladolid	84,78 %	28,49 %	19,14 %	19,83 %	13,6 %
Vizcaya	83,03 %	25,24 %	15,06 %	16,85 %	10,75 %
Zamora	84,97 %	29,06 %	19,08 %	19,59 %	13,46 %
Zaragoza	88,79 %	40,33 %	31,07 %	31,2 %	22,95 %

### CONDICIONES DE CÁLCULO:

1. Se calcula con WSI para un consumo de 180 litros y una demanda de calefacción de 20 kW
2. Se evalúan ahorros con 6 y 8 captadores.
3. Se busca un ahorro superior al 80% en A.C.S.
4. Se realiza el cálculo para orientación sur, inclinación 20-45

## Tabla de ahorro Kit EcoTop F3-1Q en % anual

Valores de ahorro aproximados bajo condiciones óptimas						
	A.C.S.	8 CAPTADORES		6 CAPTADORES		
		Suelo radiante	Emisores de calor	Suelo radiante	Emisores de calor	
A Coruña	85,27 %	27,32 %	15,95 %	18,2 %	11,38	
Álava	85,33 %	19,63 %	10,29 %	12,58 %	7,91	
Albacete	89,67 %	33,62 %	24,00 %	23,42 %	16,58	
Alicante	86,01 %	44,74 %	35,84 %	34,75 %	26,03	
Almería	86,84 %	46,07 %	37,56 %	35,81 %	27,20	
Asturias	82,90 %	24,11 %	12,57 %	16,12 %	9,20	
Ávila	85,16 %	19,1 %	16,93 %	28,57 %	12,11	
Badajoz	89,65 %	33,89 %	23,29 %	22,66 %	16,01	
Barcelona	89,03 %	32,45 %	21,23 %	21,47 %	14,74	
Burgos	82,51 %	25,07 %	13,36 %	16,87 %	9,84	
Cáceres	80,29 %	38,93 %	28,13 %	29,07 %	20,13	
Cádiz	85,30 %	43,52 %	34,98 %	33,53 %	24,96	
Cantabria	82,97 %	24,71 %	13,32 %	16,58 %	9,74	
Castellón	84,73 %	43,77 %	33,79 %	32,94 %	24,07	
Ceuta	86,35 %	46,09 %	36,48 %	35,61 %	28,24	
Ciudad Real	90,33 %	34,15 %	24,67 %	23,79 %	16,99	
Córdoba	80,69 %	39,82 %	29,72 %	29,99 %	21,19	
Cuenca	85,47 %	28,45 %	16,88 %	18,95 %	12,01	
Girona	91,06 %	34,68 %	24,59 %	23,75 %	16,89	
Granada	82,01 %	41,11 %	30,96 %	30,9 %	22,02	
Guadalajara	87,88 %	31,3 %	20,70 %	21,36 %	14,51	
Guipúzcoa	84,66 %	26,18 %	14,71 %	17,5 %	10,62	
Huelva	89,30 %	38,58 %	21,07 %	27,57 %	21,07	
Huesca	86,65 %	30,42 %	20,18 %	21,17 %	14,24	
Islas Baleares	81,51 %	40,45 %	29,51 %	29,94 %	21,05	
Jaén	90,62 %	34,09 %	24,40 %	23,45 %	16,81	
La Rioja	85,16 %	28,81 %	17,94 %	19,75 %	12,83	
Las Palmas	91,47 %	52,88 %	46,39 %	42,41 %	34,64	
León	84,81 %	28,52 %	17,35 %	19,5 %	12,45	
Lugo	82,85 %	24,95 %	13,35 %	16,76 %	9,80	
Lleida	86,53 %	30,5 %	21,85 %	24,16 %	17,54	
Madrid	89,23 %	32,52 %	21,35 %	21,71 %	14,84	
Málaga	85,48 %	45,16 %	35,89 %	34,08 %	25,48	
Melilla	88,18 %	47,45 %	39,91 %	37,82 %	29,31	
Murcia	88,91 %	49,23 %	40,16 %	37,9 %	29,10	
Navarra	82,03 %	24,88 %	13,22 %	16,79 %	9,79	
Ourense	80,86 %	23,35 %	11,89 %	15,74 %	8,87	
Palencia	84,15 %	27,58 %	15,90 %	18,51 %	11,51	
Pontevedra	86,24 %	29,91 %	18,70 %	20,03 %	13,24	
Salamanca	86,22 %	29,77 %	18,28 %	19,92 %	12,97	
Santa Cruz de Tenerife	88,98 %	49,96 %	42,96 %	39,45 %	31,84	
Segovia	84,60 %	28,23 %	16,59 %	18,9 %	11,91	
Sevilla	81,65 %	40,82 %	29,83 %	30,03 %	21,27	
Soria	86,10 %	28,83 %	17,08 %	19,18 %	12,13	
Tarragona	81,08 %	40,39 %	29,89 %	30,29 %	21,30	
Teruel	85,37 %	28,36 %	16,79 %	18,89 %	11,95	
Toledo	87,71 %	31,37 %	20,93 %	21,46 %	14,65	
Valencia	81,96 %	40,89 %	30,54 %	30,57 %	21,74	
Valladolid	83,97 %	27,29 %	16,13 %	18,79 %	11,74	
Vizcaya	82,01 %	23,86 %	12,37 %	15,98 %	9,09	
Zamora	84,16 %	27,75 %	16,19 %	18,61 %	11,67	
Zaragoza	81,83 %	38,85 %	28,36 %	29,92 %	20,59	

### CONDICIONES DE CÁLCULO:

1. Se calcula con WSI para un consumo de 180 litros y una demanda de calefacción de 20 kW
2. Se evalúan ahorros con 6 y 8 captadores.
3. Se busca un ahorro superior al 80% en A.C.S.
4. Se realiza el cálculo para orientación sur, inclinación 20-45°

**WOLF**

*Sistemas para el ahorro de energía*



Sistemas para el ahorro de energía



Kit para instalación de ACS solar con sistema Drain-Back

**NUEVO**

# Kit Drain-Back

- Sistema completo de fácil instalación
- Sistema Drain-Back que protege la instalación de sobrecalentamientos y daños por heladas.
- Reduce el espacio necesario para una instalación solar
- Paneles planos de alto rendimiento F3-1 (vertical) y F3-1Q (Horizontal).
- Acumulador de 1 ó 2 serpentines de acero al carbono, equipado con protección anódica, tratamiento interno según normativas DIN 4753-3 y UNE 10025.
- Aislamiento: Poliuretano rígido acabado sky: 30 mm (DB 150-200) y 45 mm (DB 300-450).
- Incluye regulación instalada sobre el interacumulador, para control mediante diferencial de temperatura.
- Incluye bomba de velocidad variable
- Soportación para paneles fabricadas en aluminio anodizado para montaje en cubierta plana (inclinaciones de 33°,40° y 45°) o en acero para sobretejado. Otras soportaciones consultar.
- Incluye captador/es, acumulador con bomba y centralita integradas, soportación en cubierta plana o sobre tejado y compensadores de temperatura para los kits con más de un panel y 10 litros de fluido caloportador

**Puesta en marcha obligatoria por el Servicio Técnico Oficial Wolf**

Modelo KIT		DB 1V/150	DB 2V/300	DB 3V/450	DB 1H/150	DB 2H/300	DB 3H/450
Modelo Panel		F3-1	F3-1	F3-1	F3-1Q	F3-1Q	F3-1Q
Paneles	Nº	1	2	3	1	2	3
Acumulación	litros	150	300	450	150	300	450
Cubierta plana	Ref.	88.01.11.50CP	88.02.130.0CP	88.03.14.50CP	88.11.11.50CP	88.12.13.00CP	88.13.14.50CP
	Precio	<b>2.500</b>	<b>3.650</b>	<b>4.850</b>	<b>2.500</b>	<b>3.650</b>	<b>4.850</b>
Sobre tejado	Ref.	88.01.11.50ST	88.02.13.00ST	88.03.14.50ST	88.11.11.50ST	88.12.13.00ST	88.13.14.50ST
	Precio	<b>2.450</b>	<b>3.540</b>	<b>4.650</b>	<b>2.470</b>	<b>3.570</b>	<b>4.740</b>

**Datos técnicos paneles ver página 300**

**Datos técnicos interacumulador ver pagina 320**

**Soportación paneles ver página 170**

## Selección tubos y conexiones (accesorio)

Para kits con 1 captador - DN16

Para kits con 2 captadores:

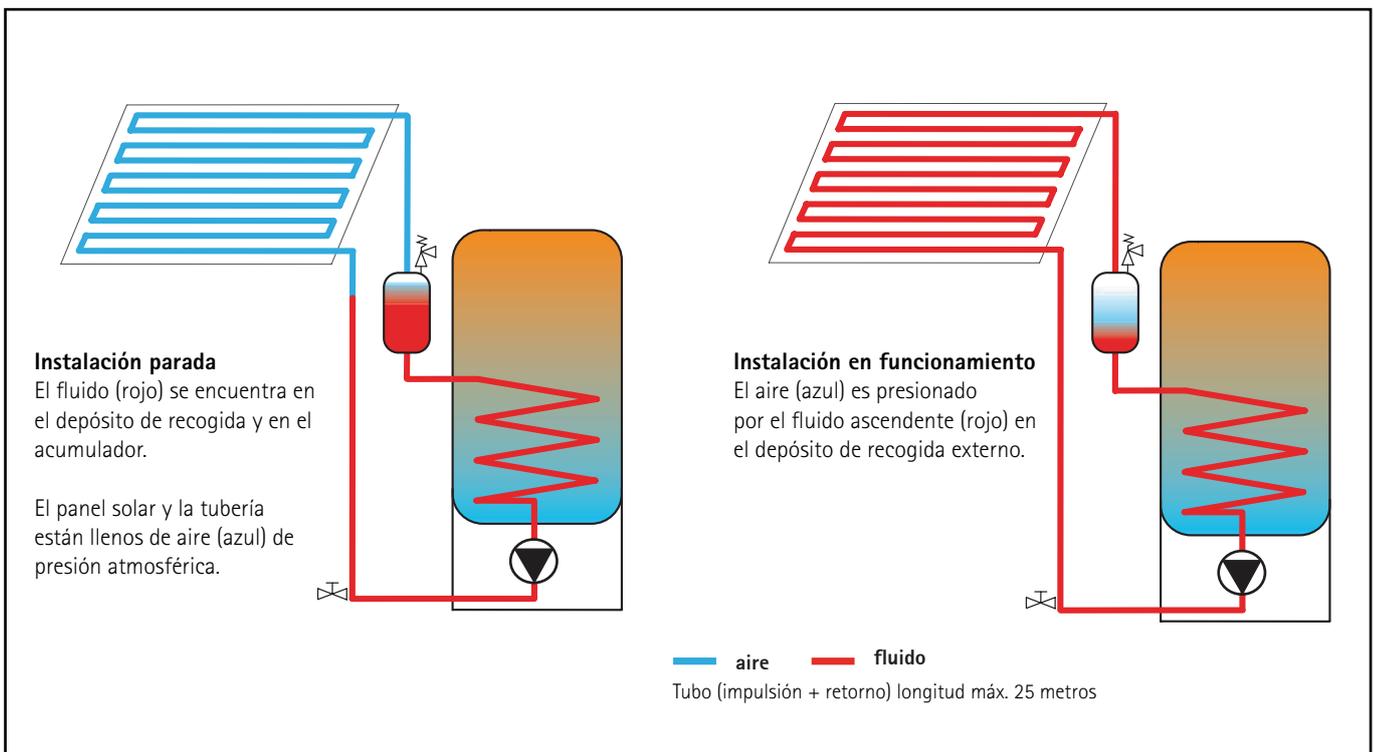
- Con diferencia de altura entre acumulador y captadores hasta 7 metros DN16
- Con diferencia de altura entre acumulador y captadores entre 8 y 12 metros DN20

Para kits con 3 captadores - DN20

Diferencia máxima de altura entre acumulador y captador 12 metros

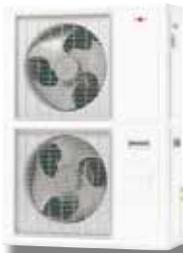
	Ref.	€
<p><b>10 metros de tubo doble aislado de acero inoxidable flexible con cable integrado para conexión de sonda de captadores, con accesorios de montaje para kits solares Drain Back</b></p> <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 10 metros de tubo flexible de acero inoxidable AISI 316 DN16 o DN20 P10 doble aislado con espuma elastomérica recubierta, resistente a la radiación UV.</li> <li>- 4 x conexiones fáciles con rosca 3/4" M para conexión directa a acumulador y a captador</li> <li>- 3 abrazaderas para montaje de tubo doble</li> <li>- Manguito flexible para sellado contra la entrada de humedad de los extremos de aislamiento montado mediante aire caliente.</li> </ul> <p style="text-align: right;">para tubo DN 16    21.45.10WW    <b>310</b> para tubo DN 20    21.46.10WW    <b>370</b></p>		
<p><b>15 metros de tubo doble aislado de acero inoxidable flexible con cable integrado para conexión de sonda de captadores, con accesorios de montaje para kits solares Drain Back</b></p> <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 15 metros de tubo flexible de acero inoxidable AISI 316 DN16 o DN20 P10 doble aislado con espuma elastomérica recubierta, resistente a la radiación UV.</li> <li>- 4 x conexiones fáciles con rosca 3/4" M para conexión directa a acumulador y a captador</li> <li>- 5 abrazaderas para montaje de tubo doble DN16</li> <li>- Manguito flexible para sellado contra la entrada de humedad de los extremos de aislamiento montado mediante aire caliente.</li> </ul> <p style="text-align: right;">para tubo DN 16    21.45.15WW    <b>410</b> para tubo DN 20    21.46.15WW    <b>500</b></p>		

## Funcionamiento del sistema Drain-Back





Unidad de interior  
BWL-1S(B)



Unidad de exterior  
BWL-1S(B)-10/14



Unidad de exterior  
BWL-1S(B)-07



Bomba de calor dividida aire/agua para calefacción,  
refrigeración y agua caliente Potencias 7/10/14 kW

# BWL-1S con resistencia eléctrica

# BWL-1SB sin resistencia eléctrica

Modelo	BWL-1S(B)-07/230V	BWL-1S(B)-10/400V	BWL-1S(B)-14/400V	BWL-1SB-10/230V	BWL-1SB-14/230V
Clasificación energética baja temperatura (<54°)	A++	A++	A++	A++	A++
Clasificación energética temperatura media (>54°)	A++	A++	A++	A+	A+
Potencia calorífica / COP en:					
A2/W35 según EN14511	kW / - 5,1 / 3,3	7,6 / 3,8	8,8 / 3,8	7,7 / 3,5	9,6 / 3,3
<b>A7/W35 según EN14511</b>	<b>kW / - 6,8 / 4,3</b>	<b>10,2 / 4,8</b>	<b>12,1 / 4,8</b>	<b>11,1 / 4,7</b>	<b>14,1 / 4,3</b>
A-7/W35 según EN14511	kW / - 6,1 / 2,5	9,2 / 2,9	10,3 / 2,8	7,7 / 2,7	9,5 / 2,6
Rango de potencia en A2/W35	kW 1,9 - 8,8	2,9 - 10,6	3,1 - 12,4	4,6 - 9,5	5,2 - 11,4
Potencia frigorífica / EER en:					
A35/W7 según EN14511	kW / - 6,8 / 2,7	8,8 / 2,7	10,7 / 2,5	6,6 / 2,7	9,2 / 2,5
<b>A35/W18 según EN14511</b>	<b>kW / - 8,6 / 3,3</b>	<b>8,7 / 4,1</b>	<b>12,0 / 3,4</b>	<b>8,5 / 3,4</b>	<b>12,1 / 3,2</b>
Rango de potencia A35/W18	kW 2,9 - 9,6	3,1 - 11,0	3,2 - 13,2	3,5 - 11,2	4,1 - 12,9
Dimensiones (incl. patas y frontales)					
Unidad exterior B x H x T	mm 1040 x 865 x 340	900 x 1255 x 340	900 x 1255 x 340	900 x 1255 x 340	900 x 1255 x 340
Unidad interior B x H x T	mm 440 x 790 x 340	440 x 790 x 340	440 x 790 x 340	440 x 790 x 340	440 x 790 x 340
Peso Unidad exterior / Unidad interior	kg 66 / 33	110 / 35	110 / 37	110 / 30	110 / 32

- Unidad interior**
- Condensador aislado de acero inoxidable
  - Resistencia eléctrica auxiliar regulada según demanda (accesorio en BWL-1SB)
  - Bomba de alta eficiencia con regulación del número de revoluciones EEI < 0,23
  - Válvula diversora de 3 vías para calefacción/calentamiento de ACS
  - Manómetro, válvula de seguridad, sonda de presión para circuito de calefacción
  - Sonda de caudal para calorímetro
  - Sonda de temperatura de impulsión y retorno
  - Purga de aire
  - „Smart Grid Ready“ para su integración en redes eléctricas inteligentes
  - Posibilidad de control externo mediante encendido/apagado o 0-10V
  - Revestimiento con aislamiento térmico y acústico, estanco al agua de condensación
- Unidad exterior**
- Ventilador axial EC
  - Evaporador con revestimiento protector
  - Compresor insonorizado
  - Regulación electrónica de la potencia con compresor inverter
  - Válvula inversora de ciclo de 4 vías y válvula electrónica de expansión
  - Llenado de fábrica de líquido refrigerante (R410A)



**2 años de garantía total en piezas, mano de obra y desplazamientos. Puesta en marcha circuito de calefacción y regulación incluida**

Excluye puesta en servicio del circuito refrigerante. En caso de solicitarse aparte incluye: (Abocardado tomas, estanqueidad hidrógeno, vaciado, llenado con refrigerante unidad exterior hasta 12 m) (sin montaje tubería). Ref: 99785 PVP: 150 Ampliaciones de llenado desde 12 m a máx. 25 m (sólo incluido con puesta en servicio del circuito refrigerante). Ref.99787 PVP a consultar (según precio mercado del gas refrigerante R410A)

**Puesta en marcha obligatoria por el Servicio Técnico Oficial Wolf**

<b>BWL-1S (Con resistencia eléctrica)</b>	Ref.	91.46.334	91.46.336	91.46.338	-	-
	€	<b>5.250</b>	<b>8.050</b>	<b>8.605</b>		
<b>BWL-1SB (Sin resistencia eléctrica)</b>	Ref.	91.46.335	91.46.337	91.46.339	91.46.340	91.46.341
	€	<b>5.150</b>	<b>7.980</b>	<b>8.371</b>	<b>7.620</b>	<b>8.120</b>

\* Obligatorio seleccionar bomba de calor con módulo indicador AM  
Dimensiones y datos técnicos en página 302 a 305

## Regulación básica

	Regulación	Ref.	€
	<b>Módulo indicador digital AM</b> para el control de temperatura de impulsión de calefacción y consigna de ACS	89.08.236	<b>160</b>
	<b>Unidad de mando BM-2</b> Control de temperatura de impulsión en función de temperatura exterior y en función de temperatura ambiente (con zócalo de pared para BM-2)	Con sonda de tª exterior 89.08.289 Sin sonda de tª exterior 89.08.290	<b>250</b> <b>210</b>
	<b>Zócalo de pared para BM-2</b>	17.31.129	<b>20</b>

Obligatorio seleccionar caldera con módulo indicador AM o unidad de mando BM-2. Ver página 202

## Accesorios

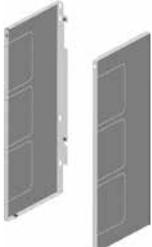
	Accesorio Instalación	Para:	Ref.	€.
	<b>Consola/Soporte de pared para fijación de la unidad exterior</b> Galvanizada incluye 4 silent-blocks antivibratorios	BWL-1S(B)	24.84.749	<b>319</b>
	<b>Consola/Soporte de suelo para fijación de la unidad exterior</b> galvanizada, altura 300 mm incluye 4 silent-blocks antivibratorios	BWL-1S(B)	24.84.747	<b>275</b>
	<b>Acumulador de ACS CEW-2-200 como central para grupo térmico</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En combinación con BWL-1S(B)-07/10/14 como grupo térmico apilable</li> <li>- Aislamiento de espuma dura de PU de 75 mm para minimizar las pérdidas por radiación</li> <li>- Intercambiador de calor de tubos lisos con serpentín doble para una cómoda producción de ACS</li> <li>- Ánodo protector accesible desde la parte delantera. Depósito con esmaltado interior especial</li> <li>- Boca de inspección y limpieza que facilita el mantenimiento</li> <li>- Llave de llenado y vaciado y vaina de inmersión ya instaladas</li> <li>- 5 conexiones 1" RP para ACS, agua fría, recirculación, impulsión y retorno</li> </ul> Peso: 135 kg Dimensiones: 650 x 690 x 1250 mm Altura total con BWL-1S(B):: 2080 mm Presión máxima de servicio: 10 bar Capacidad del acumulador: 180 litros	BWL-1S(B)	91.46.342	<b>2.151</b>
	<b>Kit de conexiones CEW-2-200 para central</b> para conexión de la unidad interior y el acumulador con posibilidad de conectar un vaso de expansión	CEW-2-200	20.71.878	<b>217</b>

Datos técnicos ver página 316

Clasificación energética

**B**

# Accesorios

	Para:	Ref.	€.
 <p><b>Cubreconexiones para ud. Exterior BWL-1S(B) - 10/14</b> Compuesto por tapa cubreconexiones de plástico con tornillos de sujeción para cubrir las tomas frigoríficas y eléctricas de la unidad exterior</p>	BWL-1S(B) 	24.84.827	<b>118</b>
 <p><b>Embellecedor laterales para cubrir tuberías</b> con aberturas troqueladas para el paso de conexiones a izquierda y derecha</p>	CEW-2-200	91.46.189	<b>109</b>
 <p><b>Soporte para vaso de expansión de 25 ltr.</b> para fijación a la pared trasera del módulo interior</p>	CEW-2-200	91.46.217	<b>16</b>
 <p><b>Válvula de 3 vías para la calefacción/refrigeración 230V</b> con cable como una válvula de conmutación adicional con cable de 5 m Conexiones: 1" IG kvs=12</p>	BWL-1S(B)	27.45.446	<b>145</b>
 <p><b>Válvula antiretorno</b> 1" IG en instalaciones con modo de refrigeración</p>	BWL-1S(B)	20.11.228	<b>19</b>

# Accesorios

	Accesorio Instalación	Para:	Ref.	€.
	<b>Interacumulador ACS SEW-2-200</b> Vitrificado especial, potencia hasta 14 kW, serpentín de alta eficiencia plano con superficie de 2 m <sup>2</sup> para un alto confort en ACS, aislado con espuma de poliuretano, ánodo de sacrificio  Peso: aprox. 75 Kg Medidas: diámetro: 605 mm, altura 1290 mm Presión de trabajo: 10 bar Capacidad: 190 lts.	Todas las bombas de calor    Clasificación energética 	24.84.855	<b>1.366</b>
	<b>Interacumulador esmaltado SEW-1-300-1</b> <b>Hasta 14 kW potencia térmica de alta eficiencia</b>  - Tubo intercambiador de calor con doble espiral - Superficie de intercambio de 3,5 m <sup>2</sup> - Aislamiento de espuma rígida de poliuretano, ánodo de protección incluido. - Peso: 134 kg - Dimensiones: DN 700 mm 1310 mm de alto - Presión de trabajo: 10 bar - Capacidad de almacenamiento: 290 Ltr.  <b>Dimensiones y datos técnicos ver página 317</b>	Todas las bombas de calor)  Clasificación energética 	91.46.101	<b>1.578</b>
	<b>Interacumulador solar para ACS SEM-1W-360</b>  Para la integración de captadores solares en instalaciones de bomba de calor Vitrificado especial, potencia hasta 12 kW, serpentín de alta eficiencia plano con superficie de 3,2 m <sup>2</sup> para un alto confort en ACS, aislado con espuma de poliuretano, ánodo de sacrificio  Peso: aprox. 182 Kg Medidas: diámetro: 705 mm, altura: 1630 mm Presión de trabajo: 10 bar Capacidad: 365 lts.	Todas las bombas de calor  Clasificación energética 	24.84.202	<b>3.069</b>
	<b>Interacumulador esmaltado SEW-1-400-1</b> <b>Hasta 20 kW potencia térmica de alta eficiencia</b>  - Tubo intercambiador de calor con doble espiral, - Superficie de intercambio de 5,1 m <sup>2</sup> - Aislamiento de espuma rígida de poliuretano, ánodo de protección incluido - Peso: 185 kg - Dimensiones: DN 700 mm 1660 mm de alto - Presión de trabajo: 10 bar - Capacidad de almacenamiento: 375 Ltr.  <b>Dimensiones y datos técnicos ver página 317</b>	Todas las bombas de calor  Clasificación energética 	91.46.102	<b>1.901</b>
	<b>Acumulador de inercia SPU-1-200-1</b>  - 5 conexiones G 1 1/2" - Peso: 48 kg - Dimensiones: Diámetro 610 mm, altura 1.140 mm - Presión de trabajo: 13 bar - Capacidad nominal: 200 Ltr.  <b>Dimensiones y datos técnicos ver página 319</b>	Todas las bombas de calor  Clasificación energética 	24.83.884	<b>591</b>



# Accesorios

	Accesorio Instalación	Para:	Ref.	€.												
	<b>Separador de lodos, incl. separador de magnetita de 1¼"</b> para proteger el equipo y la bomba de alta eficiencia de la suciedad / el lodo y la magnetita	BWL-1S(B)	20.71.879	<b>245</b>												
	<b>Tuberías para refrigerante</b> tubería de cobre de alta calidad con aislamiento. Resistencia hasta 120 ° C 10 x 1 mm (Espesor del aislamiento 9 mm) <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: right;">Rollo 10 m</td> <td style="text-align: right;">20.71.803</td> <td style="text-align: right;"><b>199</b></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Rollo 25 m</td> <td style="text-align: right;">20.71.805</td> <td style="text-align: right;"><b>362</b></td> </tr> </table> 16 x 1 mm (Espesor del aislamiento 10 mm) <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: right;">Rollo 10 m</td> <td style="text-align: right;">20.71.804</td> <td style="text-align: right;"><b>217</b></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Rollo 25 m</td> <td style="text-align: right;">20.71.806</td> <td style="text-align: right;"><b>507</b></td> </tr> </table>	Rollo 10 m	20.71.803	<b>199</b>	Rollo 25 m	20.71.805	<b>362</b>	Rollo 10 m	20.71.804	<b>217</b>	Rollo 25 m	20.71.806	<b>507</b>	BWL-1S(B)	20.71.803 20.71.805  20.71.804 20.71.806	<b>199</b> <b>362</b>  <b>217</b> <b>507</b>
Rollo 10 m	20.71.803	<b>199</b>														
Rollo 25 m	20.71.805	<b>362</b>														
Rollo 10 m	20.71.804	<b>217</b>														
Rollo 25 m	20.71.806	<b>507</b>														
	<b>Conjunto de conexión manguitos (euroconectores)</b> para la soldadura de tuberías de refrigerante Incluye: - 2 adaptadores 5/8" 2 juntas abocardadas de cobre - 2 adaptadores 7/8" 2 juntas abocardadas de cobre	BWL-1S(B)	24.84.750	<b>90</b>												
	<b>Juntas abocardadas de cobre (5 unidades)</b> Repuesto para conjuntos de conexión - 5/8" para tuberías de refrigerante de 10x1 mm - 7/8" para tuberías de refrigerante de 16x1 mm	BWL-1S(B) BWL-1S(B)	20.71.873 20.71.874	<b>14</b> <b>22</b>												
	<b>Juego de conexión para las tuberías de refrigerante de 10 mm y 16 mm para la conexión de las tuberías de refrigerante con conexiones abocardadas</b> Incluye: - 1 conector doble 5/8" con 2 tuercas de 5/8" - 1 conector doble 7/8" con 2 tuercas de 7/8"	BWL-1S(B)	24.84.705	<b>56</b>												
	<b>Resistencia antihielo de la bandeja de condensados</b> con termostato de protección antiheladas integrado, para montar en la bandeja de condensados de la unidad exterior.	BWL-1S(B)	91.46.214	<b>209</b>												
	<b>Resistencia eléctrica</b> para una fácil instalación en BWL-1SB listo para conectar por cable, 3 niveles de potencia para un consumo ajustado	BWL-1S(B)	27.45.460.99 27.45.601.99	<b>421</b> <b>459</b>												
	<b>Set de control de condensados</b> para la conexión de máx. 3 Sondas de humedad Incluye: - 1 caja de conexiones para control de condensaciones y - 1 sonda de humedad según lo que aparece en la tarifa alemana	BWL-1S(B)	91.46.213	<b>471</b>												
	<b>Válvula de presión diferencial en ángulo de 1"</b> - Junta incluida - Rango ajuste: 50-500 mbar - Conexión: 2 x 1 "(DN25) IG	BWL-1S(B)	20.71.237	<b>139</b>												
	<b>Sensor de humedad para evitar condensaciones en suelo</b> Para instalación con módulo de refrigeración pasiva (BKM) o como sonda adicional para Set de control de condensados para BdC reversible (con refrigeración) Incluye: - correa para montaje Rango de ajuste: 80-100 % de humedad relativa	BWL-1S(B)	24.84.362	<b>304</b>												

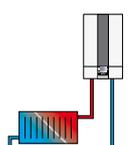
# Regulación Regulación digital Wolf Sistema WRS (Wolf Regulation System)

Paneles de mandos BWL-1S y BWL-1SB



**Módulo indicador digital AM** para el control de temperatura de impulsión de calefacción y consigna de ACS

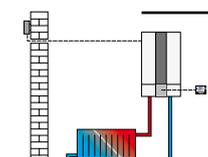
- Avisos de avería.
- Todas las BWL-1S(B) deben contar con un módulo de visualización AM en su panel de mandos.
- Control de temperatura de impulsión en función de temperatura exterior

Accesorio	Ref.	€
 <b>Módulo AM</b>	89.08.236	160
<b>Sonda exterior de temperatura</b>	27.92.021	23



**Unidad de mando BM-2**

Control de temperatura de impulsión en función de temperatura exterior y en función de temperatura ambiente necesario montar sobre zócalo de pared. Programación horaria para calefacción, ACS y recirculación de ACS

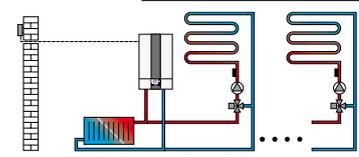
Accesorio	Ref.	€
 <b>Con sonda de temperatura exterior</b>	89.08.289	250
	89.08.290	210
<b>Zócalo de pared para BM-2 *</b>	17.31.129	20

\*NOTA: Para montaje de BM-2 en zócalo, imprescindible montaje de una AM sobre la caldera.



**Módulo mezclador MM** para ampliación de circuitos de calefacción con válvula mezcladora, circuitos directos, circuitos de calefacción de aerotermos, piscinas, apoyo a calefacción mediante energía solar (añadiendo ref. 27.44.352), protección anticorrosivos en instalaciones de gran volumen de agua, etc.

- Configuración sencilla mediante parámetros prefijados para diferentes esquemas de instalación.
- Posibilidad de señales de salida y entrada de 1 circuito con válvula mezcladora y un circuito adicional (ACS, calefacción directa, piscina,...)

Accesorio	Ref.	€
 <b>Módulo MM</b> (incluye sonda de contacto)	89.05.258	280
<b>Sonda de inmersión</b> para circuito calefacción o acumulador (tipo NTC)	88.52.829	47
<b>Termostato de máxima</b> para suelo radiante	27.91.905	45

Sonda ACS

Accesorio	Ref.	€
<b>Sonda ACS</b> para calderas sin conector azul	88.52.829	47
<b>Vaina de inmersión suelta</b> para sonda del interacumulador 1/2"	24.25.077	23

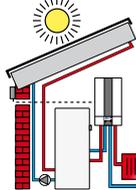
## Regulación Regulaciones para energía solar



**Módulo solar SM-1** Para ampliación de instalación de energía solar con un circuito único mediante regulación diferencial de temperatura.

**Incluye:**

1 Sonda y vaina para captadores (PT1000) y 1 Sonda y vaina para acumulador (NTC 5K)  
Necesarios: Módulo de mando BM o BM1 para acceder, modificar y visualizar parámetros.

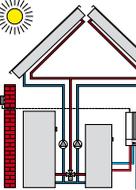
Accesorio	Ref.	€
 <b>Módulo SM-1</b>	89.05.264	<b>270</b>



**Módulo solar SM-2** Para ampliación de instalación de energía solar mediante regulación diferencial de temperatura, apta para instalaciones de 2 acumuladores y 2 campos de captadores o para instalaciones con hasta tres acumuladores y un campo de captadores.

**Incluye:**

1 Sonda y vaina para captadores (PT1000) y 1 Sonda y vaina para acumulador (NTC 5K).  
Necesarios: Módulo de mando BM o BM1 para acceder, modificar y visualizar parámetros.

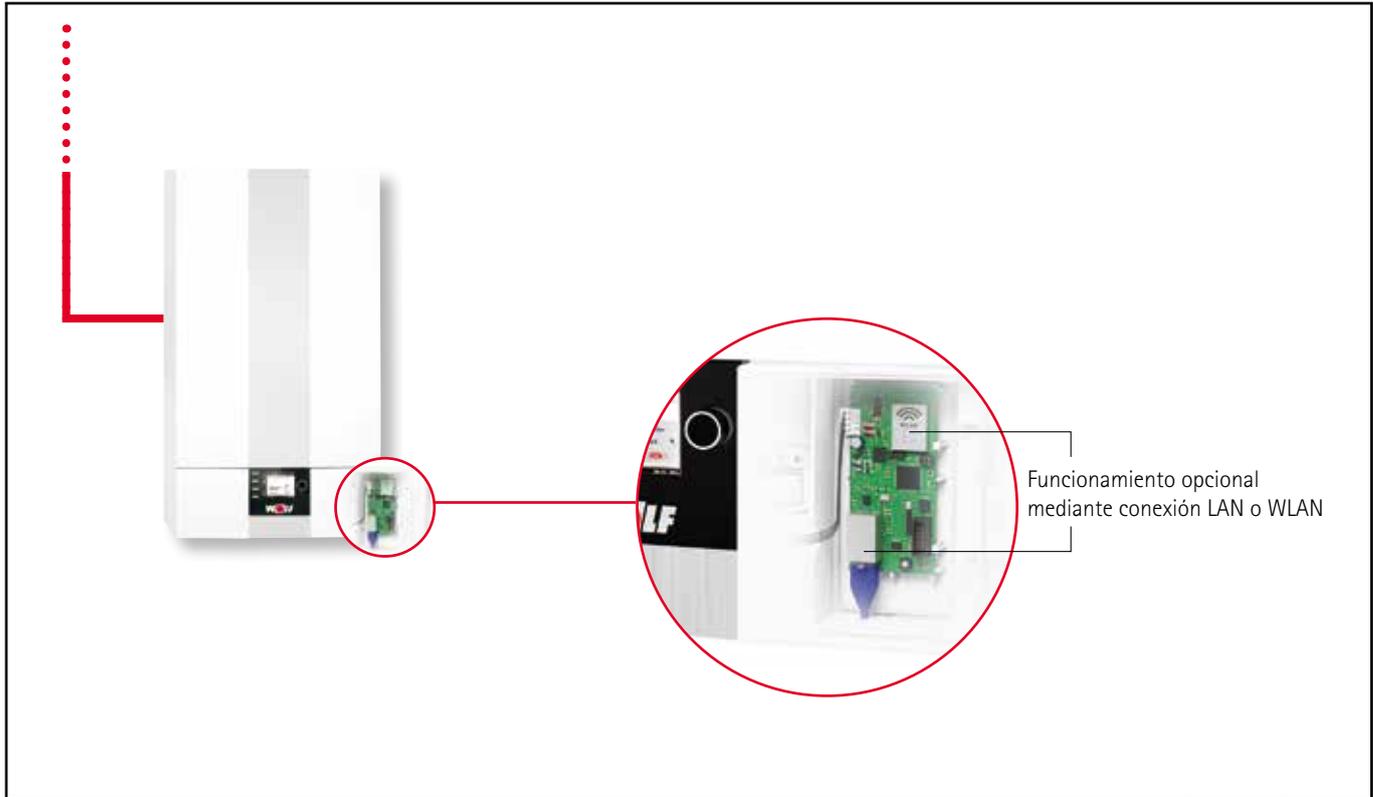
Accesorio	Ref.	€
 <b>Módulo SM-2</b>	27.44.296	<b>430</b>

Para más información sobre regulaciones de solar ver página 184

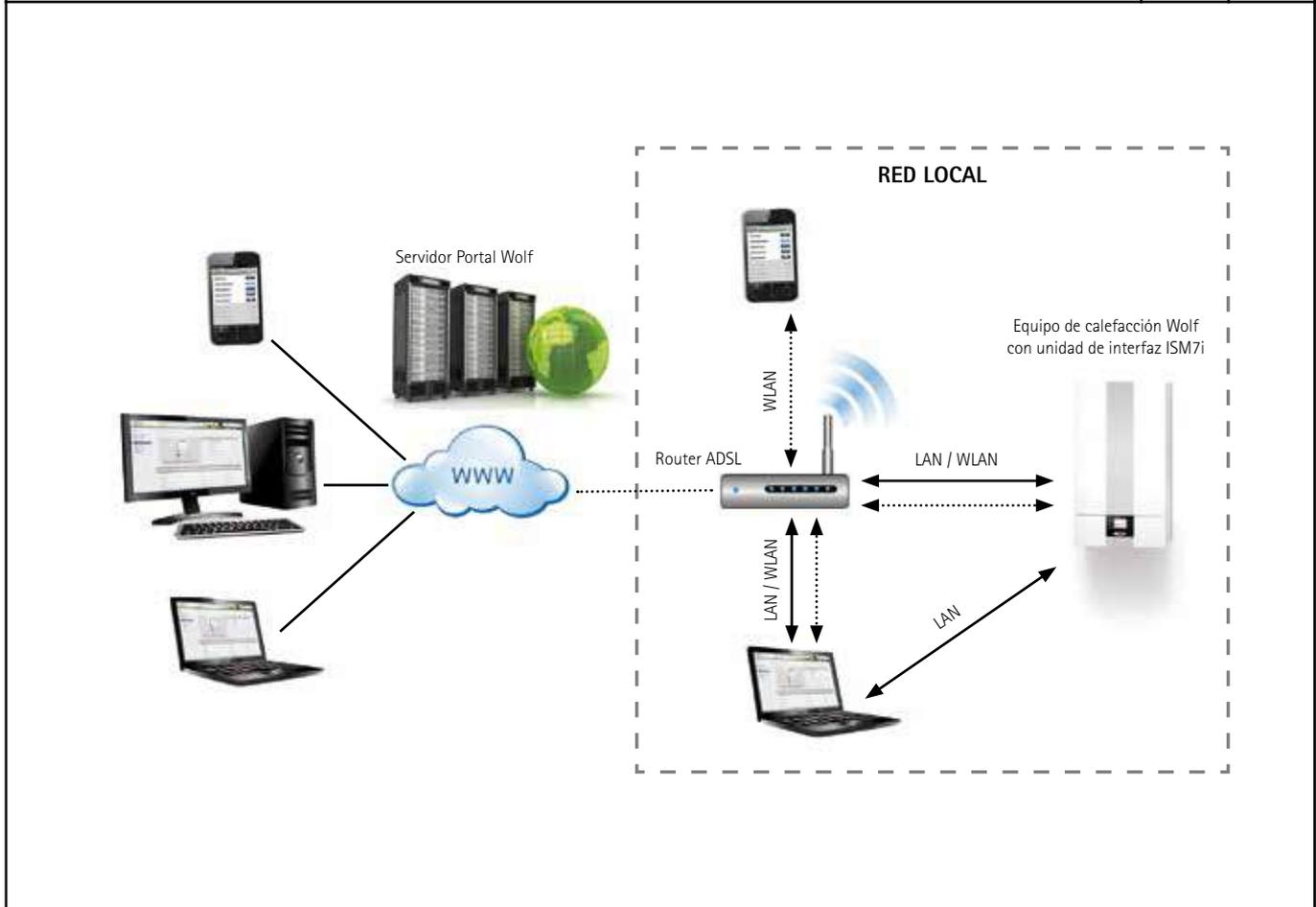
## Regulaciones inalámbricas y vía e Bus

Accesorio	Ref.	€
 <b>Sonda exterior inalámbrica</b> Evita tener que realizar el cableado eléctrico o de la sonda exterior. Alcance 200 a 300 metros.	27.44.081	<b>135</b>
 <b>Receptor inalámbrico con módulo de radio-reloj</b> El mismo receptor capta la señal de las sondas ambiente inalámbricas y de la sonda exterior alternativamente. <b>Apto para conectar hasta 7 mandos a distancia</b>	27.44.209	<b>140</b>
 <b>Termostato modulante/sonda ambiente inalámbrico</b> [sólo en combinación con BM o BM-2] Evita tener que realizar cableado eléctrico de la sonda ambiente o termostato tradicional. Permite situar el mando a distancia en diferentes emplazamientos. Alcance: 200 a 300 metros. Controla de forma sencilla y fácil de manejar las principales funciones de la regulación, e integra una sonda ambiente que favorece la modulación de la caldera y optimiza el rendimiento de la misma. Posibilidad de instalación uno por circuito de calefacción. <b>Conectable hasta 7 mandos a un receptor inalámbrico</b>	27.44.200	<b>115</b>
 <b>Termostato modulante/sonda ambiente vía bus</b> (sólo en combinación con BM o BM-2) Controla de forma sencilla y fácil de manejar las principales funciones de la regulación, e integra una sonda ambiente que favorece la modulación de la bomba de calor y optimiza el rendimiento de la misma. Posibilidad de instalación uno por circuito de calefacción.	27.44.551	<b>90</b>

# Regulación



Artículo	Ref.	€
<b>ISM7i</b> Interfaz LAN/WLAN para el acceso a la regulación a través de Internet o una red local. Manejo mediante smartphone App (Iphone/Android) o Portal Wolf. Instalación en la regulación de equipos.	27.45.313	<b>250</b>



# Bomba de calor de alta eficiencia Elevado COP



Sistemas para el ahorro de energía





Bomba de calor de alta eficiencia aire/agua para exterior  
Potencias de 8/10/12/14 kW

# BWL-1-A

# BWL-1-I

Modelo	BWL-1-A BWL-1-I	08	10	12	14				
Clasificación energética baja temperatura (<54°)		<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>	<b>A++</b>				
Clasificación energética temperatura media (>54°)		<b>A*</b>	<b>A*</b>	<b>A*</b>	<b>A*</b>				
Potencia / COP	A2/W35 según EN255 A2/W35 según EN14511 A7/W35 según EN14511 A7/W45 según EN14511 A10/W35 según EN14511 A-7/W35 según EN14511	kW / - kW / - kW / - kW / - kW / - kW / -	8,3 / 4,0 8,4 / 3,8 8,7 / 4,5 10,4 / 3,7 9,9 / 4,7 7,5 / 3,3	9,3 / 3,9 9,6 / 3,7 9,8 / 4,4 11,7 / 3,6 11,1 / 4,6 8,5 / 3,2	11,5 / 3,8 11,7 / 3,7 11,9 / 4,3 14,4 / 3,5 13,8 / 4,5 10,4 / 3,1	13,4 / 3,7 13,5 / 3,6 13,6 / 4,2 13,0 / 3,3 13,7 / 4,5 11,3 / 3,0			
Dimensiones		<b>BWL-1-08-A</b>	<b>BWL-1-08-I</b>	<b>BWL-1-10-A</b>	<b>BWL-1-10-I</b>	<b>BWL-1-12-A</b>	<b>BWL-1-12-I</b>	<b>BWL-1-14-A</b>	<b>BWL-1-14-I</b>
Altura total	mm	1665	1665	1665	1665	1665	1665	1665	1665
Anchura	mm	1505	985	1505	985	1505	985	1505	985
Profundidad	mm	1105	810	1105	810	1105	810	1105	810
Peso		202	217	225	242	226	244	237	255
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alto COP muy diferenciado a baja temperatura exterior.</li> <li>• Compresor robusto tipo scroll</li> <li>• Calculador de COP anual y rendimiento instantáneo incorporado (necesario contador eléctrico de impulsos) en la instalación</li> <li>• Control sobre circuito ACS y circuito de mezcla</li> <li>• Salida 0-10V para bomba modulante</li> <li>• Alimentación trifásica</li> <li>• Resistencia modulante (no en etapas)</li> <li>• Ventilador y batería de gran tamaño reduciendo sonoridad y favoreciendo el desescarche natural</li> <li>• Amplia variedad de configuraciones con sistema de control WRS</li> <li>• Temperatura máx. impulsión 63°C</li> <li>• Mínima temperatura aire entrada -25°C</li> </ul>									
<b>2 años de garantía en piezas, mano de obra y desplazamientos. Puesta en marcha gratuita</b> <b>Puesta en marcha obligatoria por el Servicio Técnico Oficial Wolf</b>									
<b>Unidades para exterior</b>		<b>BWL-1-08-A</b>	<b>BWL-1-10-A</b>	<b>BWL-1-12-A</b>	<b>BWL-1-14-A</b>				
Referencia		91.46.079	91.46.080	91.46.081	91.46.082				
€		<b>8.755</b>	<b>9.785</b>	<b>10.249</b>	<b>11.897</b>				
<b>Unidades para interior</b>		<b>BWL-1-08-I</b>	<b>BWL-1-10-I</b>	<b>BWL-1-12-I</b>	<b>BWL-1-14-I</b>				
Referencia		91.46.083	91.46.084	91.46.085	91.46.086				
€		<b>8.189</b>	<b>9.208</b>	<b>9.826</b>	<b>11.196</b>				

\* NOTA: imprescindible la instalación del módulo de control WPM-1 ver regulación página 214  
Dimensiones y datos técnicos en página 306

Regulación	Ref.	€
<b>Módulo de control WPM-1</b> Módulo de control WPM-1 con módulo de mando BM (digital). (Incluye sonda de temperatura exterior y sonda de circuito de mezcla). Para trabajar modulando la temperatura de impulsión en función de la t° exterior	91.46.100	<b>908</b>
<b>Unidad de mando BM</b> Para instalar sobre zócalo de pared como termostato modulante/sonda ambiente con programador y trabajar modulando temperatura de impulsión	89.05.246	<b>230</b>
<b>Zócalo para montaje en pared</b>	27.44.275	<b>21</b>



Bomba de calor de alta eficiencia tierra/agua para geotermia  
Potencias de 6/8/10/12/16 kW

# BWS-1

Modelo	BWS-1-06	BWS-1-08	BWS-1-10	BWS-1-12	BWS-1-16	
Clasificación energética baja temperatura (<54°)	A++	A++	A++	A++	A++	
Clasificación energética temperatura media (>54°)	A++	A++	A++	A++	A++	
Calefacción / COP	B0/W35 según EN255 kW / - B0/W35 según EN14511 kW / - B0/W55 según EN14511 kW / - B5/W35 según EN14511 kW / - B-5/W45 según EN14511 kW / -	6,3 / 5,0 5,9 / 4,7 7,4 / 2,8 6,9 / 5,3 4,8 / 3,1	8,7 / 5,0 8,4 / 4,7 7,4 / 2,8 9,7 / 5,4 6,8 / 3,2	11,1 / 5,0 10,8 / 4,7 9,2 / 2,9 12,3 / 5,4 8,6 / 3,1	12,3 / 4,9 12,0 / 4,7 10,5 / 2,8 13,8 / 5,3 9,7 / 3,1	17,4 / 4,8 16,8 / 4,6 15,8 / 2,8 19,9 / 5,3 14,7 / 3,2
Altura total	mm	740	740	740	740	
Anchura	mm	600	600	600	600	
Profundidad	mm	650	650	650	650	
Peso	kg	141	145	149	169	174
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compresor robusto tipo scroll, todos los componentes esenciales accesibles desde la parte frontal</li> <li>• Muy baja sonoridad</li> <li>• Calculador de COP anual y rendimiento instantáneo incorporado (necesario contar con contador eléctrico de impulsos en la instalación)</li> <li>• Control sobre circuito ACS y Circuito de mezcla incluido.</li> <li>• Bombas de primario y secundario y válvula de tres vías desviadora ACS incorporada</li> <li>• Alimentación trifásica</li> <li>• Amplia variedad de configuraciones con sistema de control WRS</li> <li>• Temperatura máxima de impulsión 63°C y mínima de glicol -5°C</li> <li>• Módulo de refrescamiento pasivo disponible como accesorio.</li> </ul>						
<b>2 años de garantía en piezas, mano de obra y desplazamientos. Puesta en marcha gratuita</b> <b>Puesta en marcha obligatoria por el Servicio Técnico Oficial Wolf</b>						
Modelo	BWS-1-06	BWS-1-08	BWS-1-10	BWS-1-12	BWS-1-16	
Ref.	91.46.087	91.46.088	91.46.089	91.46.090	91.46.091	
€	6.695	6.850	7.196	8.034	9.013	

\* **NOTA: imprescindible la instalación del módulo de control WPM-1 ver regulación página 214**  
Dimensiones y datos técnicos en página 307

Regulación	Ref.	€
<b>Módulo de control WPM-1</b> Módulo de control WPM-1 con módulo de mando BM (digital). (Incluye sonda de temperatura exterior y sonda de circuito de mezcla). Para trabajar modulando la temperatura de impulsión en función de la tª exterior	91.46.100	908
<b>Unidad de mando BM</b> Para instalar sobre zócalo de pared como termostato modulante/sonda ambiente con programador y trabajar modulando temperatura de impulsión	Sin sonda exterior 89.05.246	230
<b>Zócalo para montaje en pared</b>	27.44.275	21



Bomba de calor de alta eficiencia agua/agua  
Potencias 7/11/13/15/21 kW

# BWW-1

Modelo		BWW-1-07	BWW-1-11	BWW-1-13	BWW-1-15	BWW-1-21
Clasificación energética baja temperatura (<54°)		A++	A++	A++	A++	A++
Clasificación energética temperatura media (>54°)		A++	A++	A++	A++	A++
Potencia / COP	W10/W35 a EN14511 kW / -	7,1 / 5,4	10,5 / 5,6	13,3 / 5,6	15,0 / 5,5	20,8 / 5,5
	W10/W45 a EN14511 kW / -	6,9 / 4,2	10,0 / 4,4	12,2 / 4,3	14,0 / 4,3	19,3 / 4,3
	W10/W55 a EN14511 kW / -	6,2 / 3,2	9,3 / 3,3	11,5 / 3,2	13,5 / 3,3	17,0 / 3,3
Altura total BWS-1 / BWM	mm	740 / 355	740 / 355	740 / 355	740 / 545	740 / 545
Anchura BWS-1 / BWM	mm	600 / 245	600 / 245	600 / 245	600 / 245	600 / 245
Profundidad BWS-1 / BWM	mm	650 / 200	650 / 200	650 / 200	650 / 200	650 / 200
Peso BWW-1	kg	151	156	160	185	190
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kit agua/agua formado por módulo BWM</li> <li>• Intercambiador de placas acero inoxidable con aislamiento</li> <li>• Soporte de pared con kit de fijación</li> <li>• Compresor robusto tipo scroll, todos los componentes esenciales accesibles desde la parte frontal</li> <li>• Muy baja sonoridad</li> <li>• Calculador de COP anual y rendimiento instantáneo incorporado (necesario contador eléctrico de impulsos) en la instalación</li> <li>• Control sobre circuito ACS y Circuito de mezcla incluido</li> <li>• Bombas de primario y secundario y válvula de tres vías desviadora ACS incorporada</li> <li>• Alimentación trifásica</li> <li>• Amplia variedad de configuraciones con sistema de control WRS</li> <li>• Temperatura máxima de impulsión 63°C y mínima de glicol -5°C</li> <li>• Módulo de refrescamiento pasivo disponible como accesorio.</li> </ul>						
<p><b>Galardonado con</b></p>						
<p><b>2 años de garantía en piezas, mano de obra y desplazamientos. Puesta en marcha gratuita</b> <b>Puesta en marcha obligatoria por el Servicio Técnico Oficial Wolf</b></p>						
Modelo		BWW-1-07	BWW-1-11	BWW-1-13	BWW-1-15	BWW-1-21
Ref.		91.46.092	91.46.093	91.46.094	91.46.095	91.46.096
€		<b>7.921</b>	<b>8.034</b>	<b>9.498</b>	<b>9.579</b>	<b>10.824</b>

\* NOTA: imprescindible la instalación del módulo de control WPM-1 ver regulación página 214  
Dimensiones y datos técnicos en página 308

Regulación	Ref.	€
 <p><b>Módulo de control WPM-1</b> Módulo de control WPM-1 con módulo de mando BM (digital). (Incluye sonda de temperatura exterior y sonda de circuito de mezcla). Para trabajar modulando la temperatura de impulsión en función de la tª exterior</p>	91.46.100	<b>908</b>
 <p><b>Unidad de mando BM</b> Para instalar sobre zócalo de pared como termostato modulante/sonda ambiente con programador y trabajar modulando temperatura de impulsión</p>	Sin sonda exterior 89.05.246	<b>230</b>
 <p><b>Zócalo para montaje en pared</b></p>	27.44.275	<b>21</b>

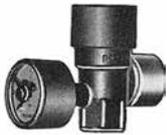
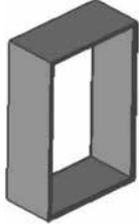
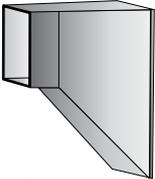
# Accesorios

	Accesorio Instalación	Para:	Ref.	€.
 	<p><b>Interacumulador de agua caliente CEW-1-200:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Combinable como Hydro Torre con CPM-1-70 para BWL-1-08/10</li> <li>- Combinable como central con BWS-1-06/08/10</li> <li>- Combinable como central con BWW-1-07/11</li> <li>- Aislamiento térmico de espuma de poliuretano rígida</li> <li>- Interior esmaltado</li> <li>- Ánodo de sacrificio accesible</li> <li>- Serpentin intercambiador de calor de alta eficiencia con doble espiral</li> <li>- Área de intercambio de calor: 2,3 m<sup>2</sup></li> <li>- Presión de trabajo: 10 bar</li> <li>- Capacidad de almacenamiento: 180 Ltr.</li> <li>- Conexiones de calefacción: G 1 1/2"</li> <li>- Peso: 147 kg</li> <li>- Dim.: 600 x 650 x 1.290 mm (Ancho x Profundo x Alto)</li> </ul> <p style="color: red;">Dimensiones y datos técnicos ver página 318</p>	BWL-1-08/10, BWS-1-06/08/10 BWS-1-06/08/10 BWW-1-07/11	91.46.097	<b>1.688</b>
 	<p><b>Acumulador de inercia CPM-1-70</b>  <b>CPM-1-70/7 (Con bomba hasta 7 m)</b>  <b>CPM-1-70/8 (Con bomba hasta 8 m)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Combinable con CEW-1-200 en Hydro Torre</li> <li>- Aislamiento térmico de espuma de poliuretano rígida</li> <li>- Bomba de alta eficiencia (IEE &lt;0,23), de válvula de 3 vías para ACS y grupo de seguridad (con aislamiento) integradas</li> </ul> <p>Incluye cable de 4 m para conexión al controlador WPM-1 de la bomba de calor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presión de trabajo: 3 bar</li> <li>- Contenido: 70 Ltr.</li> <li>- Conexiones: G1 1/2"</li> <li>- Peso: 62 kg</li> <li>- Dimensiones: 600 x 650 x 740 mm (Ancho x Profundo x Alto)</li> </ul> <p style="color: red;">Dimensiones y datos técnicos ver página 318</p>	BWL-1-08/10 BWL-1-12	91.46.098 91.46.099	<b>1.519</b> <b>1.772</b>
	<p><b>Kit de conexión</b></p> <p>Conexión bombas de calor a CEW-1-200 y BWS-1-6/8/10 y a CEW-1-200 y CPM-1-70 en configuración Hydro Torre, compuesto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 Mangueras de acero inoxidable corrugadas con aislamiento y tuerca de unión            L = 1.400/1.950 mm</li> <li>- 2 juegos de juntas planas G1 1/2"</li> </ul>	BWL-1 / BWS-1 / BWW-1	24.84.095	<b>155</b>
	<p><b>Interacumulador esmaltado SEW-1-300-1</b>  <b>Hasta 14 kW potencia térmica de alta eficiencia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tubo intercambiador de calor con doble espiral</li> <li>- Superficie de intercambio de 3,5 m<sup>2</sup></li> <li>- Aislamiento de espuma rígida de poliuretano, ánodo de protección incluido.</li> <li>- Peso: 134 kg</li> <li>- Dimensiones: DN 700 mm 1310 mm de alto</li> <li>- Presión de trabajo: 10 bar</li> <li>- Capacidad de almacenamiento: 290 Ltr.</li> </ul> <p style="color: red;">Dimensiones y datos técnicos ver página 317</p>	Todas las bombas de calor	91.46.101	<b>1.578</b>

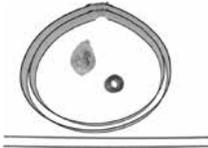
## Accesorios

	Para:	Ref.	€.
 <p><b>Accesorio Instalación</b></p> <p><b>Interacumulador ACS SEW-2-200</b> Vitrificado especial, potencia hasta 14 kW, serpentín de alta eficiencia plano con superficie de 2 m<sup>2</sup> para un alto confort en ACS, aislado con espuma de poliuretano, ánodo de sacrificio</p> <p>Peso: aprox. 75 Kg Medidas: diámetro: 605 mm, altura 1290 mm Presión de trabajo: 10 bar Capacidad: 190 lts.</p>	Todas las bombas de calor   Clasificación energética 	24.84.855	<b>1.366</b>
 <p><b>Interacumulador solar para ACS SEM-1W-360</b></p> <p>Para la integración de captadores solares en instalaciones de bomba de calor Vitrificado especial, potencia hasta 12 kW, serpentín de alta eficiencia plano con superficie de 3,2 m<sup>2</sup> para un alto confort en ACS, aislado con espuma de poliuretano, ánodo de sacrificio</p> <p>Peso: aprox. 182 Kg Medidas: diámetro: 705 mm, altura: 1630 mm Presión de trabajo: 10 bar Capacidad: 365 lts.</p>	Todas las bombas de calor  Clasificación energética 	24.84.202	<b>3.068</b>
 <p><b>Interacumulador esmaltado SEW-1-400-1</b> <b>Hasta 20 kW potencia térmica de alta eficiencia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tubo intercambiador de calor con doble espiral,</li> <li>- Superficie de intercambio de 5,1 m<sup>2</sup></li> <li>- Aislamiento de espuma rígida de poliuretano, ánodo de protección incluido</li> <li>- Peso: 185 kg</li> <li>- Dimensiones: DN 700 mm 1660 mm de alto</li> <li>- Presión de trabajo: 3 bar</li> <li>- Capacidad de almacenamiento: 375 Ltr.</li> </ul> <p><b>Dimensiones y datos técnicos ver página 317</b></p>	Todas las bombas de calor  Clasificación energética 	91.46.102	<b>1.901</b>
 <p><b>Acumulador de inercia SPU-1-200-1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 conexiones G 1 1/2"</li> <li>- Peso: 48 kg</li> <li>- Dimensiones: Diámetro 610 mm, altura 1.140 mm</li> <li>- Presión de trabajo: 10 bar</li> <li>- Capacidad nominal: 200 Ltr.</li> </ul> <p><b>Dimensiones y datos técnicos ver página 319</b></p>	Todas las bombas de calor  Clasificación energética 	24.83.884	<b>591</b>
 <p><b>Válvula de 3 vías todo/nada DN28, 24 VAC</b></p> <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Motor para válvula de tres vías todo/nada SPST CR 24 VAC</li> <li>- Cuerpo válvula con anillo de apriete para diámetro del tubo 28 mm</li> <li>- Cable de conexión plug-and-play con 6-pin. (longitud 4 m)</li> </ul>	BWS-1 / BWL-1 BWW-1 para ACS	<b>91.45.461</b>	<b>163</b>
 <p><b>Brida DN110 para apoyo eléctrico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conexión 1" 1/2.</li> <li>- Para apoyo eléctrico E2 o E4,5.</li> </ul>	CEW-1-200 SEW-1-300/400	24.83.991	<b>69</b>

