

# RinNOVA COND INOX



Caldera mural de condensación con intercambiador en acero INOX

- Alto rendimiento estacional, conforme ErP.
- Disponibilidad inmediata de ACS, función “confort sanitario”.

Sistemas de control climático para un mayor ahorro



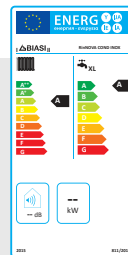
Termostato modulante



Sonda externa

Sistemas de control conformes al Real Decreto 238/2013 modificaciones RITE





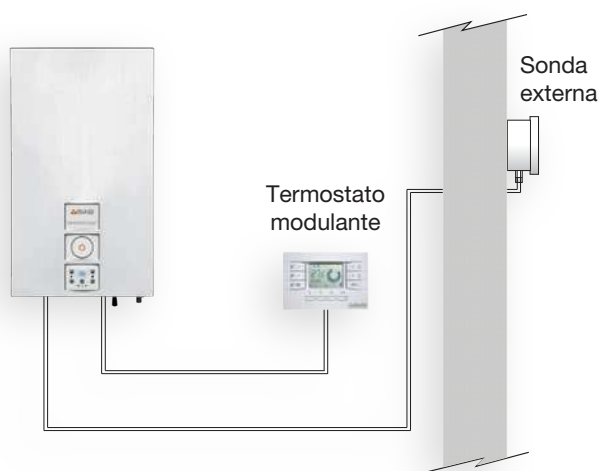
## RinNOVA COND INOX

Biasi presenta la nueva caldera de condensación premezcla: Rinnova Cond INOX está diseñada para garantizar la máxima eficiencia en el mínimo espacio. RinNOVA Cond INOX se caracteriza por ser la caldera ideal para instalaciones tanto de suelo radiante como de radiadores; por ser la caldera de condensación más compacta que asegura un alto rendimiento, bajo consumo y respeto por el medio ambiente. RinNOVA Cond INOX está disponible con potencia de 25 kW y de 35 kW, para calefacción y producción de A.C.S.

### TAMAÑO COMPACTO

RinNOVA Cond INOX está entre las calderas más compactas de su categoría. Su estética innovadora y sus dimensiones compactas (700 x 400 x 290) hacen que sea la caldera ideal para cualquier tipo de instalación (nueva obra y reposición). La polivalencia de RinNOVA Cond INOX permite al instalador adaptar la caldera en cualquier tipo de instalación: desde instalaciones de pequeñas dimensiones (apartamentos) regulando la potencia máxima necesaria, a instalaciones de mayor superficie (chalets), garantizando hasta una potencia útil de 34,1 kW.

### SISTEMAS DE CONTROL CONFORME NORMATIVA 238/2013



### ALTOS RENDIMIENTOS

Las calderas de premezcla tienen unos rendimientos elevados debido a los siguientes componentes:



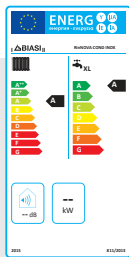
1. El intercambiador condensante que permite recuperar el calor latente de los humos.
2. El quemador a premezcla total, que reduce el exceso de aire y aumenta el contenido porcentual de CO elevando la temperatura del punto de rocío de los humos.

Los altos rendimientos significan reducción en los consumos y menores costes en la factura del gas.

### BAJAS EMISIONES Y RESPETO POR EL MEDIO AMBIENTE

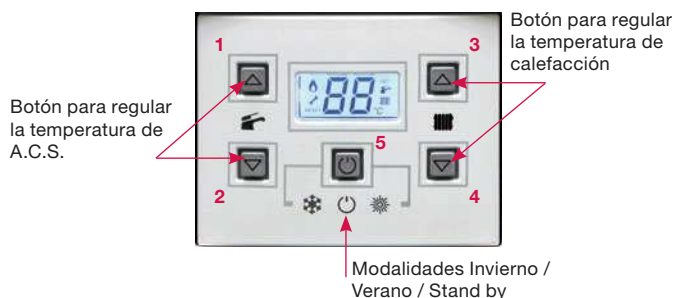
El quemador en acero Inoxidable de premezcla, asociado a la tecnología de condensación, minimiza las emisiones de sustancias contaminantes, garantizando el máximo respeto por el medio ambiente. RinNova Cond INOX de hecho respeta los límites requeridos por la Clase 5, la mejor y la más restrictiva conforme a la directiva europea EN297.