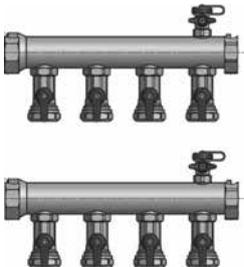
# Accesorios

	Accesorio Instalación	Para:	Ref.	€.
	<b>Bomba de alta eficiencia (IEE &lt; 0,23) conexión G 1 1/2 ..</b> 180 mm longitud total Wilo Stratos Tec RS 25/7 Wilo Stratos Para 25/1-8 - Cable de alimentación con conector (4 m de longitud) - Cable de conexión con enchufe para el control (4 m de largo) (Incluida en volumen de suministro en CPM-1-70)	BWL-1-08/10 BWL-1-12/14	91.45.462 91.45.463	<b>276</b> <b>583</b>
	<b>Grupo de seguridad</b> Con conexión para vaso de expansión de 3/4" Incluido en el volumen de suministro de los CPM-1  Incluye: - Válvula de seguridad presión de 3 bar, manómetro, purgador automático. Incluido aislamiento	BWL-1	20.71.383	<b>75</b>
	<b>Válvula de seguridad con manómetro</b> - Presión de tarado 3 bar, para sistemas de calefacción hasta 50 kW - Conexión rosca hembra 1/2" - Descarga rosca hembra 3/4", manómetro de 0-4 bar	BWL-1 / BWS-1 / BWW-1	<b>24.00.465</b>	<b>31</b>
	<b>Kit adaptador</b> Tuerca loca de 1 1/2" y macho de 1 1/4" exterior (1 juego = 2 piezas)	BWS-1/ BWW-1	20.12.086	<b>18</b>
	<b>Purgador automático de 1/2" macho</b>	BWL-1S(B) / BWL-1/BWS-1 / BWW-1	24.00.486	<b>12</b>
	<b>Válvula de presión diferencial en ángulo de 1"</b> - Junta incluida - Rango ajuste: 50-500 mbar - Conexión: 2 x 1" (DN25) IG	BWL-1S(B) / BWL-1/BWS-1 / BWW-1	20.71.237	<b>139</b>
	<b>Kit de conexión a circuitos hidráulicos</b> - Tubo corrugado de acero inoxidable - Junta plana con tuerca - 2 x G1 1/2", longitud L=1.000 mm	BWL-1 / BWS-1 / BWW-1	24.84.112	<b>119</b>
	<b>Conducto de aire para la entrada de aire por la parte delantera</b> fabricado en hormigón ligero con fibra de vidrio - Aislamiento interior de lana de roca, cubierto con fibra de vidrio, aislamiento térmico y acústico, a prueba de humedad - Dimensiones: 1.320 x 825 mm y fondo 440 mm - Peso 19 kg	BWL-1	24.83.982	<b>269</b>
	<b>Conducto de aire con reducción, para la entrada de aire por la parte delantera, fabricado en hormigón ligero con fibra de vidrio</b> - Aislamiento interior de lana de roca, cubierto con fibra de vidrio, aislamiento térmico y acústico, a prueba de humedad y difusor de aire en conducto - Dimensiones entrada aire 1.320 x 825 mm y 600 x 600 mm, L = 985 mm - Peso 25 kg	BWL-1	24.84.094	<b>721</b>
	<b>Kit de cinta para sellado del conducto de toma de aire</b>	BWL-1	24.84.052	<b>67</b>

# Accesorios

	Accesorio Instalación	Para:	Ref.	€.
	<b>Conducto flexible para salida de aire caliente</b> - (Insonorización) de DN 630 mm con aislamiento de 30 mm - Recubrimiento de malla de poliéster con protección contra el vapor de agua Válido para rango de temperatura de -20° C a +40° C. - Protección contra el fuego de acuerdo con la norma DIN 4102-B2 y M1 - Longitud 3 m	BWL-1	24.83.900	<b>526</b>
	<b>Kit de conexión del conducto flexible para la conexión a la salida de aire de la bomba de calor, para conducto flexible &gt; 1 m</b> <b>Incluye:</b> - 2 correas de montaje, 2 varillas roscadas M8 (longitud 1 m) - Cinta adhesiva de 50 mm de ancho y fijaciones	BWL-1	24.84.089	<b>107</b>
	<b>Marco de conexión del conducto a un pasamuros</b> Incluye material de fijación	BWL-1	91.45.470	<b>70</b>
	<b>Conducto de aire acodado a 90° DN 600 x 600 mm para salida de aire</b> Fabricado en hormigón ligero con fibra de vidrio - Aislamiento interno de lana de roca, cubierto con fibra de vidrio, aislamiento térmico y acústico, a prueba de humedad - Dimensiones 1.150 x 750. Peso 20 kg - Combinable con Ref.: 24.84.094	BWL-1	24.83.979	<b>629</b>
	<b>Conducto de aire de 600 x 600 mm para BWL-1</b> Fabricado en hormigón ligero con fibra de vidrio - Aislamiento interno de lana de roca, cubierto con fibra de vidrio, aislamiento térmico y acústico, a prueba de humedad. - Longitud 625 mm Peso 15 kg - Longitud 1.250 mm Peso 28 kg - Combinable con Ref.: 24.84.094	BWL-1	24.83.980 24.83.981	<b>191</b> <b>382</b>
	<b>Vendas de yeso para unión de conductos de aire</b> <b>B = 100 mm - 10 rollos</b>	BWL-1	24.84.053	<b>77</b>
	<b>Marco para rematar conductos de aire 600 x 600 mm</b>	BWL-1	24.83.983	<b>27</b>
	<b>Rejilla de conducto de aire de 710 x 710 mm</b> Para instalaciones del equipo por debajo del nivel del suelo Tamaño de malla de 12,7 mm, 4 agujeros de 8 mm	BWL-1	24.83.265	<b>76</b>
	<b>Rejilla de conducto de aire para instalaciones por encima del suelo 600 x 600 mm</b> Para la salida de aire / Para entrada de aire con reducción <b>1320 x 825 mm</b> Para entrada de aire sin reducción	BWL-1	24.84.233 24.84.255	<b>304</b> <b>438</b>

## Accesorios

	Accesorio Instalación	Para:	Ref.	€.
	<p><b>Glicol concentrado (monoetilenglicol) de elevada absorción de calor</b> Contiene protectores contra la corrosión</p> <p><b>Contenido: 3 litros / Peso: 3,4 kg-1</b> <b>Contenido: 20 litros / Peso: 23 kg</b></p> <p>El concentrado debe ser mezclado antes de cargarlo en el sistema en una relación de 1:3 con agua</p>	BWW BWS-1	24.84.552 24.83.422	<b>24</b> <b>166</b>
	<p><b>Vaso de expansión para glicol con accesorios de montaje</b></p> <p>(Tarado inicialmente a 0,5 bar)</p> <p>12 Ltr. 18 Ltr.</p>	BWW BWS-1	24.44.210 24.44.211	<b>95</b> <b>123</b>
	<p><b>Distribuidor de glicol</b> Compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Colector de ida y retorno 2" G, válvulas de corte y cada uno con una válvula de llenado y de drenaje</li> <li>- Conexiones del colector con ajuste de compresión para tubo PE de DN32</li> </ul> <p>Distribuidor para BWS-1-6 kW, para 3 tubos de PE DN 32 x 2,9 Distribuidor para BWS-1-8 kW, para 4 tubos de PE DN 32 x 2,9 Distribuidor para BWS-1-10/12 kW, para 6 tubos de PE DN 32 x 2,9 Distribuidor para BWS-1-12/16 kW, para 8 tubos de PE DN 32 x 2,9</p>	BWS	24.83.892 24.83.893 24.83.894 24.83.899	<b>413</b> <b>526</b> <b>720</b> <b>938</b>
	<p><b>Módulo de refrigeración BKM para enfriamiento pasivo Pre-ensamblado</b></p> <p>Conjunto formado por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Termoaislante,</li> <li>- Intercambiadores de placas</li> <li>- Conexiones hidráulicas</li> <li>- Válvula de 3 vías, soporte de pared, revestimiento de ABS.</li> <li>- Fijación y sensor de humedad para evitar condensaciones</li> <li>- Zócalo de pared para BM</li> <li>- Módulo mezclador MM</li> </ul> <p>Fondo: 88 mm Altura: 401 mm Ancho: 498 mm Peso: 15 kg</p>	BWS-1/BWW-1	91.46.104	<b>2.853</b>
	<p>Sensor de humedad para módulo BKM para evitar condensaciones Incluye correa para el montaje Rango de ajuste: 80 - 100% de humedad relativa</p>	BWL-1/BWS-1 / BWW-1	24.84.362	<b>304</b>

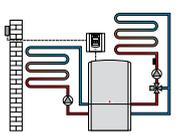
# Regulación



## Módulo de control WPM-1

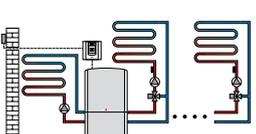
**Módulo de control WPM-1 con módulo de mando BM (digital).** (Incluye sonda de temperatura exterior y sonda de circuito de mezcla). Para trabajar modulando la temperatura de impulsión en función de la temperatura exterior

- Programación horaria de calefacción, ACS y recirculación de ACS.
- Control sobre un circuito directo, uno con válvula de mezcla y un circuito de ACS
- Montaje sobre pared.
- Conexión a la bomba de calor mediante conectores plug&play. Sistema de conexión fácil Wolf
- Configuración sencilla mediante parámetros prefijados para diferentes esquemas de instalación.
- Indicación de energía generada.
- Muestra rendimiento anual y rendimiento diario, (necesario incluir un contador eléctrico de impulsos)
- Entradas parametrizables, bloqueos, marcha/paro externo y señal de 0-10V.
- Salidas parametrizables, bombas de impulsión, alarmas, bomba de carga de piscina y válvulas de tres vías para ACS.
- Contacto libre de potencial para encendido de un segundo generador.
- Conexión eBus.

Accesorio	Ref.	€
 <b>Módulo de control WPM-1 (incluido BM)</b>	91.46.100	<b>908</b>
<b>Módulo de control BM. Sin sonda exterior</b>	89.05.246	<b>230</b>
<b>Zócalo para montaje en pared</b>	27.44.275	<b>21</b>

**Módulo mezclador MM** para ampliación de circuitos de calefacción con válvula mezcladora, circuitos directos, circuitos de calefacción de aerotermos, piscinas, apoyo a calefacción mediante energía solar (kit srta), protección anticondensados en instalaciones de gran volumen de agua, etc.

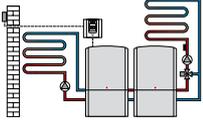
- Selección de tipos de circuitos mediante parámetros ajustables.
- Posibilidad de señales de salida y entrada de 1 circuito con válvula mezcladora/un circuito directo y un circuito de ACS
- Señales de entrada para: sonda impulsión circuito mezclador, termostato de máxima.

Accesorio	Ref.	€
 <b>Módulo MM (incluye sonda de contacto)</b>	89.05.258	<b>280</b>
<b>Sonda de inmersión para el circuito de impulsión inmersión para circuito calefacción o acumulador (tipo NTC)</b>	88.52.829	<b>47</b>
<b>Vaina de inmersión suelta para sonda del interacumulador 1/2"</b>	24.25.077	<b>23</b>
<b>Termostato de máxima para suelo radiante</b>	27.91.905	<b>45</b>



### Módulo de cascada KM-WP

Módulo de extensión para el control de un máximo de 4 bombas de calor en secuencia.

Accesorio	Ref.	€
 <b>Módulo KM-WP</b>	27.45.359	<b>510</b>
<b>Sonda de inmersión para el circuito de impulsión inmersión para circuito calefacción o acumulador (tipo NTC)</b>	88.52.829	<b>47</b>
<b>Vaina de inmersión suelta para sonda del interacumulador 1/2"</b>	24.25.077	<b>23</b>
<b>Termostato de máxima para suelo radiante</b>	27.91.905	<b>45</b>

Accesorio	Ref.	€
 <b>Sonda exterior inalámbrica</b> Evita tener que realizar el cableado eléctrico o de la sonda exterior. Alcance 200 a 300 metros.	27.44.081	<b>135</b>
 <b>Receptor inalámbrico con módulo de radio-reloj</b> El mismo receptor capta la señal de las sondas ambiente inalámbricas y de la sonda exterior alternativamente. <b>Apto para conectar hasta 7 mandos a distancia</b>	27.44.209	<b>140</b>
 <b>Termostato modulante/sonda ambiente inalámbrico</b> [sólo en combinación con BM o BM-2] Evita tener que realizar cableado eléctrico de la sonda ambiente o termostato tradicional. Permite situar el mando a distancia en diferentes emplazamientos. Alcance: 200 a 300 metros Controla de forma sencilla y fácil de manejar las principales funciones de la regulación, e integra una sonda ambiente que favorece la modulación de la caldera y optimiza el rendimiento de la misma. Posibilidad de instalación uno por circuito de calefacción. <b>Conectable hasta 7 mandos a un receptor inalámbrico</b>	27.44.200	<b>115</b>
<b>Sonda de Inmersión para circuito calefacción o acumulador (tipo NTC)</b>	88.52.829	<b>47</b>

Sistema de conexión fácil de Wolf



### Cables de conexión eléctrica (Alimentación y control)

Cable de conexión desde red y desde bomba de calor hasta el módulo WPM-1 (Diámetro de tubo mín. Ø 75 mm)

Accesorio	Ref.	€
<b>6 m</b>	27.44.916	<b>153</b>
<b>14 m</b>	27.44.917	<b>234</b>
<b>21 m</b>	27.44.918	<b>311</b>
<b>30 m</b>	27.44.919	<b>413</b>



Caldera de leña hasta 30 kW

# BVG

Modelo		BVG 23	BGV 30
Potencia térmica nominal	kW	23	29,8
Longitud del combustible (leña)	mm	330	530
Apertura de llenado	mm	450 x 260	450 x 260
Volumen cámara de combustión	Ltr.	86	130
Ø Salida de gases	mm	152	152
Dimensiones	Anchura total	680	680
	Profundidad total	830	1030
	Altura total	1282	1282
Peso	kg	391	456
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caldera de leña con tecnología de combustión por gasificación con llama invertida</li> <li>• Disponible en 23 y 30 kW</li> <li>• Tecnología de combustión en 4 etapas</li> <li>• Gasificación de la madera en cámara de carga (450° C aprox.)</li> <li>• Combustión del gas en función del aire secundario (560° C aprox.)</li> <li>• Combustión de leña con llama (1.200° C aprox.)</li> <li>• Evacuación de gases (160° C)</li> <li>• Doble aportación de aire (primario y secundario)</li> <li>• Rendimiento 91%</li> <li>• Mínimas emisiones de CO</li> <li>• Mínima producción de ceniza</li> <li>• Intercambiador de calor para seguridad térmica</li> <li>• Grandes puertas de acceso para carga, limpieza y mantenimiento</li> <li>• Horno de gran tamaño que permite periodos de quemado largos</li> </ul>			
<p><b>5 años de garantía sobre cuerpo de caldera. Puesta en marcha gratuita</b>  <b>Puesta en marcha obligatoria por el Servicio Técnico Oficial Wolf</b></p>			
Modelo		BVG 23	BGV 30
Ref.		24.83.642	24.83.643
€		<b>4.500</b>	<b>5.900</b>

Dimensiones y datos técnicos ver página 309

## Accesorios

Accesorio Instalación	Para:	Ref.	€.
 <p><b>Kit elevación de la temperatura retorno.</b> Incluye:</p> <p>Válvula de control térmico (60 ° C / kvs 9)            Bomba de alta eficiencia (IEE &lt;0,23)            Llaves de corte 1 „            Termómetro y válvula antirretorno            Conexiones 1 1/4"</p>	BVG	89.08.186	<b>510</b>
 <p><b>Dispositivo de seguridad térmica DN20 3/4",</b>            1300 mm longitud del capilar</p>	BVG	20.00.100	<b>90</b>
 <p><b>Pirostato humos</b></p>	BVG	27.00.101	<b>132</b>
 <p><b>Válvula de regulación térmica</b>            65° C, kvs 9, 6 bar</p>	BVG	20.71.814	<b>135</b>
 <p><b>Servomotor 230 V ~ / 50 Hz, 6 Nm para válvula de 3 vías</b>            (N ° 27 44 913) 30 seg., 90°, 2 puntos de señal de control</p>	BVG	22.69.612	<b>195</b>
 <p><b>Válvula de 3 vías DN 32, kvs 16</b></p>	BVG	27.44.913	<b>86</b>
 <p><b>Codo salida humos 90° en acero con registro de limpieza</b>            Pared 2 mm DN 150. Para caldera de leña BVG</p>	BVG	26.15.505	<b>30</b>
 <p><b>Tubo salida humos en acero pared 2 mm, DN 150</b>            Longitud 1.000 mm</p>	BVG	26.15.503	<b>30</b>

**WOLF**

*Sistemas para el ahorro de energía*

# Bomba de calor dividida Eficiencia y ahorro en el mínimo espacio

**NUEVO**



Sistemas para el ahorro de energía



CALIDAD · SEGURIDAD · FUTURO

**FABRICADO  
EN ALEMANIA  
POR WOLF**

## Acumuladores

Interacumulador de ACS de acero vitrificado	CSW-120	Pág. 220
Interacumulador de ACS de acero vitrificado ST 32-2 con conexión para apoyo eléctrico	SE-2	Pág. 222
Interacumulador solar de acero con doble capa de esmalte	SEM-1 SEM-2	Pág. 224
Acumulador de inercia con doble serpentín de acero ST 37-2. No apto para ACS	SPU-2-W SPU-2	Pág. 226
Acumulador dinámico multienergía de acero con central para producción de ACS instantánea	BSP BSP-SL	Pág. 227
Acumulador dinámico multienergía de acero para bomba de calor central para producción de ACS instantánea	BSP-W BSP-W-SL	Pág. 228



Interacumulador de ACS

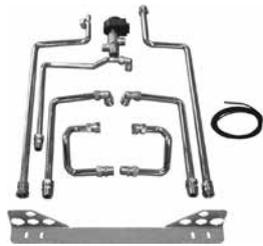
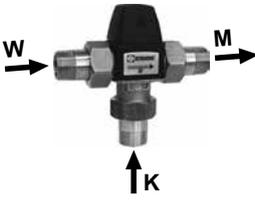
# CSW-120



Modelo	CSW	120
Clasificación energética		<b>B</b>
Capacidad	Ltr.	115
Producción en continua de ACS con (80/60 – 10/45° C)	kW – Ltr./h	29 – 710
Índice de rendimiento de ACS	NL	1,0
Peso	kg	65
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interacumulador de 115 litros. Suministro permanente de hasta 720 l/h</li> <li>• De fácil integración con calderas murales CGB y CGB-2 mediante kit de conexiones</li> <li>• Dos capas de esmalte vitrificado y un ánodo protector de magnesio garantizan una larga duración y escasas incrustaciones calcáreas</li> <li>• Bajas pérdidas de calor, de 1° C al día, por su extraordinario aislamiento térmico</li> <li>• Posibilidad de instalación en armarios bajos y adaptable a armarios de cocina empotrados</li> </ul>		
<b>5 años de garantía. Puesta en marcha obligatoria por el Servicio Técnico Oficial Wolf</b>		
Modelo		<b>CSW 120</b>
Referencia		24.45.121
Precio €		<b>758</b>

Dimensiones y datos técnicos ver página 310

# Accesorios

Accesorio	Para	Ref.	€
 <p><b>Grupo de seguridad hasta 6 bar para instalación vista con conexiones</b></p>	CSW-120	86.00.176	<b>125</b>
 <p><b>Grupo de seguridad ACS 6 bar sin reductor de presión para instalación vista o empotrada</b>            hasta presión de red de 6 bar            válvula de seguridad con presión de tarado de 10 bar            Conexión DN 15</p>	CSW-120	20.11.109	<b>92</b>
 <p><b>Grupo de seguridad ACS 6 bar con reductor de presión para instalación vista o empotrada</b>            hasta presión de red de 16 bar            Válvula de seguridad con presión de tarado de 10 bar            Conexión DN 15</p>	CSW-120	20.11.110	<b>169</b>
 <p><b>Vaso de expansión de ACS 8 litros</b></p>	CSW-120	24.00.476	<b>165</b>
 <p><b>Kit de conexión para instalación vista para CGB</b>            Incluye:            - Plantilla para acumulador            - Tubos de conexión impulsión y retorno de caldera a plantilla            - Tubo para la acometida de gas a la plantilla            - Tubo de conexión impulsión y retorno con purgador del acumulador            - Tubo de conexión agua fría y caliente del acumulador a la plantilla            - Biconos            - Válvula diversora de 3 vías            - Incluida sonda para ACS de conector azul Ref. 27.99.054</p>	CSW-120	20.71.864	<b>250</b>
<p><b>Sonda de ACS para interacumuladores con conector redondo azul</b></p>	CSW-120	27.99.054	<b>35</b>
<p><b>Sonda de ACS NTC para interacumuladores sin conector redondo azul</b></p>	CSW-120	88.52.829	<b>47</b>
<p><b>Cable prolongador de 4 m</b>            Para sonda del acumulador de ACS con conector azul (ref. 27.99.054)</p>	CSW-120	27.99.243	<b>29</b>
 <p><b>Válvula de tres vías termostática para ACS</b>            Con sistema antirretorno y protección de quemaduras, conexión 3/4"</p>	CSW-120	27.44.370	<b>175</b>



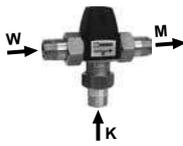
Interacumulador de ACS en acero ST 32-2  
con conexión para apoyo eléctrico

# SE-2

Modelo	SE-2	150	200	300	400	500	750
Clasificación energética		<b>B</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	-
Contenido de agua	Ltr.	140	195	285	380	485	750
Producción en continua 80/60-10/45°C	kW-Ltr./h	28-700	28-700	40-1.000	45-1.100	53-1.300	60-1.500
Índice de producción de ACS	N <sub>LE0</sub>	2,0	3,5	7,5	11	15	22
Peso	kg	53	65	115	145	160	260
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doble capa de esmalte vitrificado y ánodo de magnesio para protección anticorrosiva (SE-2-750 con protección catódica)</li> <li>• Serpentin vitrificado situado en la parte inferior del acumulador para un calentamiento rápido y mantener una producción continua elevada</li> <li>• Gran aislamiento térmico de poliuretano expandido incluida la parte inferior del interacumulador para minimizar pérdidas</li> <li>• Brida de inspección y limpieza para facilitar mantenimiento</li> <li>• Conexión para apoyo eléctrico (accesorio)</li> </ul>							
<b>5 años de garantía total sobre cuerpo del interacumulador</b> <b>Puesta en marcha obligatoria por el Servicio Técnico Oficial Wolf</b>							
Modelo	SE-2	150	200	300	400	500	750
Ref.		89.03.694	89.03.696	89.03.698	89.03.699	89.03.700	89.03.701
Precio €		<b>1.175</b>	<b>1.350</b>	<b>1.675</b>	<b>2.130</b>	<b>2.450</b>	<b>3.800</b>

Dimensiones y datos técnicos ver página 311

# Accesorios

Accesorio Instalación	Para:	Ref.	€.
 <p><b>SP-1</b> Regulador de temperatura para activación de una bomba de primario de ACS</p>	SE-2	27.97.005	<b>40</b>
<p><b>E/4,5 o E/6</b> Apoyo eléctrico. Con termostato</p> <p>E/4,5 4,5 kW / 3 x 400 V E/6 6 kW / 3 x 400V</p>	SE-2	27.92.012 27.92.017	<b>385</b> <b>415</b>
<p><b>E2</b> Apoyo eléctrico con 2 termostatos del interacumulador 2 kW / 1 x 230 V</p>	SE-2	27.92.007	<b>372</b>
<p><b>Bomba de primario 3/4" (EEI&lt;0,23)</b></p>	SE-2 150/200	89.08.142	<b>230</b>
<p><b>Bomba de primario 1" (EEI&lt;0,23)</b></p>	SE-2 300/400/ 500	89.08.149	<b>185</b>
 <p><b>Ánodo electrónico de protección catódica (230 V)</b></p>	SE-2	24.45.000	<b>260</b>
<p><b>Termómetro</b></p>	SE-2	20.39.052	<b>21</b>
 <p><b>Grupo de seguridad para acumuladores fabricado en latón, probado, con salida ampliada para ACS, según la norma DIN 4753 y DIN 1988,</b> Consta de: 2 Válvulas de cierre con prueba y 1 válvula antirretorno (extraíble para fácil sustitución), Conexión para manómetro 1/4" sin manómetro, válvula de seguridad a 10 bar (intercambiable), embudo de drenaje de 1"</p> <p>Conexión 3/4" Conexión 1"</p>	SE-2	27.96.175 27.96.176	<b>142</b> <b>149</b>
 <p><b>Vaso de expansión de ACS de 8 l</b> <b>Vaso de expansión de ACS de 12 l</b> <b>Vaso de expansión de ACS de 18 l</b></p>	SE-2	24.00.476 24.00.477 24.00.478	<b>165</b> <b>175</b> <b>185</b>
 <p><b>Válvula de tres vías termostática para ACS</b> Con sistema antirretorno y protección de quemaduras, conexión 3/4"</p>	SE-2	27.44.370	<b>175</b>
<p><b>Cable prolongador de 4 m</b> Para sonda del acumulador de ACS con conector azul (ref. 2799054)</p>	SE-2	27.99.243	<b>29</b>
<p><b>Sonda de ACS para interacumuladores con conector redondo azul</b></p>	SE-2	27.99.054	<b>35</b>
<p><b>Sonda de ACS para interacumuladores sin conector redondo azul</b></p>	SE-2	88.52.829	<b>47</b>



Interacumulador solar de acero de doble serpentín con doble capa de esmalte

# SEM-1

# SEM-2

Modelo	SEM-2	300	400
Clasificación energética		<b>C</b>	<b>C</b>
Capacidad del interacumulador	l	285	385
Producción continua a 80/60 °C-10/45°C	kW-ltr./h	20-490	20-490
Índice de rendimiento	N <sub>LE0</sub>	2,3	4,8
Peso	Kg	130	159

Modelo	SEM-1	500	750	1000
Clasificación energética		<b>C</b>	-	-
Capacidad del interacumulador	l	500	750	935
Producción continua a 80/60 °C-10/45°C	kW-ltr./h	20 - 490	50 - 1200	50 - 1200
Índice de rendimiento	N <sub>LE0</sub>	6	13,5	18
Peso	Kg	182	290	350

**Interacumulador de acero con doble capa de esmalte, 2 serpentines y varios puntos para vaina de inmersión. Válido para solar y otras fuentes de energía. Ánodo de magnesio incorporado. Tornillos de nivelación. Color plata**

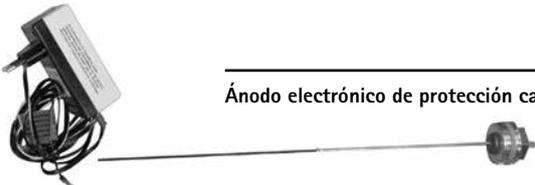
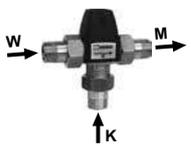
- Alto poder de aislamiento gracias a su revestimiento completo de espuma rígida de poliuretano, sin CFC. Pérdida de calor mínima
- Aislamiento desmontable para facilitar la introducción en salas de difícil acceso y minimizar daños en el transporte (sólo SEM-1 750-1000)
- Revestimiento con chapa de acero esmaltada al horno
- Protección anticorrosiva mediante ánodo protector de magnesio
- Grandes superficies de intercambio lo que permite altas temperaturas de calentamiento en poco tiempo
- Brida de registro lateral para facilitar el mantenimiento
- Conexión para apoyo eléctrico (accesorio)
- Doble serpentín para producción de ACS (por ejemplo por energía solar y otro para apoyo de caldera)
- Alta estratificación favorecida por una estudiada relación altura/diámetro minimizando de esta manera el número de paradas y arrancadas de la caldera y aumentando la temperatura de calentamiento
- Tornillos de nivelación
- **SEM-2 apto para montaje directo de conjunto hidráulico de solar mediante set de conexionado conjunto hidráulico para 10 paneles.**  
Ref.: 77.01.167 (accesorio)

**5 años de garantía total sobre cuerpo del interacumulador  
Puesta en marcha obligatoria por el Servicio Técnico Oficial Wolf**

Modelo	SEM-2	300	400	
Referencia		24.83.737	24.83.738	
Precio €		1.890	2.230	
Modelo	SEM-1	500	750	1000
Referencia		24.44.850	24.44.875	24.44.810
Precio €		2.516	2.989	3.563

Dimensiones y datos técnicos ver página 312 y 313

# Accesorios

Accesorio	Para	Ref.	€
 <p><b>SP-1</b> Regulador de temperatura para activación de una bomba de primario de ACS</p>	SEM-1 SEM-2	27.97.005	<b>40</b>
<p><b>E/4,5 o E/6</b> Apoyo eléctrico. Con termostato</p> <p>E/6 6 kW / 3 x 400V E/4,5 4,5 kW / 3 x 400 V</p>	SEM-1 SEM-2	27.92.017 27.92.012	<b>415</b> <b>385</b>
<p><b>E2</b> Apoyo eléctrico con 2 termostatos del interacumulador 2 kW / 1 x 230 V</p>	SEM-1 SEM-2	27.92.007	<b>372</b>
<p><b>Bomba de primario 1" (EEI&lt;0,23)</b></p>	SEM-1 SEM-2	89.08.149	<b>185</b>
 <p><b>Ánodo electrónico de protección catódica. Para (230 V)</b></p>	SEM-1 SEM-2	24.45.000	<b>260</b>
<p><b>Termómetro</b></p>	SEM-1 SEM-2	20.39.052	<b>21</b>
 <p><b>Grupo de seguridad para acumuladores fabricado en latón, probado, con salida ampliada para ACS, según la norma DIN 4753 y DIN 1988,</b></p> <p>Consta de: 2 Válvulas de cierre con prueba y 1 válvula antirretorno (extraíble para fácil sustitución), Conexión para manómetro 1/4" sin manómetro, válvula de seguridad a 10 bar (intercambiable), embudo de drenaje de 1"</p> <p>Conexión 3/4" Conexión 1"</p>	SEM-1 SEM-2	27.96.175 27.96.176	<b>142</b> <b>149</b>
 <p><b>Vaso de expansión de ACS de 8 l</b> <b>Vaso de expansión de ACS de 12 l</b> <b>Vaso de expansión de ACS de 18 l</b></p>	SEM-1 SEM-2	24.00.476 24.00.477 24.00.478	<b>165</b> <b>175</b> <b>185</b>
 <p><b>Válvula de tres vías termostática para ACS</b> Con sistema antirretorno y protección de quemaduras, conexión 3/4"</p>	SEM-1 SEM-2	27.44.370	<b>175</b>
 <p><b>Set de conexionado conjunto hidráulico 10 sobre interacumulador</b> Incluido en el suministro del SEM-2</p>	SEM-2	77.01.167	<b>20</b>
<p><b>Cable prolongador de 4 m</b> Para sonda del acumulador de ACS con conector azul (ref. 2799054)</p>	SEM-2	27.99.243	<b>29</b>
<p><b>Sonda de ACS para interacumuladores con conector redondo azul</b></p>	SEM-1 SEM-2	27.99.054	<b>35</b>
<p><b>Sonda de ACS para interacumuladores sin conector redondo azul</b></p>	SEM-1 SEM-2	88.52.829	<b>47</b>



Acumulador de inercia de acero ST 37-2. No apto para ACS

# SPU-2-W

Interacumulador con serpentín

# SPU-2

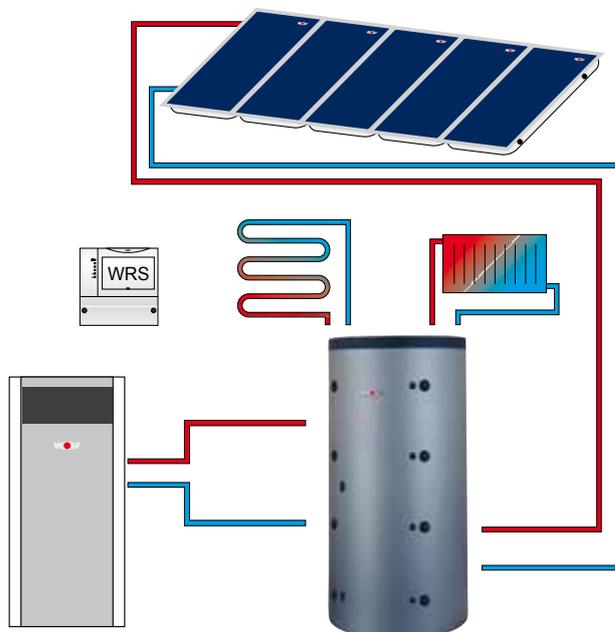
Modelo	SPU-2-W / SPU-2	500	800	1000	1500	2000	3000	4000	5000
Clasificación energética		C	-	-	-	-	-	-	-
Interacumulador	SPU-2-W Ltr.	480	780	960	1500	-	-	-	-
	SPU-2 Ltr.	490	795	980	1530	1950	2700	3950	4950
Peso	SPU-2-W kg	113	133	149	256	-	-	-	-
	SPU-2 kg	87	109	130	205	253	298	486	603

- **Modelo SPU-2-W con intercambiador interno**  
Con superficie de intercambio sobradamente dimensionada para garantizar una perfecta transmisión de calor del circuito solar
- **El modelo SPU-2 sin intercambiador interno**
- Alto poder de aislamiento gracias a su revestimiento completo de espuma rígida de poliuretano, sin C.F.C. Mínima pérdida de calor
- Disponen de varias conexiones para otras aplicaciones de energía (biomasa, cogeneración, etc.)

**5 años de garantía total sobre cuerpo del interacumulador**  
Puesta en marcha obligatoria por el Servicio Técnico Oficial Wolf

Modelo	SPU-2-W / SPU-2	500	800	1000	1500	2000	3000	4000	5000
Referencia	<b>CON SERPERTÍN SPU-2-W</b>	24.83.049	24.83.050	24.83.051	24.83.052	-	-	-	-
Precio €		<b>1.863</b>	<b>2.468</b>	<b>2.756</b>	<b>3.896</b>	-	-	-	-
Referencia	<b>SIN SERPERTÍN SPU-2</b>	24.83.045	24.83.046	24.83.047	24.83.048	24.84.103	24.84.104	24.84.105	24.84.106
Precio €		<b>1.600</b>	<b>2.150</b>	<b>2.350</b>	<b>3.325</b>	<b>4.150</b>	<b>5.010</b>	<b>6.510</b>	<b>7.950</b>

Dimensiones y datos técnicos ver página 314





Acumulador dinámico multienergía de acero con central para producción de ACS instantánea con intercambiador de tubo liso

**BSP** con un serpentín para energía solar

**BSP-SL** con doble serpentín para energía solar

Modelo		BSP-800	BSP-1000	BSP-SL-1000
Capacidad	Ltr.	785	915	900
Diámetro con envolvente	mm	1000	1000	1000
Diámetro sin envolvente	mm	790	790	790
Altura total sin envolvente	mm	1755	2040	2040
Altura total con envolvente	mm	1825	2110	2110
Cota máx. de inclinación sin aislamiento térmico	mm	1788	2068	2068
Superficie intercambiador (inferior/superior)	m <sup>2</sup>	2,5 / -	3 / -	3 / 1,9
Contenido intercambiador (inferior/superior)	Ltr.	16,5 / -	19,8 / -	19,8 / 11
Peso	kg	171	194	215

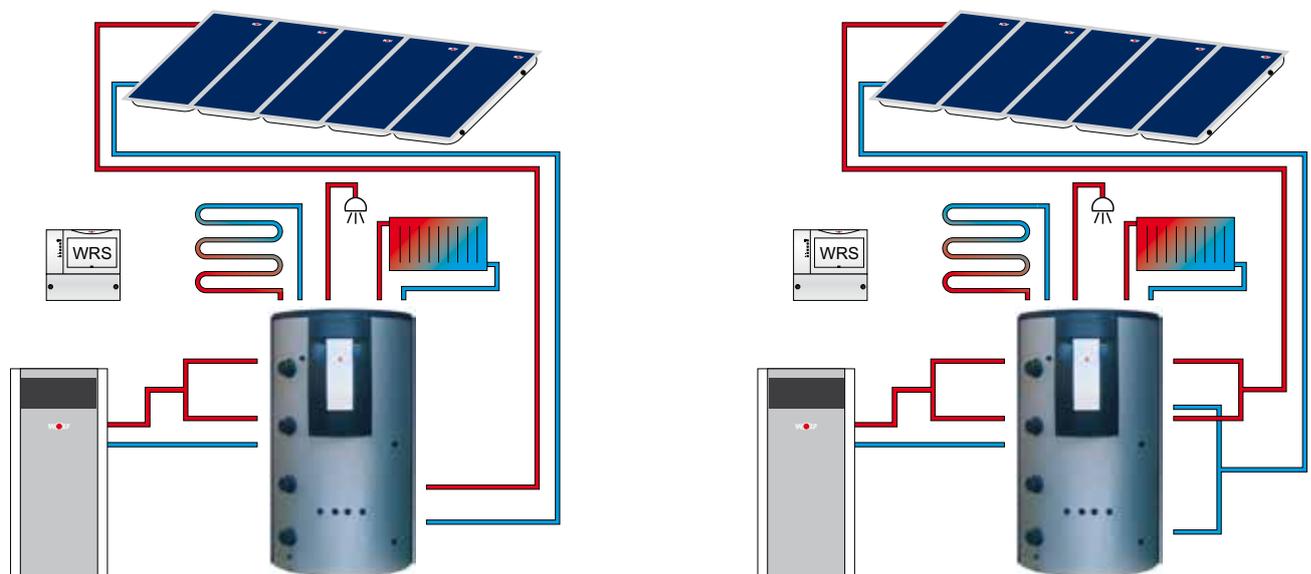
- Producción de ACS mediante intercambiador de placas integrado
- Intercambiador de tubo liso de cobre para solar
- Modelos BSP-SL -1000 con doble intercambiador de tubo liso
- Optimización de espacio BSP 800 y 1000, BSP - SL 1.000 litros
- Cuenta con placas perforadas entre las diferentes zonas de temperatura favoreciendo estratificación y optimizando el aprovechamiento de la energía.
- Producción de ACS instantánea altamente higiénica con gran producción hasta 30 l/min
- Apto para montaje de kit de recirculación
- Combinación de hasta 3 fuentes de energía (p. ej. Solar, gasóleo y leña)
- Mínimas pérdidas mediante sistema de un sólo acumulador
- Solución económica para apoyo a calefacción
- No incluye válvula de 3 vías

**5 años de garantía total sobre cuerpo del interacumulador. 2 años de garantía sobre el resto**  
Puesta en marcha obligatoria por el Servicio Técnico Oficial Wolf

Modelo	BSP-800	BSP-1000	BSP-SL1000
Referencia	86.12.054	86.12.055	86.12.723
Precio €	<b>3.600</b>	<b>3.900</b>	<b>4.340</b>

No incluye válvula termostática de 3 vías

Dimensiones y datos técnicos ver página 315. Accesorios ver página 229





Acumulador dinámico multienergía de acero para bomba de calor con central para producción de ACS instantánea con un intercambiador de tubo liso

**BSP-W** con un serpentín para energía solar

**BSP-W-SL** con dos serpentines para energía solar

Modelo		BSP-W 1000	BSP-W-SL 1000
Capacidad	Ltr.	915	900
Diámetro con envoltante	mm	1000	1000
Diámetro sin envoltante	mm	790	790
Altura total sin envoltante	mm	2040	2040
Altura total con envoltante	mm	2110	2110
Cota máx. de inclinación sin aislamiento térmico	mm	2068	2068
Superficie intercambiador (inferior/superior)	m <sup>2</sup>	3 / -	3 / 1,9
Contenido intercambiador (inferior/superior)	Ltr.	19,8 / -	19,8 / 11
Peso	kg	194	215

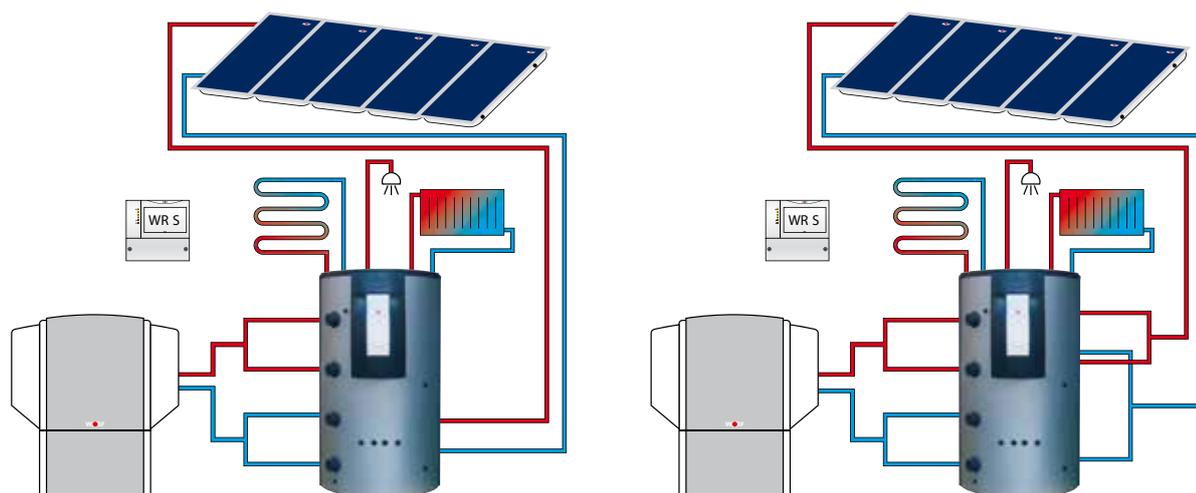
- Intercambiador de tubo liso de cobre para solar
- Modelos BSP-W -SL con doble intercambiador de tubo liso
- Optimización de espacio BSP 800 y BSP, BSP -SL 1.000 litros
- Cuenta con placas perforadas entre las diferentes zonas de temperatura favoreciendo estratificación y optimizando el aprovechamiento de la energía
- Sistema de producción de ACS mediante intercambiador de placas integrado de gran tamaño para acumulación de inercia a baja temperatura
- Producción de ACS instantánea altamente higiénica con producción de 10 l/min con el acumulador a 50°C
- Apto para montaje de kit de recirculación
- Combinación de hasta 3 fuentes de energía (p. ej. Solar, gasóleo y leña)
- Mínimas pérdidas mediante sistema de un sólo acumulador
- Solución económica para apoyo a calefacción
- No incluye válvula de 3 vías

**5 años de garantía total sobre cuerpo del interacumulador. 2 años de garantía sobre el resto**  
Puesta en marcha obligatoria por el Servicio Técnico Oficial Wolf

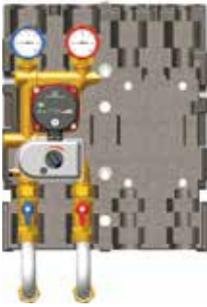
Modelo	BSP-W 1000	BSP-W-SL 1000
Referencia	86.11.622	86.13.137
Precio €	<b>3.982</b>	<b>4.425</b>

No incluye válvula termostática de 3 vías

Dimensiones y datos técnicos ver página 315



# Accesorios

Artículo	Para	Ref.	€
 <p><b>Grupo hidráulico BSP-MK1 para baja temperatura (p. ej. suelo radiante)</b> <b>Para montaje directo sobre BSP</b></p> <p>Se compone de: Bomba de calefacción DN 15/50 de velocidad variable y alta eficiencia (EEI&lt;0,23), con servomotor (230 V/210s), válvula mezcladora de 3 vías DN20 Kvs=4,0 con 2 válvulas de corte para impulsión y retorno para mantenimiento del acumulador de inercia, con válvula anti-retorno, válvula de presión diferencial, reductor de bypass para mantener caudal constante en mezcla de retorno, termómetros, conexiones con junta plana, aislamiento en EPP</p>	BSP (todos)	20.71.234	<b>1.185</b>
 <p><b>Grupo hidráulico BSP-MK2 para alta temperatura (p. ej. radiadores)</b> <b>Para montaje directo sobre BSP</b></p> <p>Se compone de: Bomba de calefacción DN 15/50 de velocidad variable y alta eficiencia (EEI&lt;0,23), con servomotor (230 V/210s), válvula mezcladora de 3 vías DN20 Kvs=4,0 con 2 válvulas de corte para impulsión y retorno para mantenimiento del acumulador de inercia, con válvula anti-retorno, válvula de presión diferencial, reductor de bypass para mantener caudal constante en mezcla de retorno, termómetros, conexiones con junta plana, aislamiento en EPP</p>	BSP (todos)	20.71.235	<b>1.185</b>
 <p><b>Grupo hidráulico BSP-MK1 y MK2 para alta/baja temperatura (p. ej. radiadores/suelo radiante). Para montaje directo sobre BSP</b></p> <p>Se compone de: 2 Bombas de calefacción DN 15/50 de velocidad variable y alta eficiencia (EEI&lt;0,23), con servomotor (230 V/210s), 2 válvulas mezcladora de 3 vías DN20 Kvs=4,0 con 2 válvulas de corte para impulsión y retorno para mantenimiento del acumulador de inercia, con válvula anti-retorno, válvula de presión diferencial, reductor de bypass para mantener caudal constante en mezcla de retorno, termómetros, conexiones con junta plana, aislamiento en EPP.</p>	BSP (todos)	20.71.236	<b>2.364</b>
 <p><b>Tapón con conexiones de calefacción</b></p>	BSP (todos)	20.71.417	<b>28</b>
 <p><b>Bomba de recirculación BSP-ZP para ampliar el módulo de ACS</b></p> <p>Compuesto de: Bomba de recirculación clase A, llave de corte y excéntrico Interruptor termostático y temporizador (La activación puede ser por consumo o por temporizador integrado)</p>	BSP (todos)	20.70.758	<b>510</b>
 <p><b>Conjunto de conexión solar para conjunto hidráulico completo grupo 10</b> <b>Para montaje directo al interacumulador BSP/BSP-W</b></p> <p>Compuesto de: Aislamiento, tubería y accesorios de fijación</p>	BSP 800 BSP 1000	20.70.584 20.70.604	<b>102</b> <b>102</b>
 <p><b>Sonda del interacumulador apta para todas las regulaciones de solar (NTC)</b> <b>Vaina de inmersión suelta para sonda del interacumulador 1/2"</b></p>	BSP (todos) BSP (todos)	88.52.829 24.25.077	<b>47</b> <b>23</b>
 <p><b>Válvula de tres vías para elevación de temperatura de retorno</b> <b>DN 25 1", 230 V</b></p>	BSP (todos)	27.41.098	<b>160</b>
 <p><b>Válvula de presión diferencial acodada de 1" para la cascada de centrales de producción de ACS instantánea FWS-2-60 incl. tornillo + junta plana</b> Rango de ajuste: 50 a 500 mbar (los valores se pueden leer directamente) Conexión: 2 x 1 "(DN25) IG</p>	BSP (todos)	20.71.237	<b>139</b>

## Accesorios

Artículo	Para	Ref.	€
 <p><b>Estación para preparación de ACS FWS-2-60</b>  <b>Con bomba de alta eficiencia (EEI&lt;0,20) para una preparación higiénica de ACS en combinación con un depósito de inercia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Para el montaje sobre pared</li> <li>- Posibilidad de instalar 2 uds. En secuencia con el accesorio de válvula de presión diferencial</li> <li>- Posibilidad de integrar bomba para la re circulación de alta eficiencia</li> <li>- Ajuste de temperatura sencillo mediante válvula termostática</li> <li>- Preinstalado y con sus tapas de aislamiento para su montaje</li> </ul> <p><b>FWS-2-60</b>            Producción instantanea de hasta 15 ltr./min. <sup>(1)</sup>/25 ltr./min.<sup>(2)</sup>            Medidas en mm (Ancho / Alto / Fondo): 400 x 800 x 332</p> <p>Producción instantanea con:  <sup>(1)</sup> 70/25°C en depósito de inercia Imp./Ret. - 10/60°C ACS  <sup>(2)</sup> 65/18°C en depósito de inercia Imp./Ret. - 10/45°C ACS</p>	BSP (todos) SPU-2 SPU-2-W	20.72.022	<b>consultar</b>
<p><b>Cable prolongador de 4 m</b>            Para sonda del acumulador de ACS con conector azul (ref. 2799054)</p>	BSP (todos) SPU-2 SPU-2-W	27.99.243	<b>29</b>
<p><b>Sonda de ACS para interacumuladores con conector redondo azul</b></p>	BSP (todos) SPU-2 SPU-2-W	27.99.054	<b>35</b>
<p><b>Sonda de ACS para interacumuladores sin conector redondo azul</b></p>	BSP (todos) SPU-2 SPU-2-W	88.52.829	<b>47</b>

## Accesorios hidráulicos generales

---



## Accesorios generales de instalación hidráulicos

	Accesorio	Para:	Ref.	€.
	<p><b>Conjunto de distribución para circuito de calefacción</b></p> <p>Compuesto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bomba de calefacción DN25/60 (EEI&lt;0,23) precableada. Caudal 2.350 l/h con <math>\Delta p = 150</math> mbar</li> <li>- Regulación de revoluciones electrónica</li> <li>- Llaves de corte de 1" después de la bomba</li> <li>- Válvula de presión diferencial ajustable</li> <li>- Termómetros de impulsión y retorno</li> <li>- Válvula antirretorno después de la bomba</li> <li>- Conexión impulsión y retorno con junta plana 11/2" (inferior) y 1" (superior)</li> <li>- No incluye soporte de pared (Ref.: 20.12.076)</li> </ul>	<p>Todas las calderas Todas las bombas de calor BVG</p>	20.70.867	<b>660</b>
	<p><b>Conjunto de distribución para circuito de calefacción</b></p> <p>Compuesto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bomba de calefacción DN32/60 (EEI&lt;0,23) precableada. Caudal 3.100 l/h con <math>\Delta p = 150</math> mbar</li> <li>- Regulación de revoluciones electrónica</li> <li>- Llaves de corte de 1" después de la bomba</li> <li>- Válvula de presión diferencial ajustable</li> <li>- Termómetros de impulsión y retorno</li> <li>- Válvula antirretorno después de la bomba</li> <li>- Conexión impulsión y retorno con junta plana 11/2" (inferior) y 11/4" (superior)</li> <li>- No incluye soporte de pared (Ref.: 20.12.076)</li> </ul>	<p>Todas las calderas Todas las bombas de calor BVG</p>	20.70.868	<b>720</b>
	<p><b>Conjunto de distribución para circuito de calefacción subregulado (Con válvula mezcladora de 3 vías incorporada y con servomotor)</b></p> <p>Compuesto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bomba de calefacción DN25/60 (EEI&lt;0,23) precableada. Caudal 2.200 l/h con <math>\Delta p = 150</math> mbar</li> <li>- Regulación de revoluciones electrónica</li> <li>- Válvula mezcladora de 3 vías 3M/DN 25 Kvs 12 1"</li> <li>- Llaves de corte de 1" después de la bomba</li> <li>- Válvula de presión diferencial ajustable</li> <li>- Termómetro para impulsión y retorno</li> <li>- Válvula antirretorno después de la bomba</li> <li>- Conexión impulsión y retorno por junta plana 11/2" (inferior) y 1" (superior)</li> <li>- No incluye soporte de pared (Ref.: 20.12.076)</li> </ul>	<p>Todas las calderas Todas las bombas de calor BVG</p>	20.70.869	<b>900</b>
	<p><b>Conjunto de distribución para circuito de calefacción subregulado (Con válvula mezcladora de 3 vías incorporada y con servomotor)</b></p> <p>Compuesto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bomba de calefacción DN32/60 (EEI&lt;0,23) precableada. Caudal 3.000 l/h con <math>\Delta p = 150</math> mbar</li> <li>- Regulación de revoluciones electrónica</li> <li>- Válvula mezcladora de 3 vías 3M/DN 32 Kvs 121/4"</li> <li>- Llaves de corte de 1" después de la bomba</li> <li>- Válvula de presión diferencial ajustable</li> <li>- Termómetro para impulsión y retorno</li> <li>- Válvula antirretorno después de la bomba</li> <li>- Conexión impulsión y retorno por junta plana 11/2" (inferior) y 11/4" (superior)</li> <li>- No incluye soporte de pared (Ref.: 20.12.076)</li> </ul>	<p>Todas las calderas Todas las bombas de calor BVG</p>	20.70.870	<b>940</b>

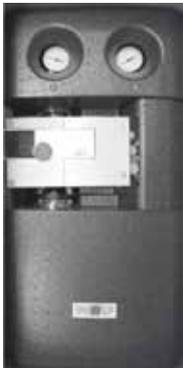
## Accesorios generales de instalación hidráulicos

Accesorio	Para:	Ref.	€.
 <p><b>Conjunto hidráulico simple DN25</b> Regulación dependiente del caudal necesario Compuesto de: Bomba de alta eficiencia (EEI&lt;0,23) autoregurable, cableada y con llaves de corte y válvula de retención incorporadas, conexión inferior: IG 1" (hembra), conexión superior: Tuerca con rosca IG1" (DN25), incluye tapas de aislamiento de Polipropileno expandido.</p> <p>DN25-60: - Presión diferencial = 150 mbar con caudal = 2.350 lts./h - Salto térmico = 10 K = hasta 27 Kw - Salto térmico = 15 K = hasta 41 Kw - Salto térmico = 20 K = hasta 55 Kw</p>	Todas las calderas Todas las bombas de calor BVG	20.71.865	<b>546</b>
 <p><b>Bomba de alta eficiencia DN25-60</b> (EEI&lt;0,23) autoregurable</p>	Todas las calderas Todas las bombas de calor BVG	20.71.724	<b>245</b>
 <p><b>Filtro de circuito de calefacción antisuciedad de 1 1/4" para la protección de la caldera y bomba ante gran suciedad o depósitos de la instalación</b></p>	Todas las calderas Todas las bombas de calor BVG	20.70.405	<b>60</b>
 <p><b>Llave de corte para bomba en conjunto hidráulico de calefacción</b> Para facilitar la sustitución de la bomba conexión con junta plana y para el montaje debajo de las tapas de aislamiento del conjunto hidráulico</p> <p>Información: También válido para conectar acumuladores domésticos en conjunto con el kit de conexión correspondiente (necesarias 2 uds.)</p>	Todas las calderas Todas las bombas de calor BVG		
	DN25 DN32	20.12.058 20.12.062	<b>21</b> <b>26</b>
 <p><b>Separador de lodos, incluido separador de magnetita</b> para proteger el equipo y la bomba de alta eficiencia de la suciedad / el lodo y la magnetita</p>	Todas las calderas Todas las bombas de calor BVG	20.71.879 20.71.880	<b>245</b> <b>165</b>
 <p><b>Separador de lodos circuito de calefacción de 1 1/4" para instalaciones antiguas</b></p>	Todas las calderas Todas las bombas de calor BVG	20.70.406	<b>190</b>

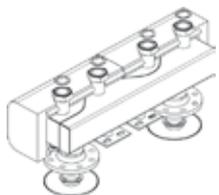
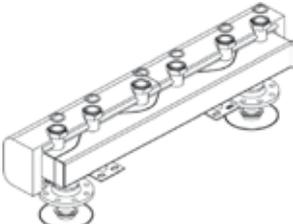
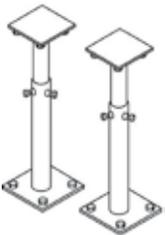
## Accesorios generales de instalación hidráulicos

	<b>Accesorio</b>	<b>Para:</b>	<b>Ref.</b>	<b>€.</b>
	<b>Separador de aire circuito de calefacción de 1 1/4"</b> <b>Separador de aire circuito de calefacción de 1" 2,0 m<sup>3</sup>/h</b>	Todas las calderas Todas las bombas de calor	20.70.407 20.71.877	<b>130</b> <b>125</b>
	<b>Vaso de expansión de:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>25 l. Para instalación de 235 l de volumen</li> <li>35 l. Para instalación de 320 l de volumen</li> <li>50 l. Para instalación de 470 l de volumen</li> <li>80 l. Para instalación de 750 l de volumen</li> <li>100 l. Para instalación de 850 l de volumen</li> <li>140 l. Para instalación de 1.210 l de volumen</li> <li>200 l. (Dimensionamiento según circuito)</li> <li>250 l. (Dimensionamiento según circuito)</li> <li>300 l. (Dimensionamiento según circuito)</li> <li>400 l. (Dimensionamiento según circuito)</li> <li>500 l. (Dimensionamiento según circuito)</li> <li>600 l. (Dimensionamiento según circuito)</li> <li>800 l. (Dimensionamiento según circuito)</li> <li>1000 l. (Dimensionamiento según circuito)</li> </ul>	Todas las calderas Todas las bombas de calor	24.00.450 24.00.455 24.00.458 24.00.462 24.00.470 24.00.471 24.00.472 24.00.473 24.00.481 24.83.708 24.83.709 24.83.713 24.83.714 24.83.715	<b>68</b> <b>75</b> <b>95</b> <b>130</b> <b>216</b> <b>264</b> <b>323</b> <b>451</b> <b>512</b> <b>725</b> <b>896</b> <b>1.425</b> <b>1.754</b> <b>2.153</b>
	<b>Soporte de montaje en pared para conjunto de distribución</b>	Todas las calderas Todas las bombas de calor	20.12.076	<b>23</b>
	<b>Estación de autollenado para calefacción con desconector</b> Para el llenado automático de la instalación de calefacción  Compuesto por: Desconector, filtro, reductora de presión ajustable y toma de conexión al desagüe, protegido según UNE EN 1717, incluye llaves de corte y tapas de aislamiento.  Conexión: rosca macho 1/2" Presión para el circuito de calefacción ajustable de 1,5 bar - 4,0 bar	Todas las calderas Todas las bombas de calor	24.84.442	<b>360</b>
	<b>Colector para 2 circuitos de calefacción</b> <b>Colector para 3 circuitos de calefacción</b>	Todas las calderas Todas las bombas de calor	20.12.066 20.12.067	<b>255</b> <b>375</b>
	<b>Colector para 3 circuitos de calefacción</b> con conexiones para grupo de seguridad y acumulador ACS Medida entre ejes de las tomas: 200 mm Conexiones superiores 1 1/2", conexiones inferiores 2"	Todas las calderas Todas las bombas de calor	20.20.103	<b>360</b>
	<b>Aislamiento para colector de 3 circuitos</b>		16.20.103	<b>286</b>
	<b>Juego de soportes murales para colector de 3 circuitos</b>		20.20.201	<b>80</b>

## Accesorios generales de instalación hidráulicos

	Accesorio	Para	Ref.	€
	<p><b>Conjunto hidráulico para circuito de calefacción DN40-50 hasta 210 kW</b>            Compuesto por:            Bomba de alta eficiencia Wilo Stratos Para (EEI&lt;0,20) con regulación electrónica. Longitud 220 mm, llaves de corte en impulsión y retorno con termómetro integrado (llave de corte en retorno con válvula de retención), llave de corte de bomba, llaves de vaciado KFE en impulsión y retorno, conexiones superiores Rp 2" e inferiores G2", altura de bombeo hasta 8 m, incluye tapas de aislamiento de Polipropileno expandido, para temperaturas de funcionamiento de -10° C -110° C, posibilidad de regulación por presión diferencial constante/variable</p> <p>Este conjunto permite cambiar la bomba sin necesidad de vaciar la instalación.            Premontado con impulsión a la izquierda pero reversible            kvs: 29,4</p> <p>Rango de aplicación:            - Presión diferencial = 110 mbar con caudal = 9.300 lts./h            - Salto térmico = 10 K = hasta 105 kW            - Salto térmico = 15 K = hasta 160 kW            - Salto térmico = 20 K = hasta 215 kW            Medidas en mm (Ancho / Alto / Fondo): 428 x 850 x 335            Distancia entre ejes 180 mm</p>	Calderas o combinaciones > 100 kW 	20.72.049	2.545
	<p><b>Conjunto hidráulico para circuito de calefacción subregulado DN40-50 hasta 185 kW</b>            Compuesto por:            Bomba de alta eficiencia Wilo Stratos Para (EEI&lt;0,20) con regulación electrónica longitud 220 mm, llaves de corte en impulsión y retorno con termómetro integrado (llave de corte en retorno con válvula de retención, llave de corte de bomba, llaves de vaciado KFE en impulsión y retorno, conexiones superiores Rp 2" e inferiores G2", altura de bombeo hasta 8 mts, válvula mezcladora de 3 vías incluye tapas de aislamiento de Polipropileno expandido, para temperaturas de funcionamiento de -10° C -110° C, posibilidad de regulación por presión diferencial constante/variable</p> <p>Este conjunto permite cambiar la bomba sin necesidad de vaciar la instalación.            Premontado con impulsión a la izquierda pero reversible            kvs: 25,2</p> <p>Servomotor: 230V, 90° / tiempo de apertura 140 segundos, 15 Nm, Tipo de protección II, potencia absorbida 2,5 W, cable de conexión con longitud de 2,2 mts</p> <p>Rango de aplicación:            - Presión diferencial = 110 mbar con caudal = 8.000 lts./h            - Salto térmico = 10K = hasta 90 kW            - Salto térmico = 15K = hasta 138 kW            - Salto térmico = 20K = hasta 185 kW            Medidas en mm (Ancho / Alto / Fondo): 428 x 850 x 335            distancia entre ejes 180 mm</p>	Calderas o combinaciones > 100 kW 	20.72.050	3.095
	<p><b>Módulo de conexión para bomba de calefacción Wilo Stratos</b>            Para conjuntos de distribución DN40-50 y resto bombas Stratos de Wilo</p> <p>Funciones:            Alimentación continua de bomba            Entrada para contacto libre de potencial            - contacto cerrado: Bomba en funcionamiento            - contacto abierto: Bomba parada            Entrada 0-10 V que permite variar mediante la señal la presión diferencial o desactivar la función de presión diferencial para trabajar a punto fijo</p>	Calderas o combinaciones > 100 kW 	20.30.475W	195

## Accesorios generales de instalación hidráulicos

Accesorio	Para	Ref.	€
 <p><b>Colector para 2 circuitos de calefacción directos o subregulados DN40-50</b>            Versión compacta para su combinación con los conjuntos de distribución DN40-50            - Conexiones inferiores: Bridas DN80/PN10            - Conexiones superiores: Junta plana de 2" con tuercas correspondientes            - Conexión para vaciado de 1/2"            - 2 Soportes para montaje sobre pared</p> <p>Válido para caudales hasta 18 m<sup>3</sup>/h</p> <p>Compuesto por:            - Tubo del colector de acero negro tratado            - Tapas de aislamiento de poliuretano</p> <p>kvs = 8800; 420 Kw con salto térmico = 20 K            Presión diferencial = 9 mbar con caudal = 18 m<sup>3</sup>/h            Presión diferencial = 4 mbar con caudal = 10 m<sup>3</sup>/h</p> <p>Medidas (mm) ancho / alto / fondo: 860 x 220 x 300            distancia entre ejes 180 mm</p>	Calderas o combinaciones > 100 kW 	20.72.061	1.095
 <p><b>Colector para 3 circuitos de calefacción directos o subregulados DN40-50</b>            Versión compacta para su combinación con los conjuntos de distribución DN40-50            - Conexiones inferiores: Bridas DN80/PN10            - Conexiones superiores: Junta plana de 2" con tuercas correspondientes            - Conexión para vaciado de 1/2"            2- Soportes para montaje sobre pared</p> <p>Válido para caudales hasta 18 m<sup>3</sup>/h</p> <p>Compuesto por:            - Tubo del colector de acero negro tratado            - Tapas de aislamiento de poliuretano</p> <p>kvs = 8800; 420 Kw con salto térmico = 20 K            Presión diferencial = 9 mbar con caudal = 18 m<sup>3</sup>/h            Presión diferencial = 4 mbar con caudal = 10 m<sup>3</sup>/h</p> <p>Medidas (mm) ancho / alto / fondo: 860 x 220 x 300            distancia entre ejes 180 mm</p>	Calderas o combinaciones > 100 kW 	20.72.062	1.520
 <p><b>Conjunto de soportación sobre suelo para colectores DN40-50 regulables en altura</b>            Compuesto por:            2 soportes para suelo en acero galvanizado, 2 silentblocks de goma y material de fijación</p>	Calderas o combinaciones > 100 kW 	20.72.063	188

## Accesorios generales de instalación hidráulicos

Accesorio	Para:	Ref.	€.
 <p><b>Termostato de máxima</b> Circuito suelo radiante</p>	CGB-2(K) CGB - TOB - COB Bomba de calor BVG - MGK-2	27.91.905	<b>45</b>
 <p><b>Servomotor 230 V~/50 Hz (control a 3 puntos)</b> para válvulas mezcladoras 3 y 4 vías DN 20 - DN 50</p>	CGB-2(K) CGB - TOB - COB Bomba de calor BVG - MGK-2	22.69.585	<b>185</b>
 <p><b>Válvula de 3 vías</b></p> <p>Mod. 3M/DN 20 kvs 6,3 (3/4") Mod. 3M/DN 25 kvs 10 (1") Mod. 3M/DN 32 kvs 16 (1 1/4")</p> <p>Mod. 3M/DN 40 kvs 25 (1 1/2") Mod. 3M/DN 50 kvs 40 (2")</p>	CGB-2(K) CGB - TOB - COB Bomba de calor BVG - MGK-2	27.44.673 27.44.674 27.44.675 27.44.676 27.44.677	<b>56</b> <b>57</b> <b>68</b> <b>120</b> <b>139</b>
 <p><b>Válvula de 4 vías</b></p> <p>Mod. 4M/DN 20 kvs 6,3 (3/4") Mod. 4M/DN 25 kvs 10 (1") Mod. 4M/DN 32 kvs 16 (1 1/4")</p> <p>Mod. 4M/DN 40 kvs 25 (1 1/2") Mod. 4M/DN 50 kvs 40 (2")</p>	CGB-2(K) CGB - TOB - COB Bomba de calor BVG - MGK-2	27.44.678 27.44.679 27.44.680 27.44.681 27.44.682	<b>67</b> <b>67</b> <b>75</b> <b>127</b> <b>173</b>
 <p><b>Bancada para caldera</b> Fabricado en espuma de poliuretano con plancha de acero galvanizado carga máxima admitida aprox. 75 Kg/cm<sup>2</sup> Altura 70 mm</p>	CGS - CGS-2 TOB - COB BVG - MGK-2 R600	24.00.310 24.00.311 24.00.313 24.00.312 24.00.314	<b>60</b> <b>70</b> <b>80</b> <b>107</b> <b>158</b>
	600 x 650 mm 700 x 850 mm 1000 x 650 mm 1300 x 850 mm 1500 x 950 mm		

# Sistemas integrales de climatización, calefacción y tratamiento de aire

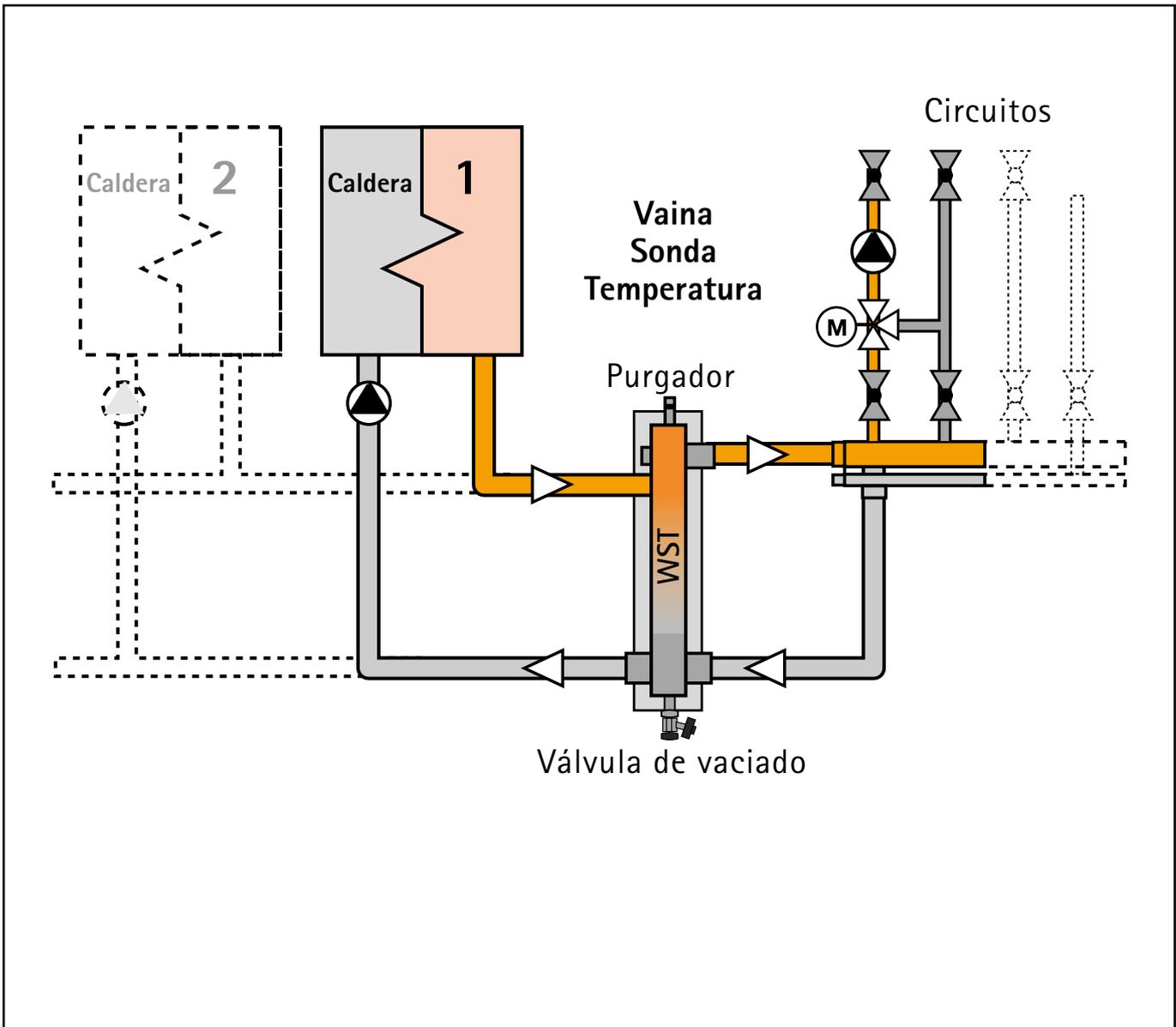


## Agujas hidráulicas

---



# Agujas hidráulicas para calderas



SALTO TÉRMICO EN CIRCUITO SECUNDARIO

Modelo	Cuerpo mm	Conex. caldera	Caudal máx. m <sup>3</sup> /h	Potencia kW	20°C		15°C		10°C	
					Caudal primario m <sup>3</sup> /h	Potencia kW	Caudal primario m <sup>3</sup> /h	Potencia kW	Caudal primario m <sup>3</sup> /h	
WST 80	80x80	R2"	9	210	9	157,5	6,75	105	4,5	
WST 120	120x120	DN65	12	280	12	210	9	140	6	
WST 160	160x160	DN80	21	489	21	366,75	15,75	244,5	10,5	
WST 200	200x200	DN100	29	674	29	505,5	21,75	337	14,5	
WST 250	250x250	DN125	45	1046	45	784,5	33,75	523	22,5	
WST 300	300x300	DN150	65	1512	65	1134	48,75	756	32,5	
WST 350	350x350	DN200	95	2210	95	1657,5	71,25	1105	47,5	
WST 400	400x400	DN250	125	2907	125	2180,25	93,75	1453,5	62,5	

# Agujas hidráulicas para calderas

Accesorio		Ref.	€																																																																
	<b>Aguja hidráulica Modelo WST 80-54.</b> Fabricada en acero, tomas a caldera y a circuitos en los laterales, con conexión rosca hembra de 2", acoplamiento de vaina para sonda de temperatura de 1/2". Racores hembra de 1/2" para purgador y válvula de vaciado (ambos no incluidos) Presión máxima de trabajo 6 bar																																																																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Modelo</th> <th>Caudal</th> <th>Cuerpo mm</th> <th>E/S</th> <th>B</th> <th>h1</th> <th>h2</th> <th>h3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>WST 80-54</td> <td>9,0 m³/h</td> <td>80/80</td> <td>2"</td> <td>156</td> <td>489</td> <td>540</td> <td>750</td> </tr> </tbody> </table>	Modelo	Caudal	Cuerpo mm	E/S	B	h1	h2	h3	WST 80-54	9,0 m³/h	80/80	2"	156	489	540	750	67.52.001	321																																																
	Modelo	Caudal	Cuerpo mm	E/S	B	h1	h2	h3																																																											
	WST 80-54	9,0 m³/h	80/80	2"	156	489	540	750																																																											
	<b>Kit para aguja hidráulica WST 80-54. Compuesto de:</b> - Purgador manual 1/2" - Válvula de vaciado 1/2"	67.52.002	17																																																																
<b>Aislamiento aguja hidráulica WST 80-54</b> Fabricada en espuma de Poliuretano de 35 mm de espesor de color negro	67.52.003	168																																																																	
<b>Soporte Pared para WST 80-54</b> Fabricado en acero galvanizado, tornillería, arandelas y fijaciones incluidas	67.52.004	99																																																																	
<p>Modelos WST120-400</p>	<b>Aguja hidráulica Modelo WST con tapa de registro</b> Cámara de intercambio fabricada en acero, tomas a caldera y a circuitos en los laterales. Tomas de conexión con bridas de PN 6, PN 10 y PN 16. Conexión lateral de 1" para eliminación de lodos. Conexión de 3/4" para vaina de sonda de Tª Soportes taladrados para apoyo a suelo Presión máxima de trabajo 6 bar																																																																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Modelo</th> <th>Caudal</th> <th>Cuerpo mm</th> <th>E/S</th> <th>B</th> <th>h2</th> <th>h3</th> <th>Altura total con aislamiento</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>WST 120</td> <td>12,0 m³/h</td> <td>120/120</td> <td>DN 65</td> <td>520</td> <td>300</td> <td>900</td> <td>1.0350</td> </tr> <tr> <td>WST 160</td> <td>21,0 m³/h</td> <td>160/160</td> <td>DN 80</td> <td>600</td> <td>300</td> <td>930</td> <td>1.390</td> </tr> <tr> <td>WST 200</td> <td>29,0 m³/h</td> <td>200/200</td> <td>DN 100</td> <td>600</td> <td>380</td> <td>1000</td> <td>1.550</td> </tr> <tr> <td>WST 250</td> <td>45,0 m³/h</td> <td>250/250</td> <td>DN 125</td> <td>600</td> <td>400</td> <td>1.000</td> <td>1.580</td> </tr> <tr> <td>WST 300</td> <td>65,0 m³/h</td> <td>300/300</td> <td>DN 150</td> <td>700</td> <td>450</td> <td>1.000</td> <td>1.650</td> </tr> <tr> <td>WST 350</td> <td>95,0 m³/h</td> <td>350/350</td> <td>DN 200</td> <td>765</td> <td>450</td> <td>1.000</td> <td>1.680</td> </tr> <tr> <td>WST 400</td> <td>125,0 m³/h</td> <td>400/400</td> <td>DN 250</td> <td>825</td> <td>500</td> <td>1.000</td> <td>1.750</td> </tr> </tbody> </table>	Modelo	Caudal	Cuerpo mm	E/S	B	h2	h3	Altura total con aislamiento	WST 120	12,0 m³/h	120/120	DN 65	520	300	900	1.0350	WST 160	21,0 m³/h	160/160	DN 80	600	300	930	1.390	WST 200	29,0 m³/h	200/200	DN 100	600	380	1000	1.550	WST 250	45,0 m³/h	250/250	DN 125	600	400	1.000	1.580	WST 300	65,0 m³/h	300/300	DN 150	700	450	1.000	1.650	WST 350	95,0 m³/h	350/350	DN 200	765	450	1.000	1.680	WST 400	125,0 m³/h	400/400	DN 250	825	500	1.000	1.750	67.52.010 67.52.012 67.52.014 67.52.016 67.52.017 67.52.018 67.52.019	984 1.321 1.625 2.311 2.499 3.795 4.295
	Modelo	Caudal	Cuerpo mm	E/S	B	h2	h3	Altura total con aislamiento																																																											
	WST 120	12,0 m³/h	120/120	DN 65	520	300	900	1.0350																																																											
	WST 160	21,0 m³/h	160/160	DN 80	600	300	930	1.390																																																											
	WST 200	29,0 m³/h	200/200	DN 100	600	380	1000	1.550																																																											
	WST 250	45,0 m³/h	250/250	DN 125	600	400	1.000	1.580																																																											
	WST 300	65,0 m³/h	300/300	DN 150	700	450	1.000	1.650																																																											
WST 350	95,0 m³/h	350/350	DN 200	765	450	1.000	1.680																																																												
WST 400	125,0 m³/h	400/400	DN 250	825	500	1.000	1.750																																																												
<b>Aislamiento aguja hidráulica WST</b> Fabricada en espuma de Poliuretano Temperatura de impulsión hasta 100° Cierres de aluminio incluidos																																																																			
<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Para WST 120</td> <td>40 mm espesor</td> <td>67.52.030</td> <td>601</td> </tr> <tr> <td>Para WST 160</td> <td>40 mm espesor</td> <td>67.52.031</td> <td>652</td> </tr> <tr> <td>Para WST 200</td> <td>50 mm espesor</td> <td>67.52.032</td> <td>689</td> </tr> <tr> <td>Para WST 250</td> <td>60 mm espesor</td> <td>67.52.033</td> <td>812</td> </tr> <tr> <td>Para WST 300</td> <td>60 mm espesor</td> <td>67.52.034</td> <td>889</td> </tr> <tr> <td>Para WST 350</td> <td>60 mm espesor</td> <td>67.52.035</td> <td>956</td> </tr> <tr> <td>Para WST 400</td> <td>100 mm espesor</td> <td>67.52.036</td> <td>1.185</td> </tr> </tbody> </table>	Para WST 120	40 mm espesor	67.52.030	601	Para WST 160	40 mm espesor	67.52.031	652	Para WST 200	50 mm espesor	67.52.032	689	Para WST 250	60 mm espesor	67.52.033	812	Para WST 300	60 mm espesor	67.52.034	889	Para WST 350	60 mm espesor	67.52.035	956	Para WST 400	100 mm espesor	67.52.036	1.185																																							
Para WST 120	40 mm espesor	67.52.030	601																																																																
Para WST 160	40 mm espesor	67.52.031	652																																																																
Para WST 200	50 mm espesor	67.52.032	689																																																																
Para WST 250	60 mm espesor	67.52.033	812																																																																
Para WST 300	60 mm espesor	67.52.034	889																																																																
Para WST 350	60 mm espesor	67.52.035	956																																																																
Para WST 400	100 mm espesor	67.52.036	1.185																																																																

## Selección aguja hidráulica calderas

MGK-2	SALTO TÉRMICO EN PRIMARIO $\Delta T=20^{\circ}\text{C}$									
	SALTO TÉRMICO EN SECUNDARIO $\Delta T=20^{\circ}\text{C}$			SALTO TÉRMICO EN SECUNDARIO $\Delta T=15^{\circ}\text{C}$			SALTO TÉRM. EN SECUN. $\Delta T=10^{\circ}\text{C}$			
Modelo	Nº cald.	Modelo aguja	Referencia	Ref. aislamiento	Modelo Aguja	Referencia	Ref. aislamiento	Modelo Aguja	Referencia	Ref. aislamiento
MGK-2 130	1	WST 80	67.52.001+67.52.002	67.52.003+67.52.004	WST 80	67.52.001+67.52.002	67.52.003+67.52.004	WST 120	67.52.010	67.52.030
	2	WST 120	67.52.010	67.52.030	WST 160	67.52.012	67.52.031	WST 200	67.52.014	67.52.032
	3	WST 160	67.52.012	67.52.031	WST 160	67.52.012	67.52.031	WST 250	67.52.016	67.52.033
	4	WST 200	67.52.014	67.52.032	WST 200	67.52.014	67.52.032	WST 250	67.52.016	67.52.033
MGK-2 170	1	WST 80	67.52.001+67.52.002	67.52.003+67.52.004	WST 120	67.52.010	67.52.030	WST 160	67.52.012	67.52.031
	2	WST 160	67.52.012	67.52.031	WST 160	67.52.012	67.52.031	WST 200	67.52.014	67.52.032
	3	WST 200	67.52.014	67.52.032	WST 200	67.52.014	67.52.032	WST 250	67.52.016	67.52.033
	4	WST 200	67.52.014	67.52.032	WST 250	67.52.016	67.52.033	WST 300	67.52.017	67.52.034
MGK-2 210	1	WST 80	67.52.001+67.52.002	67.52.003+67.52.004	WST 120	67.52.010	67.52.030	WST 160	67.52.012	67.52.031
	2	WST 160	67.52.012	67.52.031	WST 200	67.52.014	67.52.032	WST 250	67.52.016	67.52.033
	3	WST 200	67.52.014	67.52.032	WST 250	67.52.016	67.52.033	WST 300	67.52.017	67.52.034
	4	WST 250	67.52.016	67.52.033	WST 300	67.52.017	67.52.034	WST 350	67.52.018	67.52.035
MGK-2 250	1	WST 120	67.52.010	67.52.030	WST 160	67.52.012	67.52.031	WST 160	67.52.012	67.52.031
	2	WST 200	67.52.014	67.52.032	WST 200	67.52.014	67.52.032	WST 250	67.52.016	67.52.033
	3	WST 250	67.52.016	67.52.033	WST 250	67.52.016	67.52.033	WST 300	67.52.017	67.52.034
	4	WST 250	67.52.016	67.52.033	WST 300	67.52.017	67.52.034	WST 350	67.52.018	67.52.035
MGK -2 300	1	WST 160	67.52.012	67.52.031	WST 160	67.52.012	67.52.031	WST 200	67.52.014	67.52.032
	2	WST 200	67.52.014	67.52.032	WST 250	67.52.016	67.52.033	WST 300	67.52.017	67.52.034
	3	WST 250	67.52.016	67.52.033	WST 300	67.52.017	67.52.034	WST 350	67.52.018	67.52.035
	4	WST 300	67.52.017	67.52.034	WST 350	67.52.018	67.52.035	WST 400	67.52.019	67.52.036

MGK-2	SALTO TÉRMICO EN PRIMARIO $\Delta T=20^{\circ}\text{C}$									
	SALTO TÉRMICO EN SECUNDARIO $\Delta T=20^{\circ}\text{C}$			SALTO TÉRMICO EN SECUNDARIO $\Delta T=15^{\circ}\text{C}$			SALTO TÉRM. EN SECUN. $\Delta T=10^{\circ}\text{C}$			
Modelo	Nº cald.	Modelo aguja	Referencia	Ref. aislamiento	Modelo Aguja	Referencia	Ref. aislamiento	Modelo Aguja	Referencia	Ref. aislamiento
MGK-2 390	1	WST 160	67.52.012	67.52.031	WST 200	67.52.014	67.52.032	WST 250	67.52.016	67.52.033
	2	WST 250	67.52.016	67.52.033	WST 250	67.52.016	67.52.033	WST 350	67.52.018	67.52.035
	3	WST 300	67.52.017	67.52.034	WST 300	67.52.017	67.52.034	WST 400	67.52.019	67.52.036
	4	WST 350	67.52.018	67.52.035	WST 350	67.52.018	67.52.035	WST 400	67.52.019	67.52.036
MGK-2 470	1	WST 160	67.52.012	67.52.031	WST 200	67.52.014	67.52.032	WST 250	67.52.016	67.52.033
	2	WST 250	67.52.016	67.52.033	WST 300	67.52.017	67.52.034	WST 350	67.52.018	67.52.035
	3	WST 300	67.52.017	67.52.034	WST 350	67.52.018	67.52.035	WST 400	67.52.019	67.52.036
	4	WST 350	67.52.018	67.52.035	WST 400	67.52.019	67.52.036		CONSULTAR	
MGK-2 550	1	WST 200	67.52.014	67.52.032	WST 250	67.52.016	67.52.033	WST 300	67.52.017	67.52.034
	2	WST 250	67.52.016	67.52.033	WST 300	67.52.017	67.52.034	WST 350	67.52.018	67.52.035
	3	WST 350	67.52.018	67.52.035	WST 350	67.52.018	67.52.035	WST 400	67.52.019	67.52.036
	4	WST 350	67.52.018	67.52.035	WST 400	67.52.019	67.52.036		CONSULTAR	
MGK-2 630	1	WST 200	67.52.014	67.52.032	WST 250	67.52.016	67.52.033	WST 300	67.52.017	67.52.034
	2	WST 300	67.52.017	67.52.034	WST 350	67.52.018	67.52.035	WST 400	67.52.019	67.52.036
	3	WST 350	67.52.018	67.52.035	WST 400	67.52.019	67.52.036		CONSULTAR	
	4	WST 400	67.52.019	67.52.036		CONSULTAR			CONSULTAR	



# Conjuntos térmicos de condensación a gas



Sistemas para el ahorro de energía



CALIDAD · SEGURIDAD · FUTURO

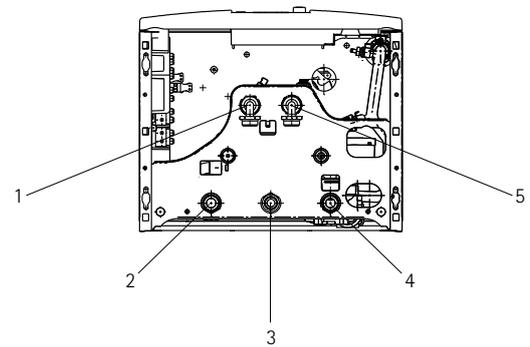
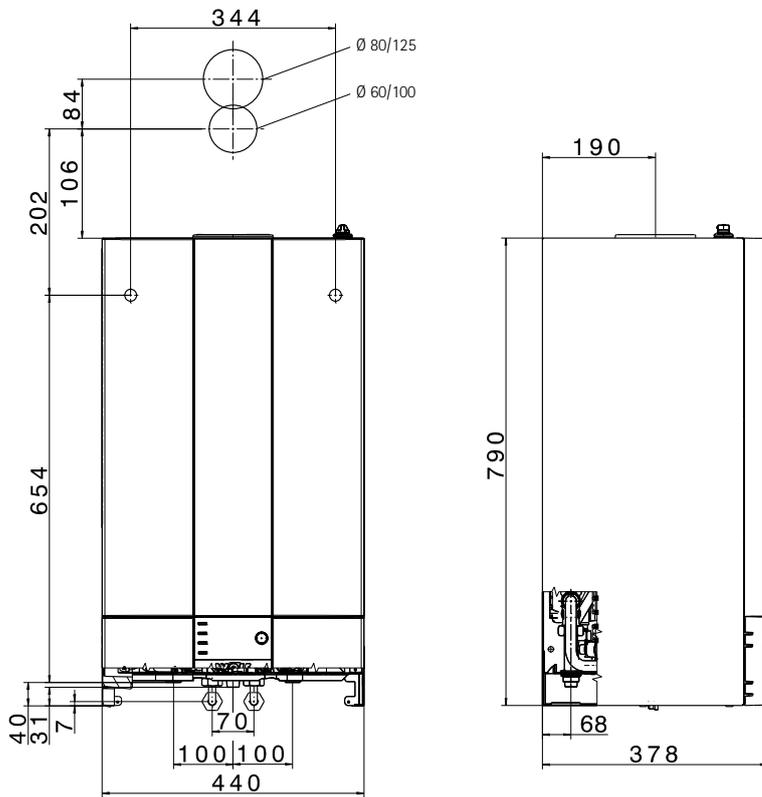
**FABRICADO  
EN ALEMANIA  
POR WOLF**

## Datos técnicos

Producto Doméstico	Calderas murales de condensación a gas hasta 24 kW	CGB-2 14, 20 y 24 CGB-2K 20 y 24	Pág. 246
	Grupo térmico mural de condensación a gas con acumulación dinámica de 44 litros hasta 24 kW	CGW-2	Pág. 248
	Grupo térmico de pie de condensación a gas con acumulación dinámica de 90 litros hasta 24 kW	CGS-2	Pág. 250
	Grupo térmico de pie de condensación a gas con interacumulador de 150 litros hasta 24 kW	CGS-2R	Pág. 252
	Calderas murales de condensación a gas hasta 24 kW	CGB-20 y CGB-24 CGB-K 20 y 24	Pág. 254
	Grupo térmico de pie de condensación a gas con acumulación dinámica de 50 litros hasta 24 kW	CGW	Pág. 256
	Grupo térmico de pie de condensación a gas con acumulación dinámica de 90 litros hasta 24 kW	CGS	Pág. 258
	Calderas murales de condensación a gas hasta 50 kW	CGB-35 y CGB-50 CGB-K 40-35	Pág. 260
	Caldera mural de condensación a gas hasta 68 kW	CGB 68	Pág. 262
	Caldera mural de condensación a gas hasta 35 kW	FGB (K) 28 FGB (K) 35	Pág. 264
	Calderas de pie de condensación de gasóleo de 18 kW	TOB	Pág. 266
	Grupo térmico de pie de condensación de gasóleo de 18 kW y 160 litros	TOB-TS	Pág. 267
	Calderas de pie de condensación de gasóleo hasta 40 kW	COB	Pág. 268
	Grupo térmico de pie de condensación de gasóleo hasta 29 kW y 160 litros	COB-TS	Pág. 269
Producto Mediano-Grande	Caldera mural de condensación a gas sólo calefacción hasta 100 kW	CGB 75 y CGB 100	Pág. 270
	Caldera presurizada de acero	MKS 420 y 500 kW	Pág. 282
	Calderas de pie de condensación a gas desde 130 kW a 300 kW	MGK-2 130-300	Pág. 284
	Caldera de pie de condensación a gas desde 390 kW a 630 kW	MGK-2 390-630	Pág. 286
	Caldera mural de condensación a gas solo calefacción hasta 150 kW	R40	Pág. 290
	Caldera de condensación acuatubular a gas hasta 550 kW	R600	Pág. 294
	Caldera acuatubular a gas hasta 1.886 kW	R3400	Pág. 297
	Caldera de condensación acuatubular a gas hasta 1095 kW	R3600SB	Pág. 296
Producto Industrial	Caldera de acero presurizada a gas/gasóleo hasta 5.200 kW	GKS Dynatherm-L	Pág. 298
Energías renovables	Captadores solares térmicos de alto rendimiento	TopSon F3-1 TopSon F3-1Q TopSon CFK-1	Pág. 300
	Captador solar de tubo de vacío	CRK-12	Pág. 301
	Bomba de calor dividida aire/agua para calefacción, refrigeración y agua caliente. Con / sin resistencia eléctrica	BWL-1S BWL-1SB	Pág. 302
	Bomba de calor de alta eficiencia aire/agua para exterior/interior	BWL-1-A BWL-1-I	Pág. 306
	Bomba de calor de alta eficiencia tierra/agua para geotermia	BWS-1	Pág. 307
	Bomba de calor de alta eficiencia agua/agua	BWW-1	Pág. 308
	Caldera de leña hasta 30 kW	BVG	Pág. 309
Acumuladores	Interacumulador de ACS de acero vitrificado	CSW-120	Pág. 310
	Interacumulador de ACS de acero vitrificado ST 32-2 con conexión para apoyo eléctrico	SE-2	Pág. 311
	Interacumulador solar de acero con doble capa de esmalte	SEM-1 SEM-2	Pág. 312 Pág. 313
	Acumulador de inercia con doble serpentín de acero ST 37-2. No apto para ACS	SPU-2-W SPU-2	Pág. 314
	Acumulador dinámico multienergía de acero con central para producción de ACS instantánea	BSP BSP-SL	Pág. 315
	Acumulador dinámico multienergía de acero para bomba de calor central para producción de ACS instantánea	BSP-W BSP-W-SL	Pág. 315
	Interacumuladores para Kit Solar	Interacumuladores para Kit SolarTop	
Interacumulador esmaltado		SEW-1	Pág. 317
Acumulador de inercia Interacumulador ACS		CPM-1 CEW-1 - CEW-2	Pág. 318
Acumulador de inercia		SPU-1	Pág. 319
Kit solar		Drain-Back	Pág. 320

# Calderas murales de condensación

## CGB 2 14-20-24 y 2K 20-24



- 1 Conexión agua caliente G $\frac{3}{4}$ " (mixtas)
- 2 Impulsión calefacción G $\frac{3}{4}$ "
- 3 Conexión de gas R $\frac{1}{2}$ "
- 4 Retorno calefacción G $\frac{3}{4}$ "
- 5 Conexión agua fría G $\frac{3}{4}$ " (mixtas)

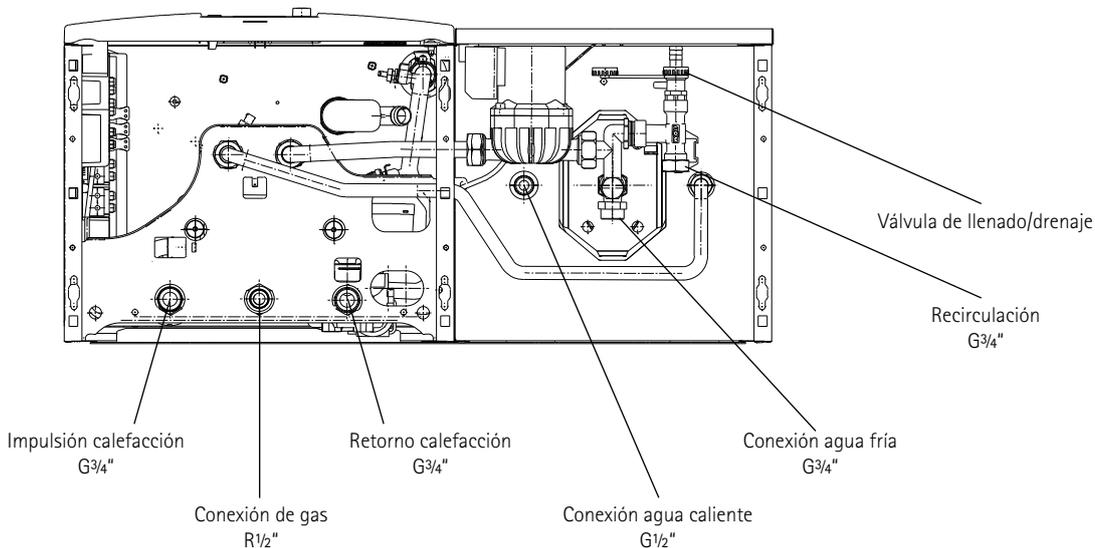
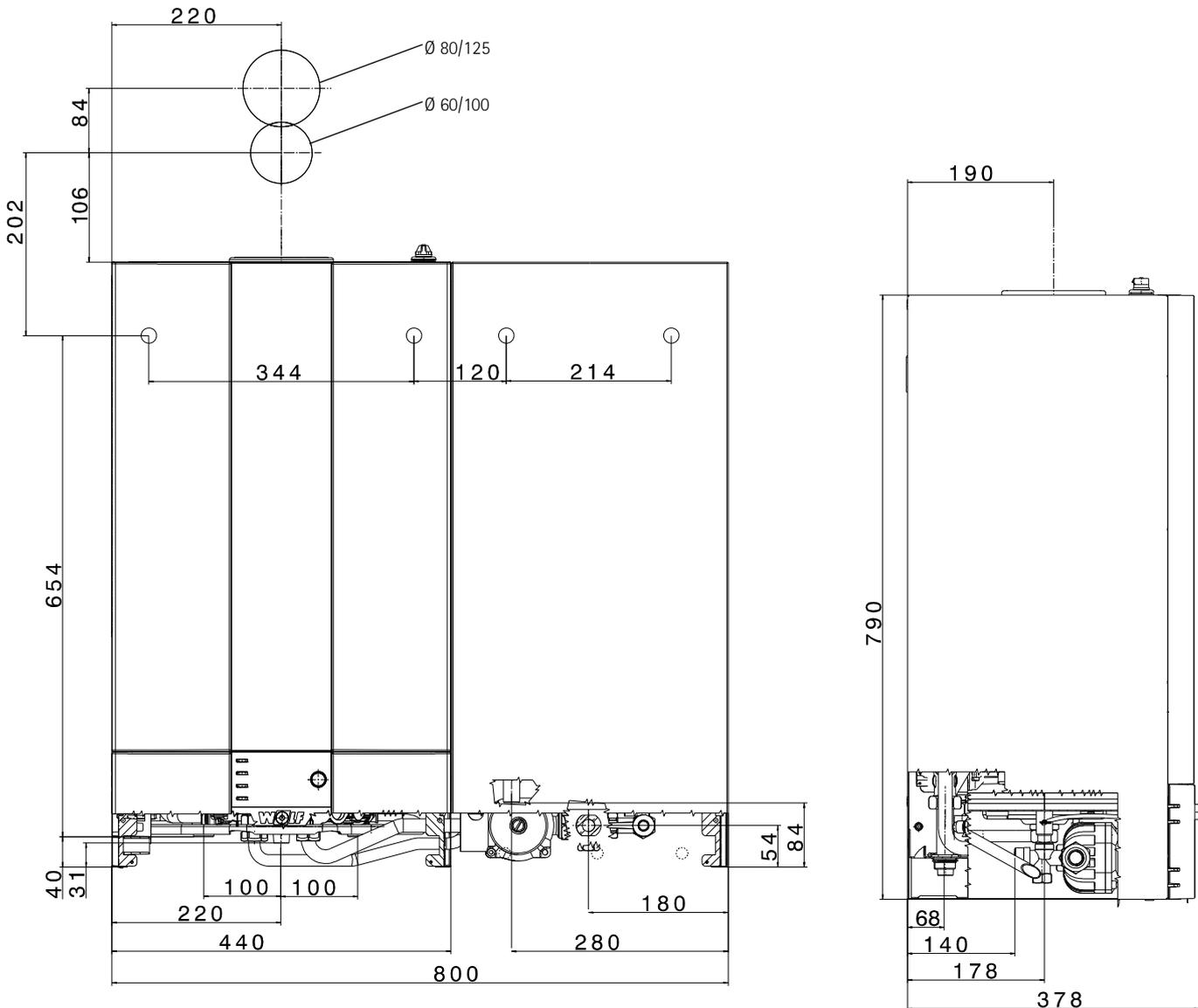
# Calderas murales de condensación CGB-2(K)

Modelo	CGB-2	14	20	24	-	-
	CGB-2K	-	-	-	20	24
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	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 (diámetro exterior)	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 de agua fría/recirculación (diámetro exterior)	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 salida de gases	mm	60/100	60/100	60/100	60/100	60/100
Dimensiones Profundidad	mm	378	378	378	378	378
Anchora	mm	440	440	440	440	440
Altura	mm	790	790	790	790	790
Sistema de salida de gases	Modelo	B23P, B33P, C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)				
Categoría de gas		II2N3+	II2N3+	II2N3+	II2N3+	II2N3+
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	2,52/2,95	2,06/2,42	2,52/2,95
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	2,79/3,25	2,28/2,67	2,79/3,25
GLP (PCI = 12,8 kWh/m <sup>3</sup> = 46,1 MJ/m <sup>3</sup> )	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 (mín./máx. permitida) mbar		20 (17-25)	20 (17-25)	20 (17-25)	20 (17-25)	20 (17-25)
Presión de conex. de GLP mín./máx. (Rango permitido) mbar		28/37 (25-45)	28/37 (25-45)	28/37 (25-45)	28/37 (25-45)	28/37 (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)	%	109/98	109/98	109/98	109/98	109/98
Ajuste de fábrica temperatura de impulsión	°C	75	75	75	75	75
Temperatura de impulsión hasta (aprox.)	°C	90	90	90	90	90
Presión máxima de trabajo	bar	3	3	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	550	550
860 l/h caudal (20 kW a Δt = 20 K)	mbar	-	430	430	430	430
1030 l/h caudal (24 kW 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
Presión máxima admisible ACS	bar	-	-	-	10	10
Intervalo de temperatura de ACS (ajustable)	°C	-	-	-	45-65	45-65
Capacidad del intercambiador de calor agua de calef.	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
Tª de gases de combustión 80/60 - 50/30 para Qmáx.	°C	62-45	70-50	76-50	70-50	76-50
Tª de gases de combustión 80/60 - 50/30 para Qmín.	°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 <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 mín.	g/s	0,9	1,8	2,3	1,8	2,3
Presión de impelente disponible del ventilador para Qmáx. Pa		125	135	180	135	180
Presión de impelente disponible del ventilador para Qmín. Pa		10	14	17	14	17
Grupo de valores de los gases de la combustión		G <sub>52</sub>	G <sub>52</sub>	G <sub>52</sub>	G <sub>52</sub>	G <sub>52</sub>
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 condensados		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 <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	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Conexión eléctrica/Protección con fusibles		230 V/50 Hz/16 A/B				
Peso Total		33	33	33	35	35
Código de identificación CE		CE-0085C00098				

1) Modo calefacción/Modo agua caliente sanitaria. 2) Gas natural/GLP (G31). Cumplen con los requisitos de Proklima y el KfW.

# Grupo térmico de condensación con acumulación dinámica CGW-2

Grupo térmico de condensación a gas CGW-2-14/100L, CGW-2-20/120L, CGW-2-24/140L



# Grupo térmico de condensación con acumulación dinámica CGW-2

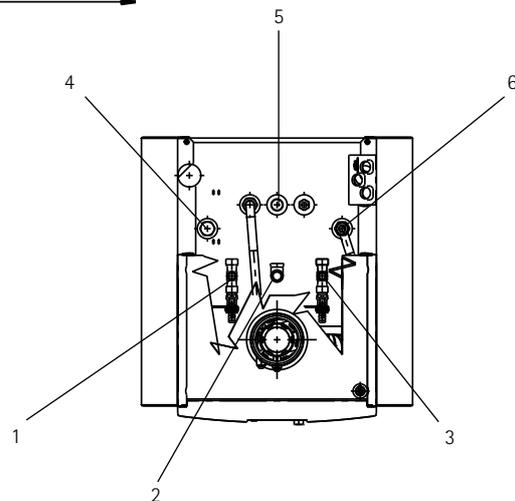
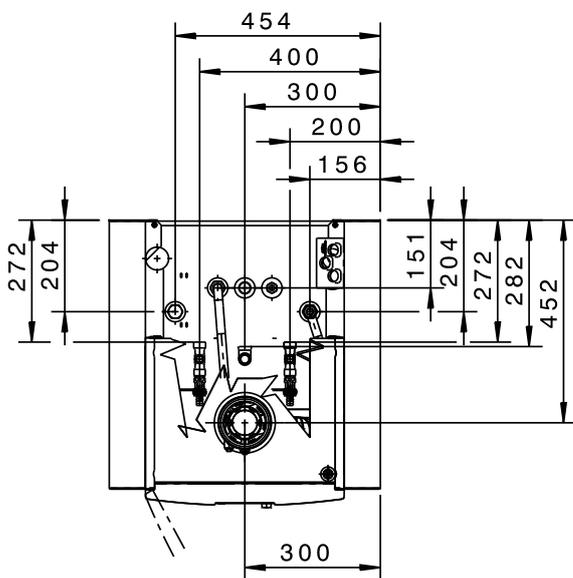
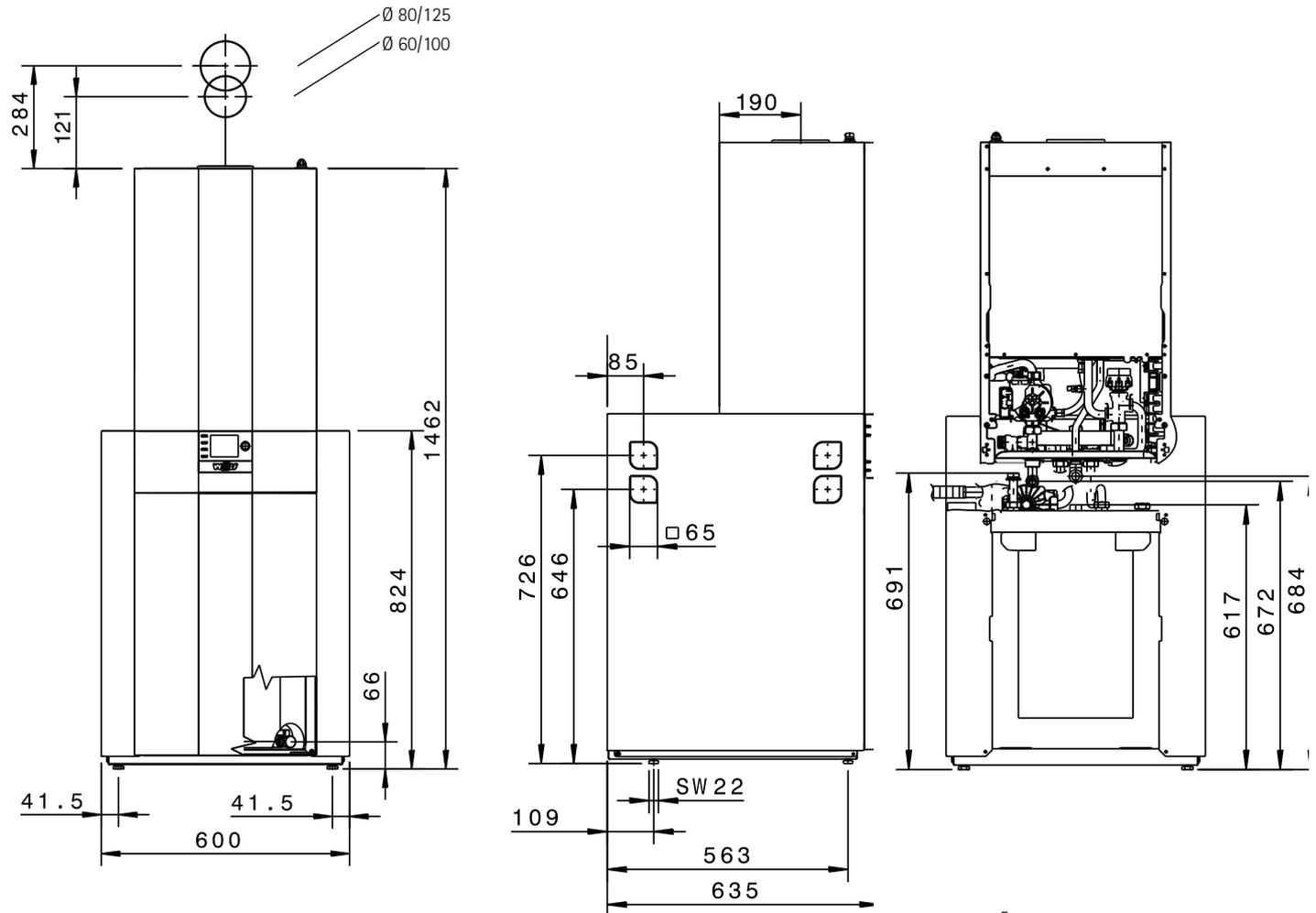
Modelo	CGW-2	14/100L	20/120L	24/140L
Potencia a 80/60°C	kW	13,5	18,9/22,2 <sup>1)</sup>	23,8/27,1 <sup>1)</sup>
Potencia a 50/30°C	kW	15,2	20,4	25,8
Carga térmica nominal	kW	14,0	19,6/23,0 <sup>1)</sup>	24,6/28,0 <sup>1)</sup>
Potencia mínima (modulando) a 80/60°C	kW	1,8/4,6 <sup>2)</sup>	3,8/6,8 <sup>2)</sup>	4,8/6,8 <sup>2)</sup>
Potencia 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>
	kW	1,9/4,9 <sup>2)</sup>	3,9/6,9 <sup>2)</sup>	4,9/6,9 <sup>2)</sup>
Impulsión calefacción-Diámetro exterior	G	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)
Retorno calefacción-Diámetro exterior	G	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)	3/4" (DN20)
Conexión ACS	G	1/2"	1/2"	1/2"
Conexión agua caliente / Recirculación	G	3/4"	3/4"	3/4"
Conexión de gas	R	1/2"	1/2"	1/2"
Conexión salida de humos	mm	60/100	60/100	60/100
Salidas de gases	Tipo	B23p, B33p, C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)		
Categoría de gas		I2N3+	I2N3+	I2N3+
Gasto calorífico				
Gas natural E (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	2,52/2,95
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	2,79/3,25
GLP (PCI =12,8 kWh/kg = 46,1 MJ/kg)	kg/h	1,07	1,53/1,80	1,87/2,19
Presión entrada de gas: Gas natural (mín./máx.)	mbar	20 (17-25)	20 (17-25)	20 (17-25)
Presión entrada de gas: GLP (mín./máx.)	mbar	28/37 (25-45)	28/37 (25-45)	28/37 (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
Rend. a pot. nominal 100% 80/60° C. (PCI/PCS)	%	98/88	98/88	98/88
Rend. a carga parcial 30%. TR=30° C (PCI/PCS)	%	109/98	109/98	109/98
Temperatura de impulsión inicial	°C	75	75	75
Temperatura de impulsión hasta	°C	90	90	90
Presión máxima de trabajo	bar	3	3	3
Altura manométrica de la bomba: 3 pasos posición 3/2/1				
Caudal de 600 l/h (14 kW con Δt = 20 K)	mbar	550	550	550
Caudal de 860 l/h (20 kW con Δt = 20 K)	mbar	-	430	430
Caudal de 1030 l/h (24 kW con Δt = 20 K)	mbar	-	-	280
Máxima presión permitida (ACS)	bar	10	10	10
Temperatura ACS (programable)	°C	15-65	15-65	15-65
Capacidad de ACS del intercambiador de calor	Ltr.	1,3	1,3	1,3
Capacidad nominal interacumulador / equivalencia nominal interacumulador	Ltr./Ltr.	44 / 100	44 / 120	44 / 140
Caudal específico "D" a un ΔT = 30 K	l/min	14,3	18,0	20
Rendimiento permanente ACS	l/h (kW)	366 (14,6)	560 (23,1)	684 (27,8)
Índice de producción de ACS DIN 4708	N <sub>i</sub>	0,8	1,1	1,5
Caudal salida ACS	l/10 min	115	150	171
Consumo llama piloto DIN EN 12897	kWh/24h	0,8	0,8	0,8
Protección contra la corrosión del intercambiador		acero inoxidable	acero inoxidable	acero inoxidable
Capacidad vaso de expansión	Ltr.	10	10	10
Presión inicial vaso de expansión	bar	0,75-0,95	0,75-0,95	0,75-0,95
Temperatura salida de humos 80/60-50/30 con Q <sub>máx</sub>	°C	62-45	70-50	76-50
Temperatura salida de humos 80/60-50/30 con Q <sub>mín</sub>	°C	30-25	30-25	33-27
Caudal másico de humos con Q <sub>máx</sub>	g/s	6,2	8,8/10,7 <sup>1)</sup>	10,9/13,0 <sup>1)</sup>
Caudal másico de humos con Q <sub>mín</sub>	g/s	0,9	1,8	2,3
Presión disponible del ventilador con Q <sub>máx</sub>	Pa	125	135	180
Presión disponible del ventilador con Q <sub>mín</sub>	Pa	10	14	17
Valores gases de escape		G <sub>52</sub>	G <sub>52</sub>	G <sub>52</sub>
Emisión NOx		5	5	5
Volumen de agua de condensados a 50/30°C	Ltr./h	aprox. 1,4	aprox. 2,0	aprox. 2,4
PH Condensados		aprox. 4,0	aprox. 4,0	aprox. 4,0
Potencia eléctrica en Standby	W	3	3	3
Máxima potencia eléctrica absorbida	W	17-45/93 <sup>1)</sup>	17-51/110 <sup>1)</sup>	17-62/135 <sup>1)</sup>
Protección	IP	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Conexión eléctrica/interruptor general		230V / 50Hz / 16A/B		
Peso total	kg	54 (35+19)	54 (35+19)	54 (35+19)
Homologación CE		CE-0085C00098		

1) Calefacción/ACS. 2) Gas natural/GLP

Cumplen con los requisitos de proKlima y el KfW

# Grupo térmico de condensación con acumulación dinámica CGS-2

Grupo térmico de condensación a gas CGS-2-14/120L, CGS-2-20/160L, CGS-2-24/200L



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

# Grupo térmico de condensación con acumulación dinámica CGS-2

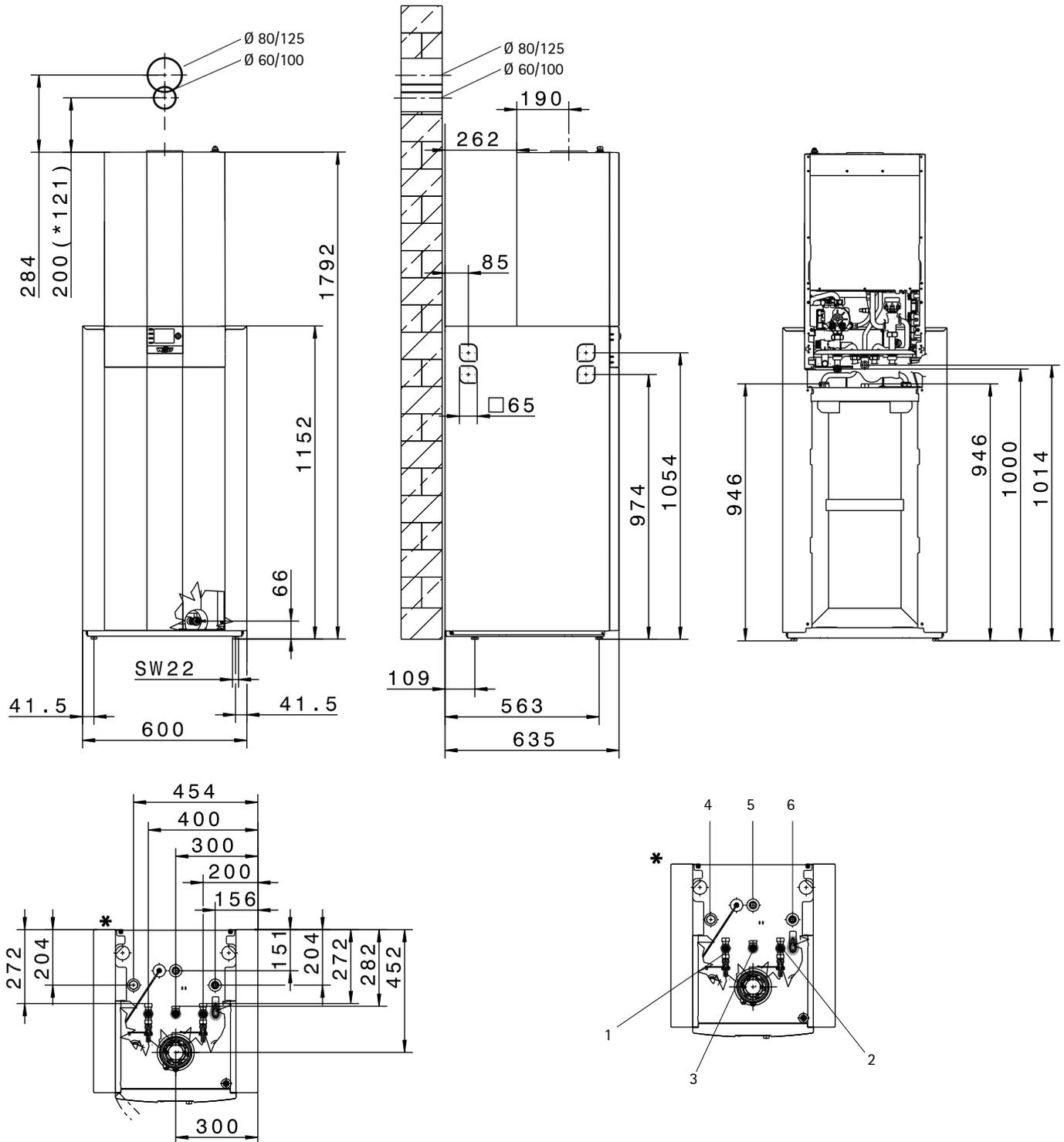
Modelo	CGS-2	14/120L	20/160L	24/200L
Potencia a 80/60°C	kW	13,5	18,9/22,2 <sup>1)</sup>	23,8/27,1 <sup>1)</sup>
Potencia a 50/30°C	kW	15,2	20,4	25,8
Carga térmica nominal	kW	14,0	19,6/23,0 <sup>1)</sup>	24,6/28,0 <sup>1)</sup>
Potencia mínima (modulando) a 80/60°C	kW	1,8/4,6 <sup>2)</sup>	3,8/6,8 <sup>2)</sup>	4,8/6,8 <sup>2)</sup>
Potencia 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>
Potencia mínima (modulando)	kW	1,9/4,9 <sup>2)</sup>	3,9/6,9 <sup>2)</sup>	4,9/6,9 <sup>2)</sup>
Impulsión calefacción-Diámetro exterior	G	¾" (DN20)	¾" (DN20)	¾" (DN20)
Retorno calefacción-Diámetro exterior	G	¾" (DN20)	¾" (DN20)	¾" (DN20)
Conexión agua caliente / Recirculación	G	¾"	¾"	¾"
Conexión ACS	G	¾"	¾"	¾"
Conexión de gas	R	½"	½"	½"
Conexión salida de humos	mm	60/100	60/100	60/100
Salidas de gases	Tipo	B23p, B33p, C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)		
Categoría de gas		II2N3+	II2N3+	II2N3+
Gasto calorífico				
Gas natural E (PCI =9,5 kWh/m³ = 34,2 MJ/m³)	m³/h	1,44	2,06/2,42	2,52/2,95
Gas natural LL (PCI =8,6 kWh/m³ = 31,0 MJ/m³)	m³/h	1,59	2,28/2,67	2,79/3,25
GLP (PCI =12,8 kWh/kg = 46,1 MJ/kg)	kg/h	1,07	1,53/1,80	1,87/2,19
Presión entrada de gas: Gas natural (min/máx.)	mbar	20 (17-25)	20 (17-25)	20 (17-25)
Presión entrada de gas: GLP (min/máx.)	mbar	28/37 (25-45)	28/37 (25-45)	28/37 (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
Rend. a pot. nominal 100% 80/60° C. (PCI/PCS)	%	98/88	98/88	98/88
Rend. a carga parcial 30%. TR=30° C (PCI/PCS)	%	109/98	109/98	109/98
Temperatura de impulsión inicial	°C	75	75	75
Temperatura de impulsión hasta	°C	90	90	90
Presión máxima de trabajo	bar	3	3	3
Altura manométrica de la bomba: 3 pasos posición 3/2/1				
Caudal de 600 l/h (14 kW con Δt = 20 K)	mbar	550	550	550
Caudal de 860 l/h (20 kW con Δt = 20 K)	mbar	-	430	430
Caudal de 1030 l/h (24 kW con Δt = 20 K)	mbar	-	-	280
Máxima presión permitida (ACS)	bar	10	10	10
Temperatura ACS (programable)	°C	15-65	15-65	15-65
Capacidad de ACS del intercambiador de calor	Ltr.	1,3	1,3	1,3
Capacidad nominal interacumulador / equivalencia nominal interacumulador	Ltr/Ltr.	90 / 120	90 / 160	90 / 200
Caudal específico "D" a un ΔT = 30 K	l/min	18,7	23,2	25,2
Rendimiento permanente ACS	l/h (kW)	366 (14,6)	560 (23,1)	684 (27,8)
Índice de producción de ACS DIN 4708	N <sub>i</sub>	1,3	2,1	2,5
Caudal salida ACS	l/10 min	161	199	215
Consumo llama piloto DIN EN 12897	kWh/24h	1,0	1,0	1,0
Protección contra la corrosión del intercambiador		Acero inoxidable / esmalte de doble recubrimiento de acuerdo con norma DIN 4153		
Capacidad vaso de expansión	Ltr.	10	10	10
Presión inicial vaso de expansión	bar	0,75-0,95	0,75-0,95	0,75-0,95
Temperatura salida de humos 80/60-50/30 con Q <sub>máx</sub>	°C	62-45	70-50	76-50
Temperatura salida de humos 80/60-50/30 con Q <sub>mín</sub>	°C	30-25	30-25	33-27
Caudal másico de humos con Q <sub>máx</sub>	g/s	6,2	8,8/10,7 <sup>1)</sup>	10,9/13,0 <sup>1)</sup>
Caudal másico de humos con Q <sub>mín</sub>	g/s	0,9	1,8	2,3
Presión disponible del ventilador con Q <sub>máx</sub>	Pa	125	135	180
Presión disponible del ventilador con Q <sub>mín</sub>	Pa	10	14	17
Valores gases de escape		G <sub>52</sub>	G <sub>52</sub>	G <sub>52</sub>
Emisión NOx		5	5	5
Volumen de agua de condensados a 50/30°C	Ltr./h	aprox. 1,4	aprox. 2,0	aprox. 2,4
PH Condensados		aprox. 4,0	aprox. 4,0	aprox. 4,0
Potencia eléctrica en Standby	W	3	3	3
Máxima potencia eléctrica absorbida	W	17-45/93 <sup>1)</sup>	17-51/110 <sup>1)</sup>	17-62/135 <sup>1)</sup>
Protección	IP	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Conexión eléctrica/interruptor general		230V / 50Hz / 16A/B		
Peso total	kg	84 (35+49)	84 (35+49)	84 (35+49)
Homologación CE		CE-0085CO0098		