## Ventajas para el usuario

### PANEL DE CONTROL DIGITAL



31°C

RinNOVA Cond INOX en verano

32°C

RinNOVA Cond INOX en invierno

34°C

RinNOVA Cond INOX demanda calefacción visualizando la temperatura

41°C

RinNOVA Cond INOX demanda A.C.S. visualizando la temperatura



Quemador encendido

**Comfort ON**

Al presionar los botones 1 y 2 al mismo tiempo, se activa la función de confort sanitario ( EN 13203)

**FL**

Llenado recomendado  
Para visualizar la presión del sistema, presionar los botones 3 y 5 al mismo tiempo



RinNOVA Cond INOX recuerda al usuario la inspección periódica de mantenimiento

**Er 14+ RESET**

Mensaje de error: El usuario debe resetear

**Er 05+**

Mensaje de error: Necesario la intervención de un SAT BIASI.

### LLENADO DEL SISTEMA

RinNOVA Cond INOX indica cuando se debe realizar el llenado de la instalación mediante la indicación FL del display:

**FL**

Presión insuficiente.  
Aconsejado llenado: Durante el llenado el símbolo FL se cambia para marcar la presión. El llenado finaliza cuando adquiere el valor correcto (1,2 bar)

**Er 04**

Caldera bloqueada: Es necesario llenar el sistema hasta que adquiera el valor (1,2 bar).

### INFORMACIÓN DEL MENÚ

Al presionar los botones 3 y 5 al mismo tiempo, entramos en el menú INFO, donde se puede ver los parámetros de la caldera. Para desplazarse por los parámetros de la lista hay que pulsar el botón 3 o 4.

Los parámetros son:

Presión de instalación	d0 / valor
Temperatura externa (con sonda externa instalada)	d1 / valor
Valor de la curva climática K	d2 / valor
Valor de la curva climática K corregido	d3 / valor
Temperatura de calefacción	d4 / valor
Temperatura de impulsión a calefacción	d5 / valor
Temperatura de A.C.S.	co / valor

El valor de cada parámetro aparece indicado en el código indicado.

### SISTEMAS DE CONTROL CONFORME REAL DECRETO 238/2013 PARA OBRA NUEVA

El termostato modulante hace modular la temperatura de impulsión de la caldera en función de la temperatura ambiente aumentando el ahorro energético.

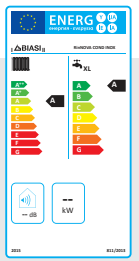
Además, es un control remoto.



### PANEL DE CONTROL

RinNOVA Cond INOX está preparada para que se puedan conectar, de forma fácil y rápida, los siguientes terminales:

- Termostato ambiente
- Alimentación eléctrica
- Control remoto / termostato modulante (recomendado)
- Sonda externa (recomendado).



## RinNOVA COND INOX

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Alto rendimiento estacional conforme ErP
- Confort sanitario: Disponibilidad inmediata de ACS. Máxima clasificación XL en prestaciones ACS
- Intercambiador primario condensante en acero INOX revestido en plástico para ofrecer la máxima resistencia a la corrosión
- Quemador premezcla total, fabricado en acero INOX (clase NOx 5)
- Bomba de alta eficiencia modulante
- Intercambiador de agua sanitaria con placas de acero INOX
- Potencia máxima regulable en función de la instalación
- Grado de protección IPX5D
- Posibilidad de integrar sistemas solares, mediante el kit solar
- Innovador panel de control digital
- Predisposición para conectar sonda externa que garantiza un mayor confort y ahorro energético
- Predisposición para conectar el control remoto cableado, que puede funcionar también como termostato modulante
- Mínimas dimensiones en condensación: 700x400x290.