1) Calefacción/ACS. 2) Gas natural/GLP

Cumplen con los requisitos de proKlima y el KfW

# Grupo térmico de condensación con interacumulador CGS-2(R)

Grupo térmico de condensación a gas CGS-2(R) 14, 20 y 24



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

# Grupo térmico de condensación con interacumulador CGS-2(R)

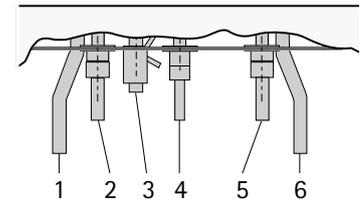
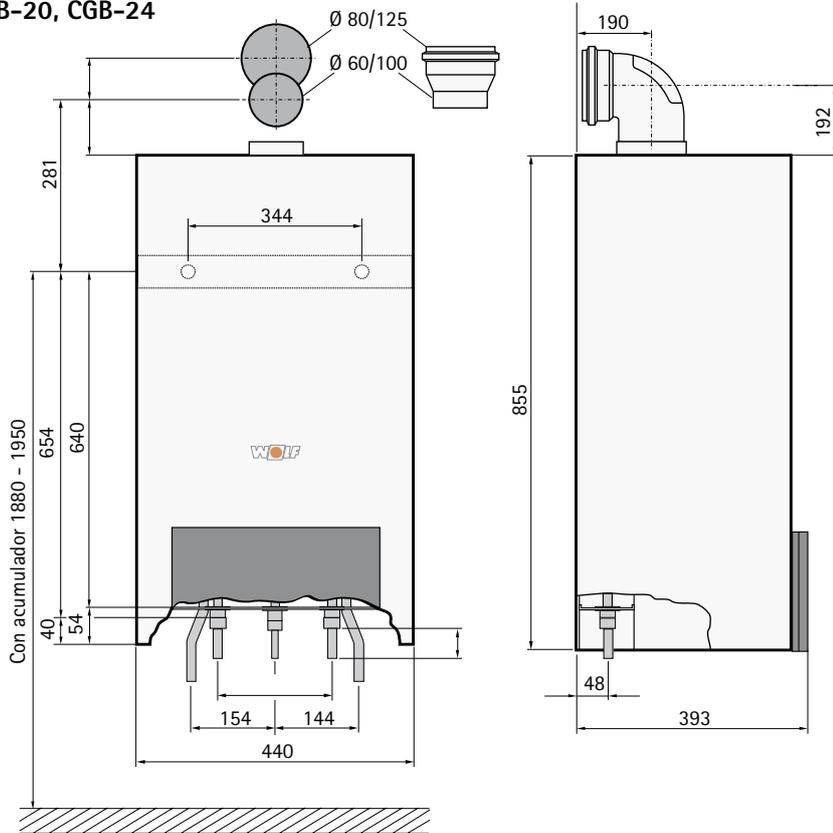
Modelo	CGS-2	14/150R	20/150R	24/150R
Potencia a 80/60°C	kW	13,5	18,9/22,2 <sup>1)</sup>	23,8/27,1 <sup>1)</sup>
Potencia a 50/30°C	kW	15,2	20,4	25,8
Carga térmica nominal	kW	14	19,6/23,0 <sup>1)</sup>	24,6/28,0 <sup>1)</sup>
Potencia mínima (modulando) a 80/60°C	kW	1,8/4,6 <sup>2)</sup>	3,8/6,8 <sup>2)</sup>	4,8/6,8 <sup>2)</sup>
Potencia 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>
Potencia mínima (modulando)	kW	1,9/4,9 <sup>2)</sup>	3,9/6,9 <sup>2)</sup>	4,9/6,9 <sup>2)</sup>
Impulsión calefacción-Diámetro exterior	G	¾" (DN20)	¾" (DN20)	¾" (DN20)
Retorno calefacción-Diámetro exterior	G	¾" (DN20)	¾" (DN20)	¾" (DN20)
Conexión agua caliente / Recirculación	G	¾"	¾"	¾"
Conexión ACS	G	¾"	¾"	¾"
Conexión de gas	R	½"	½"	½"
Conexión salida de humos	mm	60/100	60/100	60/100
Salidas de gases	Tipo	B23P, B33P, C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)		
Categoría de gas		II2N3P		
Gasto calorífico				
Gas natural E (PCI =9,5 kWh/m³ = 34,2 MJ/m³)	m³/h	1,44	2,06/2,42	2,52/2,95
Gas natural LL (PCI =8,6 kWh/m³ = 31,0 MJ/m³)	m³/h	1,59	2,28/2,67	2,79/3,25
GLP (PCI =12,8 kWh/kg = 46,1 MJ/kg)	kg/h	1,07	1,53/1,80	1,87/2,19
Presión entrada de gas: Gas natural (min/máx.)	mbar	20 (17-25)	20 (17-25)	20 (17-25)
Presión entrada de gas: GLP (min/máx.)	mbar	28/37 (25-45)	28/37 (25-45)	28/37 (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
Rend. a pot. nominal 100% 80/60° C. (PCI/PCS)	%	98/88	98/88	98/88
Rend. a carga parcial 30%. TR=30° C (PCI/PCS)	%	109/98	109/98	109/98
Temperatura de impulsión inicial	°C	75	75	75
Temperatura de impulsión hasta	°C	90	90	90
Presión máxima de trabajo	bar	3	3	3
Altura manométrica de la bomba de alta eficiencia (IEE <0,23)				
Caudal de 600 l/h salida (14kW con Δt=20K)	mbar	550	550	550
Caudal de 860 l/h (20kW con Δt=20K)	mbar	-	430	430
Caudal de 1030 l/h (24kW con Δt=20K)	mbar	-	-	280
Máxima presión permitida (ACS)	bar	10	10	10
Temperatura ACS (programable)	°C	15-65	15-65	15-65
Capacidad de ACS del intercambiador de calor	Ltr.	1,3	1,3	1,3
Capacidad nominal interacumulador	Ltr.	145	145	145
Caudal específico "D" a un ΔT = 30 K	l/min	19,7	21,4	21,7
Rendimiento permanente ACS	l/h (kW)	324 (13,6)	555 (22,6)	612 (25)
Índice de producción de ACS DIN 4708	NL	1,7	2	2,2
Caudal salida ACS	l/10 min	181	196	203
Consumo llama piloto DIN EN 12897	kWh/24 h	1,47	1,47	1,47
Protección contra la corrosión del intercambiador		esmalte de doble recubrimiento de acuerdo con norma DIN 4753		
Capacidad vaso de expansión	Ltr.	10	10	10
Presión inicial vaso de expansión	bar	0,75-0,95	0,75-0,95	0,75-0,95
Temperatura salida de humos 80/60-50/30 con Q <sub>máx</sub>	°C	62-45	70-50	76-50
Temperatura salida de humos 80/60-50/30 con Q <sub>mín</sub>	°C	30-25	30-25	33-27
Caudal másico de humos con Q <sub>máx</sub>	g/s	6,2	8,8/10,7 <sup>1)</sup>	10,9/13,0 <sup>1)</sup>
Caudal másico de humos con Q <sub>mín</sub>	g/s	0,9	1,8	2,3
Presión disponible del ventilador con Q <sub>máx</sub>	Pa	90	90	90
Presión disponible del ventilador con Q <sub>mín</sub>	Pa	12	12	12
Valores gases de escape		G52	G52	G52
Emisión NO <sub>x</sub>		5	5	5
Volumen de agua de condensados a 50/30°C	Ltr./h	aprox. 1,4	aprox. 2,0	aprox. 2,4
PH Condensados		aprox. 4,0	aprox. 4,0	aprox. 4,0
Potencia eléctrica en Standby	W	3	3	3
Máxima potencia eléctrica absorbida	W	17-45/59 <sup>1)</sup>	17-51/63 <sup>1)</sup>	17-62/88 <sup>1)</sup>
Protección	IP	IPX4D		
Conexión eléctrica/interruptor general		230V / 50Hz / 16A/B	230V / 50Hz / 16A/B	230V / 50Hz / 16A/B
Peso total	kg	115 (35+80)		
Homologación CE		CE-0085C00098		

1) Calefacción/ACS. 2) Gas natural/GLP

Cumplen con los requisitos de proKlima y el KfW

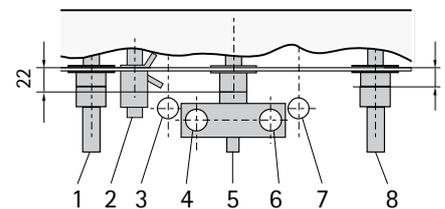
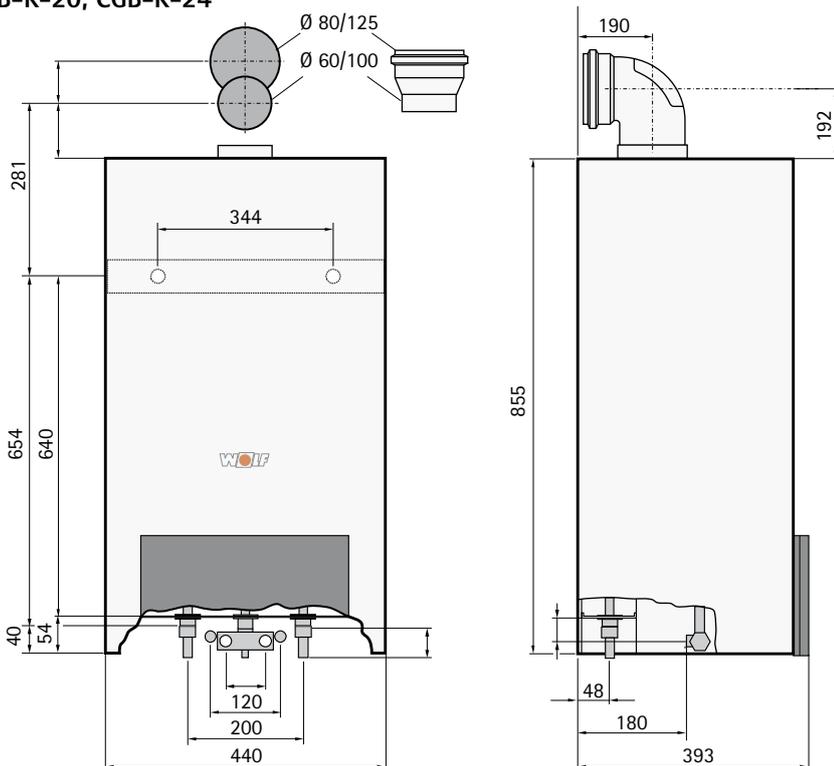
# Calderas murales de condensación CGB 20, CGB 24 y CGB-K 20 y 24

CGB-20, CGB-24



- 1 Impulsión interacumulador\*
  - 2 Impulsión calefacción
  - 3 Salida de condensados
  - 4 Conexión de gas
  - 5 Retorno calefacción
  - 6 Retorno interacumulador\*
- \* Mediante kit de conexión a interacumulador

CGB-K-20, CGB-K-24



- 1 Impulsión calefacción
- 2 Salida de condensados
- 3 Conexión agua caliente (toma en pared)
- 4 Conexión agua caliente
- 5 Conexión de gas
- 6 Conexión agua fría
- 7 Conexión agua fría (toma en pared)
- 8 Retorno calefacción

# Calderas murales de condensación

## CGB 20, CGB 24 y CGB-K 20 y 24

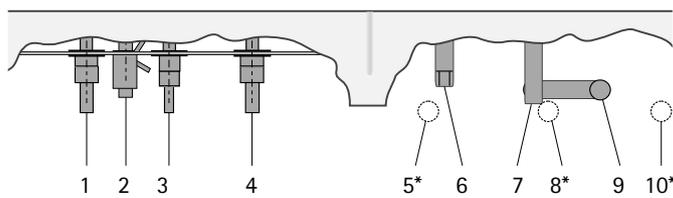
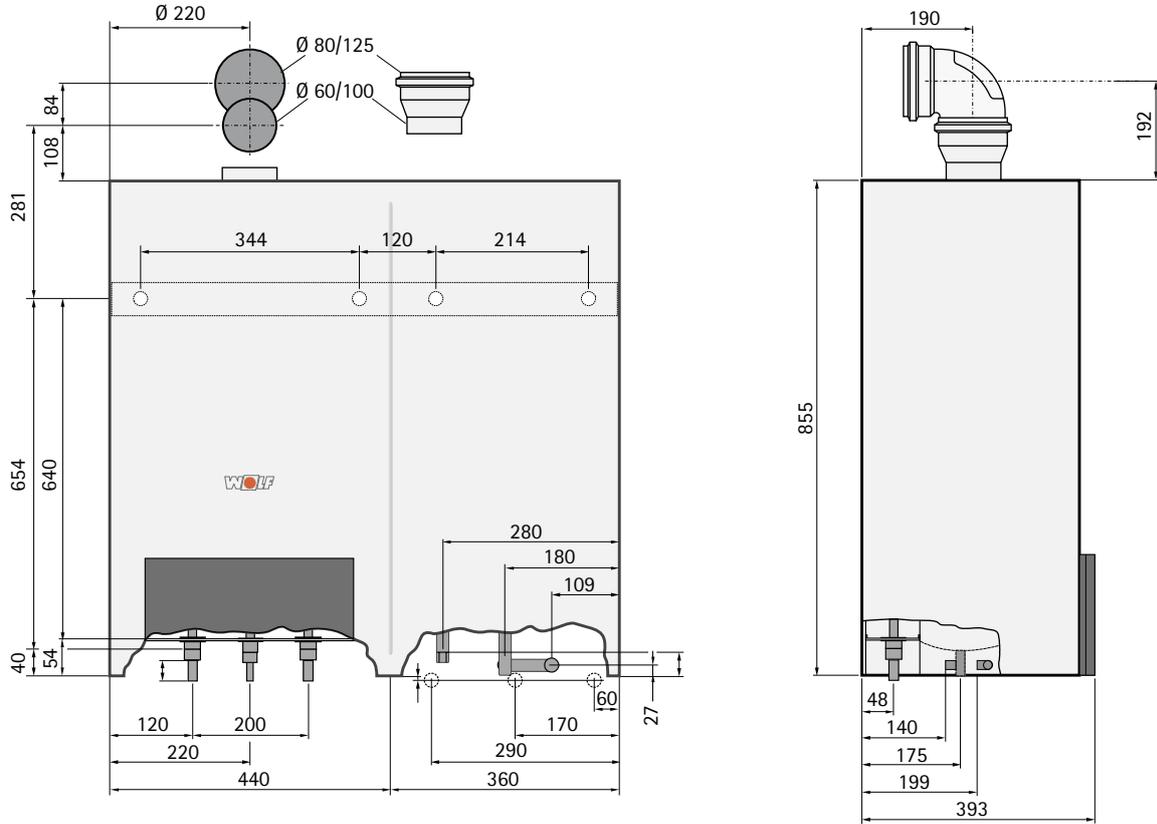
Modelo		CGB-20	CGB-24	CGB-K-20	CGB-K-24
Potencia a 80/60°C	kW	19,0 <sup>1)</sup>	23,1 <sup>1)</sup>	19,0/22,9 <sup>1)</sup>	23,1/27,6 <sup>1)</sup>
Potencia a 50/30°C	kW	20,5	24,8	20,5	24,8
Carga térmica nominal	kW	19,5/23,5 <sup>1)</sup>	23,8/28,5 <sup>1)</sup>	19,5/23,5 <sup>1)</sup>	23,8/28,5 <sup>1)</sup>
Potencia mínima (modulando) a 80/60°C	kW	5,6	7,1	5,6	7,1
Potencia mínima (modulando) a 50/30°C	kW	6,1	7,8	6,1	7,8
Potencia mínima (modulando)	kW	5,7	7,3	5,7	7,3
Impulsión calefacción-Diámetro exterior	G	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Retorno calefacción	G	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Conexión agua caliente/Recirculación	G	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Conexión ACS	G	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Conexión de gas	R	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Conexión salida de humos	mm	60/100	60/100	60/100	60/100
Salidas de gases	Modelo	B23, B33, C13x, C33x, C43x, C53, C53x, C63x, C83x, C93x			
Categoría de gas		II <sub>2H3P</sub>	II <sub>2H3P</sub>	II <sub>2H3P</sub>	II <sub>2H3P</sub>
Gasto calorífico					
Gas natural E/H (PCI =9,5 kWh/m <sup>3</sup> = 34,2 MJ/m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> /h	2,05/2,47 <sup>2)</sup>	2,50/3,00 <sup>2)</sup>	2,05/2,47 <sup>1)</sup>	2,50/3,00 <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	2,27/2,73 <sup>2)</sup>	2,77/3,31 <sup>2)</sup>	2,27/2,73 <sup>1)</sup>	2,77/3,31 <sup>1)</sup>
GLP (PCI =12,8 kWh/kg = 46,1 MJ/kg)	kg/h	1,52/1,84 <sup>2)</sup>	1,86/2,23 <sup>2)</sup>	1,52/1,84 <sup>1)</sup>	1,86/2,23 <sup>1)</sup>
Presión entrada de gas: Gas natural	mbar	20	20	20	20
Presión entrada de gas: GLP	mbar	50	50	50	50
Rendimiento estacional a 40/30° C. (PCI/PCS)	%	109 / 98	109 / 89	109 / 98	109 / 89
Rendimiento estacional a 75/60° C. (PCI/PCS)	%	107 / 96	106 / 96	107 / 96	106 / 96
Rendimiento a potencia nominal 100% 80/60° C. (PCI/PCS)	%	98 / 88	98 / 88	98 / 88	98 / 88
Rendimiento a carga parcial 30%. TR=30° C (PCI/PCS)	%	107 / 97	107 / 97	107 / 97	107 / 97
Temperatura de impulsión ajustada	°C	75	75	75	75
Temperatura de impulsión hasta	°C	90	90	90	90
Presión máxima de trabajo	bar	3,0	3,0	3,0	3,0
Altura manométrica de la bomba de 3 velocidades circuito calefacción					
Caudal de 570 l/h (10kW con Δt = 15K)	mbar	250/250/100	250/250/100	250/250/100	250/250/100
Caudal de 860 l/h (15kW con Δt = 15K)	mbar	250/160/-	250/160/-	250/160/-	250/160/-
Caudal de 1140 l/h (20kW con Δt = 15K)	mbar	140/-/-	140/-/-	140/-/-	140/-/-
Altura manométrica de la bomba electrónica para circ. calefacción	mbar	250	250	250	250
Caudal de 475 l/h (11kW con Δt = 20K)					
Caudal de 860 l/h (20kW con Δt = 20K)	mbar	220	230	220	230
Producción de ACS con Δt = 25° C	Ltr./min	-	-	2,0-13,1	2,0-15,8
Presión máxima de trabajo	bar	-	-	10	10
Temperatura ACS graduable	°C	-	-	40-60	40-60
Capacidad vaso de expansión	Ltr.	12	12	12	12
Presión inicial vaso de expansión	bar	0,75	0,75	0,75	0,75
Temperatura salida de humos 80/60-50/30	°C	75-45	85-45	75-45	85-45
Caudal másico de humos	g/s	8,9/10,7 <sup>1)</sup>	10,8/13,0 <sup>1)</sup>	8,9/10,7 <sup>1)</sup>	10,8/13,0 <sup>1)</sup>
Presión disponible del ventilador	Pa	90	90	90	90
Valor evacuación de gases		G <sub>52</sub> (II <sub>5</sub> )	G <sub>52</sub> (II <sub>5</sub> )	G <sub>52</sub> (II <sub>5</sub> )	G <sub>52</sub> (II <sub>5</sub> )
Emisión NOx Clase		5	5	5	5
Condensados a 50/30°C	Ltr./h	aprox 2,0	aprox 2,4	aprox 2,0	aprox 2,4
PH condensados		aprox 4,0	aprox 4,0	aprox 4,0	aprox 4,0
Potencia eléctrica absorbida	W	110	110	110	110
Protección	IP	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Peso total	kg	42	42	45	45
Homologación CE		CE-0085BN0380	CE-0085BN0380	CE-0085BN0380	CE-0085BN0380
Conexión eléctrica		230 V/50 Hz	230 V/50 Hz	230 V/50 Hz	230 V/50 Hz

1) Calefacción/ACS

2) Sin / con acumulador

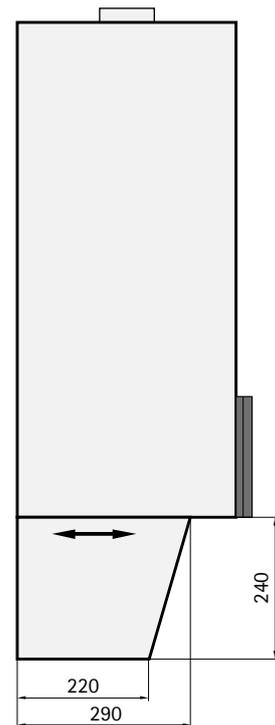
# Grupo térmico de condensación con acumulación dinámica CGW

Grupo térmico de condensación mural a gas CGW-20/120



- 1 Impulsión calefacción
- 2 Salida de condensados
- 3 Conexión de gas
- 4 Retorno calefacción
- 5 Conexión agua caliente\*
- 6 Conexión agua caliente
- 7 Conexión agua fría
- 8 Conexión agua fría\*
- 9 Recirculación
- 10 Recirculación\*

\* Conexiones para instalación empotrada



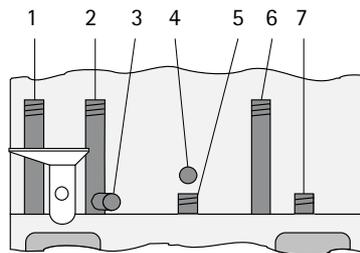
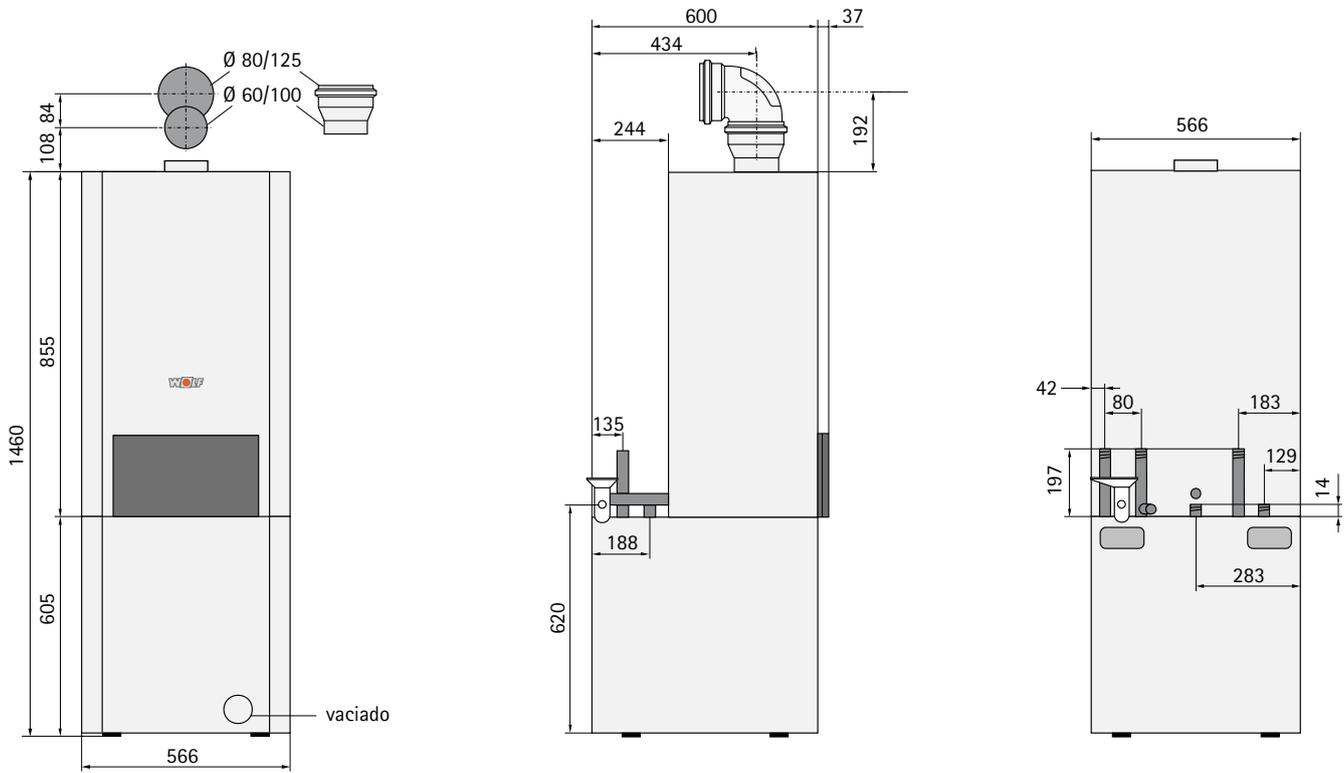
CGW  
cubreconexiones  
(accesorio)

# Grupo térmico de condensación con acumulación dinámica CGW

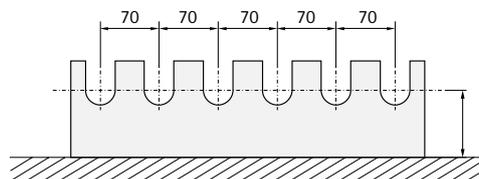
Modelo		CGW-20/120	CGW-24/140
Potencia a 80/60°C	kW	19,0/22,9 <sup>1)</sup>	23,1/27,6 <sup>1)</sup>
Potencia a 50/30°C	kW	20,5/-	24,8/-
Carga térmica nominal	kW	19,5/23,5 <sup>1)</sup>	23,8/28,5 <sup>1)</sup>
Potencia mínima (modulando) a 80/60°C	kW	5,6	7,1
Potencia mínima (modulando) a 50/30°C	kW	6,1	7,8
Potencia mínima (modulando)	kW	5,7	7,3
Impulsión calefacción-Diámetro exterior	G	3/4"	3/4"
Retorno calefacción-Diámetro exterior	G	3/4"	3/4"
Conexión agua caliente	G	3/4"	3/4"
Conexión ACS	G	3/4"	3/4"
Recirculación	G	3/4"	3/4"
Conexión de gas	R	1/2"	1/2"
Conexión salida de humos	mm	60/100	60/100
Salidas de gases	Modelo	B23, B33, C13x, C33x, C43x, C53, C53x, C63x, C83x, C93x	
Categoría de gas		II <sub>2H3P</sub>	II <sub>2H3P</sub>
Gasto calorífico			
Gas natural E (PCI =9,5 kWh/m <sup>3</sup> = 34,2 MJ/m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> /h	2,05/2,47 <sup>1)</sup>	2,50/3,00 <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	2,27/2,73 <sup>1)</sup>	2,77/3,31 <sup>1)</sup>
GLP (PCI =12,8 kWh/kg = 46,1 MJ/kg)	kg/h	1,52/1,84 <sup>1)</sup>	1,86/2,23 <sup>1)</sup>
Presión entrada de gas: Gas natural	mbar	20	20
Presión entrada de gas: GLP	mbar	50	50
Rendimiento estacional a 40/30° C. (PCI/PCS)	%	109 / 98	109 / 98
Rendimiento estacional a 75/60° C. (PCI/PCS)	%	107 / 96	106 / 96
Rendimiento a pot. nominal 100% 80/60° C. (PCI/PCS)	%	98 / 88	98 / 88
Rendimiento a carga parcial 30%. TR=30° C (PCI/PCS)	%	107 / 97	107 / 97
Temperatura de impulsión inicial	°C	75	75
Temperatura de impulsión hasta	°C	90	90
Presión máxima de trabajo (calefacción)	bar	3,0	3,0
Altura manométrica de la bomba de 3 pasos (paso 3/2/1)			
Caudal de 570 l/h (10kW con Δt = 15K)	mbar	250/250/100	250/250/100
Caudal de 860 l/h (15kW con Δt = 15K)	mbar	250/160/-	250/160/-
Caudal de 1140 l/h (20kW con Δt = 15K)	mbar	140/-/-	140/-/-
Altura manométrica circuito calefac.: bomba electrónica	mbar	250	250
Caudal de 475 l/h (11kW con Δt = 20K)			
Caudal de 860 l/h (20kW con Δt = 20K)	mbar	220	230
Capacidad de ACS del intercambiador de calor	Ltr.	1,3	1,3
Cap. nom. interac. / equivalencia nominal interac.	Ltr. /Ltr.	50 / 120	50 / 140
Caudal específico "D" a un ΔT = 25 K	Ltr./min	21,5	24
Rendimiento permanente ACS	Ltr./h (kW)	563 (22,9)	681 (27,6)
Índice de producción de ACS	N.	1,1	1,5
Caudal salida de ACS	Ltr./10min	150	171
Consumo llama piloto	kWh/24h	0,8	0,8
Máxima presión permitida (ACS)	bar	10	10
Temperatura ACS (programable)	°C	15-65	15-65
Capacidad vaso de expansión	Ltr.	12	12
Presión inicial vaso de expansión	bar	0,75	0,75
Temperatura salida de humos 80/60-50/30	°C	75-45	85-45
Caudal máscico de humos	g/s	8,9/10,7 <sup>1)</sup>	10,8/13,0 <sup>1)</sup>
Presión disponible del ventilador	Pa	90	90
Valor evacuación de gases		G <sub>52</sub> (II <sub>5</sub> )	G <sub>52</sub> (II <sub>5</sub> )
Emisión NOx		5	5
Condensados a 50/30°C	Ltr./h	aprox 2,0	aprox 2,4
Valores de condensados PH		aprox 4,0	aprox 4,0
Máxima potencia eléctrica absorbida	W	145	145
Protección	IP	IPX4D	IPX4D
Peso total	kg	70	70
Homologación CE		CE-0085B00001	CE-0085B00001
Conexión eléctrica		230 V/50 Hz	

# Grupo térmico de condensación con acumulación dinámica (90 litros) CGS

Grupo térmico de condensación a gas CGS-20/160, CGS-24/200



Conexiones consola



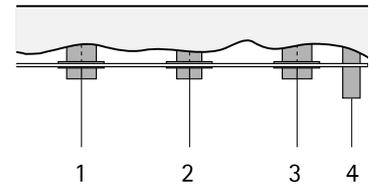
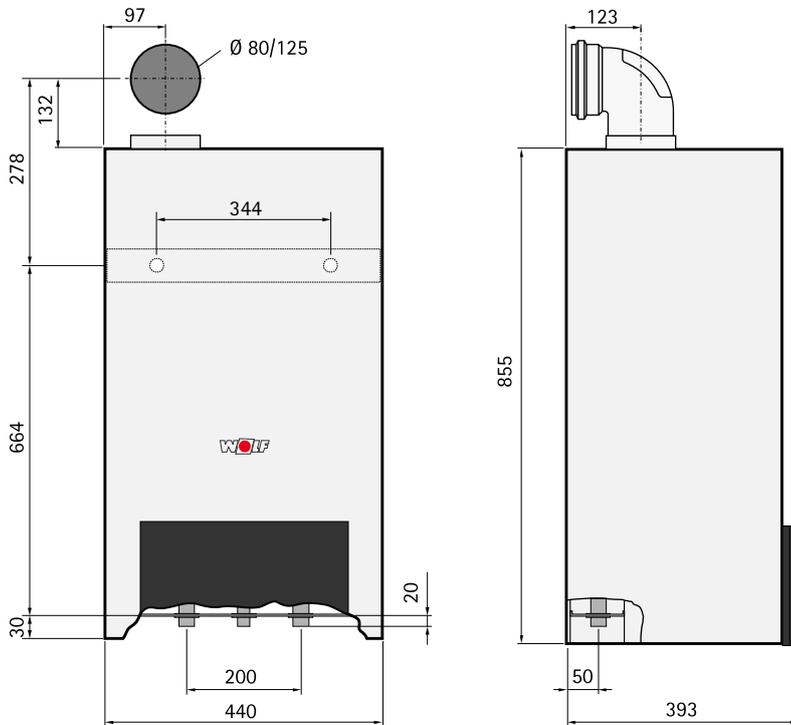
# Grupo térmico de condensación con acumulación dinámica (90 litros) CGS

Modelo		CGS-20/160	CGS-24/200
Potencia a 80/60°C	kW	19,0/22,9 <sup>1)</sup>	23,1/27,6 <sup>1)</sup>
Potencia a 50/30°C	kW	20,5/-	24,8/-
Carga térmica nominal	kW	19,5/23,5 <sup>1)</sup>	23,8/28,5 <sup>1)</sup>
Potencia mínima (modulando) a 80/60°C	kW	5,6	7,1
Potencia mínima (modulando) a 50/30°C	kW	6,1	7,8
Potencia mínima (modulando)	kW	5,7	7,3
Impulsión calefacción-Diámetro exterior	G	3/4"	3/4"
Retorno calefacción-Diámetro exterior	G	3/4"	3/4"
Conexión agua caliente / Recirculación	G	3/4"	3/4"
Conexión ACS	G	3/4"	3/4"
Conexión de gas	R	1/2"	1/2"
Conexión salida de humos	mm	60/100	60/100
Salidas de gases	Modelo	B23, B33, C13x, C33x, C43x, C53, C53x, C63x, C83x, C93x	
Categoría de gas		II <sub>2H3P</sub>	II <sub>2H3P</sub>
Gasto calorífico	m <sup>3</sup> /h	2,05/2,47 <sup>1)</sup>	2,50/3,00 <sup>1)</sup>
Gas natural E (PCI =9,5 kWh/m <sup>3</sup> = 34,2 MJ/m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> /h	2,27/2,73 <sup>1)</sup>	2,77/3,31 <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	2,27/2,73 <sup>1)</sup>	2,77/3,31 <sup>1)</sup>
GLP (PCI =12,8 kWh/kg = 46,1 MJ/kg)	kg/h	1,52/1,84 <sup>1)</sup>	1,86/2,23 <sup>1)</sup>
Presión entrada de gas: Gas natural	mbar	20	20
Presión entrada de gas: GLP	mbar	50	50
Rendimiento estacional a 40/30° C. (PCI/PCS)	%	109 / 98	109 / 98
Rendimiento estacional a 75/60° C. (PCI/PCS)	%	107 / 96	106 / 96
Rendimiento a pot. nominal 100% 80/60° C. (PCI/PCS)	%	98 / 88	98 / 88
Rendimiento a carga parcial 30%. TR=30° C (PCI/PCS)	%	107 / 97	107 / 97
Temperatura de impulsión inicial	°C	75	75
Temperatura de impulsión hasta	°C	90	90
Presión máxima de trabajo	bar	3,0	3,0
Altura manométrica de la bomba: 3 pasos posición 3/2/1			
Caudal de 570 l/h (10kW con Δt = 15K)	mbar	250/250/100	250/250/100
Caudal de 860 l/h (15kW con Δt = 15K)	mbar	250/160/-	250/160/-
Caudal de 1140 l/h (20kW con Δt = 15K)	mbar	140/-/-	140/-/-
Altura manométrica para calefacción: bomba electrónica	mbar	250	250
Caudal de 475 l/h (11kW con Δt = 20K)	mbar	220	230
Caudal de 860 l/h (20kW con Δt = 20K)	mbar	220	230
Capacidad de ACS del intercambiador de calor	Ltr.	1,3	1,3
Cap. nom. interac. / equivalencia nominal interac.	Ltr./Ltr	90 / 160	90 / 200
Caudal específico "D" a un ΔT = 25 K	Ltr./min	27,8	30,2
Rendimiento permanente ACS	Ltr./h (kW)	563 (22,9)	681 (27,6)
Índice de producción de ACS conl	N.	2,1	2,5
Caudal salida ACS	Ltr./10min	199	216
Consumo llama piloto	kWh/24h	1,1	1,1
Máxima presión permitida (ACS)	bar	10	10
Temperatura ACS (programable)	°C	15-65	15-65
Capacidad vaso de expansión	Ltr.	12	12
Presión inicial vaso de expansión	bar	0,75	0,75
Temperatura salida de humos 80/60-50/30	°C	75-45	85-45
Caudal másico de humos	g/s	8,9/10,7 <sup>1)</sup>	10,8/13,0 <sup>1)</sup>
Presión disponible del ventilador	Pa	90	90
Valores gases de escape		G <sub>52</sub> (II <sub>5</sub> )	G <sub>52</sub> (II <sub>5</sub> )
Emisión NOx		5	5
Volumen de agua de condensados a 50/30°C	Ltr./h	aprox 2,0	aprox 2,4
PH Condensados		aprox 4,0	aprox 4,0
Máxima potencia eléctrica absorbida	W	145	145
Protección	IP	IPX4D	IPX4D
Peso total	kg	99	99
Homologación CE		CE-0085B00001	CE-0085B00001
Conexión eléctrica		230 V/50 Hz	

1) Calefacción/ACS

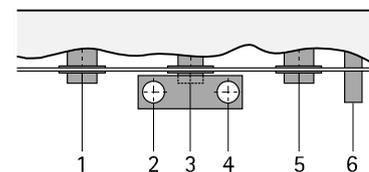
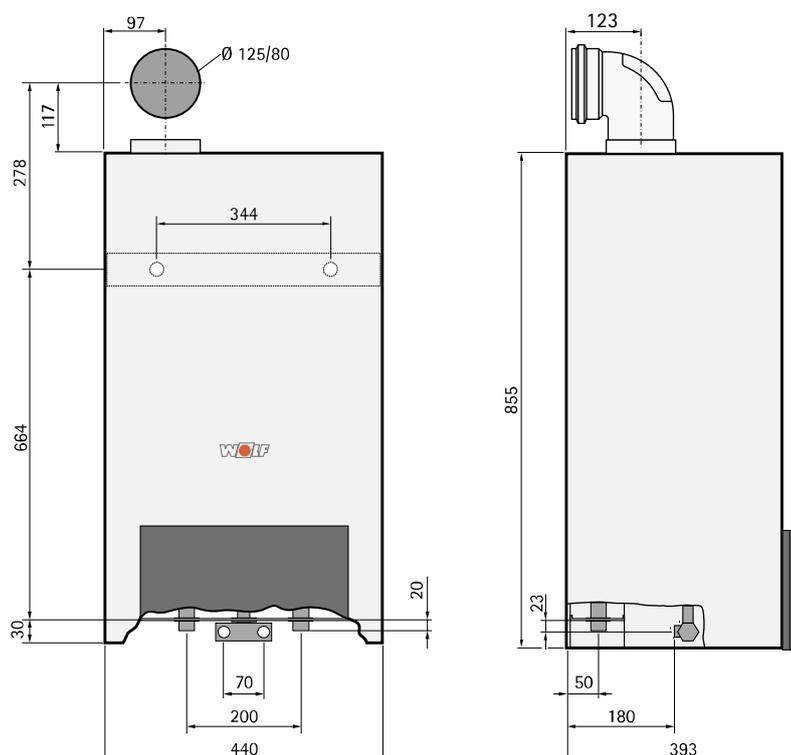
# Calderas murales de condensación CGB 35, CGB 50 y CGB (K) 40

CGB-35, CGB-50



- 1 Impulsión calefacción
- 2 Conexión de gas
- 3 Retorno calefacción
- 4 Salida de condensados

CGB-K40-35



- 1 Impulsión calefacción calefacción
- 2 Conexión agua caliente
- 3 Conexión de gas
- 4 Conexión agua fría
- 5 Retorno calefacción
- 6 Salida de condensados

# Calderas murales de condensación

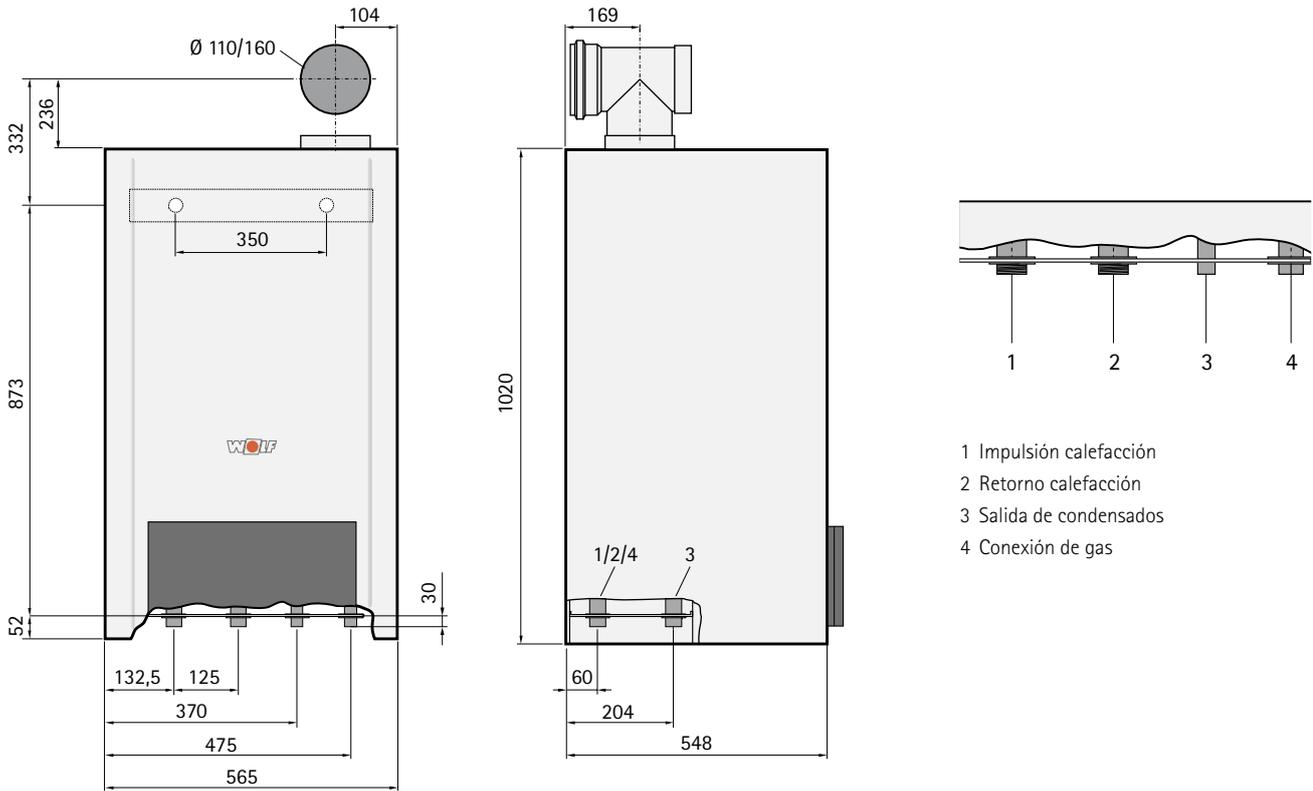
## CGB 35, CGB 50 y CGB (K) 40

Modelo		CGB-35	CGB-50	CGB-K40-35
Potencia térmica nominal a 80/60°C	kW	32	46	32/39 <sup>1)</sup>
Potencia térmica nominal a 50/30°C	kW	34,9	49,9	34,9/-
Carga térmica nominal	kW	33	47	33/40 <sup>1)</sup>
Potencia mínima (modulando) a 80/60°C	kW	8(8,5)*	11(11,7)*	8(8,5)*
Potencia mínima (modulando) a 50/30°C	kW	9(9,5)*	12,2(12,9)*	9(9,5)*
Potencia mínima (modulando)	kW	8,5(9)*	11,7(12,4)*	8,5(9)*
Impulsión calefacción Diámetro exterior	G	1¼"	1¼"	1¼"
Retorno calefacción - Diámetro exterior	G	1¼"	1¼"	1¼"
Conexión agua caliente/Recirculación	G	-	-	¾"
Conexión ACS	G	-	-	¾"
Conexión de gas	R	¾"	¾"	¾"
Conexión salida de humos	mm	80/125	80/125	80/125
Salidas de gases	Modelo	B23, B33, C33, C33x, C43x, C53, C53x, C63, C63x, C83, C83x, C93x		
Categoría de gas		II <sub>2</sub> ELL3P	II <sub>2</sub> ELL3P	II <sub>2</sub> ELL3P
Gasto calorífico				
Gas natural E (PCI =9,5 kWh/m <sup>3</sup> = 34,2 MJ/m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> /h	3,47	4,94	3,47/4,34 <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	3,84	5,50	3,84/5,10 <sup>1)</sup>
GLP P (PCI =12,8 kWh/kg = 46,1 MJ/kg)	kg/h	2,57	3,66	2,57/3,40 <sup>1)</sup>
Presión entrada de gas: Gas natural	mbar	20	20	20
Presión entrada de gas: GLP	mbar	50	50	50
Rendimiento estacional a 40/30° C. (PCI/PCS)	%	109 / 98	110 / 99	109 / 98
Rendimiento estacional a 75/60° C. (PCI/PCS)	%	108 / 97	107 / 96	108 / 97
Rendimiento a pot. nominal 100% 80/60° C. (PCI/PCS)	%	98 / 88	98 / 88	98 / 88
Rendimiento a carga parcial 30%. TR=30° C (PCI/PCS)	%	109 / 98	109 / 98	109 / 98
Temperatura de impulsión inicial	°C	75	75	75
Temperatura de impulsión hasta (aprox.)	°C	90	90	90
Presión máxima de trabajo	bar	3,0	3,0	3,0
Altura manométrica circuito calefacción EEI<0,23 modulando				
Caudal de 1834 l/h (32kW con Δt = 20K)	mbar	250	250	250
Caudal de 1977 l/h (46kW con Δt = 20K)	mbar	-	235	195 -
Producción de ACS con Δt = 25° C	Ltr./min	-	-	2,0 - 22,4
Sobrepresión total máxima	bar	-	-	10
Selección de temperatura de ACS	°C	-	-	40-60
Carga térmica nominal				
Caudal másico de humos	g/s	15	21,5	15/18 <sup>1)</sup>
Temperatura salida de humos 80/60-50/30	°C	68-45	80-50	68-45
Presión disponible del ventilador	Pa	115	145	115/125 <sup>1)</sup>
Potencia térmica mínima (mod. a 50/30)				
Caudal másico de humos	g/s	3,9	5,3	3,9
Temperatura salida de humos 80/60-50/30	°C	60-35	60-38	60-35
Presión disponible del ventilador	Pa	20	20	10
Valor evacuación de gases		G <sub>52</sub>	G <sub>52</sub>	G <sub>52</sub>
Emisión NOx Clase		5	5	5
Condensados a 50/30°C	Ltr./h	3,9	5,5	3,9/4,4 <sup>1)</sup>
pH-Condensados		4	4	4
Potencia eléctrica absorbida	W	130	175	135
Protección	IP	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Peso total	kg	45	45	48
Homologación CE		CE-0085BP5571	CE-0085BP5571	CE-0085BP5571
Conexión eléctrica		230 V/50 Hz		

1) Calefacción/ACS

\* Valores válidos para propano

# Calderas murales de condensación CGB 68



# Calderas murales de condensación

## CGB 68

Modelo		CGB 68
Potencia a 80°/60° C	KW	67
Potencia a 50°/30° C	KW	69,7
Carga térmica nominal:	KW	68,4
Potencia mínima modulando a 80°/60° C	KW	18,2
Potencia mínima modulando a 50°/30° C	KW	19,6
Consumo de Gas		
Gas natural E (Hi =9,5 kWh/m <sup>3</sup> = 34,2 MJ/m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> /h	7,2
Gas natural LL (Hi =8,6 kWh/m <sup>3</sup> = 31,0 MJ/m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> /h	7,95
GLP (Hi =12,8 kWh/kg = 46,1 MJ/kg)	kg/h	5,35
Presión entrada de gas: Gas natural	mbar	20
Presión entrada de gas: GLP (max.)	mbar	37 (50)
Temperatura de Impulsión Ajuste de fábrica	°C	80
Temperatura de Impulsión hasta	°C	90
Presión máxima de trabajo	bar	6
Altura manométrica circuito de calefacción (PWM 100%)		
Caudal de 3000 l/h (70 kW con Δt = 20K)	mbar	300
Caudal de 4000 l/h (92 kW con Δt = 20K)	mbar	-
Carga térmica nominal		
Caudal másico de humos	g/s	33,7
Temperatura salida de humos 80°/60°-50°/30° C	°C	72-48
Presión disponible del ventilador	Pa	125
Carga Térmica mínima		
Caudal másico de humos	g/s	8,9
Temperatura salida de humos 80°/60°-50°/30° C	°C	60-36
Presión disponible del ventilador	Pa	12
Salida de Gases	(Tipo)	B23, B33, C33, C33x, C43x, C53, C53x, C63, C63x, C83, C83x, C93x
Pérdidas por disposición de servicio a 70° C EnEv	%	0,2
Emisión NOx	clase	5
Condensados a 50/30° C	Ltr./h	7,1
Nivel Sonoro	dB(A)	39
Potencia eléctrica	W	75
Protección	IP	IPX4D
Conexión eléctrica	V/Hz	230/50
Intensidad:	A	3,15
Rendimientos		
Rendimiento estacional a 40°C/30°C (PCI/PCS)	%	110/99
Rendimiento estacional a 75°C/60°C (PCI/PCS)	%	107/96
Rendimiento a carga max. nominal a 80°C/60°C (PCI/PCS)	%	98/88
Rendimiento a carga parcial 30% TR = 30°C (Hi /Hs)	%	107/96
Rendimiento η100	%	98
Rendimiento η30	%	108,2
Peso	Kg	93
Conexiones		
Impulsión Calefacción	G	1 1/2"
Retorno Calefacción	G	1 1/2"
Conexión de Gas	R	3/4"
Conexión Salida de Gases	Ø mm	110/160
Homologación CE		CE-0085BR0164



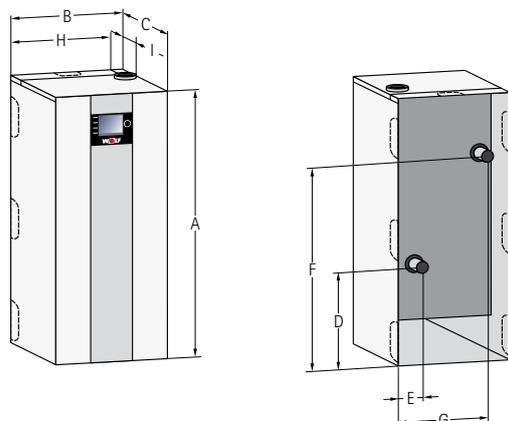
# Calderas murales de condensación FGB (K) 28/35

Modelo		FGB-28	FGB-35	FGB-K-28	FGB-K-35
Potencia a 80/60°C	kW	24,1/27 <sup>1)</sup>	30,7/33,6 <sup>1)</sup>	24,1/27 <sup>1)</sup>	30,7/33,6 <sup>1)</sup>
Potencia a 50/30°C	kW	27	34,7	27	34,7
Potencia calorífica nominal	kW	25/28	32/35	25/28	32/35
Potencia calorífica mínima modulando a 80/60°C	kW	3,8/4,6 <sup>2)</sup>	6,3/7,1 <sup>2)</sup>	3,8/4,6 <sup>2)</sup>	6,3/7,1 <sup>2)</sup>
Potencia calorífica mínima modulando a 50/30 °C	kW	4,4/5,3 <sup>2)</sup>	7,3/8,3 <sup>2)</sup>	4,4/5,3 <sup>2)</sup>	7,3/8,3 <sup>2)</sup>
Carga térmica mínima modulando	kW	4/4,9 <sup>2)</sup>	6,6/7,5 <sup>2)</sup>	4/4,9 <sup>2)</sup>	6,6/7,5 <sup>2)</sup>
Conexión de impulsión / retorno de calefacción (diámetro exterior)	G	¾" (DN 20)			
Conexión de agua caliente	G	½"			
Conexión de agua fría	G	½"			
Conexión de gas	R	½"			
Conexión salida de gases	mm	60/100			
Dimensiones Profundidad x Anchura x Altura	mm	310 x 408 x 680 (Incl. Conexión brida)			
Sistema de salida de gases	Tipo	B23P, B33P, C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)			
Categoría de gas		II2H3P			
Valor de conexión de gas					
Gas natural E/H (PCI=9,5kWh/m <sup>3</sup> =34,2 MJ/m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> /h	2,63/2,94	3,36/3,68	2,63/2,94	3,36/3,68
Gas natural LL (PCI=8,6kWh/m <sup>3</sup> =31,0 MJ/m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> /h	2,90/3,25	3,72/4,06	2,90/3,25	3,72/4,06
GLP (PCI=12,8kWh/m <sup>3</sup> =46,1 MJ/m <sup>3</sup> )	kg/h	1,95/2,18	2,5/2,73	1,95/2,18	2,5/2,73
Presión de conexión Gas natural	mbar	20 (17-25)	20 (17-25)	20 (17-25)	20 (17-25)
GLP (mín./máx. permitida)	mbar	28/37 (25-45)	28/37 (25-45)	28/37 (25-45)	28/37 (25-45)
Rendimiento estacional a 40/30°C (PCI/PCS) / a 75/60°C (PCI/PCS)	%	110/99 - 107/96	110/99 - 107/96	110/99 - 107/96	110/99 - 107/96
Rendimiento a carga nominal a 80/60°C(PCI/PCS)	%	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
Ajuste de fábrica temperatura de impulsión	°C	75			
Temperatura de impulsión hasta (aprox.)	°C	90			
Presión máxima de trabajo	bar	3			
Máx. presión disponible de la bomba de alta eficiencia (IEE < 0,23)					
Caudal 1075 l/h (25 kW a Δt=20K)	mbar	560			
Caudal 1376 l/h (32 kW a Δt=20K)	mbar	440			
Máxima presión permitida/Temperatura agua caliente	bar / °C	-	-	10-95	
Caudal agua caliente	l/min.	-	-	2,0-12	2,0-16
Presión de flujo mínima según EN 15502-2-2	bar	-	-	0,7	0,9
Intervalo de temperatura de ACS (ajustable)	°C	-	-	45-65	45-65
Caudal de agua espec. "D" con ΔT=30K	l/min	-	-	12,9	16
Capacidad total vaso de expansión	Ltr.	-	-	8	8
Presión inicial vaso de expansión	bar	-	-	0,75-0,95	0,75-0,95
Temperatura de gases de combustión 80/60 - 50/30 para Qmáx.	°C	80-55	75-50	80-55	75-50
Temperatura de gases de combustión 80/60 - 50/30 para Qmín.	°C	50-40	50-40	50-40	50-40
Caudal de gases de combustión para Q máx.	g/s	10,72/11,96	13,53/14,76	10,72/11,96	13,53/14,76
Caudal de gases de combustión para Q mín.	g/s	1,75	2,67	1,75	2,67
Presión de impelente disponible del ventilador para Q máx. / Qmín.	Pa	90 / 12			
Grupo de valores de los gases de la combustión		G52			
Clase NOx		5			
Caudal de agua de condensación a 50/30 °C	Ltr/h	aprox. 1,4	aprox. 2,0	aprox. 1,4	aprox. 2,0
Valor pH condensados		aprox. 4,0	aprox. 4,0	aprox. 4,0	aprox. 4,0
Consumo de potencia eléctrica en modo espera	W	3	3	3	3
Consumo máximo de potencia eléctrica	W	max. 130W	max. 150W	max. 130W	max. 150W
Grado de protección	IP	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Conexión eléctrica/Protección con fusibles		230V / 50Hz / 16A/B			
Peso total	kg	30	35	30	35
Código de identificación CE		CE solicitado	CE solicitado		

1) Modo calefacción/Modo agua caliente sanitaria. 2) Gas natural/GLP (G31)

# Calderas de pie de condensación a gasóleo TOB

Sin acumulador

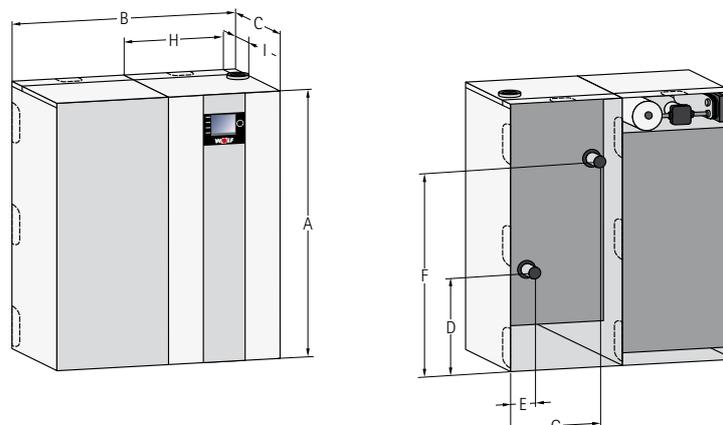


Modelo	TOB	18
Potencia a 80/60 °C mín/máx	kW	6,3 / 17,7
Potencia a 50/30 °C mín/máx	kW	6,6 / 18,6
Carga nominal mín/máx	kW	6,4 / 18,1
Rendimiento del gasóleo mín/máx	kg/h	0,53 / 1,52
Altura	A mm	1290
Anchura	B mm	566
Profundidad	C mm	605
Retorno de calefacción	D mm	426
Retorno de calefacción	E mm	194
Ida calefacción	F mm	919
Ida calefacción	G mm	516
Conexión aire/humos	H mm	462
Conexión aire/humos	I mm	203
Diámetro conexión aire/humos	mm	80/125
Conducto aire/humos		B23p, B33p, C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)
Diámetro exterior impulsión/retorno calefacción	G	1½"
Conexión condensados		1"
Combustible de acuerdo con DIN 51603-1/6		Gasóleo para calefacción EL estándar, gasóleo para calefacción EL bajo en azufre o biodiesel hasta B10
Boquilla *		Steinen 0,25 / 80° MST
Filtro de gasóleo		Opticlean 5 - 20 µm
Presión de trabajo mín. / max.	bar	3,5 / 23
Presión máx. permitida en conduc. de gasóleo	bar	0,3
Temperatura impulsión ajustada de fábrica	°C	80
Temperatura de impulsión máxima	°C	85
Pérdida de carga (incremento de Δt=20K/10K)	mbar	7 / 20
Presión máxima de trabajo	mbar	3
Contenido de agua del intercambiador	Ltr.	7,5
Rendimiento estacional a 40/30°	%	105 / 99
Rendimiento estacional a 75/60°	%	102 / 97
Rendimiento a carga nominal a 80/60 °C	%	99 / 94
Rendimiento a carga parcial 30% TR=30°C	%	105 / 99
Pérdidas por parada (Temperatura agua= 70°C)	%	0,75
Entrada calor nominal máx.		
Caudal másico de humos	g/s	7,02
Temperatura de humos 50/30 - 80/60 °C	°C	44 - 61
Sobrepresión disponible del ventilador	Pa	70
Carga térmica mín.		
Caudal másico de humos	g/s	2,44
Temperatura de humos 50/30 - 80/60 °C	°C	32 - 50
Sobrepresión disponible del ventilador	Pa	20
Valor máximo de condensados a 40/30°C	Ltr./h	1,4
Valor pH de condensados		aprox. 3
Peso caldera	kg	92
Protección	IP	IP20
Fusible de conexión a red	A	4
Potencia eléctrica absorbida mín. / max.	W	23 / 101
Potencia eléctrica absorbida en espera (Standby)	W	5
Conexión eléctrica		230V / 50Hz / 10A
Homologación CE		CE-0085C000305

\* Con estas boquillas cumple las exigencias de emisiones y garantiza un funcionamiento fiable. No están permitidas otras boquillas!