### EFICIENCIA

★★★★ Calefacción (Dir. rend. 92/42 CEE)  
RinNOVA COND INOX es una caldera de condensación premezcla: El intercambiador primario condensante en acero INOX garantiza alto rendimiento, larga durabilidad y máxima resistencia a la corrosión.



#### Clase 5 NOx (EN297)

El quemador de premezcla total optimiza la mezcla de aire y gas maximizando el rendimiento y minimizando las emisiones contaminantes. RinNOVA COND INOX pertenece a la clase más restrictiva en términos de emisiones con sólo 17 ppm de NOx, una cantidad cinco veces menor que la cantidad de NOx producidos por las calderas estándar.

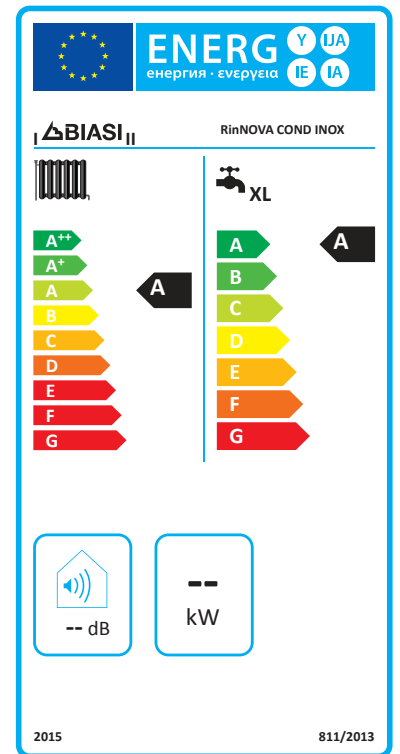


#### Bomba de alta eficiencia modulante



#### ★★★ Sanitario (EN 13203) (\*)

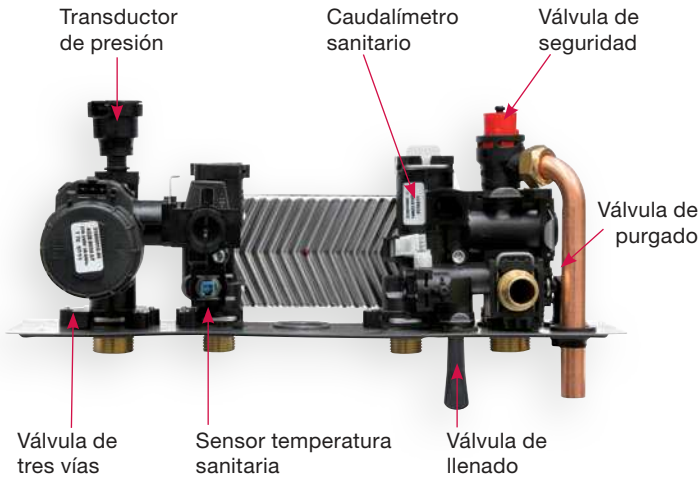
Asegura las mejores prestaciones en concepto de agua caliente sanitaria, reduciendo el tiempo de espera para disponer de agua caliente sanitaria y garantizando la estabilidad de temperatura.



(\*) Función "confort sanitario", similar a una microacumulación que permite una respuesta mucho más rápida en ACS. Por este motivo, tiene una clasificación ★★★ en ACS conforme a norma Europea EN13203.