# Calderas de pie de condensación a gasóleo TOB/TS

Con acumulador

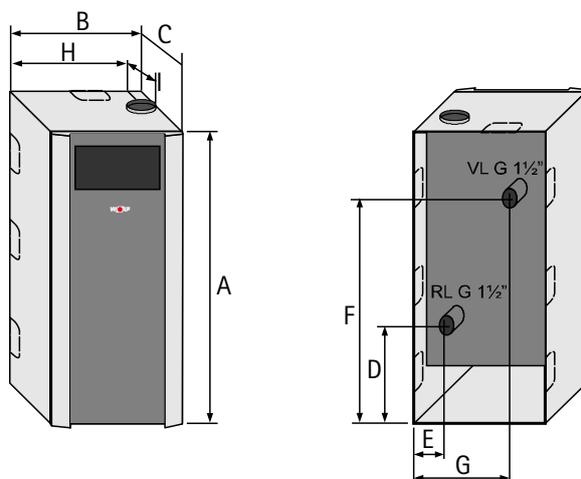


Modelo	TOB-TS	18
Potencia a 80/60 °C mín/máx	kW	6,3 / 17,7
Potencia a 50/30 °C mín/máx	kW	6,6 / 18,6
Carga nominal mín/máx	kW	6,4 / 18,1
Rendimiento del gasóleo mín/máx	kg/h	0,53 / 1,52
Contenido ACS del acumulador TS	Ltr.	160 / 200
Cantidad continua ACS TS	Ltr./h	440
Índice de rendimiento TS	N <sub>ISO</sub>	4
Caudal de ACS	Ltr/10min	270
Potencia energética de trabajo TS	kWh/24h	1,47
Altura	A mm	1290
Anchura	B mm	1132
Profundidad	C mm	605
Retorno de calefacción	D mm	426
Retorno de calefacción	E mm	194
Ida calefacción	F mm	919
Ida calefacción	G mm	516
Conexión aire/humos	H mm	462
Conexión aire/humos	I mm	203
Diámetro conexión aire/humos	mm	80/125
Conducto aire/humos		B23p, B33p, C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)
Diámetro exterior impulsión/retorno calefacción	G	1½"
Conexión condensados		1"
Combustible de acuerdo con DIN 51603-1/6		Gasóleo para calefacción EL estándar, gasóleo para calefacción EL bajo en azufre o biodiesel hasta B10
Boquilla *		Steinen 0,25 / 80° MST
Filtro de gasóleo		Opticlean 5 - 20 µm
Presión de trabajo mín. / max.	bar	3,5 / 23
Presión máx. permitida en conduc. de gasóleo	bar	0,3
Temperatura impulsión ajustada de fábrica	°C	80
Temperatura de impulsión máxima	°C	85
Pérdida de carga (incremento de Δt=20K/10K)	mbar	7 / 20
Presión máxima de trabajo	mbar	3
Contenido de agua del intercambiador	Ltr.	7,5
Rendimiento estacional a 40/30°	%	105 / 99
Rendimiento estacional a 75/60°	%	102 / 97
Rendimiento a carga nominal a 80/60 °C	%	99 / 94
Rendimiento a carga parcial 30% TR=30°C	%	105 / 99
Pérdidas por parada (Temperatura agua= 70°C)	%	0,75
Entrada calor nominal máx.		
Caudal másico de humos	g/s	7,02
Temperatura de humos 50/30 - 80/60 °C	°C	44 - 61
Sobrepresión disponible del ventilador	Pa	70
Carga térmica mín.		
Caudal másico de humos	g/s	2,44
Temperatura de humos 50/30 - 80/60 °C	°C	32 - 50
Sobrepresión disponible del ventilador	Pa	20
Valor máximo de condensados a 40/30°C	Ltr./h	1,4
Valor pH de condensados		aprox. 3
Peso caldera	kg	92
Protección	IP	IP20
Fusible de conexión a red	A	4
Potencia eléctrica absorbida mín. / max.	W	23 / 101
Potencia eléctrica absorbida Standby	W	5
Conexión eléctrica		230V / 50Hz / 10A
Homologación CE		CE-0085C000305

\* Con estas boquillas cumple las exigencias de emisiones y garantiza un funcionamiento fiable. No estan permitidas otra boquillas!

# Calderas de pie de condensación a gasóleo COB

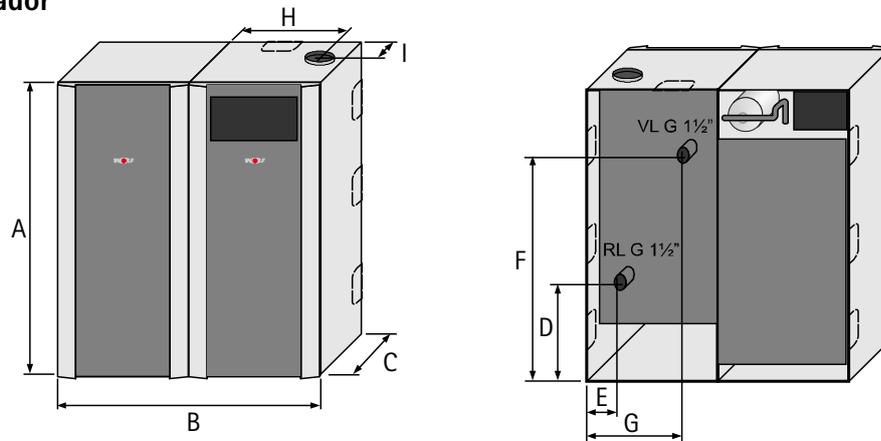
Sin Interacumulador



Modelo	COB	15	20	29	40
Potencia a 80/60°C etapa 1/2	kW	9,0 / 14,4	13,1 / 19,0	18,5 / 28,2	25,3 / 38,0
Potencia a 50/30°C etapa 1/2	kW	9,5 / 15,1	13,9 / 20,0	19,6 / 29,6	26,8 / 40,0
Carga térmica nominal	kW	9,2 / 14,7	13,5 / 19,6	19,0 / 29,0	26,0 / 38,8
Dimensiones (alto x ancho x fondo) (AxBxC)	mm	1290 x 566 x 605	1290 x 566 x 605	1290 x 566 x 605	1490 x 566 x 605
Retorno calefacción	D mm	426	426	426	426
Retorno calefacción	E mm	194	194	194	194
Ida calefacción	F mm	919	919	1029	1029
Ida calefacción	G mm	516	516	516	516
Conexión aire/humos	H mm	462	462	462	462
Conexión aire/humos	I mm	203	203	203	203
Diámetro conexión aire/humos	mm	80 / 125	80 / 125	80 / 125	110/160
Conducto aire/humos		B23, B33, C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)			
Diámetro exterior impulsión/retorno calefacción	G	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Conexión condensados		1"	1"	1"	1"
Filtro de gasóleo		Siku máx. 40 µm	Siku máx. 40 µm	Siku máx. 40 µm	Siku máx. 40 µm
Depresión máx. permitida en conduc. de combust.	bar	- 0,3	- 0,3	- 0,3	- 0,3
Rendimiento estacional a 40/30°	%	105 / 99	105 / 99	105 / 99	104 / 98
Rendimiento estacional a 75/60°	%	100 / 95	101 / 96	101 / 96	98 / 93
Rendimiento a carga nominal 100 % 80/60 °C	%	97 / 91	97/92	97/91	98 / 92
Rendimiento a carga parcial 30% TR=30°C	%	103 / 97	103/97	103/97	103/97
Contenido de Intercambiador de calor	litr.	7,5	7,5	9	11,5
Pérdida de carga (incremento de Δt=20K/10K)	mbar	3,6/12	6/21	17/55	54/205
Presión máxima de trabajo	bar	3	3	3	3
Temperatura impulsión ajustada de fábrica	°C	80	80	80	80
Temperatura de impulsión máxima	°C	85	85	85	85
Caudal másico de humos etapa 1/2	g/s	4,04 / 6,45	6,28 / 9,06	9,05 / 13,33	10,91 / 17,51
Temperatura de humos 50/30 - 80/60 °C etapas 1/2	°C	35-55 / 40-63	40-61 / 49-69	40-64 / 55-76	43-68 / 56-83
Sobrepresión disponible del ventilador etapas 1/2	Pa	32/65	45/65	45/65	72/150
Pérdida por disposición de servicio 70° (EnEv)	%	0,75	0,75	0,55	0,45
Condensados a 40/30° C	Ltr./h	1,2	1,6	2,2	2,8
Valor pH de condensados		aprox. 3	aprox. 3	aprox. 3	aprox. 3
Potencia eléctrica absorbida etapa 1 / 2	W	86 / 128	99 / 139	129 / 178	126/205
Peso Caldera	kg	92	92	99	122
Protección	IP	IP20	IP20	IP20	IP20
Conexión eléctrica		230V/50Hz/10A	230V/50Hz/10A	230V/50Hz/10A	230V/50Hz/10A
Homologación CE		CE-0085BS0326			

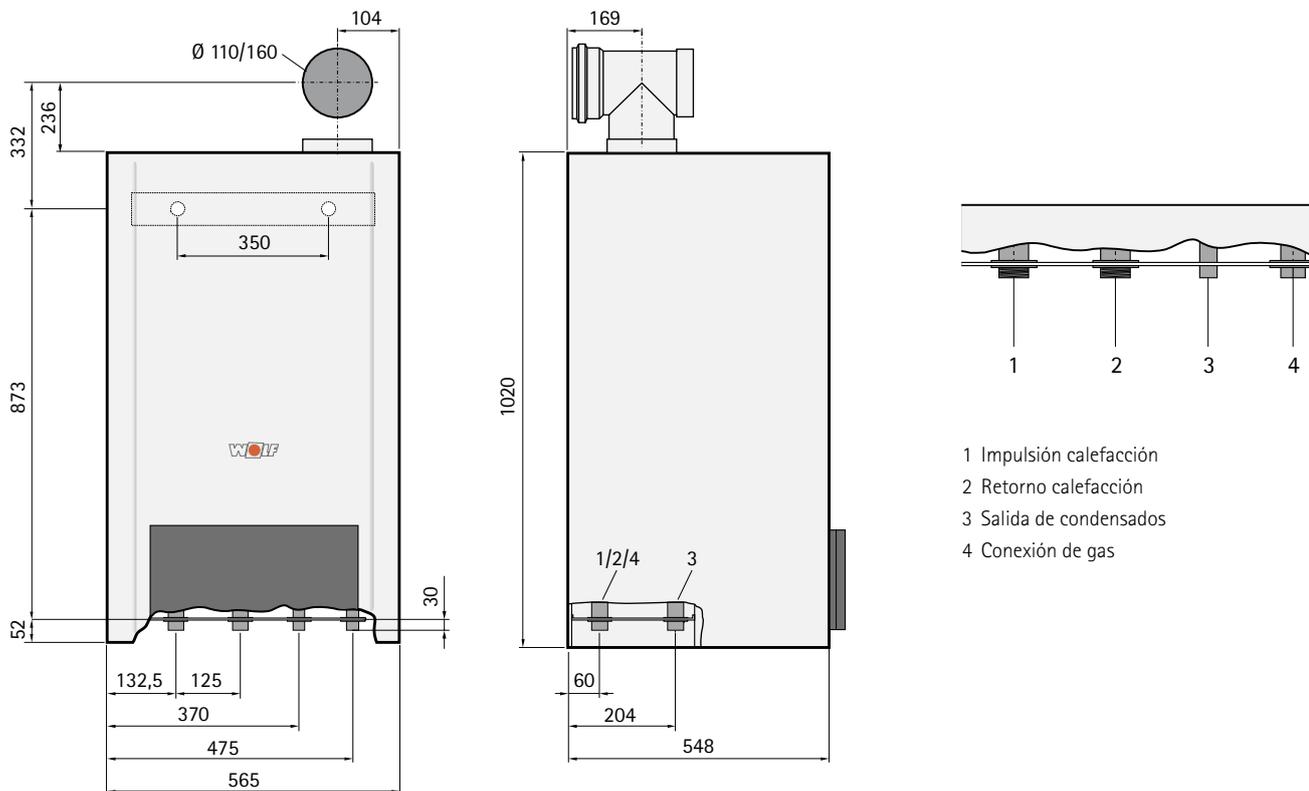
# Calderas de pie de condensación a gasóleo COB/TS

## Con Interacumulador



Modelo	COB-TS	15	20	29
Potencia a 80/60°C etapa 1/2	kW	9,0 / 14,4	13,1 / 19,0	18,5 / 28,2
Potencia a 50/30°C etapa 1/2	kW	9,5 / 15,1	13,9 / 20,0	19,6 / 29,6
Carga térmica nominal etapa 1/2	kW	9,2 / 14,7	13,5 / 19,6	19,0 / 29,0
Contenido ACS Interacumulador	ltr.	160 / 200	160 / 240	160 / 260
Cantidad continuo de ACS	ltr./h	370	490	710
Índice de rendimiento de TS N <sub>L60</sub>		3,5	4,5	5,0
Caudal de ACS	ltr./10 min.	250	280	300
Potencia energética de trabajo	kWh/24h	1,47	1,47	1,47
Dimensiones (alto x ancho x fondo) (AxBxC)	mm	1290 x 1132 x 605	1290 x 1132 x 605	1290 x 1132 x 605
Retorno calefacción	D mm	426	426	426
Retorno calefacción	E mm	194	194	194
Ida calefacción	F mm	919	919	1029
Ida calefacción	G mm	516	516	516
Conexión aire/humos	H mm	462	462	462
Conexión aire/humos	I mm	203	203	203
Diámetro conexión aire/humos	mm	80 / 125	80 / 125	80 / 125
Conducto aire/humos		B23, B33, C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x)		
Diámetro exterior impulsión/retorno calefacción	G	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Tomas de agua fría, retorno e impulsión	G	3/4"	3/4"	3/4"
Conexión condensados		1"	1"	1"
Filtro de gasóleo		Siku máx. 40 µm	Siku máx. 40 µm	Siku máx. 40 µm
Depresión max. permitida en conducto de combustible	bar	-0,3	-0,3	-0,3
Rendimiento estacional a 40/30°	%	105 / 99	105 / 99	105 / 99
Rendimiento estacional a 75/60°	%	100 / 95	101 / 96	101 / 96
Rendimiento a potencia nominal 100% 80/60°C	%	97/91	97/92	97/91
Rendimiento a carga parcial 30% TR=30°C	%	103/97	103/97	103/97
Contenido de Intercambiador de calor	Ltr./h	7,5	7,5	9
Pérdida de carga (Incremento de Δt=20K/10K)	mbar	3,6/12	6/21	17/55
Presión máxima de trabajo	bar	aprox. 3	aprox. 3	aprox. 3
Temperatura de impulsión inicial	°C	80	80	80
Temperatura de impulsión máxima	°C	85	85	85
Caudal másico de humos etapa 1 / 2	g/s	4,04 / 6,45	6,28 / 9,06	9,05 / 13,33
Temperatura de humos 50/30°C - 80/60 °C etapa 1/2	°C	35-55 / 40-63	40-61/49-69	40-64/55-76
Pérdida por disposición de servicio	%	0,75	0,75	0,55
Condensados a 40/30°C	ltr.	1,2	1,6	2,2
Valor pH de condensados	aprox.	3	3	3
Potencia eléctrica absorbida etapa 1 / 2	W	86 / 128	99 / 139	129 / 178
Peso Caldera	kg	92	92	99
Peso Interacumulador	kg	76	76	76
Protección	IP	IP20	IP20	IP20
Conexión eléctrica		230V/50Hz/10A	230V/50Hz/10A	230V/50Hz/10A
Homologación CE		CE-0085BS0326	CE-0085BS0326	CE-0085BS0326

# Calderas murales de condensación CGB 75/100

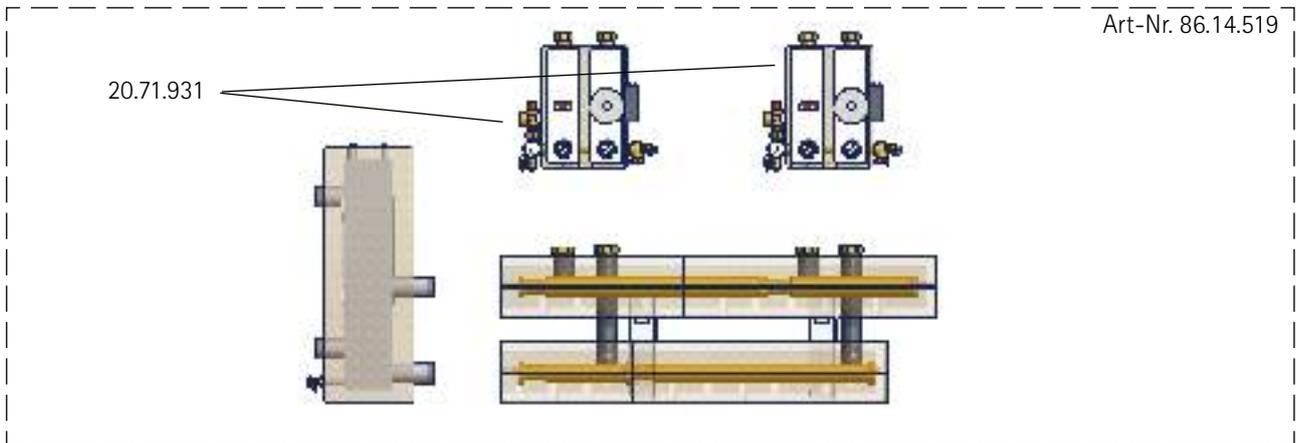
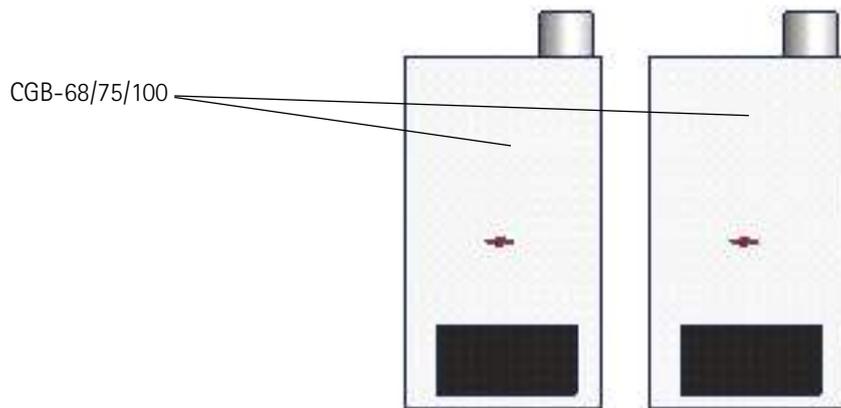


# Calderas murales de condensación CGB 75/100

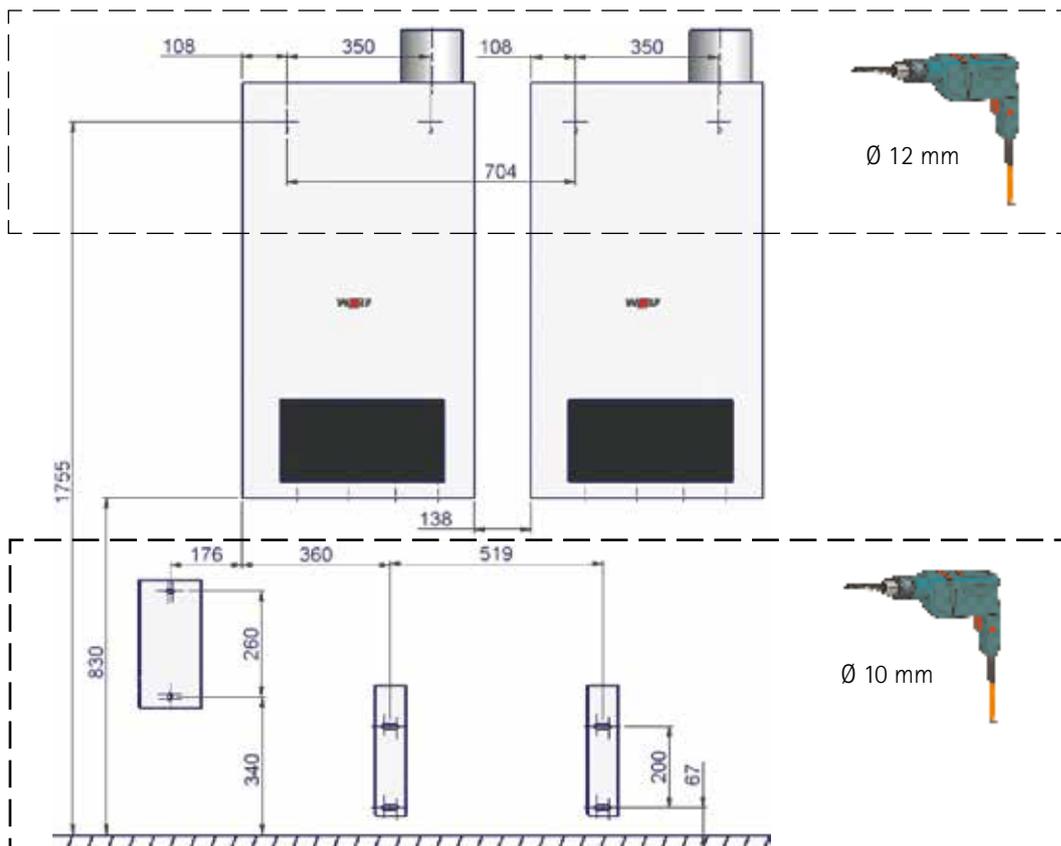
Modelo		CGB-75	CGB-100
Potencia a 80/60°C	kW	70,1	91,9
Potencia a 50/30°C	kW	75,8	98,8
Carga térmica nominal	kW	71,5	94
Potencia mínima (modulando) a 80/60°C	kW	18,2	18,2
Potencia mínima (modulando) a 50/30°C	kW	19,6	19,6
Potencia mínima (modulando)	kW	18,5	18,5
Impulsión calefacción-Diámetro exterior	G	1½"	1½"
Retorno calefacción-Diámetro exterior	G	1½"	1½"
Conexión de gas	R	¾"	¾"
Conexión salida de humos	mm	110/160	110/160
Salidas de gases	Modelo	B23, B33, C33, C33x, C43x, C53, C53x, C63, C63x, C83, C83x, C93x	
Categoría de gas		II <sub>2</sub> ELL3P	II <sub>2</sub> ELL3P
Gasto calorífico			
Gas natural E (PCI =9,5 kWh/m <sup>3</sup> = 34,2 MJ/m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> /h	7,77	10,03
Gas natural LL (PCI =8,6 kWh/m <sup>3</sup> = 31,0 MJ/m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> /h	8,6	11,11
GLP P (PCI =12,8 kWh/kg = 46,1 MJ/kg)	kg/h	5,76	7,44
Presión entrada de gas: Gas natural	mbar	20	20
Presión entrada de gas: GLP	mbar	50	50
Rendimiento estacional a 40/30° C. (PCI/PCS)	%	110 / 99	110 / 99
Rendimiento estacional a 75/60° C. (PCI/PCS)	%	107 / 96	107 / 96
Rendimiento a pot. nominal 100% 80/60° C. (PCI/PCS)	%	98 / 88	97 / 88
Rendimiento a carga parcial 30%. TR=30° C (PCI/PCS)	%	107 / 96	107 / 96
Temperatura de impulsión inicial	°C	80	80
Temperatura de impulsión hasta	°C	90	90
Presión máxima de trabajo	bar	6,0	6,0
Altura manométrica del circuito de calefac. (PWM 100 %) modulando			
Caudal de 3000 l/h (70kW con Δt = 20K)	mbar	300	-
Caudal de 4000 l/h (92kW con Δt = 20K)	mbar	-	80
Carga térmica nominal			
Caudal másico de humos	g/s	33,7	43,5
Temperatura salida de humos 80/60-50/30	°C	72-48	78-53
Presión disponible del ventilador	Pa	145	200
Potencia térmica mínima			
Caudal másico de humos	g/s	8,9	8,9
Temperatura salida de humos 80/60-50/30	°C	60-36	60-36
Presión disponible del ventilador	Pa	12	12
Valor evacuación de gases		G <sub>52</sub>	G <sub>52</sub>
Emisión NOx		5	5
Condensados con 50/30°C	Ltr./h	7,1	9,8
PH condensados		4	4
Potencia eléctrica absorbida	W	75	130
Protección	IP	IPX4D	IPX4D
Peso total	kg	93	93
Homologación CE		CE-0085BR0164	CE-0085BR0164
Conexión eléctrica		230 V/50 Hz	

# Agujas hidráulicas Calderas murales

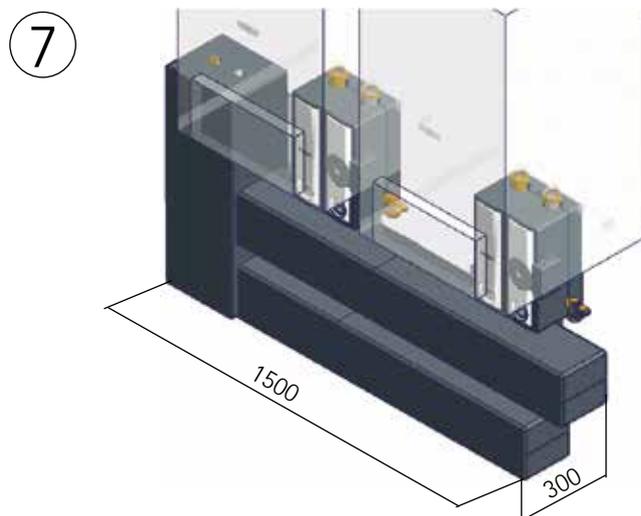
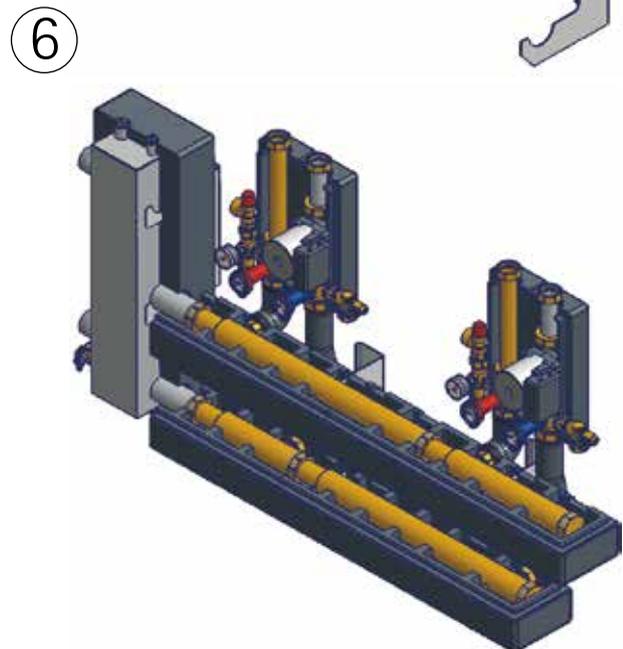
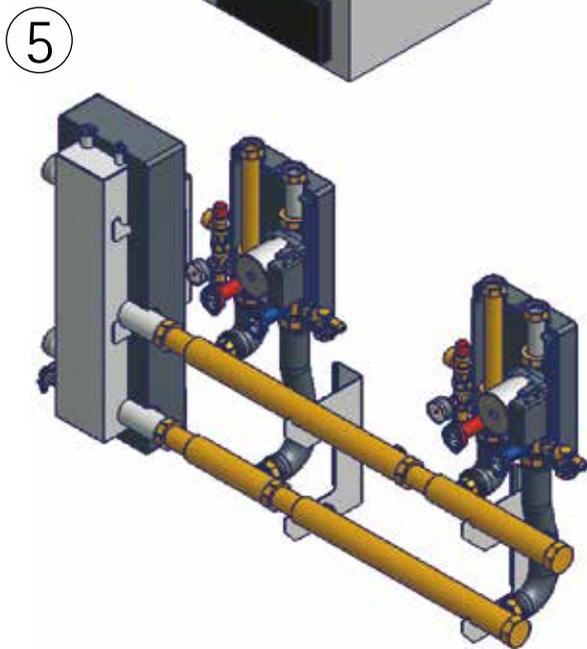
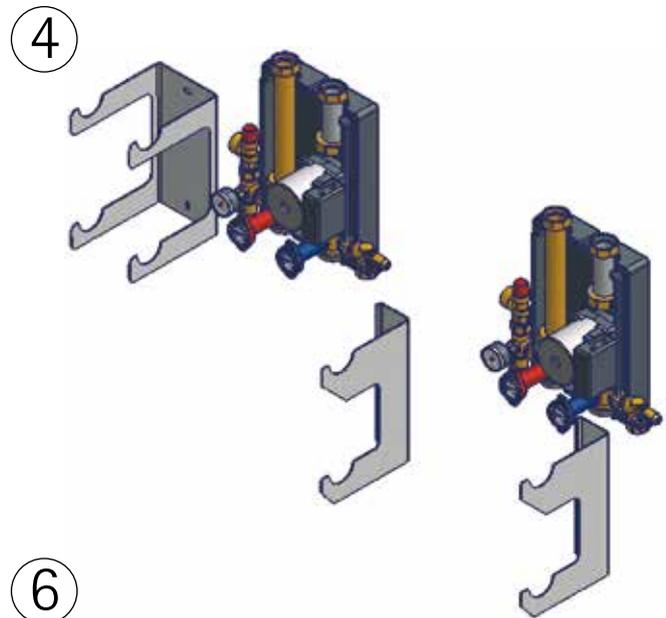
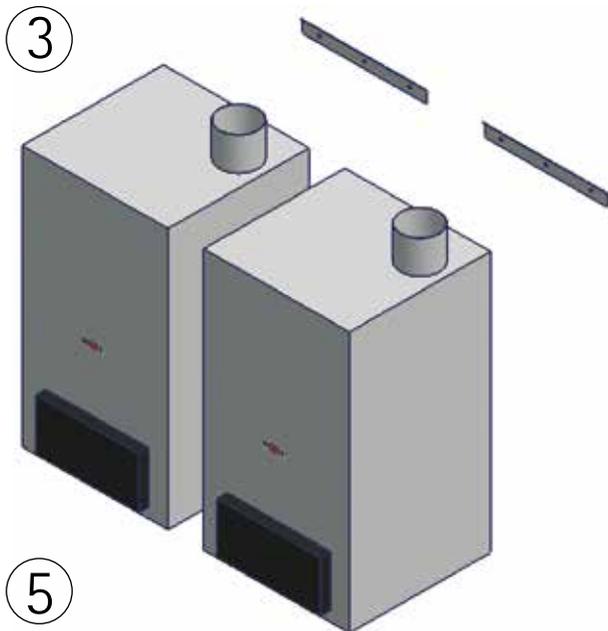
1



2

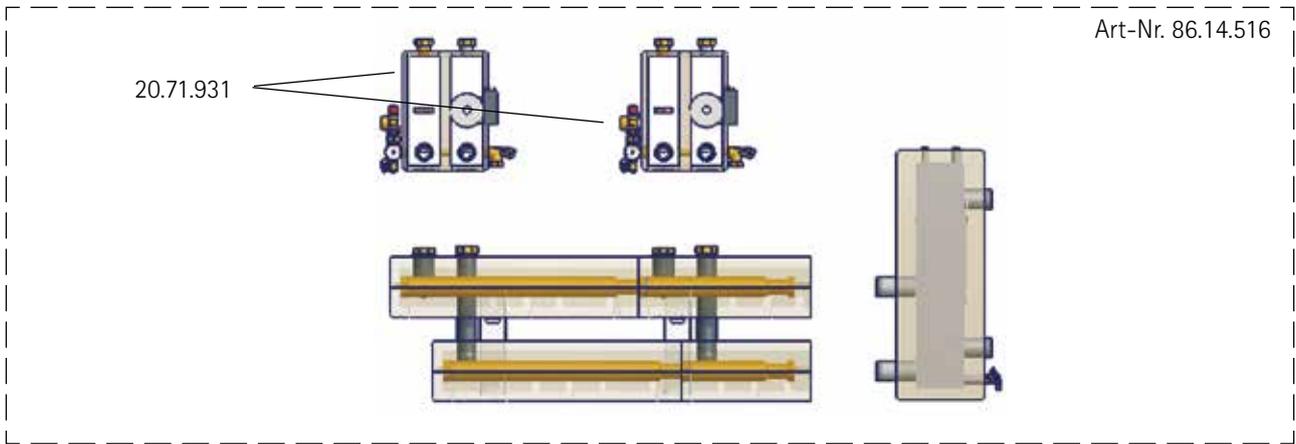
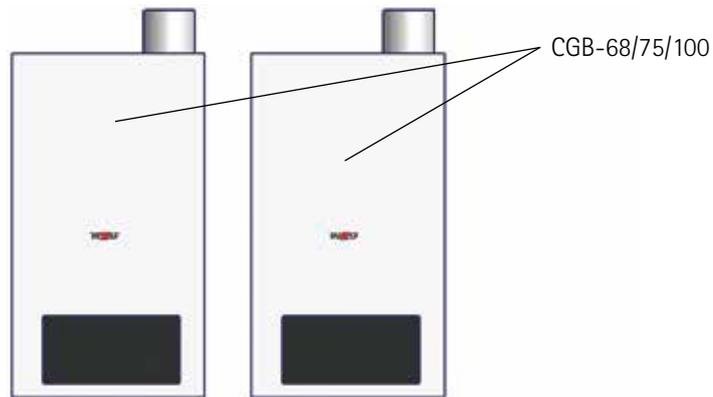


# Agujas hidráulicas Calderas murales

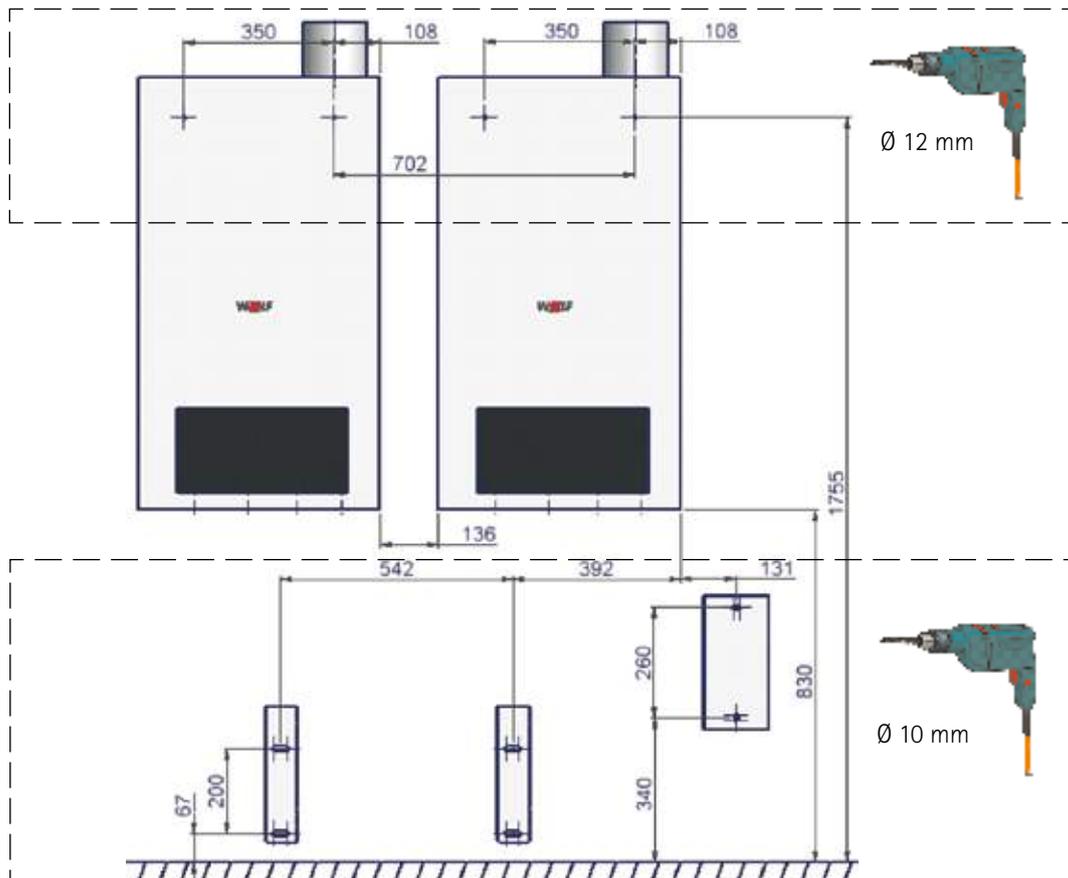


# Agujas hidráulicas Calderas murales

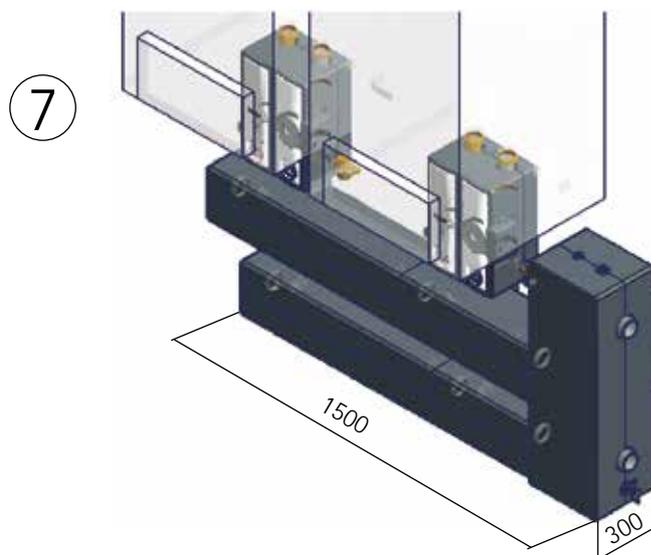
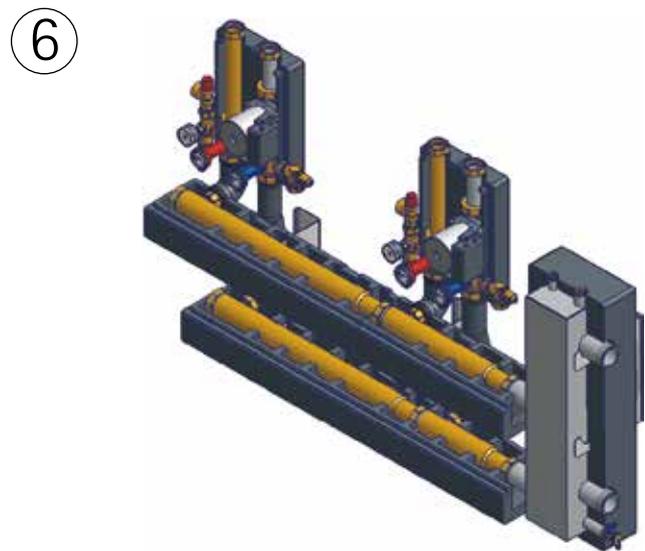
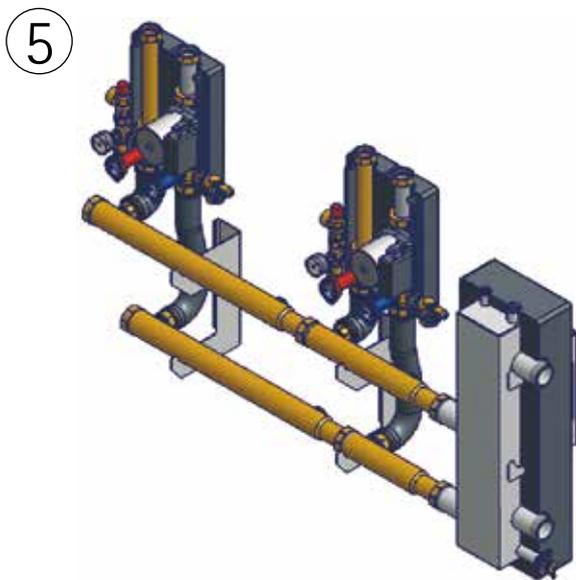
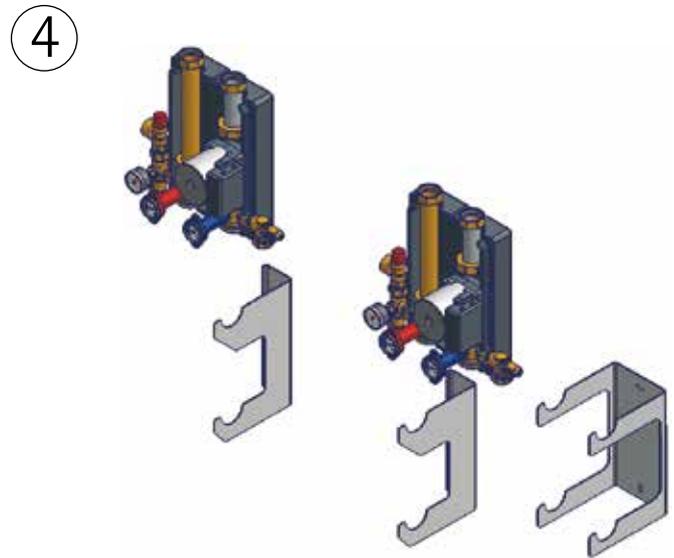
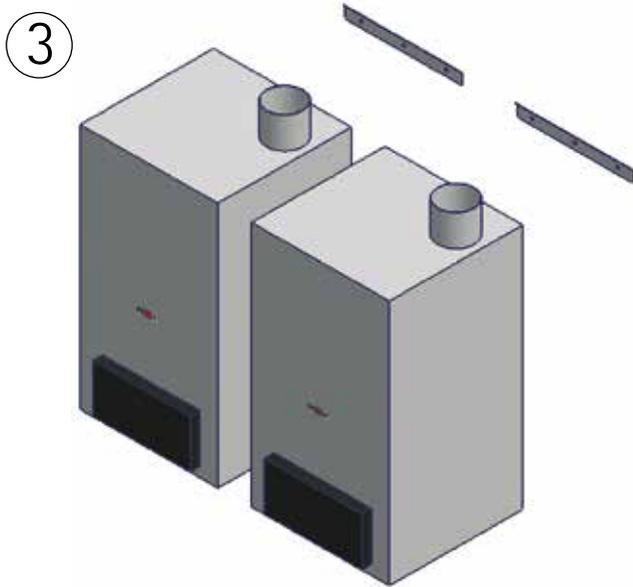
1



2



# Agujas hidráulicas Calderas murales



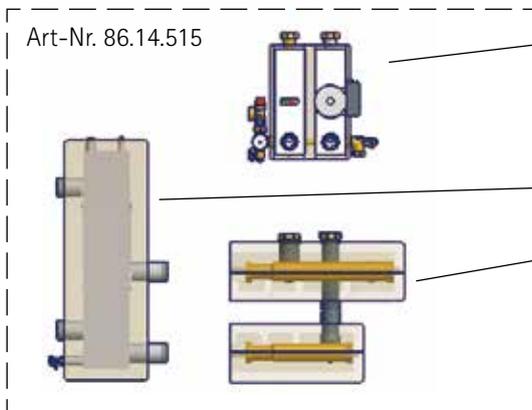
# Agujas hidráulicas Calderas murales

1A

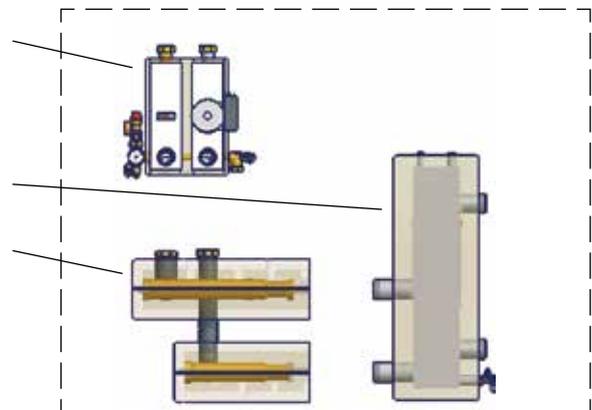


CGB-68/75/100

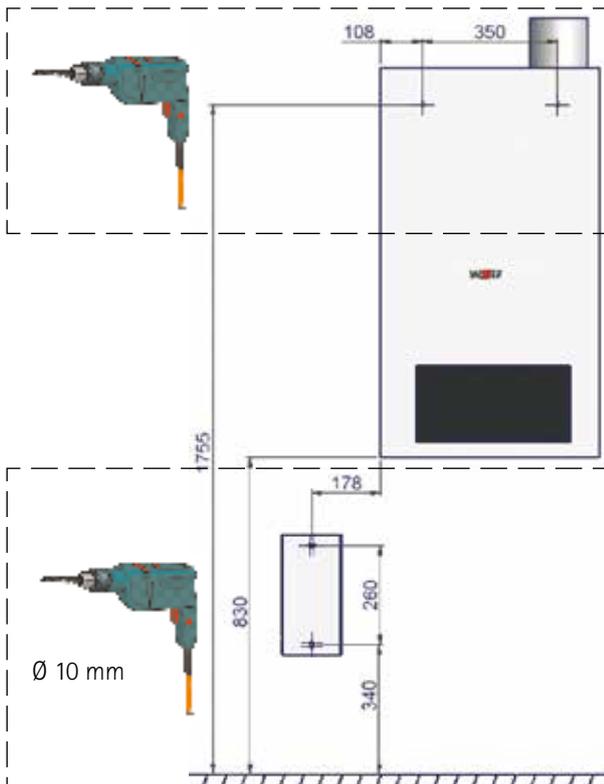
1B



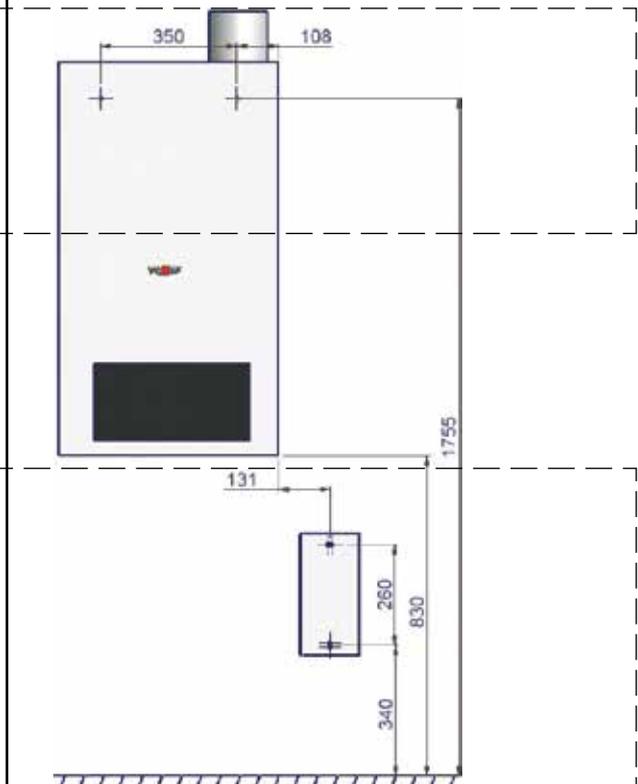
2011334



2A

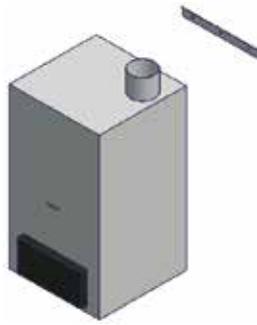


2B

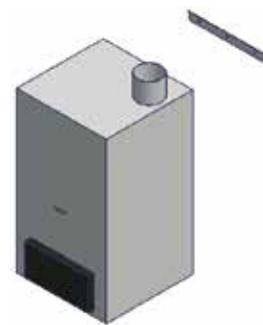


# Agujas hidráulicas Calderas murales

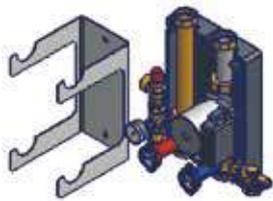
3A



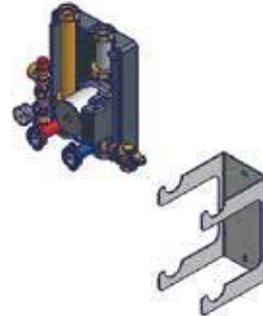
3B



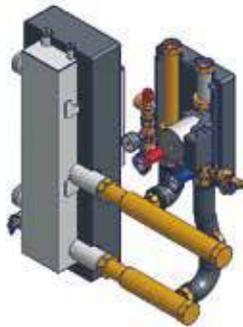
4A



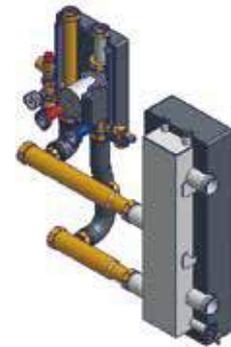
4B



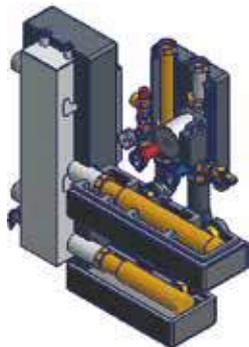
5A



5B



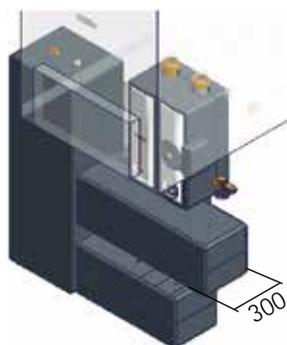
6A



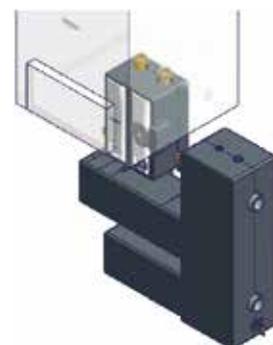
6B



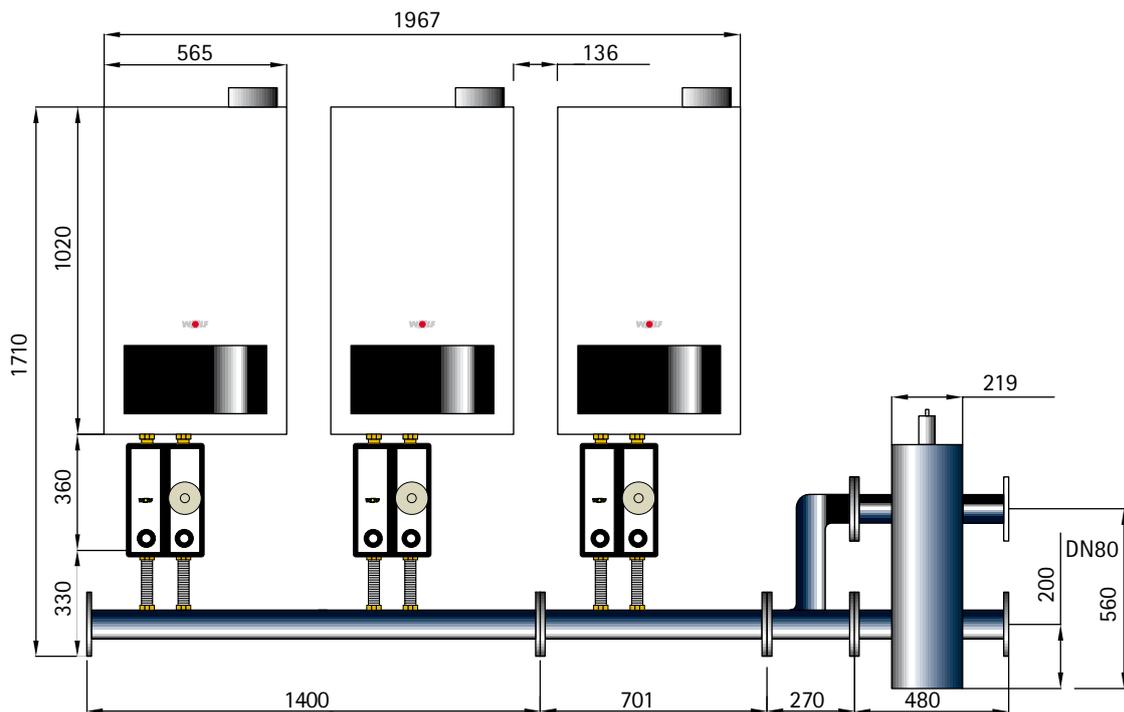
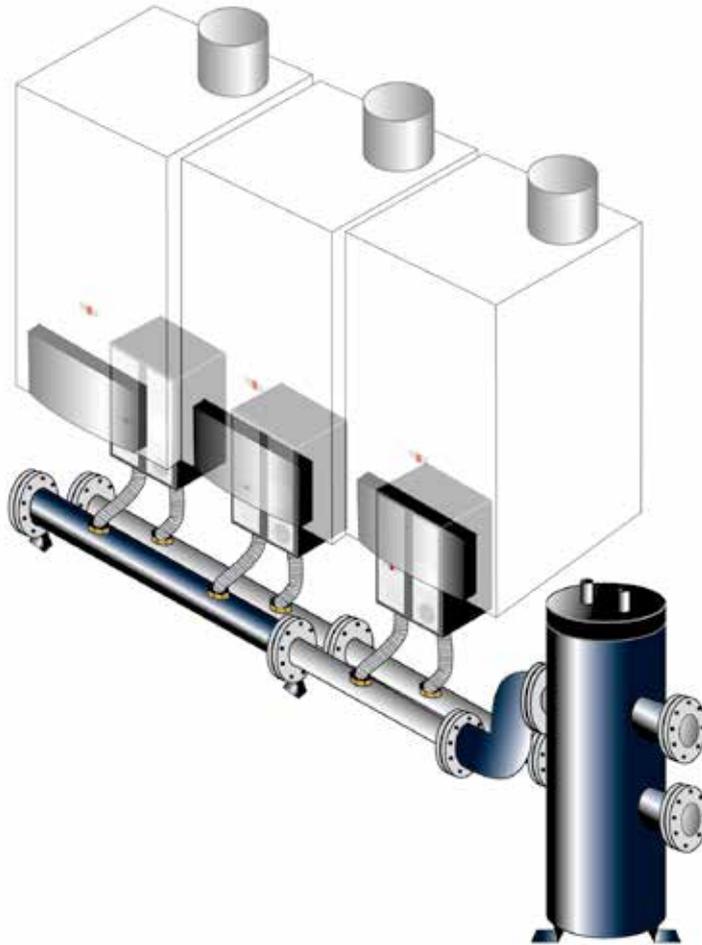
7A



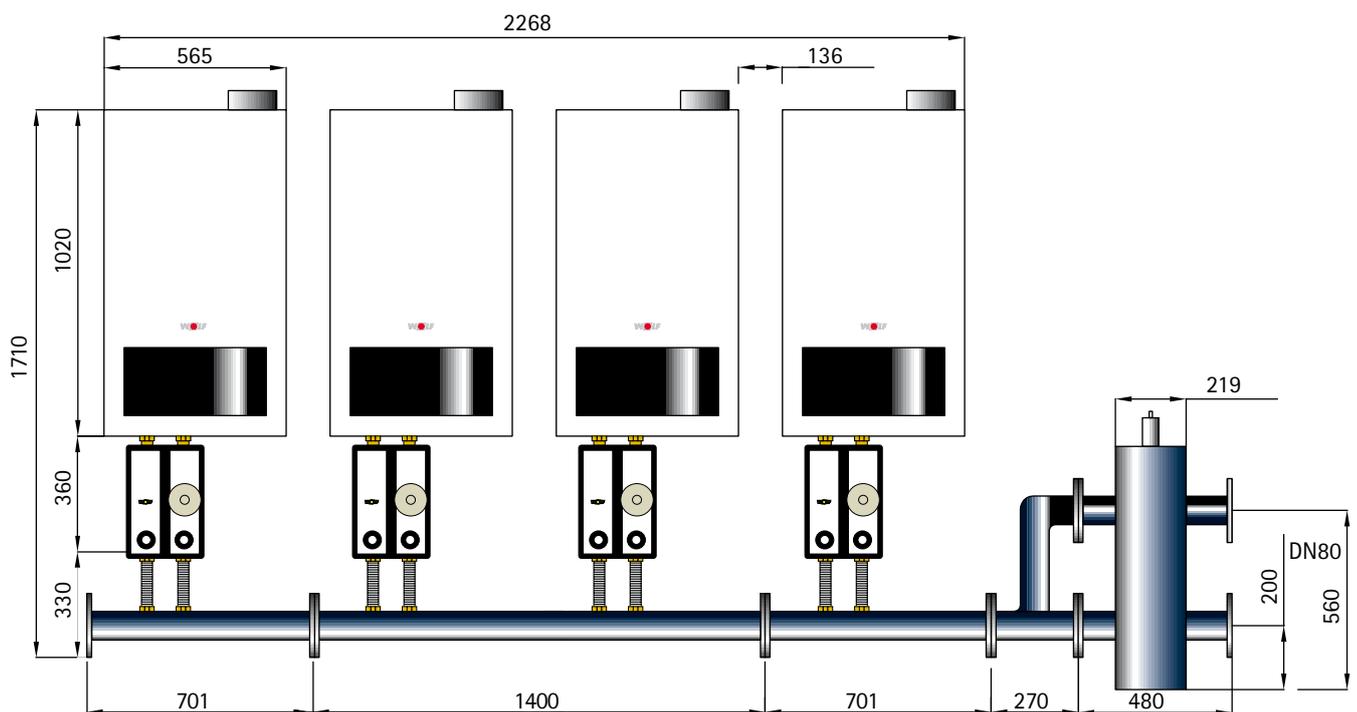
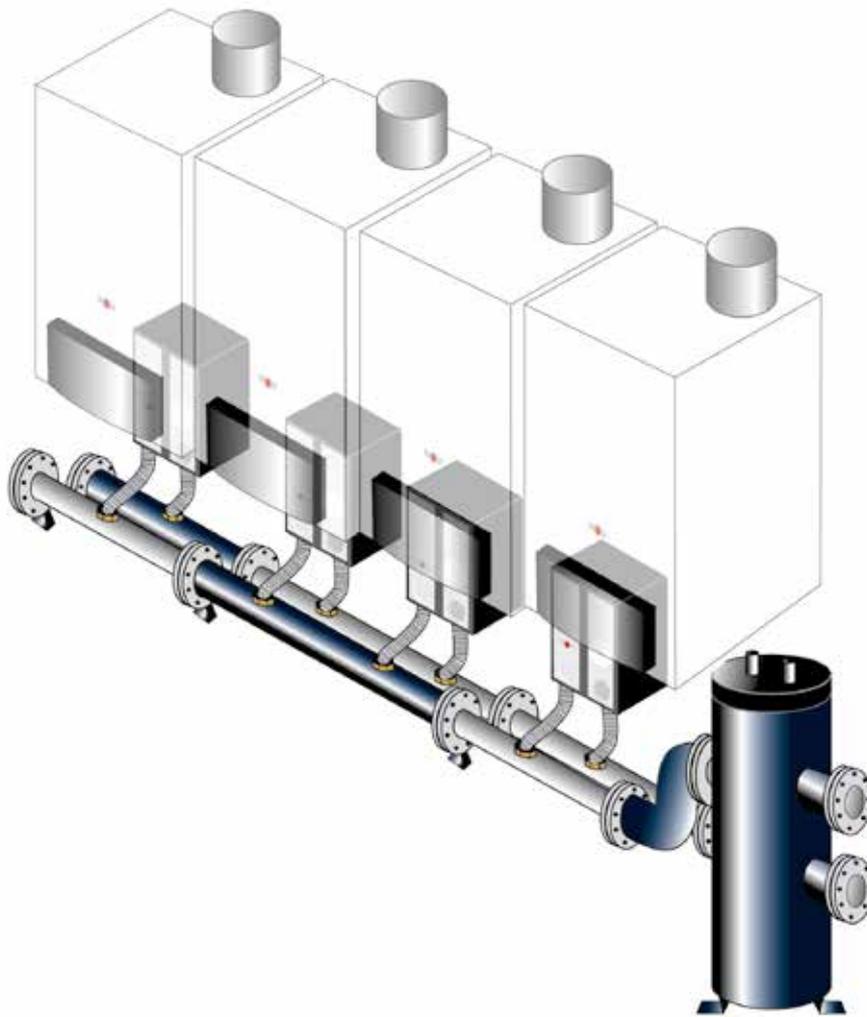
7B