## Características técnicas

### GRUPO HIDRÁULICO

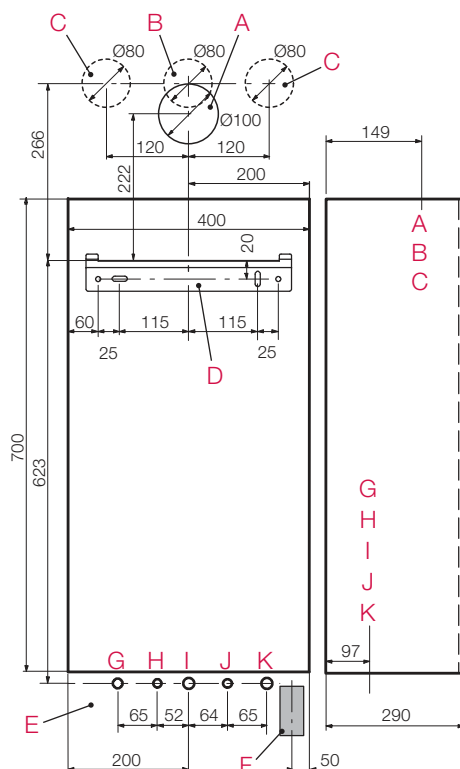


### SIFÓN PARA SALIDA DE CONDENSADOS

La caldera premezcla está preparada para recoger en la caldera la condensación producida por el enfriamiento del humo en el intercambiador condensante. Este enfriamiento implica que se aproveche el calor emitido por el humo para calentar el agua; lo que explica los rendimientos de RinNOVA Cond <sup>INOX</sup> (108%, con un ahorro de hasta un 30% en instalaciones de baja temperatura). El sifón recoge los condensados producidos en la caldera. Éste debe estar conectado a un desagüe doméstico y representa un dispositivo de seguridad que permite al usuario proteger y mantener la caldera de los casos anormales de obstrucción.

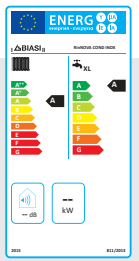


### ESQUEMA DE INSTALACIÓN



- A. Expulsión de humos / Aspiración de aire (coaxial  $\varnothing$  60/100)
- B. Expulsión de humos (desdoblado  $\varnothing$  80)
- C. Aspiración de aire (desdoblado  $\varnothing$  80)
- D. Soporte de fijación de la caldera
- E. Conexiónamiento eléctrico
- F. Salida de conexión de la manguera de plástico de evacuación de condensados
- G. MR - Impulsión calefacción
- H. US - Salida agua sanitaria
- I. Gas
- J. ES - Entrada agua sanitaria
- K. RR - Retorno calefacción

RinNOVA COND <sup>INOX</sup>		25 S	35 S
Impulsión y retorno calefacción	$\varnothing$ mm	16 / 18	16 / 18
Entrada gas	$\varnothing$ mm	16 / 18	16 / 18
Entrada y salida A.C.S.	$\varnothing$ mm	12 / 14	12 / 14
Salida condensados	$\varnothing$ mm	30	30



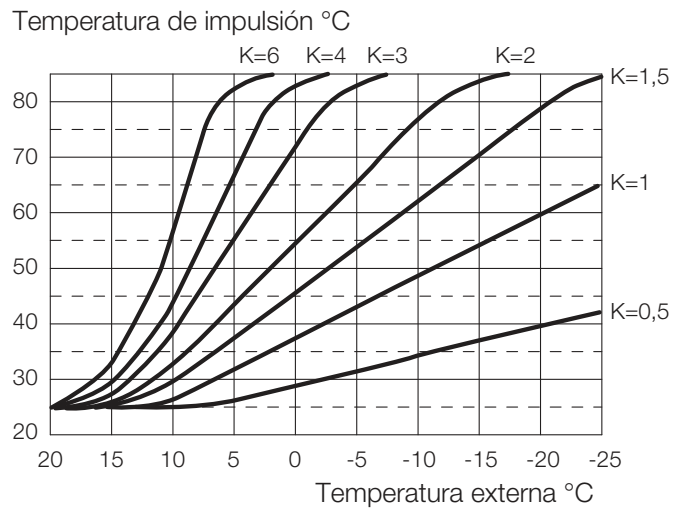
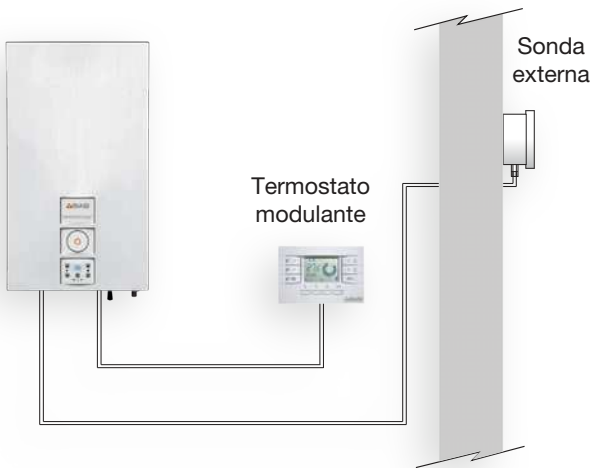
# RinNOVA COND INOX