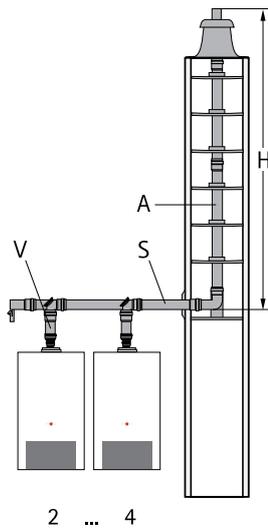
# Colectores 3 calderas en secuencia



# Colectores 4 calderas en secuencia



## Calderas en secuencia CGB

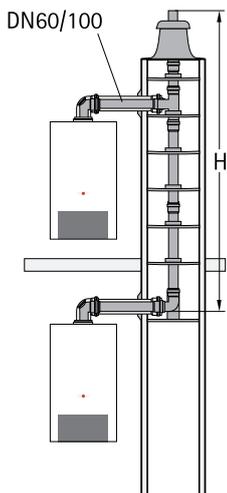


Los siguientes datos han sido tenidos en cuenta para el cálculo:

- Distancia entre calderas: 1,0 m
- Distancia de la última unidad: 2,0 m
- 2 piezas de 45° o un codo a 90°  
(Ya sea como desplazamiento lateral o 90° vertical)
- Tiro forzado
- Altitud sobre el nivel del mar: 325 metros

		V	S	A	Ø / ■		H			
					Conexión caldera	Colector		Salida vertical	Dimensiones mín. del shunt	
									Redondo	Cuadrado
<b>CGB 35</b>	2 x serie	DN110	DN110	DN110	188 mm	168 mm	50 m			
	<b>CGB K 40-35</b>	3 x serie	DN110	DN110	DN110	188 mm	168 mm	16 m		
<b>CGB 50</b>	3 x serie	DN110	DN110	DN125	205 mm	185 mm	38 m			
	3 x serie	DN110	DN125	DN125	205 mm	185 mm	43 m			
	3 x serie	DN110	DN125	DN160	244 mm	224 mm	50 m			
	4 x serie	DN110	DN125	DN160	244 mm	224 mm	50 m			
	4 x serie	DN110	DN160	DN160	244 mm	224 mm	30 m			
<b>CGB 75</b>	2 x serie	DN110	DN160	DN160	244 mm	224 mm	50 m			
	3 x serie	DN110	DN160	DN160	244 mm	224 mm	15 m			
	4 x serie	DN110	DN160	DN200	280 mm	260 mm	22 m			
<b>CGB 100</b>	2 x serie	DN110	DN160	DN160	244 mm	224 mm	34 m			
	3 x serie	DN110	DN160	DN200	280 mm	260 mm	39 m			
	4 x serie	CONSULTAR								

## Calderas en secuencia CGB-(K)-20/24, CGS y CGW



Los siguientes datos han sido tenidos en cuenta para el cálculo:

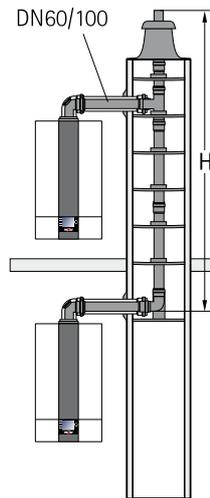
- Conexión al shunt: 1 codo 87° con tapa de registro, 1 m. tubo concéntrico DN 60/100.
- Altura entre equipos: 2,5 m
- Sección shunt: 168 mm x 168 mm
- Sobrepresión máxima: 60 Pa
- Altitud sobre el nivel del mar: 325 metros

	Unidades conectables	Longitud máxima vertical
<b>CGB-(K)-20 / CGS-20/160 / CGW-20/120</b>	2	19,50 m
	3	17,00 m
	4	15,00 m
	5	12,50 m
<b>CGB-(K)-24 / CGS-24/200 / CGW-24/140</b>	2	21,00 m
	3	17,00 m
	4	10,50 m

# Calderas en secuencia CGB-2(K)-14/20/24 CGS-2-20/160, CGS-2 24/200, CGW-2-14/100, CGW-2-20/120

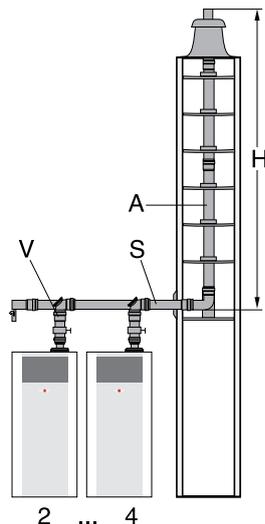
Los siguientes datos han sido tenidos en cuenta para el cálculo:

- Conexión al shunt: 1 codo 87° con tapa de registro, 1 m. tubo concéntrico DN 60/100.
- Altura entre equipos: 2,5 m
- Sección shunt: DN110 - 168 mm x 168 mm / DN125 - 186 mm x 186 mm
- Sobrepresión máxima: 60 Pa



	Uds. conectables	Longitud máxima vertical	
		DN110	DN125
<b>CGB-2-14 / CGW-2-14/100</b>	2	17,00 m	17,00 m
	3	17,00 m	17,00 m
	4	17,00 m	17,00 m
	5	17,00 m	17,00 m
	6	17,00 m	17,00 m
	<b>CGB-2(K)-20 / CGS-2-20/160 / CGW-2-20/120</b>	2	23,50 m
3		22,50 m	23,50 m
4		20,50 m	23,50 m
5		18,00 m	22,00 m
6		13,50 m	20,50 m
<b>CGB-2(K)-24 / CGS-2-24/200 / CGW-2-24/140</b>		2	27,50 m
	3	25,00 m	18,00 m
	4	16,50 m	25,50 m
	5	11,00 m	24,00 m
	6	-	16,50 m

# Calderas en secuencia COB-29/40

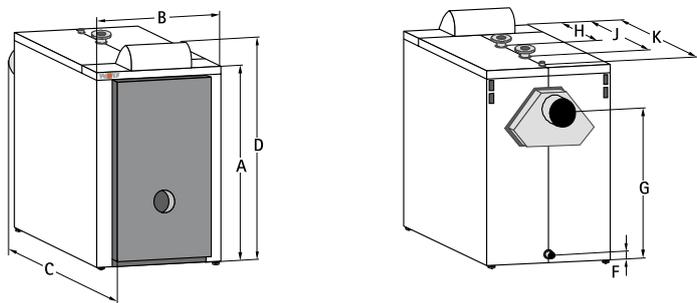


Los siguientes datos han sido tenidos en cuenta para el cálculo:

- Distancia entre calderas: 1,0 m
- Distancia de la última unidad: 2,0 m
- 2 piezas de 45° o un codo a 90°  
(Ya sea como desplazamiento lateral o 90° vertical)
- Tiro forzado
- Altitud sobre el nivel del mar: 325 metros

		V	S	A	Ø / ■		H
		Conexión caldera	Colector	Salida vertical	Dimensiones mín. del shunt		Altura alcanzable
					Redondo	Cuadrado	
<b>COB 29</b>	2 x serie	DN110	DN110	DN110	188 mm	168 mm	30 m
	2 x serie	DN110	DN160	DN160	244 mm	224 mm	30 m
	3 x serie	DN110	DN160	DN160	244 mm	224 mm	30 m
	4 x serie	DN110	DN160	DN160	244 mm	224 mm	30 m
<b>COB 40</b>	2 x serie	DN110	DN160	DN160	244 mm	224 mm	30 m
	3 x serie	DN110	DN160	DN160	244 mm	224 mm	30 m
	4 x serie	DN110	DN160	DN160	244 mm	224 mm	30 m

# Caldera presurizada de acero MKS 420 y 500 kW



Modelo	MKS	420	500
Rango de potencia MKS	kW	360-460	420-550
Rango de potencia recomendado MKS	kW	360-420	420-500
Altura caldera/Altura caldera sin carcasa	A mm	1526 / 1500	1526 / 1500
Anchura caldera/Anchura caldera sin carcasa	B mm	1034 / 840	1034 / 840
Profundidad	C mm	2065	2065
Altura total con regulación	D mm	1703	1703
Llenado, vaciado	F mm	178	178
Conexión salida de humos	G mm	1177	1177
Retorno calefacción	H mm	430	430
Impulsión calefacción	J mm	1184	1184
Conexión de seguridad	K mm	1474	1474
Tubo salida de humos	Ø mm	250	300
Bastidor recomendado	mm	2200x1200**	2200x1200**
Llenado, vaciado	R	1½"	1½"
Retorno caldera	Brida DN	100	100
Impulsión caldera	Brida DN	100	100
Válvula de seguridad	R	2"	2"
Contenido de agua de la caldera	Ltr.	665	635
Volumen de gases de la caldera	Ltr.	445	460
Superficie de intercambio	m <sup>2</sup>	12,5	14,2
Sobrepresión cámara de combustión 1)	mbar	2,0	2,0
Pérdida de carga en circuito de agua ( $\Delta t = 20K$ ) 1)	mbar	14,0	19,0
Presión máxima de trabajo	bar	4	4
Temperatura máxima impulsión 2)	°C	100/90/80	100/90/80
Pérdida por disposición relativa	%	0,4	0,3
Temperatura salida de humos 1)	°C	150-165	155-170
Temperatura salida de humos 1. Paso	°C	120	120
Caudal másico de humos 1) (Gasoil EL CO <sub>2</sub> = 13 %)	kg/h	605-706	706-839
Caudal másico de humos 1) (Gas natural E CO <sub>2</sub> = 9,5 %)	kg/h	641-749	749-889
Caudal másico de humos 1) (Gas natural LL CO <sub>2</sub> = 9,0 %)	kg/h	666-778	778-925
Caudal másico de humos 1) (Gas líquido CO <sub>2</sub> = 11 %)	kg/h	619-720	720-857
Peso	Caldera kg	975	1035
Conexión eléctrica	230 V/50 Hz/10 A		
Homologación CE	CE-0085AR0034		

1) Valores a potencia mínima y máxima de la caldera referidos a un contenido de CO<sub>2</sub> del 13 % y a una temperatura media del agua de caldera de 60° C.

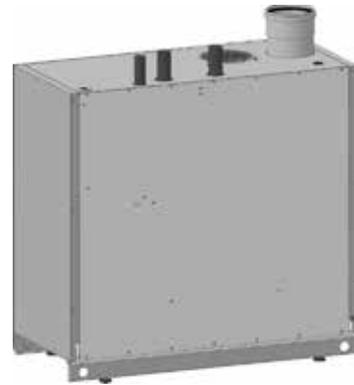
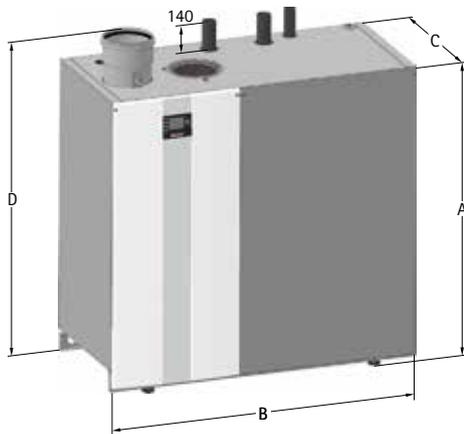
2) Limitador de temperatura de seguridad ajustable: 120°C/110°C/100°C.

Las medidas de la chimenea se calculan en base a la legislación y normativa vigente. Para temperaturas de humos inferiores a 160°C, las calderas deben conectarse a chimeneas con aislamiento térmico máximo o a sistemas de evacuación de gases resistentes a la humedad homologados oficialmente con carácter general.

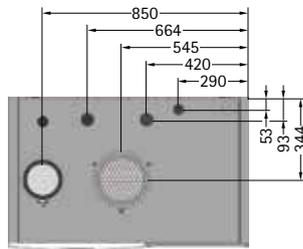
\*\* Bastidor no incluido con la caldera. Atornillar a 20 mm+/- 10 mm



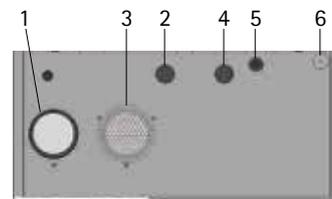
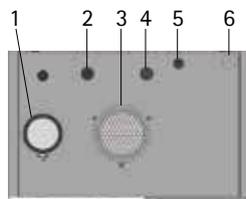
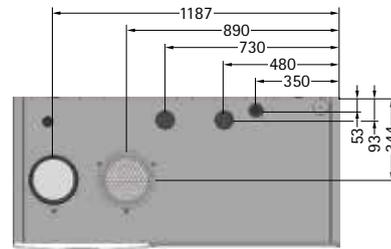
# Caldera de condensación a gas MGK-2 130/300



MGK-2-130



MGK-2-170/210/250/300



- 1 Conexión Salida de humos
- 2 Conexión Impulsión
- 3 Conexión Admisión de aire
- 4 Conexión Retorno
- 5 Conexión de Gas
- 6 Orificio Pasacable

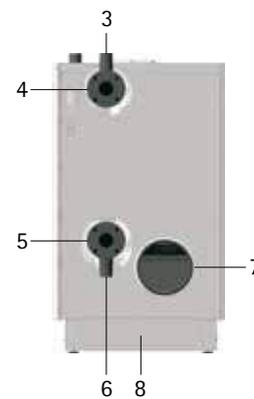
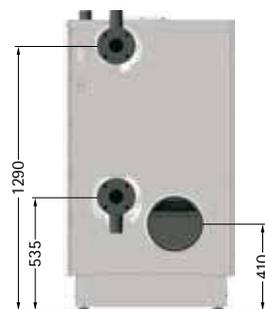
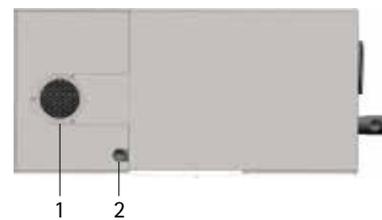
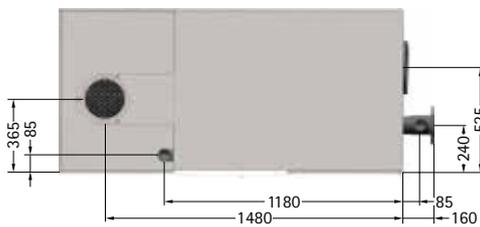
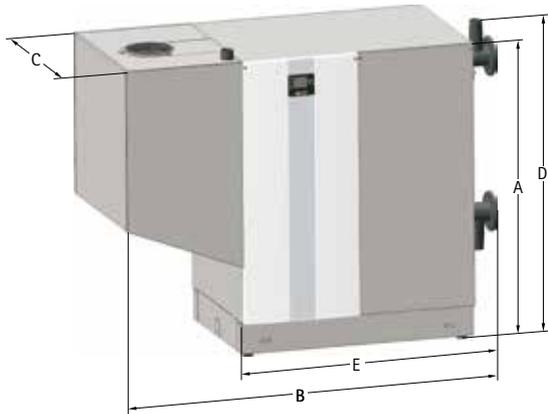
# Caldera de condensación a gas MGK-2 130/300

Modelo	MGK-2	130	170	210	250	300
Potencia a 80/60°C	kW	118	157	196	233	275
Potencia a 50/30°C	kW	126	167	208	250	294
Carga térmica nominal	kW	120	160	200	240	280
Potencia mínima (modulando) a 80/60°C	kW	23	27	34	39	45
Potencia mínima (modulando) a 50/30°C	kW	24	30	37	44	49
Potencia mínima (modulando)	kW	23	28	35	41	46
Margen de modulación	%	19-100	17-100	17-100	17-100	17-100
Rendimiento a potencia nominal 80/60 con Qmax	%	98,1	98	98,1	98	98
Rendimiento a potencia nominal 50/30 con Qmax	%	104,1	104,2	104,3	103,9	105,2
Rendimiento a carga parcial 30% TR=30°C	%	107,8	106,9	106,7	106,6	106,8
Altura	A mm	1300	1300	1300	1300	1300
Anchura	B mm	995	1355	1355	1355	1355
Profundidad	C mm	640	640	640	640	640
Conexión salida de humos	Ø mm	160	160	160	160	200
Admisión de aire <sup>1)</sup>	Ø mm	160	160	160	160	160
Impulsión (diámetro exterior)	G	1 1/2"	2"	2"	2"	2"
Retorno (diámetro exterior)	G	1 1/2"	2"	2"	2"	2"
Conexión gas	R	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Salida de humos	Tipo	B23, B33, C33, C43, C53, C63, C83				
Categoría de gas		II2ELL3P				
Valores tipos de gas						
Gas natural E (PCI =9,5 kWh/m <sup>3</sup> = 34,2 MJ/m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> /h	13,1	16,8	21	25,2	29,4
GLP (PCI =12,8 kWh/kg = 46,1 MJ/kg)	m <sup>3</sup> /h	9,7	12,5	15,6	18,7	21,8
Presión conexión gas natural E/H	mbar	20	20	20	20	20
Presión conexión GLP	mbar	37	37	37	37	37
Contenido de agua	Ltr.	12	15,4	16	20	22
Presión máxima de trabajo	bar	6	6	6	6	6
Temperatura máxima de impulsión	°C	90	90	90	90	90
Presión disponible del ventilador	Pa	10-200	10-150	10-150	10-150	10-150
Tª de humos 80°C/60°C - 50°C/30°C - con Q <sub>máx</sub>	°C	65-45	65-45	65-45	65-45	65-45
Tª de humos 80°C/60°C - 50°C/30°C - con Q <sub>mín</sub>	°C	55-35	55-35	55-35	55-35	55-35
Caudal másico de humos	g/s	56,7	72,6	90,8	108,9	127,1
Valores de emisión de gases según DVGW G 635		G52	G52	G52	G52	G52
Pérdidas de carga en circuito de agua de calef. (Δt=20K)	mbar	95	100	115	135	160
Conexión eléctrica V~/Hz		1~ NPE / 230VAC / 50Hz				
Fusible incorporado (medio lento)	A	4	4	4	4	4
Potencia eléctrica en Standby	W	3	3	3	3	3
Máxima potencia eléctrica absorbida	W	30 / 240	42 / 258	42 / 291	43 / 326	48 / 350
Protección		IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Nivel sonoro <sup>2)</sup>	dB(A)	<54	<54	<54	<54	<54
Peso total (vacío)	kg	195	250	271	292	313
Condensados a 40/30°C	Ltr./h	12	16	20	24	28
Valor - ph condensados		aprox. 4,0	aprox. 4,0	aprox. 4,0	aprox. 4,0	aprox. 4,0
Homologación CE		0085CN0326				

1) Para funcionamiento estanco con accesorios de salidas de gases

2) 1 m de distancia

# Caldera de condensación a gas MGK-2 390/630



- 1 Admisión de aire
- 2 Conexión gas
- 3 Conexión grupo de seguridad
- 4 Impulsión de calefacción
- 5 Retorno calefacción
- 6 Válvula de drenaje
- 7 Conexión salida de humos
- 8 Salida de condensados

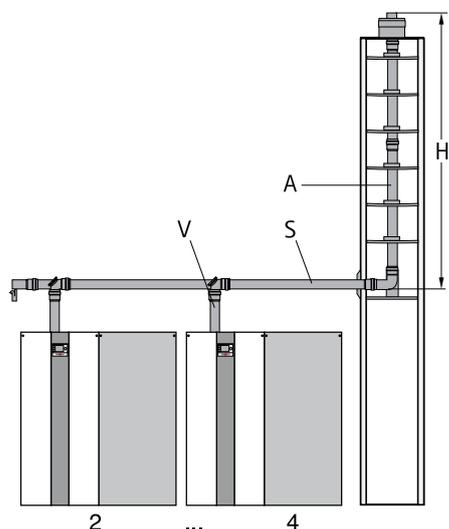
# Caldera de condensación a gas MGK-2 390/630

Modelo	MGK-2	390	470	550	630
Potencia calorífica nominal a 80/60°C	kW	366,7	434,7	511,6	584,4
Potencia calorífica nominal a 50/30°C	kW	392	467,1	549,3	626,6
Carga térmica nominal	kW	371,2	443,6	521	593,9
Potencia calorífica mínima (modulando) a 80/60°C	kW	58,5	70,7	84,5	96,7
Potencia calorífica mínima (modulando) a 50/30°C	kW	64,2	78,7	94	106,8
Carga térmica mínima (modulando)	kW	59,5	73,2	86,8	98,5
Intervalo de modulación de carga	%	17-100	17-100	17-100	17-100
Altura caldera	A mm	1420	1420	1420	1420
Anchura total	B mm	1860	1860	1860	1860
Profundidad total (sin aislamiento)	C mm	850 / 790	850 / 790	850 / 790	850 / 790
Altura total (con tomas)	D mm	1460	1460	1460	1460
Anchura dividida	E mm	1295	1295	1295	1295
Diámetro salida de humos	Ø mm	250	250	250	250
Toma de aire de combustión	Ø mm	200	200	200	200
Impulsión de calefacción	DN <sup>1)</sup>	80	80	80	80
Retorno de calefacción	DN <sup>1)</sup>	80	80	80	80
Conexión de gas	R	2"	2"	2"	2"
Conducción de sistemas de gases	Tipo	B23, B23P, C33, C43, C53, C63, C83, C93			
Categoría de gas España		I2H	I2H	I2H	I2H
Valores tipo 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	39,1	46,7	54,8	62,5
Presión de conexión de gas: Gas natural E/H/LL	mbar	20	20	20	20
Rendimiento estacional a 40/30°C (PCI/PCS)	%	110 / 99	110 / 99	110 / 99	110 / 99
Rendimiento estacional a 75/60°C (PCI/PCS)	%	106 / 95	106/95	106/95	106/95
Rendimiento a potencia nominal 80/60°C (PCI/PCS)	%	99 / 89	98 / 88	98 / 88	98 / 88
Rendimiento a carga parcial 30%. TR=30°C (PCI/PCS)	%	108 / 98	109 / 99	109 / 99	108 / 98
Potencia sonora DIN EN150036 parte 1, estanca/tiro forzado	dB(A)	61/78	66/82	68/84	68/84
Nivel de presión sonora a 1 m delante de MGK-2, estanca/tiro forzado <sup>1)</sup>	dB(A)	44/60	49/64	50/65	50/65
Capacidad de agua del intercambiador de calor	Ltr.	50	56	62	68
Pérdidas de carga en circuito de agua (Δt = 20K)	mbar	120	113	126	118
Presión máx. admisible de la instalación	bar	6	6	6	6
Temperatura máxima admisible de impulsión	°C	90	90	90	90
Presión impelente disponible del ventilador de gas	Pa	150	150	150	150
Temperatura de los gases de combustión 80°/60° C-50°/30° C a carga máxima	°C	65-35	65-35	65-35	65-35
Temperatura de los gases de combustión 80°/60° C-50°/30° C a carga mínima	°C	60-30	60-30	60-30	60-30
Caudal másico de humos	g/s	156,3	185,2	225,3	247,4
Volumen de agua de condensación a 40/30°C	Ltr./h	39	46	52	59
Valor - ph del agua condensada		aprox. 4,0	aprox. 4,0	aprox. 4,0	aprox. 4,0
Consumo de potencia eléctrica (carga parcial / plena carga)	W	42 - 410	45 - 490	48 - 580	50 - 660
Consumo de potencia eléctrica en modo espera (Stand-by)	W	11	11	11	11
Peso total en vacío	kg	390	420	450	480
Grado de protección	IP	IP20	IP20	IP20	IP20
Alimentación hacia bomba del circuito de calefacción/protección por fusibles		1~ NPE / 230 VAC / 50 Hz / 10 A/B alternativamente: 3~ PE / 400 VAC / 50 Hz / 10 A/B			
CE-Homologación		CE 0085CN0326			

1) En función de las condiciones generales de la instalación, como, p. ej. según sistema de salida de gases, tamaño y características de la sala de instalación

# Calderas en secuencia

## MGK-2 130/170/210/250/300



Los siguientes datos han sido tenidos en cuenta para el cálculo:

- Distancia entre calderas: 1,0 m
- Distancia de la última unidad: 2,0 m
- 2 piezas de 45 ° o un codo a 90°  
(Ya sea como desplazamiento lateral o 90 ° vertical)
- Tiro forzado
- Altitud sobre el nivel del mar: 325 metros

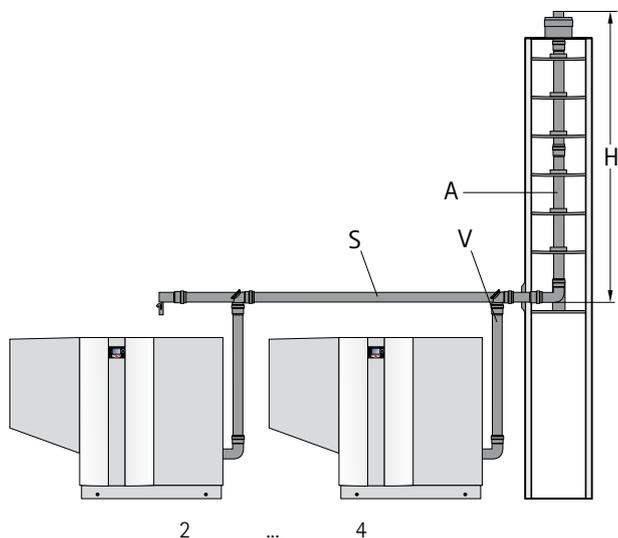
		V Conexión caldera	S Colector	A Salida vertical	Ø / □		H Altura alcanzable
					Dimensiones mín. del shunt		
					Redondo	Cuadrado	
<b>MGK-2 130</b>	2 x serie	DN160	DN200	DN200	280 mm	260 mm	50 m
	3 x serie	DN160	DN200	DN200	280 mm	260 mm	27 m
	4 x serie *	DN160	DN200	DN250	330 mm	310 mm	45 m
<b>MGK-2 170</b>	2 x paralelo	DN160	DN200	DN200	280 mm	260 mm	50 m
	2 x serie	DN160	DN200	DN200	280 mm	260 mm	50 m
	3 x serie *	DN160	DN200	DN200	280 mm	260 mm	5 m
	3 x serie *	DN160	DN200	DN250	330 mm	310 mm	50 m
	4 x serie *	DN160	DN250	DN250	330 mm	310 mm	28 m
<b>MGK-2 210</b>	2 x paralelo *	DN160	DN200	DN200	280 mm	260 mm	24 m
	2 x paralelo *	DN160	DN200	DN250	330 mm	310 mm	50 m
	2 x serie *	DN160	DN200	DN200	280 mm	260 mm	24 m
	2 x serie *	DN160	DN200	DN250	330 mm	310 mm	50 m
	3 x serie *	DN160	DN200	DN250	330 mm	310 mm	12 m
	3 x serie *	DN160	DN250	DN250	330 mm	310 mm	42 m
	4 x serie *	DN160	DN250	DN250	330 mm	310 mm	3 m
	4 x serie *	DN160	DN250	DN315	420 mm	400 mm	50 m
<b>MGK-2 250</b>	2 x paralelo *	DN160	DN200	DN200	280 mm	260 mm	9 m
	2 x paralelo *	DN160	DN200	DN250	330 mm	310 mm	50 m
	2 x paralelo *	DN160	DN250	DN250	330 mm	310 mm	50 m
	2 x serie *	DN160	DN200	DN200	280 mm	260 mm	9 m
	2 x serie *	DN160	DN250	DN250	330 mm	310 mm	50 m
	3 x serie *	DN160	DN250	DN250	330 mm	310 mm	16 m
	3 x serie *	DN160	DN250	DN315	420 mm	400 mm	50 m
	4 x serie *	DN160	DN250	DN315	420 mm	400 mm	19 m
	4 x serie *	DN160	DN315	DN315	420 mm	400 mm	50 m
<b>MGK-2 300</b>	2 x paralelo *	DN200	DN250	DN250	330 mm	310 mm	50 m
	2 x serie *	DN200	DN250	DN250	330 mm	310 mm	50 m
	3 x serie *	DN200	DN250	DN315	420 mm	400 mm	50 m
	3 x serie *	DN200	DN315	DN315	420 mm	400 mm	50 m
	4 x serie *	DN200	DN315	DN315	420 mm	400 mm	29 m

\* Según RITE en su IT 1.3.4.1.3.2 Diseño y dimensiones de chimeneas Apartado 3:

"Los generadores de calor de potencia térmica nominal igual o menor que 400 kW, que tengan la misma configuración para la evacuación de los productos de la combustión, podrán tener el conducto de evacuación común a varios generadores, siempre y cuando la suma de la potencia sea igual o menor a 400 kW."

# Calderas en secuencia

## MGK-2 390/470/550/630



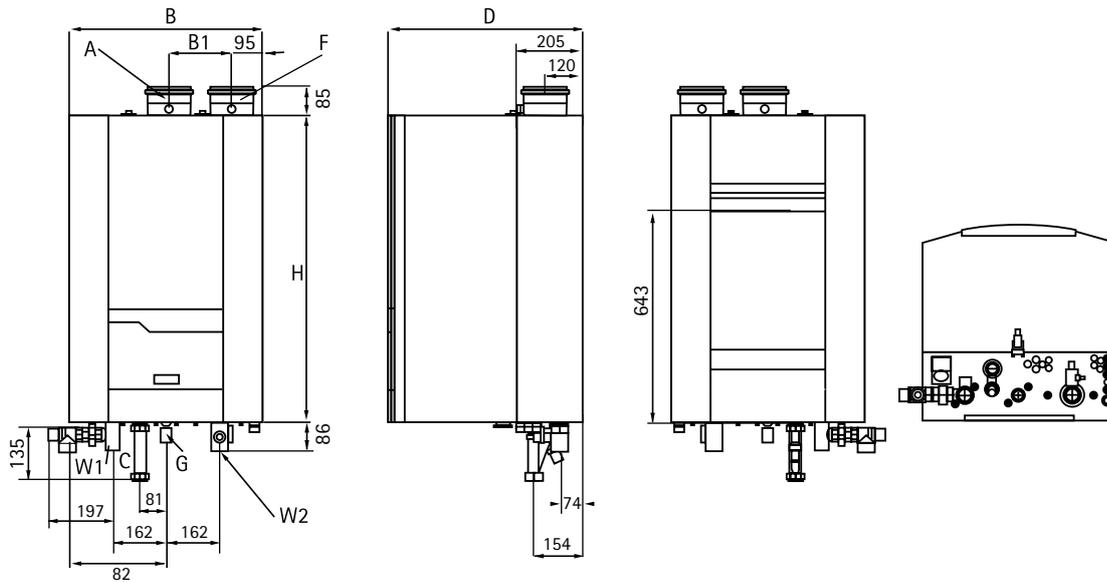
Los siguientes datos han sido tenidos en cuenta para el cálculo:

- Distancia entre calderas: 1,0 m
- Distancia de la última unidad: 2,0 m
- 2 piezas de 45 ° o un codo a 90°  
(Ya sea como desplazamiento lateral o 90 ° vertical)
- Tiro forzado
- Altitud sobre el nivel del mar: 325 metros

MGK-2*		V Conexión caldera	S Colector	A Salida Vertical	Ø / □ Dimensiones mín. del shunt		H Altura alcanzable
					redondo	cuadrado	
390	2x Serie	DN250	DN250	DN315	420 mm	400 mm	50 m
	3x Serie	DN250	DN315	DN315	420 mm	400 mm	42 m
	4x Serie	DN250	•	•	•	•	•
470	2x Serie	DN250	DN250	DN315	420 mm	400 mm	50 m
	3x Serie	DN250	DN315	DN315	420 mm	400 mm	17 m
	4x Serie	DN250	•	•	•	•	•
550	2x Serie	DN250	DN250	DN315	420 mm	400 mm	22 m
		DN250	DN315	DN315	420 mm	400 mm	50 m
	3x Serie	DN250	•	•	•	•	•
630	4x Serie	DN250	•	•	•	•	•
	2x Serie	DN250	DN315	DN315	420 mm	400 mm	23 m
	3x Serie	DN250	•	•	•	•	•
	4x Serie	DN250	•	•	•	•	•

\* Para diámetros o longitudes no especificadas o en caso de no utilizarse accesorios para salida de gases WOLF, es necesario realizar cálculo según UNE EN 13384-2. Pérdida de carga máxima hasta la conexión con el colector común: 50 Pa. Utilizar exclusivamente conductos de humos homologados según legislación vigente así como normas UNE de aplicación

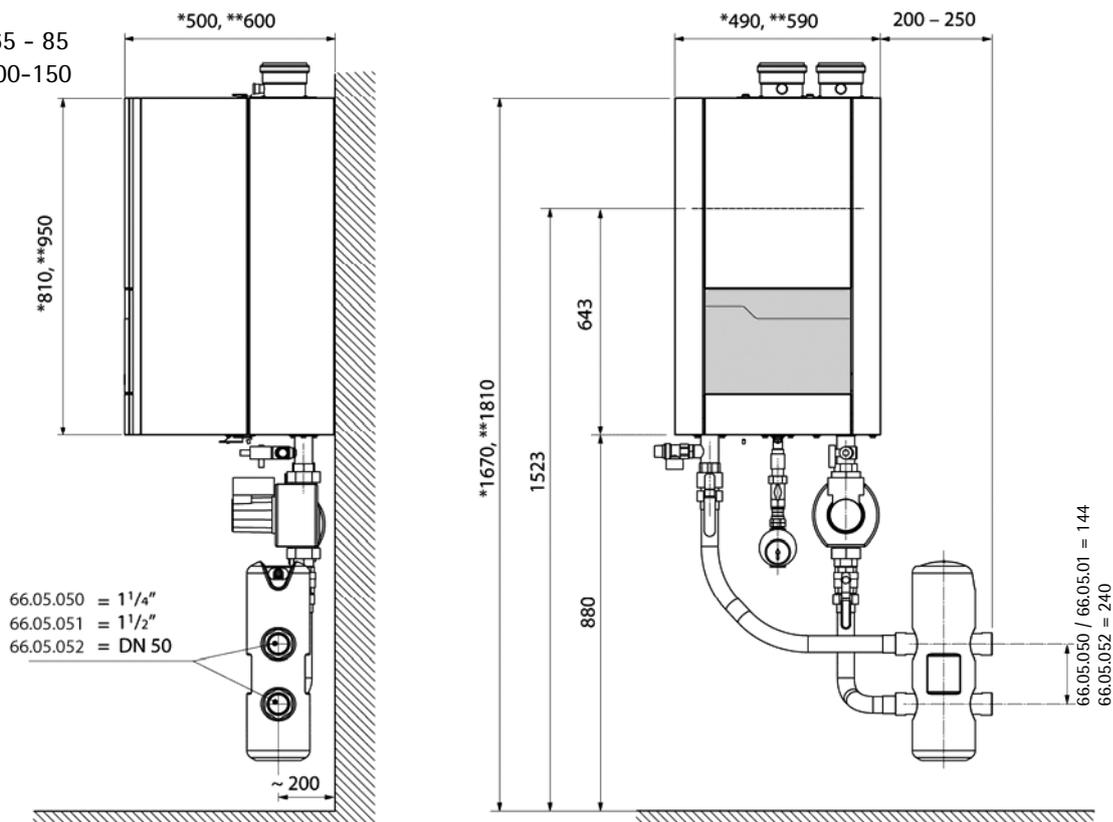
# Caldera mural de condensación R40



Modelo	R40	65	85	100	120	150
B	mm	490	490	590	590	590
B1	mm	140	140	140	140	190
B2	mm	245	245	295	295	295
D	mm	500	500	600	600	600
H	mm	810	810	950	950	950
W1	mm	R1 1/4"	R1 1/4"	R1 1/2"	R1 1/2"	R1 1/2"
W2	mm	R1 1/4"	R1 1/4"	R1 1/2"	R1 1/2"	R1 1/2"
G	mm	R3/4"	R3/4"	R1"	R1"	R1"
F	mm	100	100	100	100	130
A	mm	100	100	100	100	130

## Dimensiones caldera R40 y aguja hidráulica

\* = R 40/65 - 85  
 \*\* = R40/100-150



# Caldera mural de condensación R40

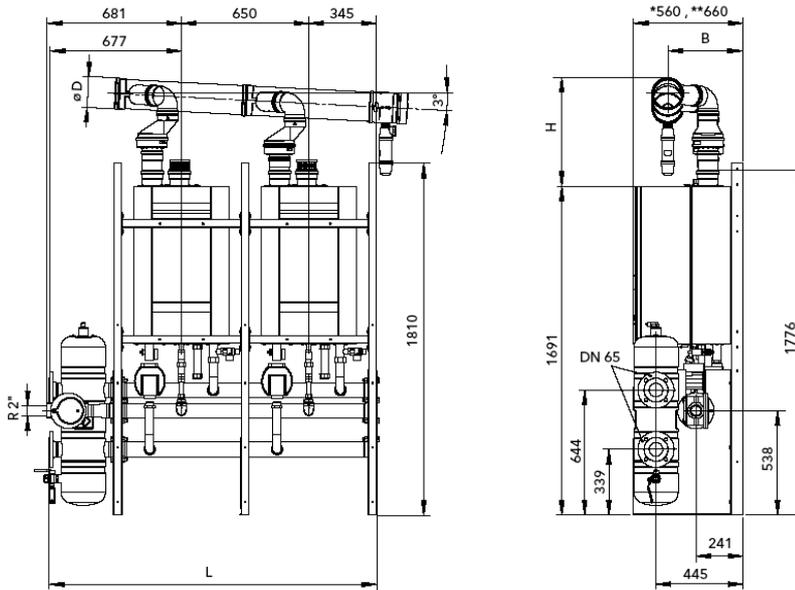
Modelo	R40	65	85	100	120	150
Potencia nominal producida a 80-60°C máx./mín.	kW	60.8/10.1	81.1/13.4	92.9/15.6	111.6/18.7	132.2/23.3
Potencia nominal producida a 75-60°C máx./mín.	kW	60.9/10.1	81.3/13.4	93.1/15.6	111.8/18.7	132.5/23.3
Potencia nominal producida a 40/30°C máx./mín.	kW	63.9/11.1	85.3/14.8	100.0/17.2	120.0/20.6	142.3/25.6
Carga térmica nominal máx./mín.	kW	62.4/10.4	83.3/13.8	95.2/16.0	114.3/19.2	135.5/23.9
Rendimiento a 80/60°C	%	97.4	97.4	97.6	97.6	97.6
Rendimiento a 40/30°C	%	102.4	102.4	105.0	105.0	105.0
Rendimiento anual (NNG 75/60°C)	%	106.2	106.2	106.2	106.2	106.2
Rendimiento anual (NNG 40/30°C)	%	>110	>110	>110	>110	>110
Pérdidas por parada (Temperatura agua= 70°C)	%	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Condensados con 50/30° C	l/h	3.5	4.8	6.4	7.7	9.1
Consumo de gas, gas H (G20) máx./mín. (10,9kWh/m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> /h	5.7/1.0	7.6/1.3	8.7/1.5	10.5/1.8	12.4/2.2
Consumo de gas, gas L (G25) máx./mín. (8,34kWh/m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> /h	7.5/1.2	10.0/1.7	11.4/1.9	13.7/2.3	16.3/2.9
Presión de gas natural H (G20)	mbar	20	20	20	20	20
Presión de gas natural L(G20)	mbar	25	25	25	25	25
Presión máxima de gas	mbar	50	50	50	50	50
Temperatura salida de humos a 80/60°C máx./mín.	°C	76/63	76/63	76/63	76/63	76/63
Temperatura salida de humos a 40/60°C máx./mín.	°C	55/39	55/39	55/39	55/39	55/39
Caudal másico de humos máx./mín.	m <sup>3</sup> /h	119/19	159/25	178/29	213/35	253/44
Nivel CO <sub>2</sub> en gas natural H/E/L/LL máx./mín.	%	8.5/8.5	8.5/8.5	8.5/8.5	8.5/8.5	8.5/8.5
Nivel NO <sub>x</sub>	mg/kWh	39	39	39	39	39
Nivel CO máx./mín.	mg/kWh	98/7	98/7	98/7	98/7	98/7
Pérdida de carga lado de humos máx./mín.	Pa	150/15	150/15	150/15	200/15	200/15
Volumen de agua	l	4	4.7	6.5	8	9.4
Presión de agua máx./mín.	bar	8/1	8/1	8/1.5	8/1.5	8/1.5
Temperatura máxima de agua (termostato de máxima)	°C	100	100	100	100	100
Temperatura máxima de consigna	°C	90	90	90	90	90
Caudal nominal de agua a ΔT=20K	m <sup>3</sup> /h	3.4	4	4.0	4.8	5.6
Pérdida de carga hidráulica con caudal nominal de agua	kPa	16	29	15	22	34
Conexión eléctrica	V	230	230	230	230	230
Frecuencia	Hz	50	50	50	50	50
Fusible de conexión a red	A	10	10	10	10	10
Clase de IP	-	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Consumo ener. de caldera máx./mín. (bomba excl.)	W	98/26	167/38	195/30	228/36	248/44
Consumo energético de la bomba de 3 pasos (opcional)	W	150	205	150	210	385
Consumo energético de bomba de velocidad variable	W	124	124	130	130	130
Peso (sin accesorio hidráulico)	kg	60	68	80	88	92
Nivel de ruido a 1 m de distancia (sala cerrada/sala abierta)	dB(A)	50/56	50/56	50/56	50/56	50/56
Corriente mínima de ionización	μA	3	3	3	3	3
Valor PH condensado	-	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
Código de identificación CE	-	CE-0063BU9068				
Conexiones de agua	-	R1 ¼"	R1 ¼"	R1 ½"	R1 ½"	R1 ½"
Conexión de gas	-	R¾"	R¾"	R1"	R1"	R1"
Conexión de gas de combustión	mm	100	100	100	100	130
Conexión de toma de aire (para uso estanco)	mm	100	100	100	100	130
Conexión de condensado	mm	22	22	22	22	22

# Dimensiones de la cascada

Línea DN65 + aguja hidráulica  
Estándar

R40 DN 65	Cntd. calderas	2	3	4	5	6
Ancho total	L mm	1672	2322	2972	3622	4272
∅ D = 150mm B = 400 - 450	H mm	553	646	738	831	924
∅ D = 200mm B = 350 - 400	H mm	616	709	801	894	987

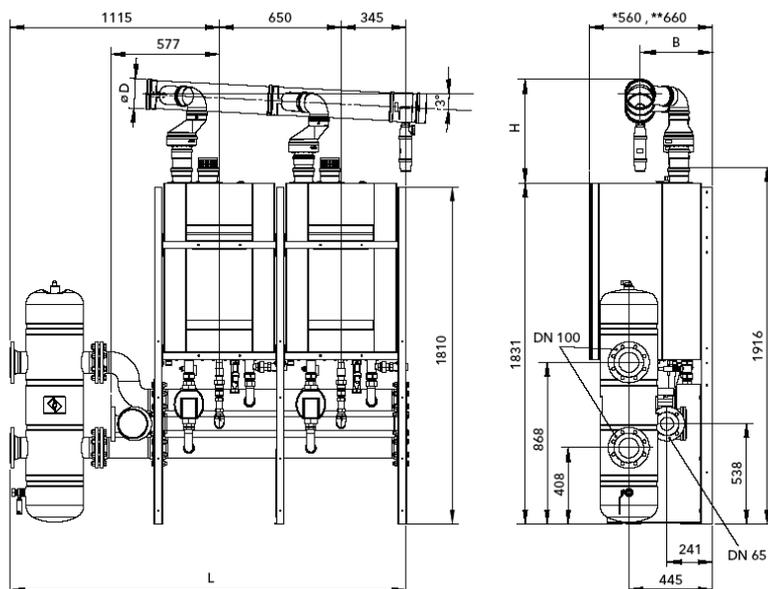
\*\* = R 40/65 - 85  
\*\* = R40/100 - 150



Línea DN100 + aguja hidráulica  
Estándar

R40 DN 100	Cntd. calderas	4	5	6
Ancho total	L mm	3407	4057	4707
∅ D = 150mm B = 400 - 450	H mm	738	831	924
∅ D = 200mm B = 350 - 400	H mm	801	894	987

\*\* = R 40/65 - 85  
\*\* = R40/100 - 150



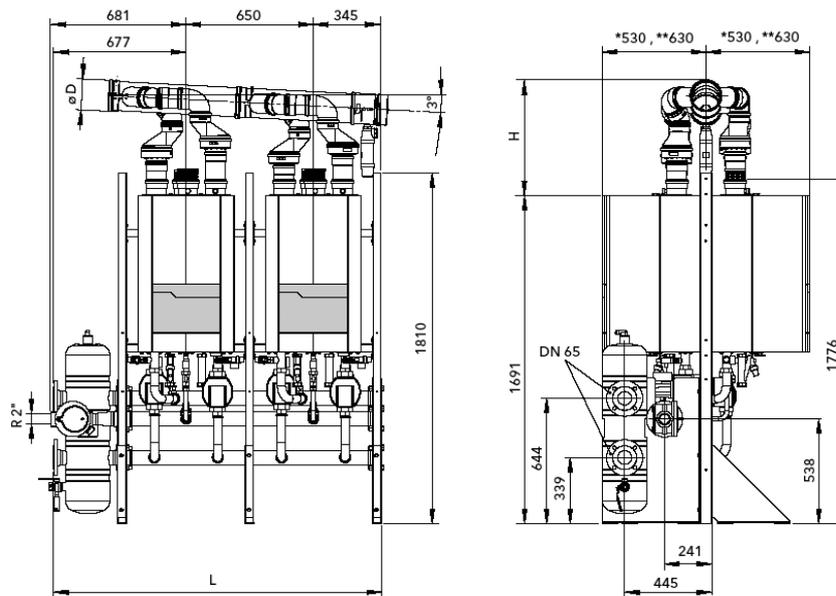
# Dimensiones de la cascada

B2B + aguja hidráulica  
Estándar

R40 DN 100		Cntd. calderas	3-4	5-6	7-8
Ancho total		L mm	1672	2322	2972
∅ D = 150mm	B = 400 - 450	H mm	553	646	738
∅ D = 200mm	B = 350 - 400	H mm	616	709	801

\*\* = R 40/65 - 85

\*\* = R40/100 - 150

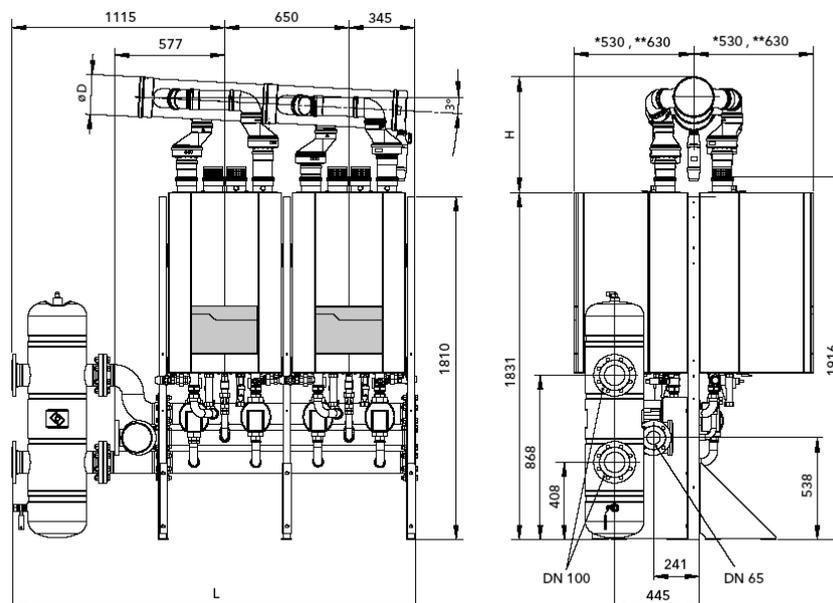


B2B + aguja hidráulica  
Estándar

R40 DN 100		Cntd. calderas	3-4	5-6	7-8
Ancho total		L mm	2107	2757	3407
∅ D = 150mm	B = 400 - 450	H mm	553	646	738
∅ D = 200mm	B = 350 - 400	H mm	616	709	801

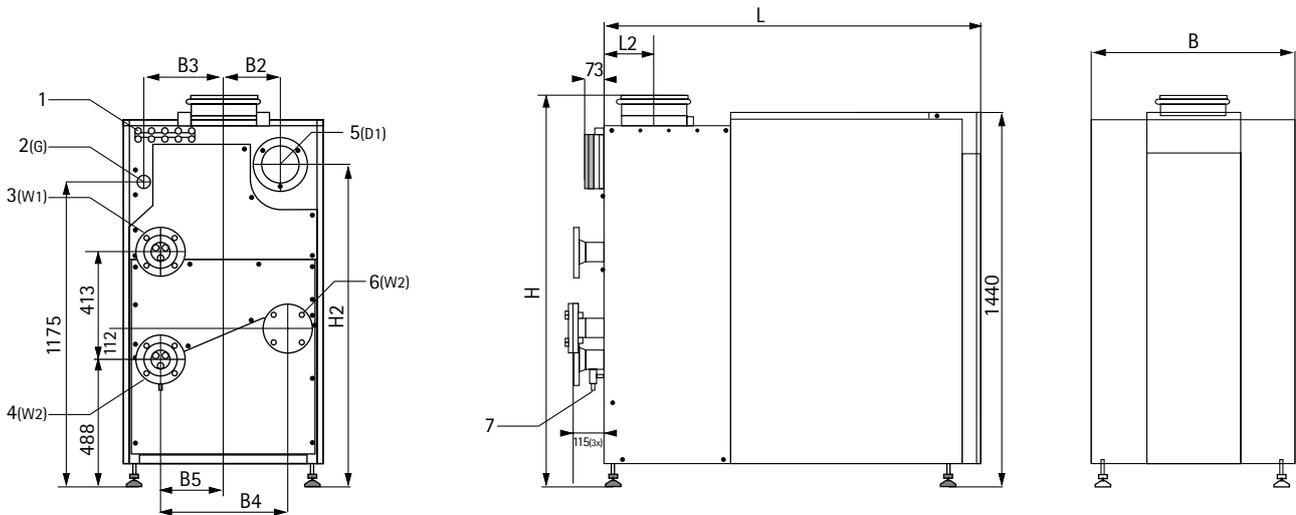
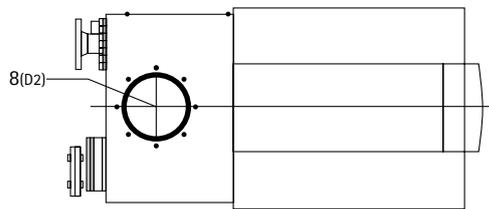
\*\* = R 40/65 - 85

\*\* = R40/100 - 150



# Caldera de condensación Rendamax R600

- 1 Conexiones eléctricas
- 2 Suministro de gas
- 3 Suministro de agua
- 4 Retorno de agua (fría)
- 5 Toma de aire
- 6 Retorno de agua (caliente)
- 7 Válvula 1/2" de drenaje del agua de la caldera
- 8 Salida del gas de combustión
- 9 Drenaje de condensado manguera flexible 25 mm diámetro



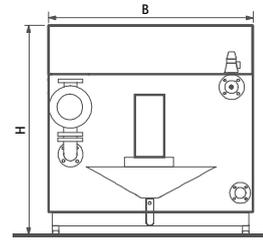
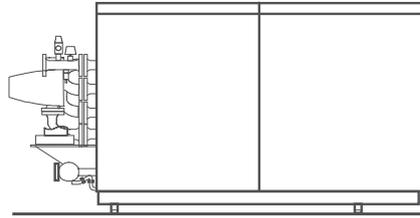
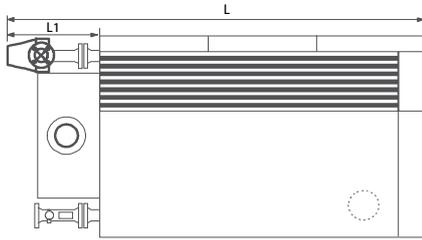
Dimensión		R601	R602	R603	R604	R605	R606	R607
L	mm	1105	1260	1470	1220	1435	1585	1735
L2	mm	127.5	127.5	137.5	137.5	187.5	187.5	187.5
H	mm	1480	1480	1500	1500	1500	1500	1500
H2	mm	1120	1130	1130	1150	1245	1245	1245
B	mm	670	670	670	770	770	770	770
B2	mm	225	235	235	235	215	215	215
B3	mm	260	260	260	310	310	310	310
B4	mm	260	260	260	490	490	490	490
B5	mm	130	130	130	245	245	245	245
D1	mm (diám.)	130	150	150	150	200	200	200
D2	mm (diám.)	150	150	200	200	250	250	250
W1	R" / DN	R2"	R2"	R2"	DN65 PN16	DN65 PN16	DN65 PN16	DN65 PN16
W2	R" / DN	R2"	R2"	R2"	DN65 PN16	DN65 PN16	DN65 PN16	DN65 PN16
G	R	R3/4"	R 1"	R 1"	R 1"	R1 1/2"	R1 1/2"	R1 1/2"

# Caldera de condensación Rendamax R600

Modelo		R601	R602	R603	R604	R605	R606	R607
Potencia a 80-60°C máx./mín.*	kW	142.1/24	190.1/40,6	237.2/40,6	285.2/40,6	384,5/79,6	480,6/79,6	545.1/79.6
Valor nom.de energía térmica producida a 75/60°C máx./mín.*	kW	142.2/24	190.3/40,6	237.4/40,6	285.5/40,6	384,9/79,7	481.1/79.7	545.6/79.7
Valor nom.de energía térmica producida a 50/30°C máx./mín.*	kW	159,2/26,4	213,0 / 44,8	265,7/44,8	319.5/44.8	426,0/86,9	532.5/86.9	603.9/86.9
Valor nom.de energía térmica producida a 40/30°C máx./mín.*	kW	150,4/25,5	201,2/43,1	251,0/43,1	301,8/43.1	402,4/83,6	502.9/83.6	570.4/83.6
Carga térmica nominal máx./mín.* PCI	kW	145.0/24.5	194.0/41.5	242.0/41.5	291.0/41.5	388.0/80.5	485.0/80.5	550.0/80.5
Rendimiento a 80/60°C	Máx	98,0	98,0	98,0	98,0	99,1	99,1	99,1
	Mín	97,8	97,8	97,8	97,8	98,9	98,9	98,9
Rendimiento a 75/60°C (máx./mín.)	%	98,1/97,9	98,1/97,9	98,1/97,9	98,1/97,9	99,2/99,0	99,2/99,0	99,2/99,0
Rendimiento a 50/30°C (máx./mín.)	%	109,8/107,9	109,8/107,9	109,8/107,9	109,8/107,9	109,8/107,9	109,8/107,9	109,8/107,9
Rendimiento a 40/30°C máx./mín.	%	103,7/103,9	103,7/103,9	103,7/103,9	103,7/103,9	103,7/103,9	103,7/103,9	103,7/103,9
Rendimiento a 36/30°C 30% carga	%	109,8						
Eficiencia anual (NNG 75/60°C)	%	106,8						
Eficiencia anual (NNG 40/30°C)	%	110,4						
Flujo máx. de condensado	l/h	11	15	19	22	30	37	42
Consumo de gas nat. (10,9 kWh/m <sup>3</sup> ) máx/mín	m <sup>3</sup> /h	13.3/2.3	17.8/3.8	22.2/3.8	26.7/3.8	35.6/7.4	44.5/7.4	50.5/7.4
Consumo de gas prop. máx./mín. (12,8 kWh/m <sup>3</sup> )	kg/h	11.3/1.9	15.2/3.2	18.9/3.2	22.7/3.2	30.3/6.3	37.9/6.3	43.0/6.3
Presión de gas natural H máx./mín.	mbar	20						
Presión máxima de gas	mbar	100						
Temp. gas de combustión a 80/60°C máx./mín.	°C	78/61						
Temp. gas de combustión a 40/30°C máx/mín	°C	56/30						
Temp. gas de combustión a 36/30°C 30%	°C	32						
Caudal gases de la combustión máx./mín.* m <sup>3</sup> /h		238/40	318/69	397/69	477/69	636/134	795/134	901/134
Nivel CO <sub>2</sub> en gas nat. H/E/L/LL máx/mín	%	10.2/9.4						
Nivel CO <sub>2</sub> en gas licuado P máx/mín	%	11.9/10.0						
Nivel NO <sub>x</sub> máx./mín.	mg/kWh	35/15						
Nivel CO máx./mín.	mg/kWh	14/8						
Volumen de agua	l	27	31	35	61	68	75	82
Presión de agua máx./mín.	bar	8/1						
Temp. máx. de agua (termostato de seguridad)	°C	100						
Punto máximo de ajuste para la t°	°C	90						
Caudal nominal de agua a ΔT=20K	m <sup>3</sup> /h	6.1	8.1	10.2	12.2	16.3	20.4	23.1
Resist. hidrául. con caudal nom. de agua	kPa	10	18	28	15	27	42	55
Conexión eléctrica	V	230/400						
Clase de IP	-	IP20						
Cons. ener. de caldera máx./mín. (bomba excl.)	W	158/43	200/35	230/35	260/35	470/61	650/61	770/61
Peso (vacía)	kg	295	345	400	465	535	590	650
Nivel de ruido a 1 metro de distancia	dB(A)	59						
Corriente mínima de ionización	μA	6						
Valor PH condensado	-	3.2						
Código de identificación CE	-	CE-0063BS3840						
Conexiones de agua	-	R2"			DN65 PN16			
Conexión de gas	-	R3/4"	R1"	R1"	R1"	R1 1/2"	R1 1/2"	R1 1/2"
Conexión de gas de combustión	mm	150	150	200	200	250	250	250
Conex. de toma de aire (uso estanco)	mm	125	125	150	150	200	200	200
Conexión de condensado	mm	40	40	40	40	40	40	40

\* mín. carga de gases H/L/P. Para el tipo R602-R607 con gases LL/E el valor mín. es un 15 % más alto.