## SISTEMAS DE CONTROL CONFORME A LAS MODIFICACIONES DEL RITE 238/2013

Con la unión directa de la sonda externa (opcional) a la caldera se obtiene una regulación climática.

RinNOVA Cond <sup>INOX</sup> adaptará la temperatura del agua de la instalación en función de las condiciones climáticas externas, garantizando la temperatura deseada, optimizando el ahorro y rendimiento de la instalación realizada.

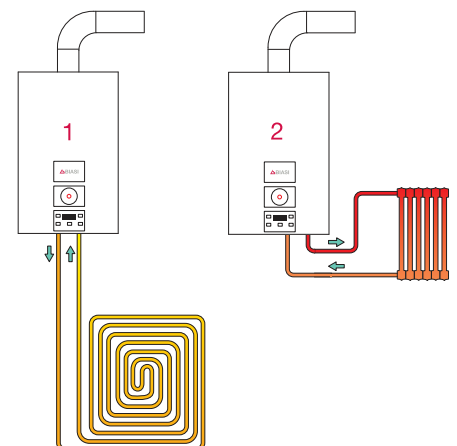
Al conectar la sonda externa con la caldera, es necesario establecer el coeficiente K que aumenta o reduce la temperatura del agua en función de la temperatura externa.

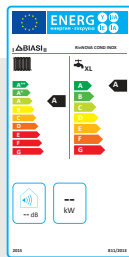


## RINNOVA COND INOX Y SUS APLICACIONES

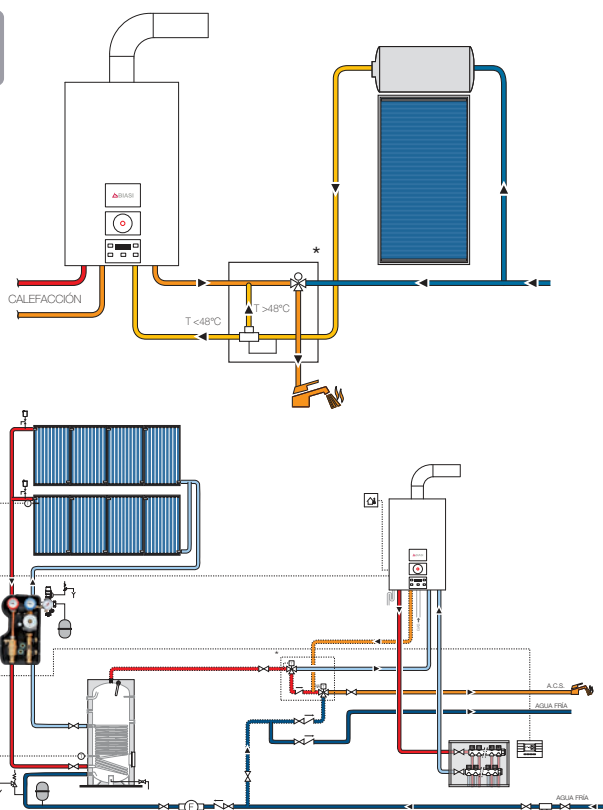
En una combustión premezcla real, la condensación se inicia cuando la temperatura del agua que retorna a la caldera cae por debajo del punto de rocío de los humos: Alrededor de los 56 °C el vapor de agua contenido en los humos condensa obteniendo el agua el calor de la transformación. Cuando se disminuye la temperatura de retorno a la caldera por debajo del punto de rocío, se favorece el proceso de la condensación es decir, que cuanto más baja sea la temperatura de retorno a la caldera mayor es el rendimiento que se podrá obtener; pudiendo optimizar así, el máximo rendimiento de la misma (108%).