# Caldera de condensación Rendamax R3600SB Standar y Split (2 retornos)



\* Bomba no incluida en volumen de suministro

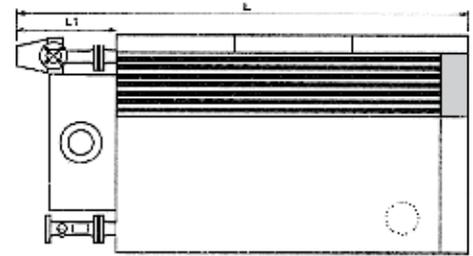
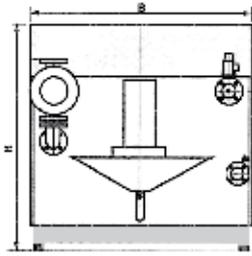
Detalles dimensiones ver libros técnicos

RENDIMIENTO: hasta 104% según DIN 4702 a 75/60 oC · CO (mín./máx.): 2/11 ppm · NOx (mín./máx.): 13/37 ppm (0 % O2)

Modelo		R3600SB/Split	R3601SB/Split	R3602SB/Split	R3603SB/Split	R3604SB/Split	R3605SB/Split
Potencia a 80-60°C máx/mín	kW	572/142	638.6/182.1	747/212	846/240	945/269	1043/297
Potencia a 75-60°C máx/mín	kW	576/143	643/184	752.5/215	852./243	951.5/272	1050/300
Potencia a 50/30°C máx/mín	kW	600/155	671/199	785/232	888/263	992/293	1095/324
Potencia a 40/30°C máx/mín	kW	602/158	672/203	786/236	890/268	994/299	1097/331
Carga térmica nominal máx/mín	kW	585/146	653/187	764/218	865/247	966/276	1066/305
Rendimiento a 80/60°C máx/mín	%	97,8/97,4					
Rendimiento a 75/60°C máx/mín	%	98,5/98,5					
Rendimiento a 50/30°C máx/mín	%	102,7 / 106,2					
Rendimiento a 40/30°C máx/mín	%	102,9 / 108,4					
Rendimiento a 36/30°C 30% de carga	%	108,4					
Rendimiento estacional (NNG 75/60°C)	%	105,1					
Rendimiento estacional (NNG 40/30°C)	%	109,8					
Pérdidas por disposición de servicio (Tª agua = 70°C)	%	0,3					
Consumo Gas natural H-gas máx/mín (10,9 kWh/m³)	m³/h	53.7/13.4	59.9/17.1	70.1/20.0	79.4/22.7	88.6/25.3	97.8/27.9
Consumo GLP máx/mín (12,8 kWh/kg)	kg/h	45.7/11.4	51.0/14.6	59.7/17.1	67.6/19.3	75.5/21.6	83.3/23.8
Presión entrada de gas (dinámica): Gas Natural H	mbar	20					
Presión entrada de gas (dinámica) GLP	mbar	30/50					
Presión máxima de gas	mbar	100					
Volumen de agua	l	69	73	97	104	110	117
Presión de agua máx/mín	bar	6/1					
Máx. Tª de agua (Limite termostato alta)	°C	100					
Máxima temperatura de agua ajustable	°C	90					
Caudal nominal con dT=20K	m³/h	24,7	27,6	32,2	36,5	40,8	45,0
Pérdida de carga con caudal nominal	kPa	48 (73*)	56	38	45	53	60
Temperatura de humos a 80/60°C máx/mín	°C	85/65					
Temperatura de humos a 40/30°C máx/mín	°C	59/36					
Temperatura de humos a 36/30°C 30%	°C	36					
Caudal de humos máx/mín	m³/h	969/242	1076/307	1258/359	1424/407	1590/454	1756/502
Nivel de CO2 H/L-gas máx/mín	%	10.0/9.0	10.0/9.3	10.0/9.3	10.0/9.3	10.0/9.3	10.0/9.3
Nivel de CO2 GLP máx/mín	%	11.0/11.0					
Nivel de CO máx/mín	mg/kWh	8.2/10.9	27.3/6.5	27.3/6.5	27.3/6.5	27.3/6.5	27.3/6.5
Nivel de NOx máx/mín	mg/kWh	32.3/18.8	11.5/19.5	11.5/19.5	11.5/19.5	11.5/19.5	11.5/19.5
Presión disponible en salida de gases máx/mín	Pa	100	150	150	150	150	150
Valor PH de los condensados	-	3,2					
Conexiones de agua	-	DN65 PN6	DN65 PN6	DN80 PN6	DN80 PN6	DN80 PN6	DN80 PN6
Conexión de gas	-	Rp2"	Rp2"	Rp2"	Rp2"	DN65 PN16	DN65 PN16
Conexión salida de humos	mm	300	300	350	350	400	400
Conex. toma de aire (para func. estanco)	mm	250	250	300	300	355	355
Conexión de condensados	mm	40					
Longitud total incluidas conexiones	mm	1958	2265	2653	2653	2658	2658
L1	mm	595	595	610	610	615	615
Ancho	mm	1230	1330	1130	1130	1330	1330
Alto (incluidas conexiones)	mm	1355	1405	1405	1405	1405	1405
Peso en vacío	kg	810	890	1040	1150	1280	1410
Conexión eléctrica	V	400					
Frecuencia	Hz	50					
Fusible de conexión	A	10	16	16	20	20	20
Clase IP	-	IP20					
Corriente mínima de ionización	µA	6					
Potencia consumida máx/mín (excl. Bomba)	W	48 (730*)	900	900	1270	1270	1270
Nivel de ruido a 1 m de distancia	dB(A)	64					
Código de certificación CE	-	CE-0063AR3514					

\* Caldera R3600SB Split

# Caldera especial a gas Rendamax R3400

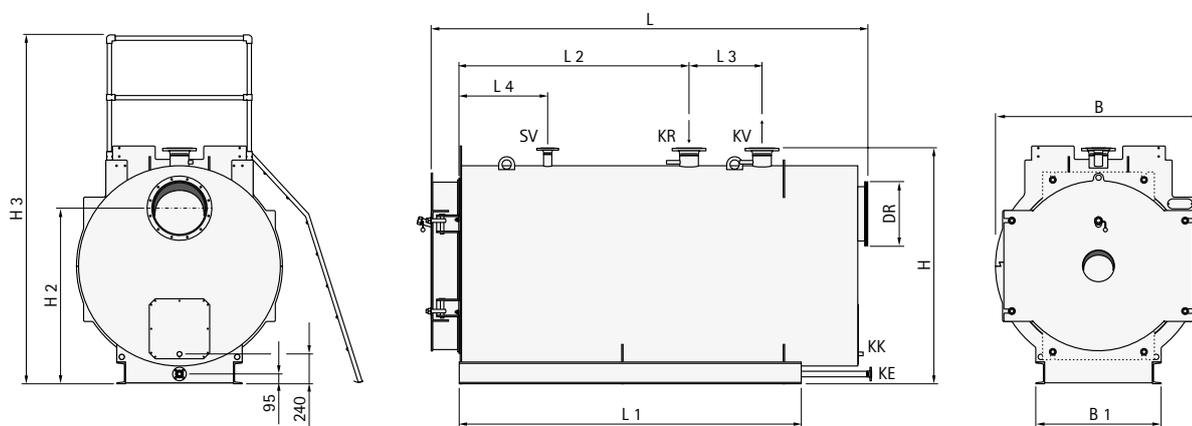


\* Bomba no incluida en volumen de suministro

Detalles dimensiones ver libros técnicos

Modelo	R3401	R3402	R3403	R3404	R3405	R3406	R3407	R3408	R3409	R3410
Potencia a 80-60°C máx/min	kW 657/164 733/183 853/213 970/242 1083/270 1196/298 1309/326 1496/372.8 1683/419 1870/466									
Potencia a 75-60°C máx/min	kW 657/164 733/183 858/213 972/242 1085/271 1197/298 1310/326 1498/373 1685/420 1872/466									
Potencia a 50/30°C máx/min	kW 662/172 739/192 865/224 979/255 1093/284 1206/314 1320/343 1509/392 1697/441 1886/490									
Potencia a 40/30°C máx/min	kW 663/180 741/201 867/235 981/267 1095/298 1209/329 1323/359 1512/411 1701/462 1890/513									
Carga térmica nominal máx/min	kW 702/176 784/196 917/229 1038/260 1159/290 1279/320 1400/373 1600/400 1800/450 2000/500									
Rendimiento a 80/60°C máx/min	%									
Rendimiento a 75/60°C máx/min	%									
Rendimiento a 50/30°C máx/min	%									
Rendimiento a 36/30°C 30% de carga	%									
Pérdidas por disposición de servicio (Tagua = 70°C)	%									
Consumo Gas natural H-gas máx/min (10,9 kWh/m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> /h 64.5/16.2 71.9/18.0 84.1/21.0 95.2/23.8 106.3/26.6 117.3/29.3 128.4/32.1 146.7/36.7 165.1/41.3 183.4/45.9									
Consumo GLP máx/min (12,8 kWh/kg)	kg/h 54.9/13.8 61.2/15.3 71.6/17.9 81.1/20.3 90.5/22.6 99.9/25.0 108.7/27.2 124.3/31.1 139.8/35.0 155.3/38.8									
Presión entrada de gas (dinámica): Gas Natural H	mbar 20 20 35 35 35 35 50 50 50 50									
Presión entrada de gas (dinámica) GLP	mbar 30/50 30/50 30/50 30/50 30/50 30/50 50 50 50 50									
Presión máxima de gas	mbar									
Volumen de agua	l 50 53 70 75 80 85 97 109 116 123									
Presión de agua máx/min	bar 6/1									
Máx. tª de agua (Limite termostato alta)	°C 100									
Máxima temperatura de agua ajustable	°C 90									
Caudal nominal con dT=20K	m <sup>3</sup> /h 28,5 31,6 37,0 41,8 46,8 51,6 56,1 64,1 72,1 80,1									
Pérdida de carga con caudal nominal	kPa 46 53 36 43 50 58 91 60 130 165									
Temperatura de humos a 80/60°C máx/min	°C 165/70									
Temperatura de humos a 40/30°C máx/min	°C 135/60									
Temperatura de humos a 36/30°C 30%	°C 60									
Caudal de humos máx/min	m <sup>3</sup> /h 1423/356 1580/395 1848/462 2091/523 2334/584 2578/645 2825/706 3227/807 3631/908 4035/1009									
Nivel de CO <sub>2</sub> H/L-gas máx/min	%									
Nivel de CO <sub>2</sub> GLP máx/min	%									
Nivel de CO máx/min	mg/kWh 9.8/3.3									
Nivel de NO <sub>x</sub> máx/min	mg/kWh 61.4/22.0									
Presión disponible en salida de gases máx/min	Pa 150									
Valor PH de los condensados	-									
Conexiones de agua	-									
Conexión de gas	-									
Conexión salida de humos	mm 300 350 350 400 400 400 450 450 500 500									
Conex. toma de aire (para func. estanco)	mm 250 300 300 355 355 355 - - - -									
Conexión de condensados	mm 40									
Longitud total incluidas conexiones (L)	mm 2265 2265 2653 2653 2658 2658 2755 3265 3265 3265									
L1	mm 595 595 610 615 615 770 - - - -									
Ancho (B)	mm 1330 1330 1130 1130 1330 1330 1530 1330 1530 1530									
Alto (H)	mm 1355 1355 1355 1355 1355 1355 1370 1370 1370 1370									
Peso en vacío	kg 675 740 840 950 1070 1200 1210 1525 1665 1745									
Conexión eléctrica	V/Hz 400/50									
Fusible de conexión	A 16 16 20 20 20 20 C25 C25 C25 C25									
Clase IP	-									
Corriente mínima de ionización	µA 6									
Potencia consumida máx/min (excl. Bomba)	W 900/- 900/- 1270/- 1270/- 1270/- 1270/- 1910/- 2330/- 2520/- 2770/-									
Nivel de ruido a 1 m de distancia	dB(A) 64 64 64 64 64 64 64 64 64 64									
Código de certificación CE	-									
	CE-0063AR3514									

# Caldera presurizada de acero Dynatherm-L



Modelo	Dynatherm-L	1350	1900	2500	3050	4150	5200
Rango de potencia nominal	MW	0,90-1,35	1,35-1,90	1,90-2,50	2,50-3,05	3,05-4,15	4,15-5,20
Impulsión/Retorno	DN <sup>1)2)</sup>	100	125	150	150	200	200
Impulsión de seguridad (válvula de seguridad)	DN <sup>1)2)</sup>	40	50	50	65	65	80
Purga de condensados de caldera	R <sup>3)</sup>	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Vaciado	DN <sup>2)</sup>	32	32	32	32	32	32
Salida de humos-Ø	DN <sup>6)</sup>	250	315	400	400	500	630
L	aprox. mm	2950	3220	3675	3725	4570	4700
B	mm	1424	1524	1574	1674	1824	1924
H	mm	1715	1800	1850	1950	2100	2200
L1	mm	2350	2560	3060	3060	3920	3920
L2	aprox. mm	1560	1710	2180	2150	2870	2770
L3	mm	500	550	550	600	600	800
L4	mm	600	600	650	650	650	750
B1	mm	910	930	1130	1130	1260	1510
H2	mm	1240	1340	1350	1415	1500	1600
H3	mm	-	-	-	2860	3010	3110
Volumen de agua	Ltr.	1370	1690	1940	2270	3340	3790
Pérdida de carga circuito de humos	aprox. mbar	6,3	8,3	7,3	9,3	9,5	12,5
Pérdida de carga hidráulica (con Δt = 20K)	mbar	74	60	50	74	44	68
Presión máxima de trabajo	bar	6	6	6	6	6	6
Temperatura máxima de impulsión <sup>5)</sup>	°C	90/80	90/80	90/80	90/80	90/80	90/80
Temperatura de humos	°C	184	222	212	221	204	209
Caudal másico de humos (con GN)	kg/h	1384-2076	2076-2976	2976-3895	3895-4773	4773-6443	6443-8090
Peso con agua	aprox. kg	4180	5010	6150	6900	10470	11810
Peso suministro	aprox. kg	2800	3300	4200	4600	7100	8000

1) PN 16

2) Diámetro nominal para brida según DIN 2633/2634/2635

3) Rosca exterior cónica según DIN 2992; 4) Valores para campo de potencia nominal

KV: Impulsión de caldera

KR: Retorno de caldera

HT: Impulsión de alta temperatura

SV: Impulsión de seguridad (válvula de seguridad)

KE: Vaciado de la caldera

DR: Salida de humos

KK: Purga de condensados de caldera



## Su aliado común para sistemas de calefacción, climatización, ventilación y energía solar

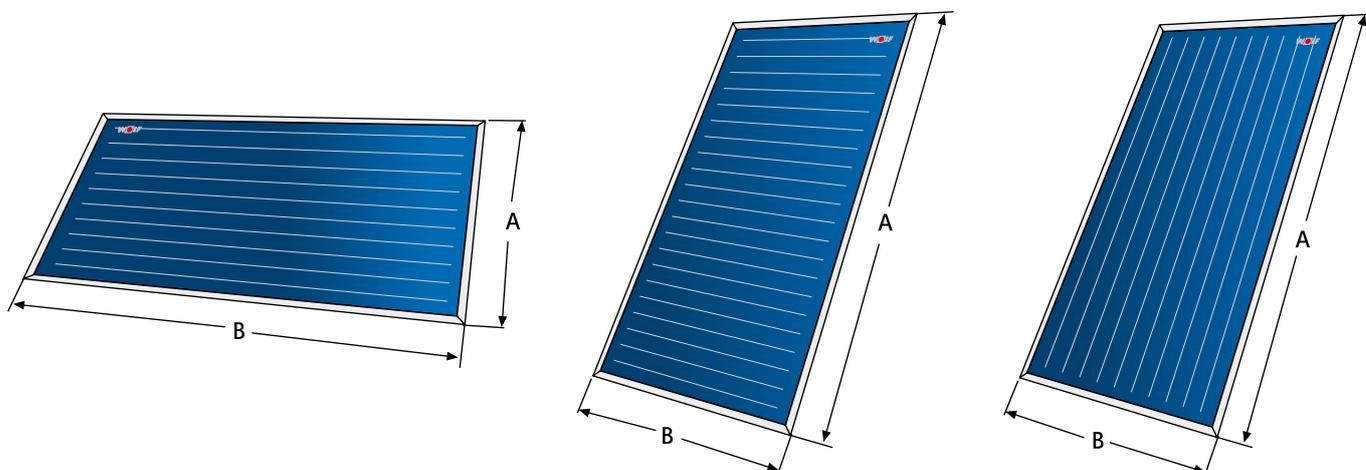
Los grandes proyectos exigen un socio competente y profesional. Por ello arquitectos, prescriptores e instaladores confían en los sistemas energéticos de Wolf. Su tecnología de calefacción, clima, ventilación y energía solar es la mejor solución para un rendimiento óptimo y la máxima eficiencia. Consúltenos llamando al teléfono **916 611 853** o en nuestra web: [www.wolfiberica.es](http://www.wolfiberica.es)



# WOLF

Sistemas para el ahorro de energía

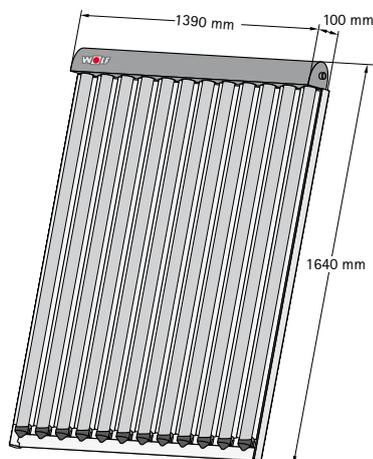
# Captador solar TopSon F3-1Q, F3-1 y CFK-1



Modelo		TopSon F3-1Q	F3-1	CFK-1
Largo	A mm	1099	2099	2099
Ancho	B mm	2099	1099	1099
Profundo	C mm	110	110	110
Distancia entre conexiones	D mm	900	1900	1900
Conexiones (junta plana con racor de unión)	G	3/4"	3/4"	3/4"
Ángulo de inclinación		15° a 75°	15° a 75°	15° a 75°
Rendimiento óptico*	%	77	80,4	76,7
Coefficiente lineal de pérdidas k1*	W/(m² K)	3,434	3,235	3,669
Coefficiente global de pérdidas cuadráticas k2*	W/(m² K²)	0,011	0,0117	0,018
Máxima temperatura de estancamiento (en seco)	°C	189	194	196
Factor de corrección del ángulo de incidencia K50° *	%	94	94	95,0
Capacidad térmica efectiva C*	kJ/(m² K)	5,88	5,85	7,78
Presión de régimen admisible	bar	10	10	10
Superficie bruta del captador	m²	2,3	2,3	2,3
Superficie apertura	m²	2,11	1,99	2,12
Superficie absorción	m²	2,0	2,0	2,0
Capacidad	Ltr.	1,9	1,7	1,1
Peso (vacío)	kg	41	40	36
Caudal admisible	Ltr./h	30 - 90	30 -90	90
Fluido calorportante		ANRO (sin diluir)	ANRO (sin diluir)	ANRO (sin diluir)
Certificado Solar-Keymark		011-7S2439F	011-7S260F	011-7S591F
Certificado Homologación		NPS-11815	NPS_29414	NPS_26014

\* Valores según EN 12975

# Captador solar de tubo de vacío CRK-12



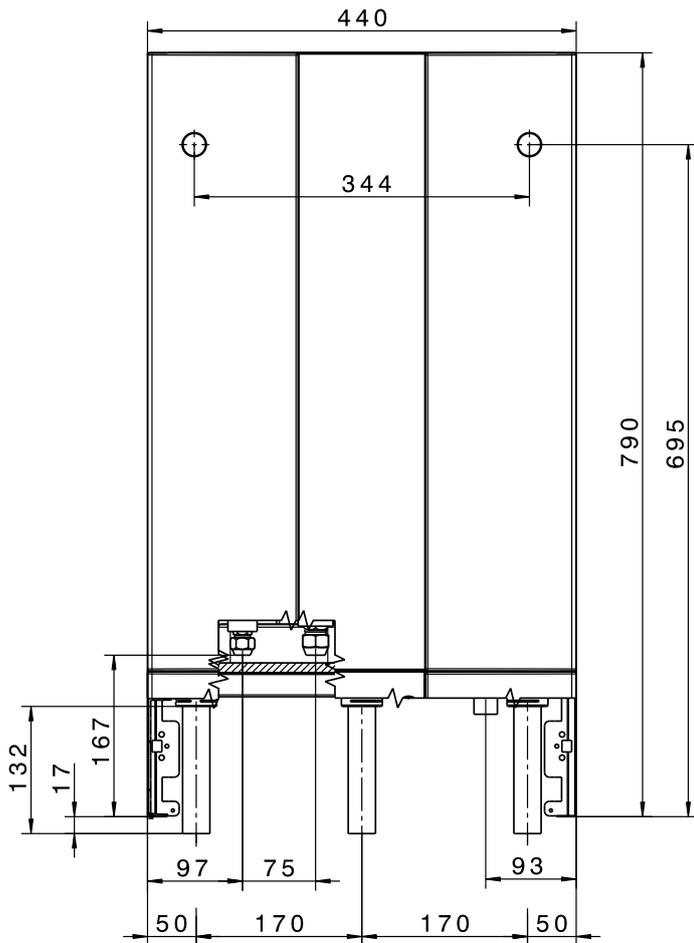
Captador solar de tubo de vacío CRK-12		
Conexiones	mm	15
Ángulo de instalación	grados	15° - 90°
Absorción (consumo de energía)	%	> 93,5
Emisión	%	≤ 6
Rendimiento óptico*	%	64,2
Coefficiente lineal de pérdidas k1*	W/(m <sup>2</sup> K)	0,885
Coefficiente global de pérdidas cuadráticas k2*	W/(m <sup>2</sup> K <sup>2</sup> )	0,001
Máxima temperatura de estancamiento (en seco)	°C	272
Factor de corrección de ángulo K50°* Longitudinal / transversal	%	89/99
Capacidad térmica efectiva*	Ceff en kJ/m <sup>2</sup> K	8,416
Sobrepresión de régimen admisible	bar	10
Pérdida de presión	mbar	5
Número de tubos de vacío por colector	cantidad	12
Diámetro de tubo de vidrio	mm	47 / 33 / 1,6
Superficie bruta	m <sup>2</sup>	2,29
Superficie de apertura	m <sup>2</sup>	2,0
Capacidad de llenado	l	1,74
Peso	kg	32,7
Fluido caloportante		LS (sin diluir)
Certificado Solar-Keymark		011-7S321R
Certificado de homologación		NPS_10515

\*Valores según EN 12975

# Bomba de calor de aire/agua dividida BWL-1S / BWL-1SB

Unidad de interior

Vista frontal



Retorno calefacción / ACS 28x1

Conexión tubos de refrigerante 5/8" UNF

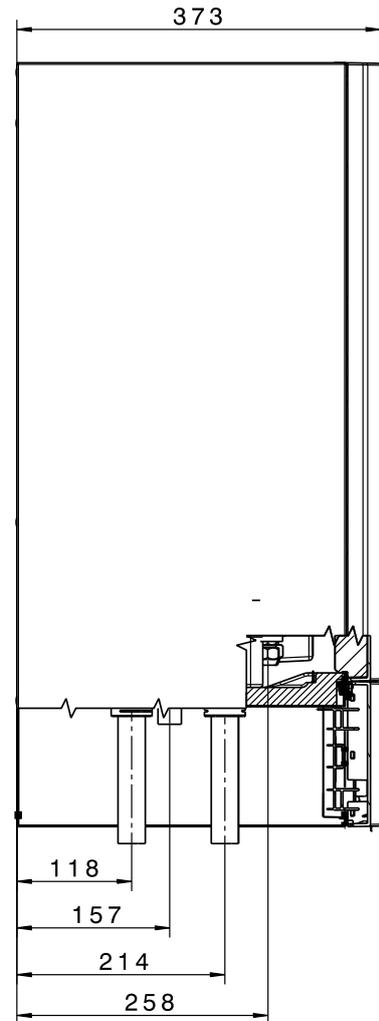
Conexión tubos gas 7/8" UNF

Impulsión calefacción 28x1

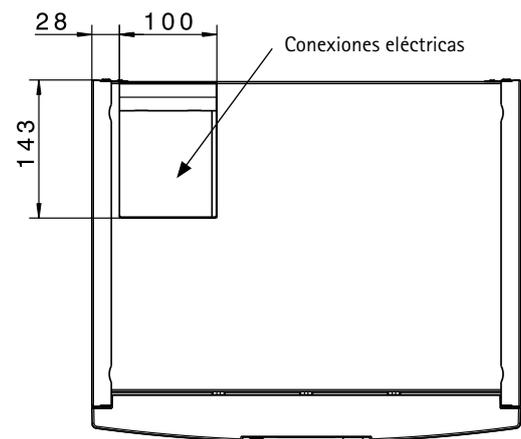
Manguito válvula de seguridad DN 25

Impulsión ACS 28x1

Vista lateral



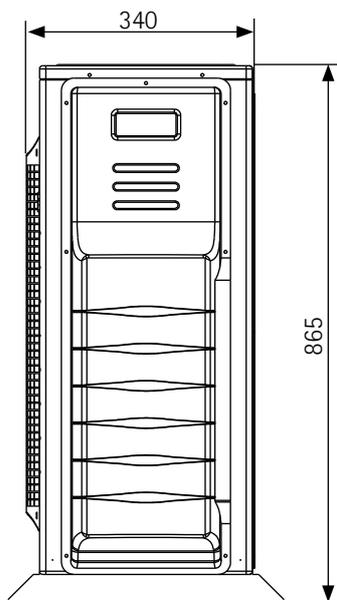
Vista superior



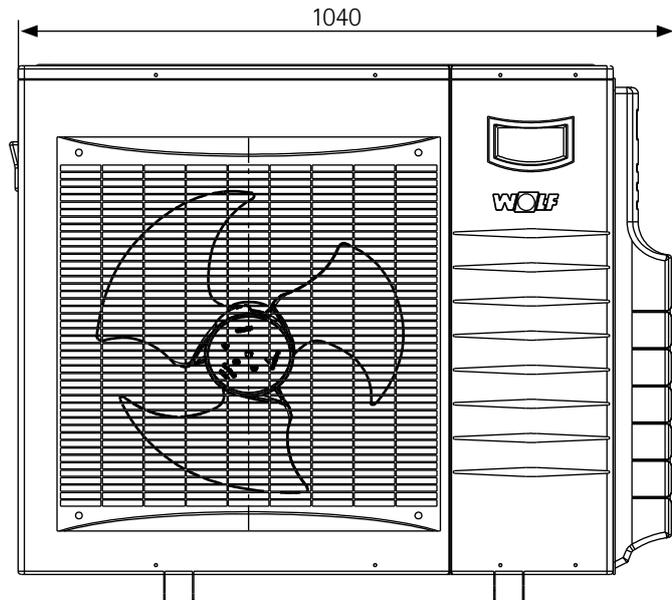
# Bomba de calor de aire/agua dividida BWL-1S / BWL-1SB

Unidad de exterior BWL-1S(B)-07

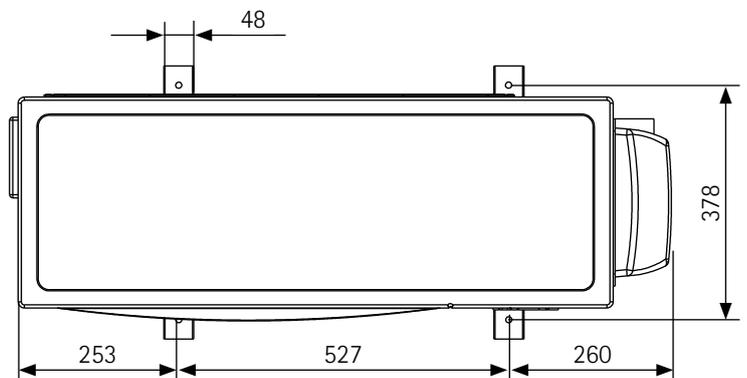
Vista lateral



Vista frontal

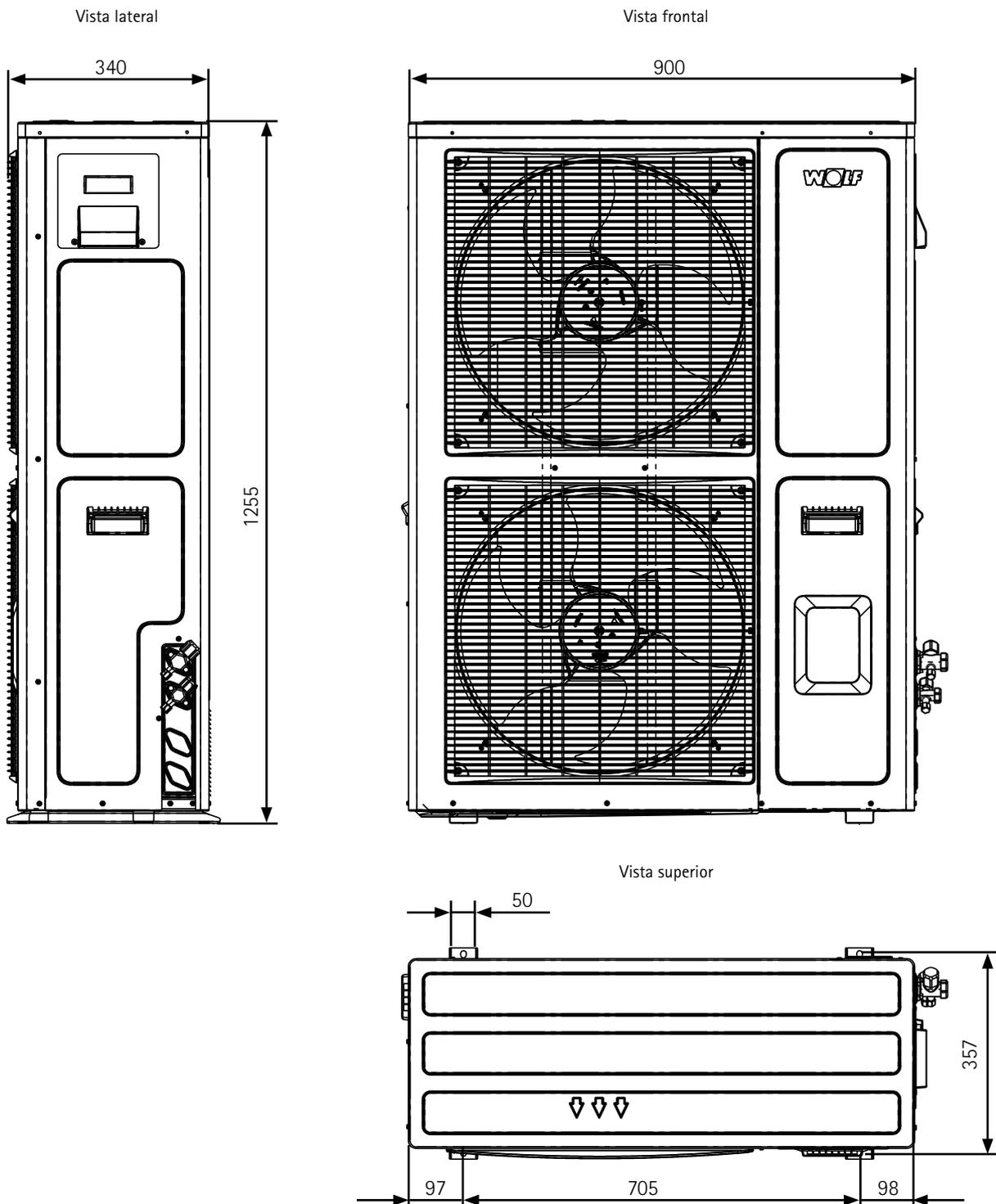


Vista superior



# Bomba de calor de aire/agua dividida BWL-1S / BWL-1SB

Unidad de exterior BWL-1S(B)-10 / BWL-1S(B)-14

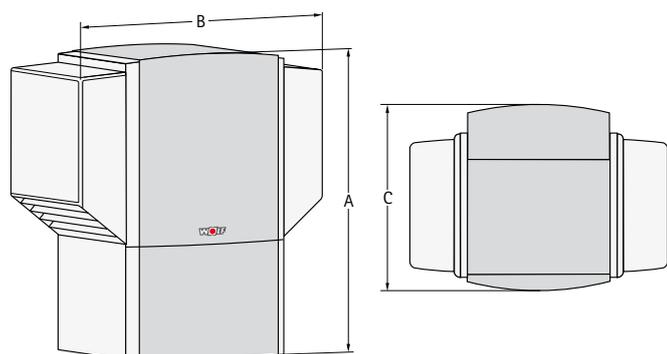


# Bomba de calor de aire/agua dividida BWL-1S / BWL-1SB

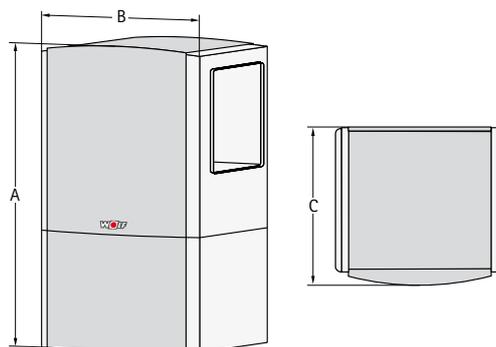
Modelo		BWL-1S(B) - 07/230V	BWL-1S(B) - 10/400V	BWL-1S(B) - 14/400V	BWL-1SB - 10/230V	BWL-1SB - 14/230V
Anchura x altura x profundidad unidad exterior (incluidas patas y puertas frontales)	mm	1040 x 865 x 340	900 x 1255 x 340	900 x 1255 x 340	900 x 1255 x 340	900 x 1255 x 340
Anchura x altura x profundidad unidad exterior (incluidas patas y puertas frontales)	mm	440 x 790 x 340	440 x 790 x 340	440 x 790 x 340	440 x 790 x 340	440 x 790 x 340
Peso unidad exterior	kg	66	110	110	110	110
Peso unidad interior	kg	33	35	37	30	32
Tipo de refrigerante / Carga de fábrica	- / kg	R410A / 2,15	R410A / 2,95	R410A / 2,95	R410A / 2,95	R410A / 2,95
Longitud máxima del tubo de refrigerante	m	25				
Carga complementaria de refrigerante para tubos de longitud >12 - 25 m (por cada metro superior a 12m)	g/m	60				
Aceite refrigerante		FV68S	POE	POE	FV50S	FV50S
Carga de aceite refrigerante	ml	650	1100	1100	1700	1700
Tipo de compresor		Rotativo	Rotativo doble	Rotativo doble	Scroll	Scroll
Presión máxima de servicio	bar	43				
Potencia calorífica / COP en:						
A2/W35 según EN14511	kW / -	5,1 / 3,3	7,6 / 3,8	8,8 / 3,8	8,3 / 3,6	9,9 / 3,3
A7/W35 según EN14511	kW / -	6,8 / 4,3	10,2 / 4,8	12,1 / 4,8	10,5 / 4,6	14,1 / 4,3
A-7/W35 según EN14511	kW / -	6,1 / 2,5	9,2 / 2,9	10,3 / 2,8	8,4 / 2,7	9,4 / 2,5
Rango de potencia en A2/W35	kW	1,9 - 8,8	2,9 - 10,6	3,1 - 12,4	4,6 - 9,5	5,2 - 11,4
Potencia frigorífica / EER en:						
A35/W7 según EN14511	kW / -	6,8 / 2,7	8,8 / 2,7	10,7 / 2,5	7,6 / 2,7	9,2 / 2,5
A35/W18 según EN14511	kW / -	8,6 / 3,4	8,7 / 4,1	12,0 / 3,4	7,6 / 2,7	12,1/3,2
Rango de potencia A35/W18	kW	2,9 - 9,6	3,1 - 11,0	3,2 - 13,2	4,9 - 11,2	4,9 - 12,9
Nivel de potencia sonora (de conformidad con EN 12012/EN ISO 9614-2) en A7/W55 conj potencia calorífica nominal	dB(A)	61	60	61	61	62
Nivel de presión sonora medida a 1m de distancia	dB(A)	55	54	55	55	56
Temperatura modo de calefacción	°C	+20 a +55	+20 a +55	+20 a +55	+20 a +55	+20 a +55
Temperatura modo de refrigeración	°C	+7 a +20	+7 a +20	+7 a +20	+7 a +20	+7 a +20
Temperatura máxima ACS con resistencia eléctrica auxiliar	°C	75	75	75	75	75
Límites de servicio Tª aire modo calefacción mín./máx.	°C	-15 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-15 / +35	-15 / +35
Límites de servicio Tª aire modo refrigeración mín./máx.	°C	+10 / +45	+10 / +45	+10 / +45	+10 / +45	+10 / +45
Caudal mínimo en primario	l / min	15	21	25	21	25
Caudal de agua nominal (5K)	l / min	19,7	28,8	34,1	30,1	39
Pérdida de presión bomba de calor con caudal nominal de agua	mbar	78	121	141	126	175
Altura de bombeo disponible con caudal nominal de agua	mbar	490	550	460	530	340
Presión máxima de servicio	bar	3	3	3	3	3
Bomba de alta eficiencia (EEL <0,23) Circuito de calefacción		Wilo Yonos Para 25/6	Wilo Yonos Para 25/7,5	Wilo Yonos Para 25/7,5	Wilo Yonos Para 25/7,5	Wilo Yonos Para 25/7,5
Caudal de aire en punto nominal de servicio <sup>1)</sup>	m³ / h	2600	3500	4200	3800	3800
Conexión calefacción impulsión / retorno / ACS impulsión		28x1	28x1	28x1	28x1	28x1
Conexión tubos de refrigerante	UNF	5/8" + 7/8"	5/8" + 7/8"	5/8" + 7/8"	5/8" + 7/8"	5/8" + 7/8"
Dimensiones tubos de refrigerante	mm	10x1 + 16x1	10x1 + 16x1	10x1 + 16x1	10x1 + 16x1	10x1 + 16x1
Dimensiones tubo de agua condensada unidad exterior	mm	16	16	16	16	16
<b>Sistema eléctrico unidad exterior</b>						
Conexión de red / protección con fusibles unidad exterior		1~NPE, 230VAC, 50Hz / 20A(C)	3~NPE, 400VAC, 50Hz / 20A(C)	3~NPE, 400VAC, 50Hz / 20A(C)	1~NPE, 230VAC, 50Hz / 20A(C)	1~NPE, 230VAC, 50Hz / 32A(C)
Sección mínima cable de conexión de red		3x2,5mm²	5 x 2,5mm²	5 x 2,5mm²	3 x 2,5mm² hasta 20m 3 x 4,0mm² a partir de 20m	3 x 4,0mm² hasta 20m 3 x 6,0mm² a partir de 20m
Consumo de potencia máxima de los ventiladores	W	57	70	102	87	87
Consumo de potencia en modo espera	W	9	21	21	21	21
Consumo máximo de potencia del compresor dentro de los límites de uso	kW	3,6	5	6,3	6,4	6,4
Corriente máx. de compresor dentro de los límites de uso	A	16	8	10	18	23
Corriente de arranque compresor	A	15	10	10	10	10
Corriente de arranque compresor con rotor bloqueado	A	25	16	16	25	32
Corriente de conexión (carga de los condensadores DC)	A	35	30	30	30	30
Clase de protección unidad exterior		IP 24				
Número máximo de arranques del compresor por hora	1/h	3				
<b>Sistema eléctrico unidad interior</b>						
Conex. de red / protección por fusibles resist. eléctrica <sup>2)</sup>		Opcional 3~PE, 400VAC, 50Hz / 16A(B) ó 1~NPE, 230VAC, 50Hz / 32A(B)				
Conex. de red / protección con fusibles tensión de control		1~NPE, 230VAC, 50Hz / 16A(B)				
Consumo de potencia resistencia eléctrica <sup>2)</sup>	kW	2 / 4 / 6 ó 3 / 6 / 9				
Consumo de potencia bomba	W	3 - 45	3 - 75	3 - 75	3 - 75	3 - 75
Consumo de potencia en modo espera	W	5				
Consumo máximo de corriente resistencia eléctrica <sup>2)</sup>						
6 kW	A	8,7 (400VAC) / 26,1 (230VAC)				
9 kW	A	13 (400VAC)				
Clase de protección unidad interior		IP 20				

1) Para garantizar una elevada eficiencia energética de la bomba de calor no debe trabajarse por debajo del caudal nominal de aire. 2) En BWL-1SB como accesorio

# Bomba de calor aire/agua BWL-1-A y BWL-1-I



BWL-1-A



BWL-1-I

Modelo		BWL-1 -08-A	BWL-1 -08-I	BWL-1 -10-A	BWL-1 -10-I	BWL-1 -12-A	BWL-1 -12-I	BWL-1 -14-A	BWL-1 -14-I
Potencia / COP	A2/W35 según EN255	kW / - 8,3 / 4,0		9,3 / 3,9		11,5 / 3,8		13,4 / 3,7	
	A2/W35 según EN14511	kW / - 8,4 / 3,8		9,6 / 3,7		11,7 / 3,7		13,5 / 3,6	
	A7/W35 según EN14511	kW / - 8,7 / 4,5		9,8 / 4,4		11,9 / 4,3		13,6 / 4,2	
	A7/W45 según EN14511	kW / - 10,4 / 3,7		11,7 / 3,6		14,4 / 3,5		13,0 / 3,3	
	A10/W35 según EN14511	kW / - 9,9 / 4,7		11,1 / 4,6		13,8 / 4,5		13,7 / 4,5	
	A-7/W35 según EN14511	kW / - 7,5 / 3,3		8,5 / 3,2		10,4 / 3,1		11,3 / 3,0	
Altura total	A mm	1665	1665	1665	1665	1665	1665	1665	1665
Anchura	B mm	1505	985	1505	985	1505	985	1505	985
Profundidad	C mm	1105	810	1105	810	1105	810	1105	810
Impulsión/Retorno/Conexión	G (IG)	1 1/2"		1 1/2"		1 1/2"		1 1/2"	
Sección de conducto	mm	-	550 x 550	-	550 x 550	-	550 x 550	-	550 x 550
Presión sonora	dB(A)	56	50	56	50	58	52	61	55
Nivel de presión sonora interna a 1 m de distancia (en la instalación)	dB(A)	-	46	-	46	-	48	-	50
Nivel de presión sonora a 1 m	dB(A)	47	-	47	-	49	-	51	-
Nivel de presión sonora a 5 m	dB(A)	33	-	33	-	35	-	37	-
Nivel de presión sonora a 10 m	dB(A)	27	-	27	-	29	-	31	-
Presión máxima de trabajo en circuito de calefacción	bar	3		3		3		3	
Rango de t° de trabajo circuito de calefacción	°C	+20 a +63		+20 a +63		+20 a +63		+20 a +63	
Temperatura máxima de trabajo a -7° (exterior)	°C	+55		+55		+55		+55	
Rango de temperatura exterior operativo	°C	-25 a +40		-25 a +40		-25 a +40		-25 a +40	
Tipo de refrigerante/Capacidad	- / kg	R407C / 3,4		R407C / 4,4		R407C / 4,5		R407C / 5,1	
Presión máxima del circuito de refrigerante	bar	30		30		30		30	
Aceite refrigerante		FV50S		FV50S		FV50S		FV50S	
Caudal mínimo de agua (7K) / nominal (5K) / máximo (4K) <sup>1)</sup>	Ltr./min	23 / 32 / 40		25,5 / 35,6 / 44,6		30,9 / 43,2 / 54,2		35,6 / 50 / 62,3	
Caída de presión en la bomba de calor caudal de agua nominal	mbar	110		124		165		240	
Flujo de aire para la presión externa para A2/W35 según EN 14511	m³/h	3200		3200		3400		3800	
Presión máxima externa (ajustable)	Pa	-	20 - 50	-	20 - 50	-	20 - 50	-	20 - 50
Potencia de calentamiento con resistencia eléctrica modulante trifásica 400V	kW	1 a 6		1 a 6		1 a 6		1 a 8	
Consumo eléctrico máximo en calefacción	A	9,6		9,6		9,6		12,8	
Consumo máximo encendido compresor (límites operativos)	kW / A	3,92 / 7,3		4,56 / 8,0		5,59 / 10,0		6,46 / 11,6	
Alimentación/Consumo de energía/ cos φ con A2/W35 según EN14511	kW/A/-	2,21 / 4,5 / 0,71		2,59 / 4,7 / 0,80		3,16 / 5,9 / 0,77		3,75 / 6,9 / 0,78	
Corriente de encendido	A	26		31		37		39	
Nº máximo de arranques del compresor/hora	1/h	3		3		3		3	
Consumo en Standby (bajo consumo)	W	5,8		5,8		5,8		5,8	
Protección	IP	IP24		IP24		IP24		IP24	
Peso <sup>2)</sup>	kg	202	217	225	242	226	244	237	255
Conexión eléctrica									
Compresor		3~ PE / 400VAC / 50Hz / 10A/C				3~ PE / 400VAC / 50Hz / 16A/C			
Resistencia Eléctrica		3~ PE / 400VAC / 50Hz / 10A/B						3~ PE / 400VAC / 50Hz / 16 A/B	
Regulación y control		1~ NPE / 230VAC / 50Hz / 10A/B							

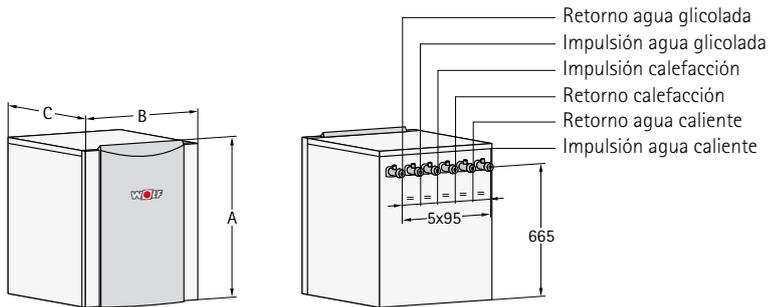
1) Para garantizar una alta eficiencia energética de la bomba de calor el flujo de aire no debe de ser reducido.

2) Para BWL-1-08 A / -10A / -12 A / -14 A

La Cobertura adicional de la carcasa se entrega por separado (peso 37 kg).Incluida en volumen de suministro.

La información contenida en esta tabla es válida para un intercambiador de calor sin contaminar (limpio).

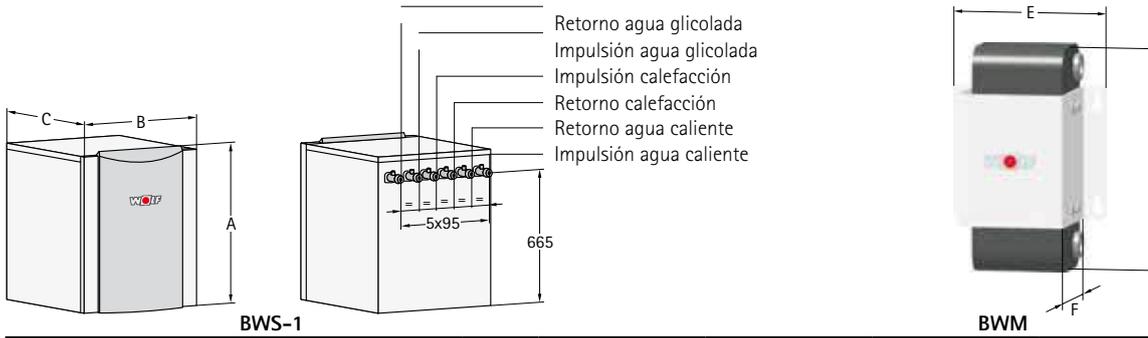
# Bomba de calor aire/agua BWS-1



Modelo		BWS-1-06	BWS-1-08	BWS-1-10	BWS-1-12	BWS-1-16	
Calefacción / COP	B0/W35 según EN255	kW / -	6,3 / 5,0	8,7 / 5,0	11,1 / 5,0	12,3 / 4,9	17,4 / 4,8
	B0/W35 según EN14511	kW / -	5,9 / 4,7	8,4 / 4,7	10,8 / 4,7	12,0 / 4,7	16,8 / 4,6
	B0/W55 según EN14511	kW / -	5,3 / 2,8	7,4 / 2,8	9,2 / 2,9	10,5 / 2,8	15,8 / 2,8
	B5/W35 según EN14511	kW / -	6,9 / 5,3	9,7 / 5,4	12,3 / 5,4	13,8 / 5,3	19,9 / 5,3
	B-5/W45 según EN14511	kW / -	4,8 / 3,1	6,8 / 3,2	8,6 / 3,1	9,7 / 3,1	14,7 / 3,2
Altura total	A mm	740	740	740	740	740	
Anchura	B mm	600	600	600	600	600	
Profundidad	C mm	650	650	650	650	650	
Conexiones impulsión/retorno salmuera/calefacción	G (AG)	1½"	1½"	1½"	1½"	1½"	
Presión sonora	dB(A)	41	42	42	43	43	
Nivel de presión sonora a 1 m	dB(A)	39	40	40	41	41	
Presión máx. circuito calefacción/circuito agua glicolada	bar	3 / 3	3 / 3	3 / 3	3 / 3	3 / 3	
Temperatura límite de funcionamiento en el circuito de calefacción	°C	+20 a +63	+20 a +63	+20 a +63	+20 a +63	+20 a +63	
Temperatura límite de funcionamiento en el circuito de agua glicolada	°C	-5 a +20	-5 a +20	-5 a +20	-5 a +20	-5 a +20	
Tipo de refrigerante/Capacidad	- / kg	R407C / 1,8	R407C / 2,0	R407C / 2,25	R407C / 2,8	R407C / 3,1	
Presión máxima del circuito de refrigerante	bar	30	30	30	30	30	
Aceite refrigerante		FV50S	FV50S	FV50S	FV50S	FV50S	
Caudal mínimo de agua (7K) / nominal (5K) / máximo (4K) <sup>1)</sup>	Ltr./min	12,1 / 16,6 / 21,6	17,2 / 24 / 30	22 / 30,8 / 38,3	24,6 / 34,1 / 43,3	34,4 / 48,3 / 60	
Presión de bomba disponible circuito de calefacción con caudal nominal ΔT 5 K	mbar	580	510	450	480	440	
Válvula de 3 vías para ACS		integrada	integrada	integrada	integrada	integrada	
Bomba de alta eficiencia (EEL < 0,23) del circuito de calefacción		Wilo Yonos Para 25/7,5	Wilo Yonos Para 25/7,5	Wilo Yonos Para 25/7,5	Wilo Stratos Para 25/1-8	Wilo Stratos Para 25/1-8	
Flujo mínimo (5K) / nominal (4K) / máximo (3K) en el circuito de agua glicolada	Ltr./min	15 / 18,3 / 25	20 / 25,8 / 34,3	26,6 / 33,3 / 44,1	29,1 / 36,6 / 48,3	40,8 / 50,8 / 67,8	
Presión de bomba disponible en circuito de agua glicolada con caudal nominal ΔT 4K (30%/0°C)	mbar	480	440	410	550	440	
Concentración mínima glicol / temperatura mínima	%/°C	25 / -13	25 / -13	25 / -13	25 / -13	25 / -13	
Bomba de alta eficiencia (EEL < 0,23) del circuito de agua glicolada		Wilo Yonos Para 25/7,5	Wilo Yonos Para 25/7,5	Wilo Yonos Para 25/7,5	Wilo Stratos Para 25/1-8	Wilo Stratos Para 25/1-8	
Potencia de calentamiento con resistencia eléctrica modulante trifásica 400V	kW	1 a 6	1 a 6	1 a 6	1 a 6	1 a 6	
Consumo eléctrico máximo en calefacción	A	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	
Consumo máximo encendido- compresor (límites operativos)	kW / A	2,28 / 4,20	3,2 / 5,8	3,85 / 7,0	4,71 / 8,4	6,53 / 11,7	
Alimentación / Consumo de energía / cos φ bei B0/W35	kW/A/-	1,26 / 2,5 / 0,72	1,79 / 3,2 / 0,80	2,3 / 4,4 / 0,76	2,55 / 4,6 / 0,79	3,65 / 6,9 / 0,76	
Consumo de energía de la bomba del circuito de calefacción con caudal nominal	W	45	55	60	100	110	
Consumo de energía de la bomba del circuito de agua glicolada caudal nominal	W	55	60	65	110	120	
Intensidad consumida arranque directo / Arranque suave	A	27 / -	- / 21	- / 26	- / 31	- / 39	
Nº máximo de arranques del compresor/hora	1/h	3	3	3	3	3	
Consumo en Standby (bajo consumo)	W	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	
Protección	IP	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	
Peso	kg	141	145	149	169	174	
Conexión eléctrica						3~ PE / 400VAC / 50Hz / 16 A/C	
Compresor		3~ PE / 400VAC / 50Hz / 10A/C					
Resistencia eléctrica		3~ PE / 400VAC / 50Hz / 10A/B					
Regulación y control		1~ NPE / 230VAC / 50Hz / 10A/B					

1) Para garantizar una alta eficiencia energética de la bomba de calor el flujo de aire no debe de ser reducido. La información contenida en esta tabla es válida para un intercambiador de calor sin contaminar (limpio).

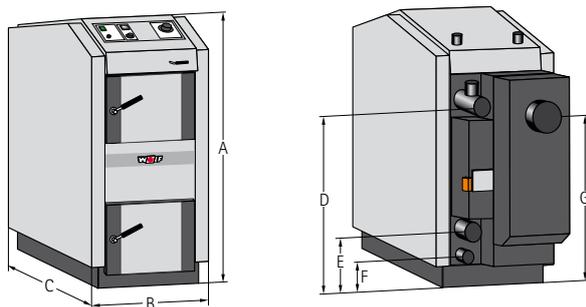
# Bomba de calor aire/agua BWW-1



Modelo		BWW-1-07	BWW-1-11	BWW-1-13	BWW-1-15	BWW-1-21	
Potencia / COP	W10/W35 a EN14511	kW / -	7,1 / 5,4	10,5 / 5,6	13,3 / 5,6	15,0 / 5,5	20,8 / 5,5
	W10/W45 a EN14511	kW / -	6,9 / 4,2	10,0 / 4,4	12,2 / 4,3	14,0 / 4,3	19,3 / 4,3
	W10/W55 a EN14511	kW / -	6,2 / 3,2	9,3 / 3,3	11,5 / 3,2	13,5 / 3,3	17,0 / 3,3
Altura total BWS-1	A mm	740	740	740	740	740	
Anchura BWS-1	B mm	600	600	600	600	600	
Profundidad BWS-1	C mm	650	650	650	650	650	
Altura total BWM	D mm	355	355	355	545	545	
Anchura BWM	E mm	245	245	245	245	245	
Profundidad BWM	F mm	200	200	200	200	200	
Conex. impulsión/retorno agua glicolada/calefacción	G (AG)	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	
Conexiones BWM	G (AG)	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	
Presión sonora	dB(A)	41	42	42	43	43	
Nivel de presión sonora a 1 m de distancia	dB(A)	39	40	40	41	41	
Presión máxima circuito calefacción / circuito agua glicolada / circuito de pozo	bar	3 / 3 / 3	3 / 3 / 3	3 / 3 / 3	3 / 3 / 3	3 / 3 / 3	
Temperatura límite de funcionamiento en el circuito de calefacción	°C	+20 a +63	+20 a +63	+20 a +63	+20 a +63	+20 a +63	
Temperatura límite de funcionamiento en el circuito de agua de pozo	°C	+7 a +22	+7 a +22	+7 a +22	+7 a +22	+7 a +22	
Tipo de refrigerante / capacidad (Circuito cerrado)	- / kg	R407C / 1,8	R407C / 2,0	R407C / 2,25	R407C / 2,8	R407C / 3,1	
Presión máxima del circuito de refrigerante	bar	30	30	30	30	30	
Aceite refrigerante		FV50S	FV50S	FV50S	FV50S	FV50S	
Agua glicolada en BWS-1 con BWM	Ltr.	4,7	5,2	5,7	7,3	7,8	
Caudal mínimo de agua (7K) / nominal (5K) / máxima (4K) <sup>1)</sup>	Ltr./min	14,6 / 20,3 / 25,4	21,4 / 30,1 / 37,6	27,3 / 38,1 / 47,6	30,7 / 43,0 / 53,7	42,6 / 59,6 / 74,5	
Presión de bomba disponible circuito de calefacción con caudal nominal ΔT 5 K	mbar	530	430	340	420	150	
Válvula de 3 vías para circuito de carga de ACS		integrada	integrada	integrada	integrada	integrada	
Bomba de carga circuito de calefacción de alta eficiencia (EEI<0,23) del circuito de calefacción		Wilo Yonos Para 25/7,5	Wilo Yonos Para 25/7,5	Wilo Yonos Para 25/7,5	Wilo Stratos Para 25/1-8	Wilo Stratos Para 25/1-8	
Presión de bomba disponible (litr/min).	mbar	160 (42)	200 (42)	210 (42)	140 (58)	140 (58)	
Concentración mínima glicol / temperatura mínima	%/°C	25 / -13	25 / -13	25 / -13	25 / -13	25 / -13	
Bomba de alta eficiencia (EEI <0,23) del circuito de agua glicolada		Wilo Stratos Para 25/1-7	Wilo Stratos Para 25/1-7	Wilo Stratos Para 25/1-7	Wilo Stratos Para 25/1-8	Wilo Stratos Para 25/1-8	
Caudal nominal ΔT 4K	Ltr./min	27	42	52	58	82	
Perdida de carga en circuito de pozo en BWM con caudal nominal	mbar	24	53	85	134	257	
Potencia de calentamiento con resistencia eléctrica modulante trifásica 400V	kW	1 a 6	1 a 6	1 a 6	1 a 6	1 a 6	
Consumo eléctrico máximo en calefacción	A	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	
Consumo máximo encendido- compresor (límites operativos)	kW / A	2,89 / 4,2	3,2 / 5,8	3,85 / 7,0	4,71 / 8,4	6,53 / 11,7	
Alimentación / consumo de energía / cos φ W10/W35 sin bomba de pozo	kW/A/-	1,26/2,5/0,72	1,85 / 3,2 / 0,80	2,3 / 4,4 / 0,76	2,55/4,6 / 0,79	3,65/6,9/0,76	
Consumo de energía de la bomba del circuito de calefacción con caudal nominal	W	45	55	60	100	110	
Consumo de energía de la bomba del circuito de agua glicolada a caudal nominal	W	55	60	65	110	120	
Intensidad consumida arranque suave	A	27 / -	- / 21	- / 26	- / 31	- / 39	
Nº máximo de arranques del compresor/hora	1/h	3	3	3	3	3	
Consumo en Standby (bajo consumo)	W	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	
Protección	IP	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	
Peso BWW-1	kg	151	156	160	185	190	
Conexión eléctrica / Fusible		3~ PE / 400VAC / 50Hz / 10A/C				3~ PE / 400VAC / 50Hz / 16 A/C	
Compresor		3~ PE / 400VAC / 50Hz / 10A/B					
Resistencia eléctrica		1~ NPE / 230VAC / 50Hz / 10A/B					
Tensión							

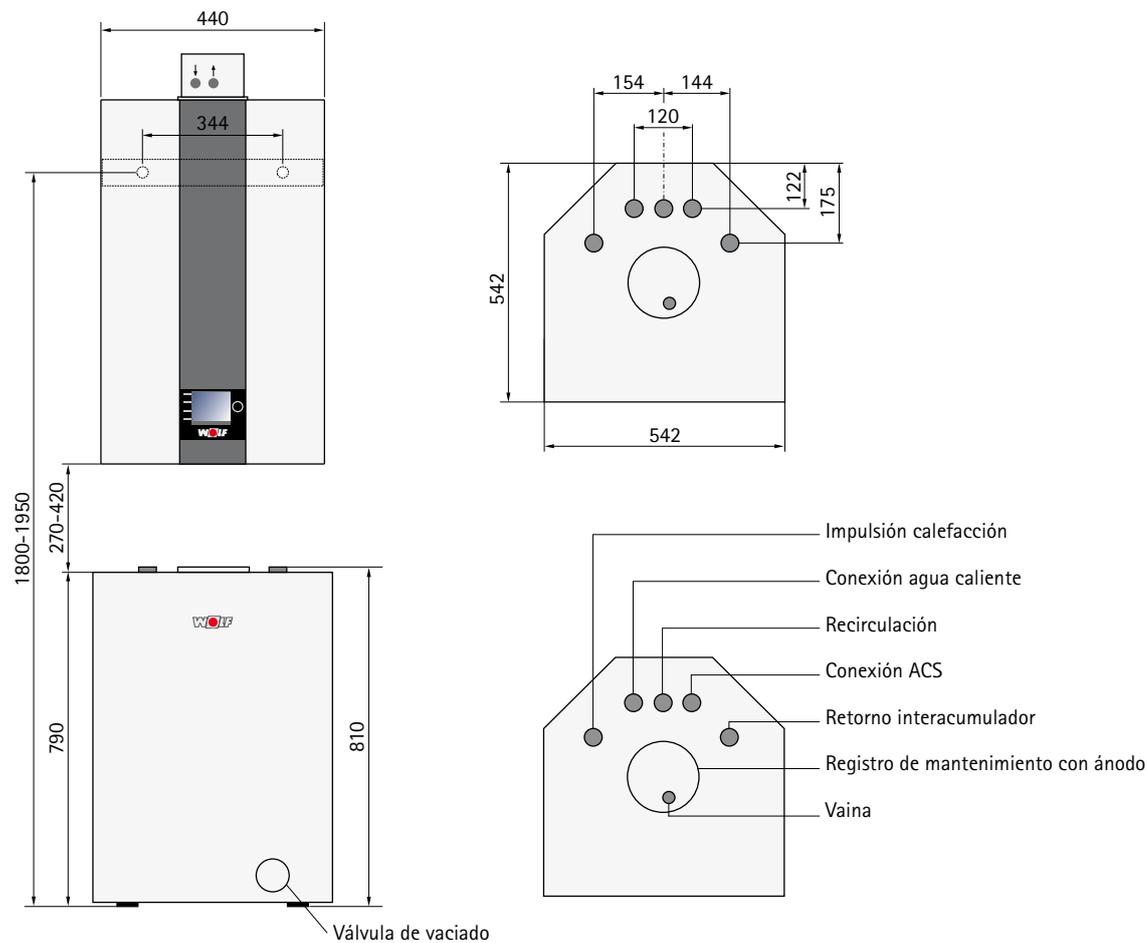
1) Para garantizar una alta eficiencia energética de la bomba de calor el flujo de aire no debe de ser reducido. La información contenida en esta tabla es válida para un intercambiador de calor sin contaminar (limpio).

# Caldera de leña BVG



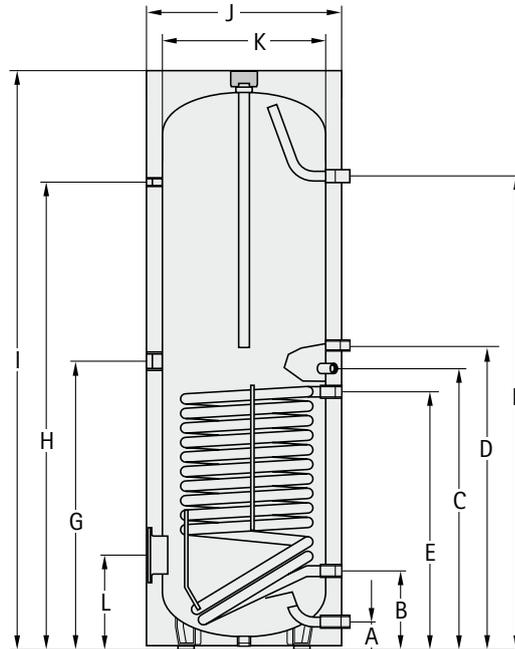
Modelo	BVG	23	30
Potencia térmica nominal	kW	23	29,8
Altura total	A mm	1282	1282
Anchura	B mm	680	680
Profundo	C mm	830	1030
Impulsión caldera	D mm	1008	1008
Retorno caldera	E mm	185	185
Vaciado	F mm	65	65
Conexión salida de gases	G mm	946	946
Diámetro salida de gases	mm	152	152
Retorno / Impulsión	R	1½"	1½"
Vaciado	R	½"	½"
Contenido de agua de la caldera	Ltr.	73	105
Perdida de carga en circuito calefacción caldera	mbar	0,22	0,22
Presión máxima permitida	bar	2,5	2,5
Sobrepresión necesaria en pasos de humos (tiro necesario)	Pa	18	20
Temperatura máxima de trabajo	°C	95	95
Ajuste temperatura de caldera	°C	80 - 90	80 - 90
Temperatura mínima de retorno	°C	65	65
Temperatura de humos	°C	aprox. 160	aprox. 160
Flujo de gas	kg/h	50	61
Rendimiento de la caldera	%	90,7	90,8
CO <sub>2</sub> a potencia nominal	%	14,0	16,4
CO a 13% O <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	140	73
Pérdidas por disposición de servicio a 70° CEnEv	%	2,20	1,74
Partículas de polvo 13% O <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	14	10
Potencia eléctrica máxima absorbida	W	50	50
Longitud del combustible (leña)	mm	330	530
Apertura de llenado	mm	450 x 260	450 x 260
Volumen cámara de combustión	Ltr.	86	130
Combustión a carga nominal	h	2	2
Clase de caldera para DIN 303-5		5	5
Peso	kg	391	456
Protección	IP	IP20	IP20
Conexión eléctrica		230V / 50Hz / 10A	

# Interacumulador de ACS CSW 120



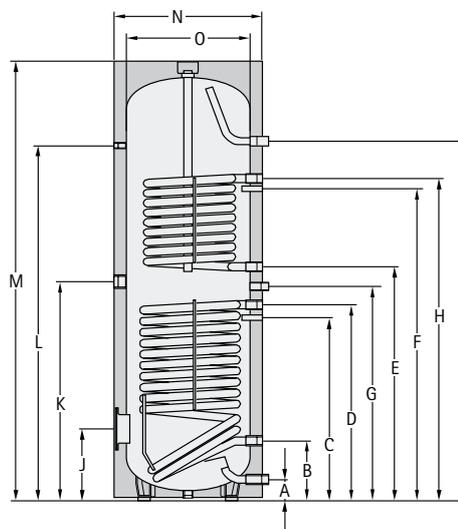
Modelo	CSW	120
Capacidad	Ltr.	115
Producción en continua de ACS con (80/60 - 10/45° C)	kW - Ltr./h	29 - 710
Desarrollo de energía disponible	kWh/24h	1,11
Índice de rendimiento de ACS	N <sub>i</sub>	1,0
Máxima presión de trabajo permitida en ACS	bar	10
Máxima presión de trabajo permitida en calefacción	bar	12
Temperatura máxima admisible del agua del depósito	°C	95
Temperatura máxima admisible del agua de la calefacción	°C	110
Conexión ACS	R	3/4"
Conexión agua caliente	R	3/4"
Impulsión calefacción	R	3/4"
Retorno interacumulador	R	3/4"
Recirculación	R	3/4"
Toma de vaciado	R	1/2"
Vaina	Ø mm	12
Peso en vacío	kg	65

# Interacumulador de ACS SE-2



Modelo	SE-2	150	200	300	400	500	750
Contenido de agua	Ltr.	140	195	285	380	485	750
Índice de producción de ACS	N <sub>ISO</sub>	2,4	3,5	7,5	11	15	22
Producción en continua 80/60-10/45°C	kW-Ltr./h	28-700	28-700	40-1.000	45-1.100	53-1.300	60-1.500
Conexión ACS	A mm	90	90	85	85	85	220
Retorno calefacción	B mm	255	255	263	320	370	345
Sonda de acumulador calefacción	C mm	603	720	898	960	1.010	990
Recirculación	D mm	665	800	983	1.000	1.095	1.215
Impulso calefacción	E mm	730	650	818	880	930	885
Conexión agua caliente	F mm	930	1.194	1.523	1.525	1.500	1.590
Apoyo eléctrico auxiliar	G mm	550	685	983	1.000	1.095	945
Termómetro	H mm	760	1.024	1.507	1.521	1.498	1.460
Altura total	I mm	996	1.260	1.755	1.800	1.806	1.850
Diámetro con aislamiento térmico	J mm	600	600	600	670	750	990
Diámetro sin aislamiento térmico	K mm	—	—	—	—	—	790
Brida (inferior)	L mm	325	325	305	345	370	384
Cota de inclinación con aislamiento térmico	mm	1.150	1.350	1.860	1.925	1.960	2.075
Agua primario	bar/°C	10/110	10/110	10/110	10/110	10/110	10/110
Agua secundario	bar/°C	10/95	10/95	10/95	10/95	10/95	10/95
Diámetro interior de brida	mm	110	110	120	120	120	114
Conexión ACS	G (IG)	1"	1"	1"	1"	1"	1 1/4"
Retorno calefacción	G (IG)	1"	1"	1"	1"	1"	1 1/4"
Recirculación	G (IG)	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1"
Impulsión calefacción	G (IG)	1"	1"	1"	1"	1"	1 1/4"
Conexión agua caliente	G (IG)	1"	1"	1"	1"	1"	1 1/4"
Apoyo eléctrico auxiliar	G (IG)	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Termómetro	G (IG)	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Superficie calefactora intercambiador	m <sup>2</sup>	1,0	1,0	1,4	1,8	2,0	2,5
Capacidad intercambiador	Ltr.	6,8	6,8	8,9	11,5	12,6	21,7
Peso	kg	53	65	115	145	160	260

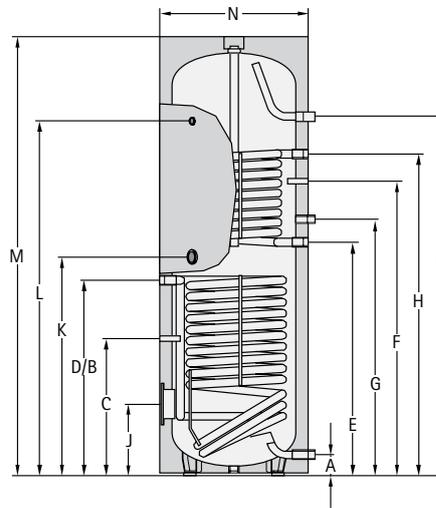
# Interacumulador para energía solar SEM-1



Modelo	SEM-1	500	750	1000
Interacumulador	Litros	500	750	935
Prod. en continua de ACS 80/60-10/45°C	kW - Ltr./h	20 - 490	50 - 1200	50 - 1200
Índice de rendimiento	NL60	6	13,5	18
Conexión ACS	A mm	99	220	220
Retorno solar	B mm	305	345	345
Sonda de interacumulador Solar	C mm	586	603	603
Impulsión solar	D mm	865	920	975
Retorno calefacción	E mm	985	1025	1340
Sonda de acumulador calefacción	F mm	1160	1185	1500
Recirculación	G mm	1195	1290	1605
Impulsión calefacción	H mm	1335	1475	1790
Conexión agua caliente	I mm	1451	1590	1940
Brida (inferior)	J mm	335	384	384
Apoyo eléctrico auxiliar	K mm	949	970	1145
Termómetro	L mm	1404	1460	1810
Altura total	M mm	1780	1850	2200
Diámetro con aislamiento térmico	N mm	850	1000	1000
Diámetro sin aislamiento térmico	O mm	-	800	800
Cota de inclinación con aislamiento térmico	mm	1935	2030	2350
Agua primario	bar/°C	10/110	10/110	10/110
Agua secundario	bar/°C	10/95	10/95	10/95
Diámetro interior brida	mm	114	114	114
Conexión agua fría	G (IG)	1"	1 1/4"	1 1/4"
Impulsión calefacción/solar	G (IG)	1"	1 1/4"	1 1/4"
Retorno calefacción/solar	G (IG)	1"	1 1/4"	1 1/4"
Recirculación	G (IG)	3/4"	1"	1"
Conexión agua caliente	G (IG)	1"	1 1/4"	1 1/4"
Apoyo eléctrico auxiliar	G (IG)	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Termómetro	G (IG)	1/2"	1/2"	1/2"
Superficie de intercambio (calefacción)	m <sup>2</sup>	0,95	1,5	1,5
Superficie de intercambio (solar)	m <sup>2</sup>	1,8	2,1	2,4
Capacidad intercambiador (calefacción)	Litros	6,1	9,15	9,15
Capacidad intercambiador (solar)	Litros	11,5	13,5	14,5
Peso	kg	182	290	350

Reservado el derecho de modificaciones técnicas

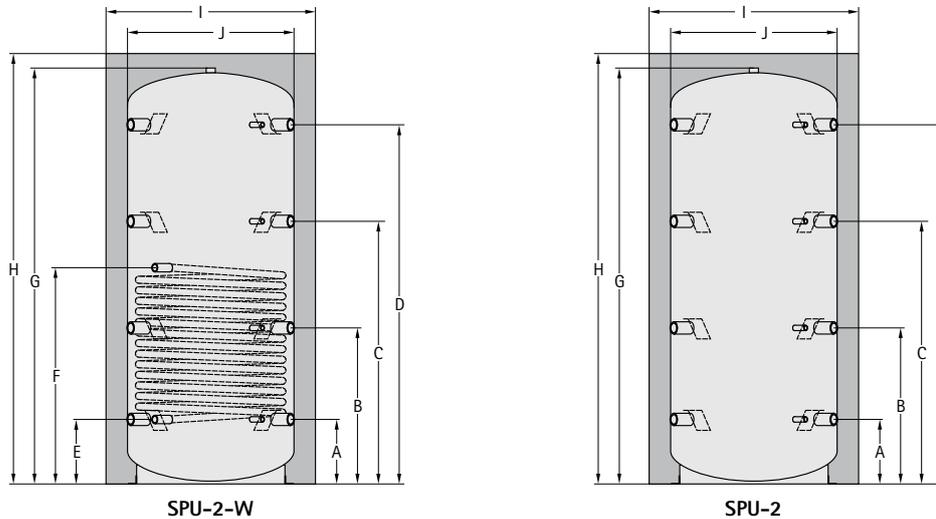
# Interacumulador para energía solar SEM-2



Modelo	SEM-2	300	400
Interacumulador	Litros	285	385
Prod. en continua de ACS 80/60-10/45°C kW - Ltr./h	20-490	20-490	
Índice de rendimiento	NL60	2,3	4,8
Conexión ACS	A mm	90	55
Retorno solar	B mm	815	874
Sonda de interacumulador Solar	C mm	506	416
Impulsión solar	D mm	815	874
Retorno calefacción	E mm	974	987
Sonda de acumulador calefacción	F mm	1154	1204
Recirculación	G mm	1077	1092
Impulsión calefacción	H mm	1334	1335
Conexión agua caliente	I mm	1728	1586
Brida (inferior)	J mm	324	275
Apoyo eléctrico auxiliar	K mm	887	915
Termómetro	L mm	1504	1416
Altura total	M mm	1794	1651
Diámetro con aislamiento térmico	N mm	600	701
Cota de inclinación con aislamiento térmico	mm	1898	1820
Agua primario	bar/°C	10/110	10/110
Agua secundario	bar/°C	10/95	10/95
Diámetro interior brida	mm	110	110
Conexión agua fría	G (IG)	1"	1"
Impulsión calefacción/solar	G (IG)	1"	1"
Retorno calefacción/solar	G (IG)	3/4"	3/4"
Recirculación	G (IG)	3/4"	3/4"
Conexión agua caliente	G (IG)	1"	1"
Apoyo eléctrico auxiliar	G (IG)	1 1/2"	1 1/2"
Termómetro	G (IG)	1/2"	1/2"
Superficie de intercambio (calefacción)	m <sup>2</sup>	0,95	0,95
Superficie de intercambio (solar)	m <sup>2</sup>	1,3	1,8
Capacidad intercambiador (calefacción)	Litros	6,6	7
Capacidad intercambiador (solar)	Litros	9	12,8
Peso	kg	130	159

Reservado el derecho de modificaciones técnicas

# Interacumulador para energía solar SPU-2-W y SPU-2



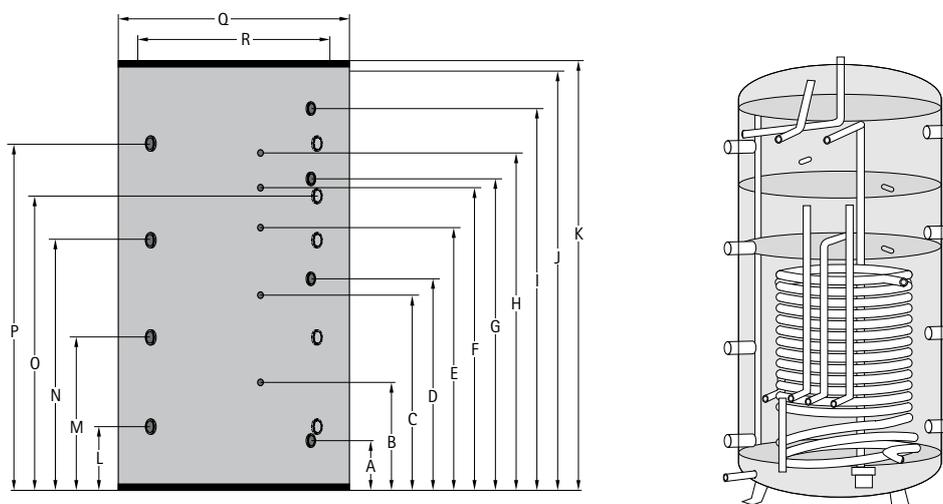
SPU-2-W

SPU-2

Modelo	SPU-2-W / SPU-2	500	800	1000	1500	2000	3000	4000	5000
Interacumulador.	SPU-2-W Ltr.	480	780	960	1500	-	-	-	-
	SPU-2 Ltr.	490	795	980	1530	1950	2700	3950	4950
Conexión/Termómetro/Regletas de sonda	A mm	220	260	310	380	395	435	490	510
Conexión/Termómetro/Regletas de sonda	B mm	620	630	745	825	950	995	1050	1135
Conexión/Termómetro/Regletas de sonda	C mm	1010	1030	1250	1350	1510	1555	1610	1760
Conexión/Termómetro/Regletas de sonda	D mm	1390	1430	1710	1760	2070	2115	2170	2390
Retorno intercambiador *	E mm	220	260	310	375	-	-	-	-
Impulsión intercambiador *	F mm	715	845	1030	1175	-	-	-	-
Altura sin aislamiento	G mm	1640	1700	2050	2150	2400	2480	2590	2830
Altura con aislamiento	H mm	1725	1785	2135	2235	2480	2560	2670	2910
Diámetro con aislamiento térmico	I mm	850	990	990	1200	1300	1450	1700	1800
Diámetro sin aislamiento térmico	J mm	650	790	790	1000	1100	1250	1500	1600
Cota de inclinación con aislamiento térmico	mm	1910	2050	2360	2540	2800	2950	3150	3400
Cota de inclinación sin aislamiento térmico	mm	1670	1750	2090	2270	2550	2650	2850	3100
Conexión (8 pc)	Rp	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"	2"	2"
Termómetro (4 pc)	Rp	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Conexión intercambiador *	Rp	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
Conexión serpentín *	Rp	1"	1"	1"	1"	-	-	-	-
Superficie calefactora intercambiador *	m <sup>2</sup>	1,8	2,4	3	3,6	-	-	-	-
Capacidad intercambiador *	Ltr.	11	15	19	22	-	-	-	-
Presión de régimen admisible primario*/secundario	bar	10/3	10/3	10/3	10/3	-/3	-/3	-/3	-/3
Temp máx de funcionamiento primario*/secundario	°C	110/95	110/95	110/95	110/95	-/95	-/95	-/95	-/95
Peso	SPU-2-W kg	113	133	149	256	-	-	-	-
	SPU-2 kg	87	109	130	205	253	298	486	603

\* Sólo para SPU-2-W

# Interacumulador dinámico BSP

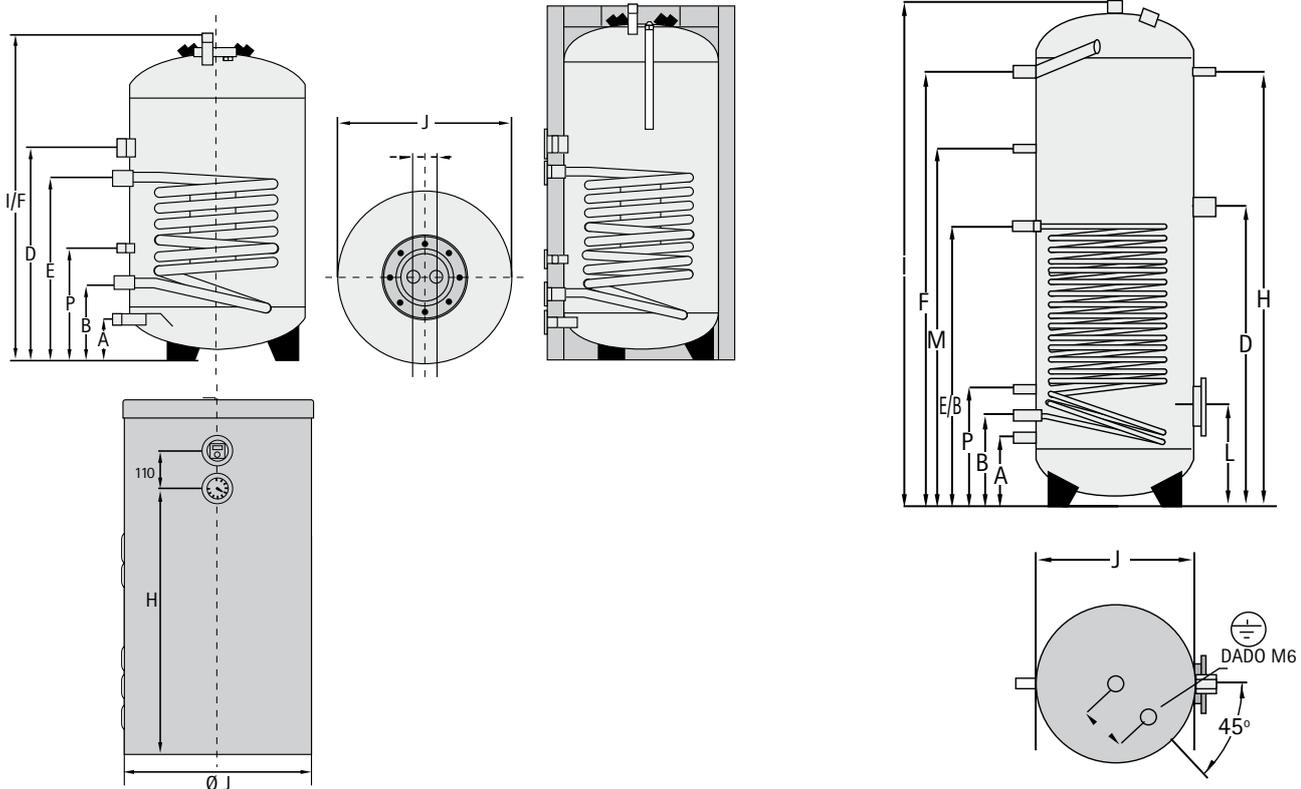


Modelo		BSP-800	BSP-1000	BSP-SL1000	BSP-W1000	BSP-W-SL1000
Capacidad	Ltr.	785	915	900	915	900
Retorno solar (intercambiador de calor inferior)	A mm	230	230	230	230	230
Sonda solar (intercambiador de calor inferior)	B mm	490	550	550	550	550
Sonda para válvula diversora	C mm	800	950	950	950	950
Impulsión solar (intercambiador de calor inferior)	D mm	910	1030	1030	1030	1030
Conexión sonda	E mm	1200	1350	1350	1350	1350
Sonda	F mm	1350	1510	1510	1510	1510
Retorno solar (intercambiador superior)	G mm	-	-	1443	-	1443
Sonda solar (intercambiador superior)	H mm	-	-	1610	-	1610
Impulsión solar (intercambiador superior)	I mm	-	-	1780	-	1780
Altura total sin envolvente	J mm	1755	2040	2040	2040	2040
Altura total con envolvente	K mm	1825	2110	2110	2110	2110
Conexión	L mm	260	310	310	310	310
Conexión	M mm	630	745	745	745	745
Conexión	N mm	1030	1250	1250	1250	1250
Conexión	O mm	-	1430	1430	1430	1430
Conexión	P mm	1430	1710	1710	1710	1710
Díámetro con envolvente	Q mm	1000	1000	1000	1000	1000
Díámetro sin envolvente	R mm	790	790	790	790	790
Cota máxima de inclinación sin aislamiento térmico	mm	1788	2068	2068	2068	2068
Impulsión / Retorno solar	G	1	1	1	1	1
Conexión (8 unidades)	Rp	1½	1½	1½	1½	1½
Sonda (4 uds.) diámetro interior (para BSP-SL/BSP-W-SL 5 uds.)	mm	10	10	10	10	10
Superficie intercambiador (inferior/superior)	m²	2,5 / -	3 / -	3 / 1,9	3 / -	3 / 1,9
Contenido intercambiador (inferior/superior)	Ltr.	16,5 / -	19,8 / -	19,8 / 11	19,8 / -	19,8 / 11
Presión máxima de trabajo acumulador	bar	3	3	3	3	3
Presión máxima de trabajo intercambiador	bar	6	6	6	6	6
Temperatura máxima de trabajo acumulador	°C	95	95	95	95	95
Peso	kg	171	194	215	194	215

Módulo de producción ACS		BSP-FW	BSP-FWL
Producción ACS (90° acum./43° ACS) *	Ltr./min	25	-
Producción ACS (50° circuito / 46° ACS)	Ltr./min	-	10
Presión máxima de trabajo calefacción	bar	3	3
Presión máxima de trabajo ACS	bar	10	10
Temperatura máxima de trabajo	°C	95	95
Potencia eléctrica	W	45	45
Peso	kg	17	21
Conexión eléctrica		230V / 50Hz	

\* para ajuste del termostato 55°C

# Interacumuladores para Kit SolarTop

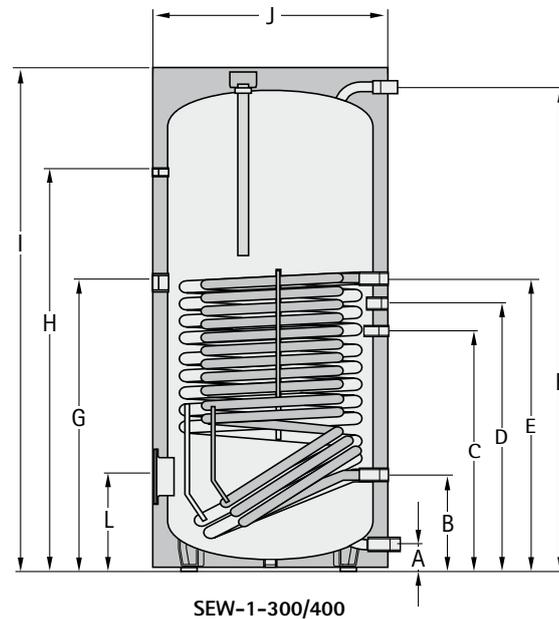


Interacumulador 120/150 Para SolarTop

Interacumulador 200/500 Para SolarTop

Interacumulador para kit SolarTop		120	150	200	300	500
Indice de producción de ACS	NL60	1,5	2	3	5	11
Producción en continua 80/60-10/45°C	kW-Ltr/h	—	—	19-500	29-700	43-1100
Potencia absorbida	kW	12	16	19	29	43
Conexión ACS / Entrada agua fría	A mm	110	110	220	220	265
Retorno solar	B mm	200	200	290	290	345
Sonda de acumulador solar	P mm	300	300	375	375	440
Apoyo eléctrico	D mm	560	640	810	955	960
Impulso solar	E mm	480	560	750	890	880
Salida agua caliente	F mm	858	1051	975	1390	1415
Termómetro	H mm	592	785	1005	1300	1425
Altura total	I mm	858	1051	1215	1615	1690
Diámetro con aislamiento térmico	J mm	560	560	600	600	750
Diámetro sin aislamiento térmico	K mm	450	450	—	—	—
Brida (inferior)	L mm	—	—	320	320	365
Recirculación	M mm	—	—	905	1165	170
Sonda intercambiador solar	P mm	300	300	1005	1390	1425
Presión máxima en circuito primario	bar/C°	6/105	6/105	6/95	6/95	6/95
Presión máxima en circuito de ACS	bar/C°	13/95	13/95	13/95	13/95	13/95
Conexión ACS / Entrada agua fría	R (AG)	3/4"	3/4"	1"	1"	1"
Retorno solar	G (IG)	3/4"	3/4"	1"	1"	1"
Conexión resistencia eléctrica	G (IG)	—	—	1/2"	1/2"	1/2"
Impulsión solar	G (IG)	3/4"	3/4"	1"	1"	1"
Salida agua caliente	G (IG)	3/4"	3/4"	1"	1"	1"
Apoyo eléctrico auxiliar	G (IG)	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Termómetro	G (IG)	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Superficie calefactora intercambiador	m <sup>2</sup>	0,5	0,7	0,7	1,2	1,8
Capacidad intercambiador	Ltr.	3,2	3,8	5,6	7,9	11,4
Pérdida de carga	mbar	6	8,4	6	10	14
Peso	kg	49	61	90	115	155

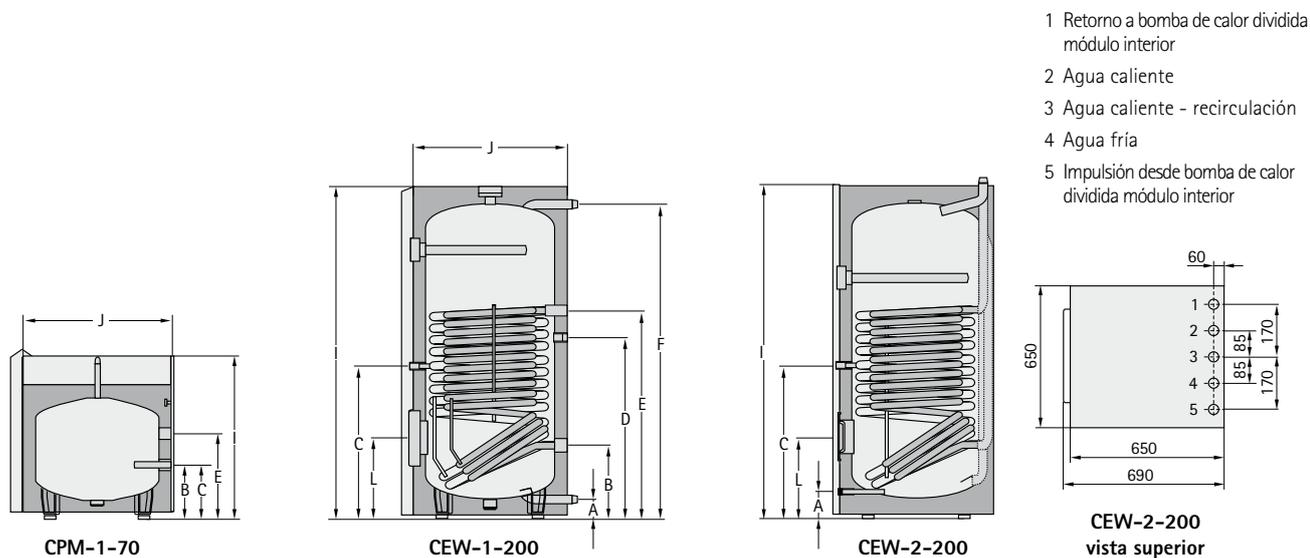
# Interacumulador esmaltado SEW-1



Modelo		SEW-1-300	SEW-1-400
Capacidad	Ltr.	290	375
Producción en continua 80/60°C - 10/45°C	kW - Ltr./h	90/2210	125/3070
Índice de producción (Calefacción)	NL60	7	10
Índice de producción (Calefacción)	NL50	3,5	5
Tiempo de calentamiento 14kW - 10-50°C	min	58	75
Conexión agua fría	A mm	55	55
Retorno calefacción/solar	B mm	222/-	222/-
Sonda calefacción / Solar	C mm	656/-	791/-
Recirculación	D mm	786	921
Impulsión calefacción / Solar	E mm	886/-	1156/-
Conexión agua caliente	F mm	1229	1586
Resistencia eléctrica (accesorio opcional)	G mm	912	1174
Conexión termómetro	H mm	1069	1426
Altura total	I mm	1310	1660
Diámetro con aislamiento	J mm	705	705
Boca de registro	L mm	277	277
Cota de inclinación con aislamiento térmico	mm	1485	1805
Agua caliente primario	bar/°C	10/110	10/110
Agua secundario	bar/°C	10/95	10/95
Diámetro interior brida	mm	DN 110	DN 110
Conexión agua fría	R	1 1/4"	1 1/4"
Retorno calefacción / Solar	G	1 1/4" IG	1 1/4" IG
Recirculación	G	3/4" IG	3/4" IG
Impulsión calefacción / Solar	G	1 1/4" IG	1 1/4" IG
Conexión agua caliente	R	1 1/4"	1 1/4"
Ánodo de protección	G (IG)	1 1/4"	1 1/4"
Apoyo eléctrico auxiliar	G (IG)	1 1/2"	1 1/2"
Sondas	G (IG)	1/2"	1/2"
Termómetro	G (IG)	1/2"	1/2"
Superficie intercambiador de calor	m <sup>2</sup>	3,5	5,1
Capacidad intercambiador de calor	Ltr.	27	39
Peso	kg	134	185

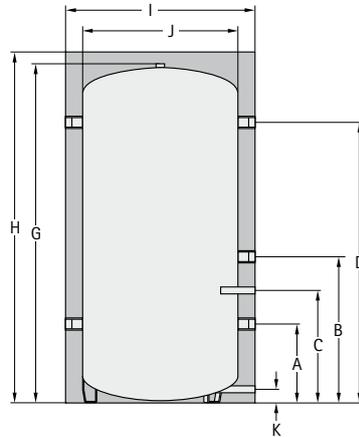
# Acumulador de inercia CPM-1

## Interacumulador ACS CEW-1 · CEW-2



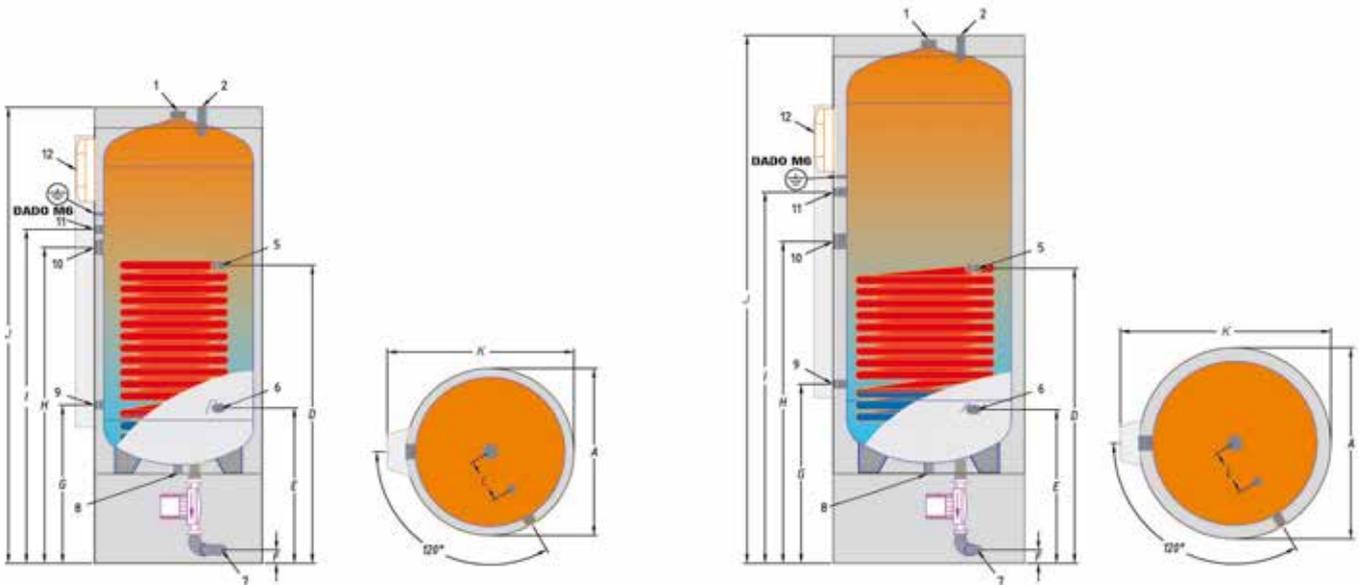
Acumulador de inercia	Mod.	CPM-1-70/7	CPM-1-70/8	-	
Interacumulador ACS	Mod.	-		CEW-1-200	CEW-2-200
Contenido de agua	Ltr.	70		180	
Producción en continua 80°C/60°C - 10°C/45°C	kW - Ltr./h	-		20/490	
Índice de producción (Calefacción)	N <sub>60</sub>	-		2,9	3
Índice de producción (Calefacción)	N <sub>50</sub>	-		1,4	1,6
Tiempo de calentamiento 10 kW- 10-50°C	min	-		59	60
Volumen agua caliente con 40°C (T <sub>sp</sub> =55°C, 15 Ltr./min)	Ltr.	-		191	191
Conexión agua fría	A mm	-		90	-
Retorno calefacción	B mm	225		222	-
Sonda de calefacción	C mm	225		590	472
Recirculación	D mm	-		697	-
Impulsión calefacción	E mm	352		797	-
Conexión agua caliente	F mm	-		1194	-
Altura total	I mm	740		1290	1290
Diametro con aislamiento	J mm	600		600	-
Anchura x Profundidad	mm	600 x 650		600 x 650	650 x 690
Boca de registro	L mm	-		324	322
Ángulo de inclinación	mm	925		1395	1410
Agua primario	bar/°C	3/95		3/95	
Agua secundario	bar/°C	-		10/95	
Diámetro interior brida	mm	-		DN 110	
Conexión agua fría		R1½"		R1"	
Retorno calefacción		G1½" AG		G1½" AG	R1"
Recirculación		-		G¾" AG	R1"
Impulsión calefacción		G1½" AG		G1½" AG	R1"
Conexión agua caliente		-		R1"	
Ánodo de protección		-		G1¼" IG	
Apoyo eléctrico auxiliar		-		G1½" IG	-
Sonda acumulador (montada)		G½" IG		G½" IG	
Superficie intercambiador de calor	m²	-		2,3	2,3
Capacidad intercambiador de calor	Ltr.	-		17	17
Bomba impulsión		Wilo Yonos Para 25/7,5 Bomba alta eficiencia (EEI < 0,23)	Wilo Stratos Para 25/1-8 Bomba alta eficiencia (EEI < 0,23)	-	-
Peso	kg	61	62	147	145

# Acumulador de inercia SPU-1



Modelo	SPU-1	200
Capacidad	Ltr.	200
Conexión/Termómetro/Regletas de sonda	A mm	256
Conexión/Termómetro/Regletas de sonda	B mm	460
Vaina	C mm	358
Conexión/Termómetro/Regletas de sonda	D mm	910
Altura sin aislamiento	G mm	1114
Altura con aislamiento	H mm	1140
Diámetro con aislamiento térmico	I mm	610
Diámetro sin aislamiento térmico	J mm	500
Toma de vaciado	K mm	85
Cota de inclinación con aislamiento térmico	mm	1310
Conexión (5 pc)	Rp	1½"
Vaina	Rp	½"
Purgador	Rp	1"
Toma de vaciado	Rp	½"
Presión máx. de régimen admisible primario/secundario	bar	- / 3
Temp máx. de funcionamiento primario/secundario	°C	- / 95
Peso	kg	48

# Kit Drain-Back



Dimensiones en mm	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
DB 150	560	-	-	820	520	55	530	880	940	1305	625	145
DB 300	640	-	-	990	545	55	560	1065	1205	1730	705	150
DB 450	750	-	-	1005	560	55	620	1085	1270	1775	815	150

Nº	TIPO DE CONEXIÓN	Modelo		
		DB 150	DB 300	DB 450
1	Ánodo	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
2	ACS	1/2"	1/2"	1/2"
5	Impulsión de energía solar	3/4"	3/4"	3/4"
6	Agua fría sanitaria	1/2"	1/2"	1/2"
7	Retorno de energía solar	3/4"	3/4"	3/4"
8	Desagüe	1/2"	1/2"	1/2"
9	Sonda solar (porta-sonda)	Ø 10 mm	Ø 10 mm	Ø 10 mm
10	Resistencia eléctrica	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
11	Sonda (porta-sonda)	Ø 10 mm	Ø 10 mm	Ø 10 mm
12	Centralita		-	

# Kit Drain-Back

DB/DB 2		DB 150	DB 300	DB2 300	DB 450	DB2 450
Capacidad total	litros	168	295	295	428	428
Aislamiento PU rígido inyec.	30 mm	●				
Aislamiento PU rígido inyec.	45 mm	●	●			
Altura total con aislamiento	mm	1335	1770	1770	1810	1810
Altura máx. en enderezamiento	mm	1430	1900	1900	1960	1960
Acumulador de aislamiento 30 mm PU rígido inyec.	Ø mm	560	-	-	-	-
Acumulador de aislamiento 45 mm PU rígido inyec.	Ø mm	-	640	640	750	750
Intercambiador superior	m <sup>2</sup>	-	-	0,9	-	1
Intercambiador inferior	m <sup>2</sup>	1	1,8	1,8	2,2	2,2
Contenido agua serpentín superior	l	-	-	4,9	-	5,9
Contenido agua serpentín inferior	l	5,4	10,9	10,9	13,5	13,5
Potencia absorbida	Sup. kW	-	-	25	-	26
	Inf. kW	24	40	40	52	52
Caudal necesario para el serpentín	Sup. m <sup>3</sup> /h	-	-	1	-	1,1
	Inf. m <sup>3</sup> /h	1,03	1,7	1,7	2,2	2,2
Producción de agua sanitaria	Sup. m <sup>3</sup> /h	∅	∅	0,6	-	0,7
	Inf. m <sup>3</sup> /h	0,6	1	1	1,3	1,3
Pérdidas de carga	Sup. mbar	-	-	13	-	18
	Inf. mbar	16	56	56	74	74
Coefficiente (DIN 4708)	NL	3	5,7	9,2	9,3	14
Personas	nº	1-2	3-5	3-5	4-6	4-6
Máxima altura prevalencia bomba (Wilo ST 20/11)	m	9				
Necesidades de agua caliente	l/día	0/230	0/460	0/600	0/650	0/750
Colector solar	m <sup>2</sup>	2	2 x 2,0	2 x 2,0	2 x 2,4	2 x 2,4
Tuberías (impulsión + retorno) Ø 12	m	25 max.	25 max.	25 max.	25 max.	25 max.
Centralita solar		de serie				
Peso en vacío	kg	90	160	170	210	220
Presión máx. de funcionamiento del sanitario	bar	10				
Presión máx. de funcionamiento del intercambiador	bar	6				
Temperatura máx. de funcionamiento del acumulador	°C	95				

# Wolf Puestas en marcha y montaje

Calderas Wolf	Ref.	€
CGB-2 (K) / CGW-2 / CGS-2(R) / CGB / CGW / CGS / CGB(K)	9211	-
FGB (K)	9213	-
CGB 68 / CGB 75-100	9209	99,00
MGK-2 130/300	9208	201,00
MGK-2 390-630	9212	375,00

Calderas Rendamax	Ref.	€
SERIE R600	9506	375,00
SERIE R3400	9502	424,00
SERIE R3600	9504	424,00
SERIE R40	9509	209,00
Regulación para Rendamax	Ref.	€
E8 o equivalente	9507	99,00
KKM8 o equivalente	9508	125,00

Todas las calderas	Ref.	€
Regulación KM	9206	75,00

SOLAR CFK, F3-1, F3-Q, CRK [Incluye regulación Wolf]	Ref.	€
Hasta 20 m² de captadores	9801	201,00
Hasta 40 m² de captadores	9802	164,00
> de 40 m² de captadores	9803	179,00

\* Ver condiciones

BOMBA DE CALOR	Ref.	€
BWL-1S(B)	99785	150,00
BWL	9301	433,00
BWS	9302	422,00
BWW	9303	432,00

ADMINISTRACIÓN	Ref.	€
Hora de trabajo	9901	53,00
Hora de trabajo extra	9905	68,00
Km	9910	0,62
1/2 dieta	9915	38,00
Dieta	9920	161,00

Precios netos sin I.V.A.

### Condiciones para la puesta en marcha:

El quemador o caldera deberá estar completamente montado, cableado eléctricamente, debidamente abastecido de combustible, en condiciones de poder ser usado, tensión de alimentación, controles, regulaciones externas e instalación general terminada.

No se recomendará la puesta en funcionamiento si faltase alguno de estos elementos u otros que el Servicio Técnico pueda apreciar, con el fin de hacer seguro su funcionamiento.

### Condiciones para el montaje de los elementos de las calderas:

Todos los elementos y componentes necesarios para realizar el trabajo estarán en la sala donde ha de realizarse el montaje, debe estar preparada la correspondiente bancada y habrá el espacio necesario para la intervención.

No está incluido el montaje de los aislantes y envolventes de la caldera.

Wolf se reserva el derecho a facturar, al solicitante de la intervención, los gastos que ocasione el incumplimiento de las condiciones mencionadas.

Si fuera necesario realizar algún servicio complementario y que no estuviese reflejado en la tarifa, se facturará por administración.

# Condiciones generales de venta Wolf Ibérica S.A.

## I. Generalidades

1. Las presentes condiciones de venta de Wolf Ibérica S.A. prevalecerán siempre sobre las que pudiera tener la empresa compradora, salvo que Wolf Ibérica S.A. las hubiera aceptado expresamente y por escrito.
2. La venta de la mercancía no incluye su instalación. La responsabilidad de la colocación, instalación y conexión de la misma recaerá sobre el instalador contratado por el comprador.
3. La correspondencia impresa a través de sistemas informáticos y emitida por Wolf Ibérica S.A. (como confirmaciones de pedidos, facturas, abonos, extractos de cuentas, reclamaciones de pagos) será válida también sin firma.
4. Wolf Ibérica, S.A. elabora y transfiere los datos personales de los clientes a través del tratamiento electrónico de datos, según las prescripciones legales, y únicamente para los fines del negocio.

## II. Ofertas

1. Las ofertas de Wolf Ibérica, S.A. no tienen carácter vinculante. Las ofertas están siempre y a todos los efectos condicionadas a la posterior aceptación por escrito por parte de Wolf Ibérica, S.A., del correspondiente pedido del comprador, o al suministro de la mercancía. En este último caso, la factura sustituirá a la confirmación del pedido.
2. El párrafo anterior será también de aplicación para ampliaciones, modificaciones o acuerdos complementarios a la oferta inicial.
3. Sólo serán aplicables modificaciones sobre las ofertas, listas de precios y otras propuestas si Wolf Ibérica, S.A. las hubiera confirmado por escrito.
4. Las descripciones, dibujos y fotografías contenidas en los catálogos y tarifas de producto se facilitan únicamente a nivel informativo. Wolf Ibérica, S.A. se reserva el derecho a modificarlas sin previo aviso.

## III. Precios

1. Mientras no se acuerde otra cosa, los precios son franco almacén, excluyendo los gastos de embalaje, flete y transporte, así como el IVA en vigor en la fecha de suministro.
2. En el caso de pedidos para los cuales no se haya acordado ningún precio expresamente, serán válidos nuestros precios oficiales en la fecha de suministro.
3. En el caso de aumentos en los costes producidos con posterioridad a los dos meses del término del contrato (por ejemplo, costes materiales, salariales, energéticos, entre otros) Wolf Ibérica, S.A. se reserva el derecho de la correspondiente adaptación al alza de los precios.  
Si el comprador no aceptara el nuevo precio podrá anular el pedido notificándolo por escrito dentro de los ocho días siguientes a la fecha de aviso. Pasado este plazo se entenderá que acepta las nuevas condiciones.
4. Las entregas y servicios parciales se facturarán por separado, salvo que se acuerde otra cosa.
5. Cualquier descuento, rappel, bonificación o abono sobre los precios de tarifa que se acuerde con el cliente, estará condicionado al buen fin de la operación a la que se encuentre vinculado, perdiéndose el derecho a su percepción si se incurre en impago o morosidad en la operación.
6. Los envíos serán a portes pagados siempre y cuando los pedidos del material suministrado superen los 1.000 €netos en Península, 2.000 €netos en Baleares y los 3.000 €netos en Canarias. Se exceptuarán determinadas gamas o proyectos especiales. Los portes pagados no incluyen descargas nocturnas, ni en sábados ni festivos. Las entregas se consideran sobre camión en el destino solicitado.

## IV. Condiciones de pago

1. Mientras no se acuerde otra cosa, nuestras facturas serán pagadas en un plazo máximo de 30 días fecha factura. Los pagos se considerarán realizados a partir de la fecha en la que Wolf Ibérica, S.A. disponga efectivamente del importe.
2. No se permitirán retenciones de pagos a cuenta de posibles reclamaciones por parte del cliente.

3. El pago de la primera operación por parte del cliente será siempre al contado, considerándose efectuado el pago cuando Wolf Ibérica, S.A. disponga efectivamente del importe.
4. En caso de pago por adelantado se aplicará un 2% de descuento adicional sobre el importe neto (excluyendo los costes de embalaje, flete, transporte, IVA, etc.)
5. En caso de producirse un incumplimiento de pago en la fecha de vencimiento establecida, Wolf Ibérica, S.A. cobrará en concepto de gastos de financiación el 2% mensual del importe impagado hasta que el mismo quede totalmente liquidado, más todos los gastos derivados de dicho incumplimiento.
6. En todos los pagos que se realicen, Wolf Ibérica S.A. tendrá el derecho a cubrir las deudas por orden de antigüedad. De haberse producido gastos €ntereses, Wolf Ibérica, S.A. aplicará siempre primero el importe a cancelar los gastos, después los intereses y por último el principal.
7. En caso de retraso o demora en el pago, no entrega de cheques o pagarés, no aceptación o entrega de letras de cambio, declaración del cliente en estado legal de suspensión de pagos, concurso de acreedores, quiebra o cierre o insolvencia de hecho, y, en general, cualquier circunstancia que pueda disminuir gravemente la solvencia del cliente, todos los créditos de Wolf Ibérica, S.A. – también en caso de prórroga o aplazamiento – podrán ser inmediatamente exigibles antes de su vencimiento.

Además Wolf Ibérica, S.A. se reserva para estos supuestos el derecho a condicionar la entrega de los suministros pendientes al pago en efectivo y por adelantado de su importe, aun cuando se hubieran establecido otras condiciones antes de concurrir alguna de las circunstancias anteriores. También se reserva la facultad de anular el contrato después de indicar un plazo prudente al cliente para asegurar el pago. También se reserva el derecho a exigir indemnizaciones por daños y perjuicios en caso de incumplimiento del cliente, independientemente de las facultades descritas anteriormente.

## V. Reserva de dominio

1. Todo el material suministrado por Wolf Ibérica, S.A. se realiza con carácter de depósito hasta efectuarse el pago completo de la factura correspondiente. Por lo tanto, Wolf Ibérica S.A. se reserva la propiedad de los productos suministrados hasta su total pago. Igualmente, Wolf Ibérica, S.A. tendrá el derecho de inspeccionar en todo momento el estado de la mercancía.
2. El comprador será responsable de la destrucción o daños que puedan sufrir los productos suministrados bajo dicha reserva de dominio por robo, incendio, inundación o cualquier clase de siniestro, así como en aquellos casos en que tales daños o destrucción sobrevinieran con dolo, negligencia o imprudencia del comprador y/o sus empleados.
3. Salvo indicación contraria, Wolf Ibérica, S.A. está de acuerdo con que los productos con reserva de dominio a su favor sean enajenados por el comprador a un tercero, siempre que esto suceda dentro del marco habitual de su negocio. Al comprador le está totalmente prohibido la pignoración, hipoteca o entrega en concepto de garantía de los productos suministrados, así como gravarlos en cualesquiera otra forma. En forma de enajenación de los productos por el comprador en el marco natural de su negocio, estará obligado a ceder a Wolf Ibérica, S.A. el crédito que ostente contra dicho tercero, en tanto en cuanto no se haya satisfecho por completo el pago.
4. En caso de contravención de las condiciones anteriores sobre la reserva de dominio y sin perjuicio de las acciones civiles o penales que pudieran corresponder a Wolf Ibérica, S.A. se establece a su favor una pena convencional por el valor del doble del importe del precio aún no satisfecho.
5. En caso de suspensión de pagos, quiebra o concurso de acreedores, el comprador se obliga a comunicar a la Autoridad Judicial que interviene, así como a todos los acreedores, que los productos suministrados y con reserva de dominio a favor de Wolf Ibérica, S.A. son propiedad de ésta, notificándonos de modo inmediato y con carácter de urgencia la iniciación del expediente de insolvencia. El comprador se obliga

# Condiciones generales de venta Wolf Ibérica S.A.

igualmente a comunicar de inmediato a Wolf Ibérica, S.A. cualquier incautación o embargo de los productos suministrados con reserva de dominio a favor de la misma, acompañando a su comunicación cuantos documentos sean necesarios para conseguir el alzamiento del embargo o el levantamiento de la incautación, incluso gastos de abogados y procuradores, serán a cargo del comprador si no pudieran ser cobrados a la parte contraria. En caso de riesgo de ejecución o subasta de los productos suministrados con reserva de dominio a favor de Wolf Ibérica, S.A. el comprador se obliga a ejercitar por sí mismo todas las gestiones, acciones y medidas, incluso de carácter judicial o contencioso, necesarias para asegurar los derechos de propiedad de la misma.

## VI. Plazos de entrega y prestación de servicios

1. Los plazos de entrega y las fechas de prestación de servicios se considerarán siempre como aproximadas. Los plazos de entrega empezarán a contarse a partir de la fecha de confirmación de pedido por parte de Wolf Ibérica, S.A., y después de ser aclarados todos los detalles de ejecución y condiciones a cumplir por parte del cliente para garantizar la tramitación correcta del contrato.
2. Se considerará cumplido el plazo de entrega si la salida de la mercancía de nuestros almacenes se produce en el plazo previsto.
3. El incumplimiento del plazo de entrega no será causa, en ningún caso, de reclamación alguna por parte del comprador.
4. Si el envío se retrasara por razones de las que fuera responsable el comprador, se le facturarán los gastos de almacenamiento a partir de un mes de la notificación de la disposición del envío, teniendo Wolf Ibérica, S.A. derecho a percibir un 0,5% del importe de facturación de la mercancía por cada mes iniciado en concepto de gastos de almacenaje.
5. Si el cliente no cumple con sus obligaciones (por no realizar el pedido a tiempo, por rechazar injustificadamente la recepción, por no garantizar el pago según las condiciones pactadas, o por haber incumplido contratos anteriores), Wolf Ibérica, S.A. podrá anular el pedido, y podrá exigir la correspondiente indemnización por daños y perjuicios.
6. El modo de envío, el tipo de transporte, el embalaje y la elección del agente de transporte será competencia de Wolf Ibérica, S.A. El cliente asume el riesgo del transporte desde la salida de la mercancía del almacén de Wolf Ibérica, S.A.
7. En cualquier caso el comprador aceptará entregas parciales de la mercancía.
8. En caso de recibirse la mercancía por parte del transportista con eventuales daños o desperfectos manifiestos, el comprador deberá reclamar inmediatamente en el momento de la recepción por escrito a Wolf Ibérica, S.A. y dejar constancia de la misma en el albarán de entrega o CMR. En caso de no efectuar la reclamación en el modo anterior, el cliente perderá el derecho a cualquier reclamación por esta causa.
9. Las reclamaciones por suministro deficiente se notificarán por escrito en un plazo máximo de 8 días tras la recepción del envío. En cualquier otro caso se considerarán aceptados los envíos recibidos.

## VII. Devoluciones

1. No se admitirán devoluciones sin previa autorización de Wolf Ibérica, S.A. El plazo máximo para la solicitud de devolución es de 15 días.
2. El producto devuelto debe estar en perfecto estado y con su embalaje original.
3. De su importe se deducirá un importe no inferior al 15% y al 30% para productos fabricados sobre pedido del cliente, en concepto de gastos de recepción, prueba, inspección y demérito.
4. Las devoluciones las enviará el cliente, franco portes, al almacén que previamente confirme Wolf Ibérica, S.A.
5. En ningún caso se admitirá devoluciones de embalajes.

## VIII. Garantía y Responsabilidad

1. Todos los productos, siempre y cuando sean utilizados en condiciones normales e instalados de acuerdo con la normativa y legislación en vigor, así como y la correspondiente utilización de la documentación técnica, manual de instalación y uso, garantizan longevidad alta contra todo defecto de fabricación por el plazo que se determina a continuación:
  - a. Calderas murales: 2 años
  - b. Caldera de pie (accesorios y regulaciones): 2 años
  - c. Caldera de pie (cuerpo caldera e interacumuladores): 5 años
  - d. Climatización / Ventilación: 2 años
  - e. Solar (accesorios y regulaciones): 2 años
  - f. Solar (paneles): 5 años
  - g. Bomba de calor: 2 años
  - h. Quemadores: 2 años
  - i. Rendamax (accesorios): 2 años
  - j. Rendamax (cuerpo caldera): 5 años
2. Los plazos anteriormente mencionados empiezan a contar desde la puesta en marcha del producto, con un máximo de 3 meses después de la fecha de la factura.
3. La garantía consiste en sustituir los materiales defectuosos durante el plazo indicado en el párrafo 1, así como los costes de desplazamiento y la mano de obra.
4. Del mismo modo, el periodo de garantía en los repuestos sustituidos es de 6 meses.
5. El cliente tendrá derecho a reclamar en concepto de garantía del producto siempre y cuando se cumplan las siguientes condiciones: El certificado de garantía estará cumplimentado en todos sus apartados y debidamente sellado por personal autorizado por Wolf Ibérica, S.A..
6. No se aceptarán reclamaciones en concepto de garantía cuando se hubiese infringido cualquier punto de las condiciones del Certificado de garantía:
  - 6.1. Condiciones generales de Responsabilidad y Garantía.
  - 6.2. Condiciones generales que excluyen las incidencias y averías en concepto de garantía.
6. La aportación de Factura de compra ó parte de asistencia de empresa Autorizada a realizar asistencia técnica por parte de Wolf Ibérica S.A. darán validez al periodo de garantía.

## IX. Tribunal competente y generalidades

1. El lugar de cumplimiento de todas las obligaciones de ambas partes será Madrid capital.
2. Las partes, con expresa y formal renuncia a cualquier fuero que pudiera corresponderles o les fuera dado invocar, se someten a los Juzgados y Tribunales de Madrid para cuantas cuestiones pudieran surgir de la interpretación y cumplimiento de este contrato, así como de la ejecución de las obligaciones de pago que sean consecuencia de las relaciones derivadas del mismo. La sumisión que se pacta en el párrafo precedente no se verá afectada, alterada o modificada en forma alguna por la circunstancia de que Wolf Ibérica, S.A. gire letras de cambio u otro documento similar a cargo del comprador para el cobro del precio de los productos suministrados a éste. No obstante, Wolf Ibérica, S.A. se reserva el derecho de proceder judicialmente contra el comprador allí donde se haya constituido un tribunal competente para él, conforme a las disposiciones generales. En el caso de empresas individuales, sociedades civiles, comunidades de bienes o sociedades comanditarias, lo anteriormente reflejado respecto al Tribunal competente será válido también para el propietario o socio personalmente responsable.
3. Con el presente documento quedan anuladas todas las condiciones generales anteriores de venta, suministro y pago.

## X. Reventa

1. Al comprador no le está permitido vender la mercancía vía plataformas de internet.

\* Excepto en determinadas gamas o proyectos especiales









Nuestro único centro de producción está situado en Mainburg/Baviera. Wolf confía en su potencial y cree en una sede situada en Alemania. Es aquí donde la empresa quiere seguir desarrollando el *"Futuro made in Germany"*.



Von Profis. Für Qualität.

El logotipo *"La marca de los profesionales"* es adjudicado a fabricantes de productos de calefacción y climatización que junto a las empresas más reconocidas por las asociaciones del gremio ofrecen más seguridad, calidad y eficiencia energética en instalaciones de calefacción nuevas o renovadas.



Ref: 0901001001-0616

**Wolf Ibérica, S.A. (WISA).** Avenida de la Astronomía, 2  
28830 · Apdo. correos 1013 · San Fernando de Henares · (Madrid)  
Tel. 91/661.18.53 · Fax 91/661.03.98 · e-mail:wisa@wolfiberica.es · web: [www.wolfiberica.es](http://www.wolfiberica.es)