1. Esto significa que la caldera RinNOVA Cond <sup>INOX</sup> alcanza la máxima eficiencia y el máximo ahorro con instalaciones de suelo radiante, donde la caldera trabaja al 100% bajo el régimen de condensación.
2. Esto NO significa que la caldera RinNOVA Cond <sup>INOX</sup> no ahorre en instalaciones tradicionales con radiadores. En primer lugar, el rendimiento de RinNOVA Cond <sup>INOX</sup> a temperaturas de instalaciones tradicionales con radiadores (80/60°) es entorno al 98%, muy superior al rendimiento de cualquier caldera standard. En segundo lugar, las instalaciones tradicionales funcionan a plena capacidad durante unos períodos determinados al año, porque están diseñados para garantizar el confort en las condiciones más desfavorables con el frío invernal; es decir, que el 90% del funcionamiento de la caldera se realiza trabajando por debajo de sus posibilidades: En estos casos, es cuando la caldera de condensación puede trabajar a temperaturas más bajas incluso en instalaciones tradicionales. A un mínimo de un 30% de carga, RinNOVA Cond <sup>INOX</sup> optimiza su rendimiento y un beneficio adicional incluso en instalaciones tradicionales.





## Versátil para cualquier instalación



\*Kit solar opcional

### AGUA CALIENTE SANITARIA CON EL KIT SOLAR

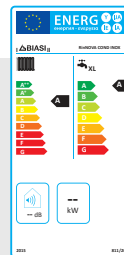
RinNOVA Cond <sup>INOX</sup> para calefacción y producción de A.C.S.: El intercambiador sanitario de acero inoxidable, unido a la gestión electrónica y a la baja inercia del intercambiador primario, determinan las excelentes prestaciones en la producción de A.C.S. Con RinNOVA Cond <sup>INOX</sup> se puede utilizar el solar, a través del kit solar (opcional), para apoyar la producción A.C.S.. De esta forma, se aprovecharía al máximo la energía solar, la caldera sólo trabajaría cuando la aportación solar no fuese suficiente y se garantizaría el máximo confort y el mínimo consumo para el usuario. El kit solar simple es fácil de instalar, no se necesitan conexiones eléctricas y es muy compacto. Consiste en unir RinNOVA Cond <sup>INOX</sup> con un sistema solar desviando el agua a la caldera sólo cuando el solar no garantiza la temperatura demandada. El kit solar simple contiene una válvula mezcladora que asegura, en caso de que el agua caliente proveyese del solar, la temperatura de confort.



### SALIDA DE HUMOS

<p>Salida coaxial Ø 60 / 100 mm</p>	<p>Tubo coaxial Ø 60 / 100 mm</p>	<p>Curva concéntrica 90° Ø 60 / 100 mm</p>	<p>Curva concéntrica 45° Ø 60 / 100 mm</p>	<p>Kit salida coaxial + prolongación vertical</p>	<p>Salida a techo coaxial Ø 80 / 125 mm</p>
<p>Teja para superficie inclinada Ø 80 / 125 mm</p>	<p>Teja para superficie plana Ø 80 / 125 mm</p>	<p>Kit salida doble Ø 80 mm</p>	<p>Tubo desdoblado Ø 80 mm</p>	<p>Curva 90° MH Ø 80 mm</p>	<p>Curva 45° MH Ø 80 mm</p>
<p>Recogida condensados vertical Ø 80 mm</p>	<p>Recogida condensados horizontal Ø 80 mm</p>	<p>Tubo coaxial Ø 80 / 125 mm</p>	<p>Curva coaxial 90° Ø 80 / 125 mm</p>	<p>Curva coaxial 45° Ø 80 / 125 mm</p>	

Otros accesorios: • Sonda externa • Control remoto • Kit solar simple.



# DATOS TÉCNICOS

Cod. 4823.0363.0000 - Rev. 02 - UNIGRAF snc (VF)

ETIQUETA DE ENERGÍA			
Clases de eficiencia energética estacional de calefacción		A	A
Clases de eficiencia energética de caldeo de agua		A	A
Perfiles de carga declarados		XL	XL
Nivel de potencia acústica	dB	52	53
<b>RinNOVA COND<sup>INOX</sup></b>		<b>25 S</b>	<b>35 S</b>
Potencia nominal	kW	25,0	34,0
Potencia mínima	kW	6,0	8,5
Potencia útil calefacción (60/80° C)	kW	19,5	29,5
Potencia útil A.C.S. (60/80° C)	kW	24,4	33,4
Potencia útil mínima (60/80° C)	kW	5,9	8,3
Potencia útil calefacción (30/50° C)	kW	21,2	32,1
Potencia útil mínima (30/50° C)	kW	6,5	9,2
Rendimiento al caudal nominal (60/80° C)	%	97,4	98,2
Rendimiento al caudal mínimo (60/80° C)	%	97,9	97,6
Rendimiento al caudal nominal (30/50° C)	%	106,2	107,1
Rendimiento al caudal mínimo (30/50° C)	%	107,6	107,9
Rendimiento al 30% de carga (30/50° C)	%	107,7	107,3
Rendimiento estrellas (Dir. Rend. 92/42 CEE e D.Lgs. 311/06)	n°	★★★★	★★★★
Temperatura mínima / máxima calefacción	° C	25 / 85	25 / 85
Temperatura mínima / máximo sanitario	° C	35 / 60	35 / 60
Presión mínima / máxima calefacción	bar	0,3 / 3	0,3 / 3
Presión mínima / máximo sanitario	bar	0,3 / 10	0,3 / 10
Capacidad total del vaso de expansión	l	7	7
Pérdida de carga útil del generador de 1000 l/h	bar	0,23	0,27
Caudal máximo A.C.S. Δt = 25 K	l/min	15,9	21,6
Caudal máximo A.C.S. Δt = 30 K	l/min	13,3	19,2
Grado de protección eléctrica	IP	X5D	X5D
Tensión / Potencia eléctrica	V / W	230 / 102	230 / 135
Alto x Ancho x Profundidad	mm	700 x 400 x 290	700 x 400 x 290
Peso	kg	31,5	37,0
Longitud máxima de salida de humos coaxial Ø 60/100 mm	m	10	6
Pérdida por introducción curva 90° / 45° (Ø 60/100 mm)	m	1 / 0,50	1 / 0,50
Longitud máxima evacuación humos desdoblado Ø 80+80 mm	m	40	25
Pérdida por introducción curva 90° / 45° (Ø 80+80 mm)	m	1,65 / 0,90	1,65 / 0,90
Flujo másico de humos max / min** (calefacción)	kg/s	0,0089 / 0,0028	0,0133 / 0,0040
Flujo másico de aire max / min** (calefacción)	kg/s	0,0085 / 0,0027	0,0127 / 0,0038
Temperatura máxima de humos** (30/50° C)	°C	54	58
Pérdida térmica ambiental a través de la envoltura con el quemador en funcionamiento *	%	0,2	0,1
Pérdida térmica por la chimenea con el quemador en funcionamiento*	%	2,4	1,7
Pérdida térmica por la chimenea con el quemador apagado*	%	0,2	0,2
O2 nominal / mínimo**	%	3,9 / 4,8	3,9 / 4,8
Clase emisión NOx		5	5

\*Valores medidos con 1 metro de chimenea coaxial Ø 60/100 mm

\*\*Valores medidos con 1 metro evacuación + 1 metro aspiración desdoblado Ø 80 mm (G20)

El presente catálogo sustituye el anterior.

La empresa, en su constante empeño de mejorar sus productos, se reserva la posibilidad de modificar los datos expresados en este catálogo en cualquier momento y sin previo aviso.

Distribuidor autorizado:

