



turboTEC pro

tecnología y calidad

■ Calderas murales mixtas de 28 kW y mixtas compactas de 24 kW



reddot design award
winner 2006

Porque  **Vaillant** piensa en futuro.



tecnología y calidad para la construcción

La calidad, innovación, fiabilidad y rentabilidad, características íntimamente ligadas desde hace décadas a Vaillant y sus servicios y productos, constituyen, igualmente, la seña de identidad de su gama de productos para nueva edificación.

Dentro de esta línea de productos, Vaillant ha creado una nueva gama de calderas, turboTEC pro, cuyas compactas dimensiones en 24 kW y la disponibilidad de 28 kW se adaptan a la perfección a los requerimientos de las nuevas construcciones actuales, en las que el aprovechamiento del más mínimo espacio resulta vital. Vaillant apuesta por la calidad y la tecnología más avanzada en la nueva vivienda para ofrecer unas calderas con las

más altas prestaciones del mercado, garantizando un excepcional rendimiento, respeto por el Medio Ambiente y ahorro energético.

Vaillant apuesta por la nueva edificación y continúa trabajando y desarrollando los productos y servicios más innovadores del mercado, capaces de satisfacer las necesidades más exigentes.

La innovadora estética de estas nuevas calderas ha resultado galardonada con el reddot design award 2006, un premio que se otorga internacionalmente a los productos que destacan por su diseño.



reddot design award
winner 2006



tamaño compacto



Las calderas turboTEC pro han sido desarrolladas para satisfacer las necesidades del mercado de la construcción, de los instaladores y los usuarios.

Con potencias de 24 y 28 kW, las calderas turboTEC pro responden a las exigencias de la mayoría de las viviendas que se construyen hoy en día.

Son calderas electrónicas sin llama piloto, lo que permite disminuir el consumo y ofrecer una total seguridad. Disponen de intercambiador secundario de placas de acero inoxidable de alto rendimiento y baja calcificación, y están disponibles en versión estanca y, para gas natural y GLP (butano/propano), satisfaciendo, de esta manera, todas las modalidades de instalación. El estándar de protección eléctrica IPX4D con el que han sido fabricadas, permite que sean instaladas en el exterior de la vivienda con total seguridad, y al funcionar con una presión desde 0,15 bar y 1,5 l/min, son apropiadas para instalaciones donde la presión y el caudal son bajos.

Una de las mayores ventajas de estas nuevas calderas es su absoluta compatibilidad con instalaciones solares.

24 kW · 700 x 410 x 298 mm

El ahorro de espacio es uno de los argumentos que los ingenieros de Vaillant tuvieron muy en cuenta a la hora de diseñar esta nueva caldera. Y es que las calderas turboTEC pro han reducido su volumen un 30% con respecto a los modelos anteriores en 24 kW.

Con una altura de tan sólo 700 mm, una anchura de 410 mm y profundidad de 298 mm, estas calderas pueden integrarse en el interior de un armario alto y estándar de cocina sin problemas. Además, su nueva carcasa se monta y desmonta desde el frontal, pudiendo acceder con comodidad a todos los componentes.

28 kW · 800 x 440 x 338 mm

Más potencia para satisfacer mayor demanda de calefacción y ACS. Carcasa en 3 partes y total accesibilidad desde el frente. Con sistemas de seguridad y comprobación perfeccionados, cuentan con sistema antibloqueo de la válvula de 3 vías y de la bomba (Auto Pump Spin), protección antiheladas desde 2 etapas, para la protección del circuito de calefacción con el mínimo consumo de gas.

Fácil instalación

y puesta en marcha





Desarrollo técnico

Continuando con su filosofía de dotar a todos sus productos y servicios con las últimas innovaciones del mercado, Vaillant ha empleado la tecnología más actual en estas compactas calderas.

La nueva tecnología eBUS, utiliza un nuevo protocolo de comunicación que amplía la rapidez de la misma entre los diferentes componentes de la caldera y la instalación, pero simplificando la misma, por ejemplo, con cronotermostatos modulantes de 2 hilos con tecnología eBUS de Vaillant que hacen también de control remoto.

Todas las calderas turboTEC pro se ajustan y prueban en la fábrica de Remscheid (Alemania), y una vez instaladas, no requieren de ajuste alguno, comenzando a funcionar inmediatamente.

La nueva electrónica de estas calderas cuenta con interesantes ventajas que hacen que prácticamente no haya que manipular nada en su interior y todos los ajustes se hagan a través del display con el nuevo sistema ADS. Este display digital sencillo con 3 LEDs muestra de un simple vistazo la presión del circuito y el estado de funcionamiento de la caldera.

El nuevo detector de presión de agua del circuito hace imposible el funcionamiento en seco y avisa en el display de la necesidad de un rellenado de la instalación.

Además, y con el fin de ayudar a que la instalación se complete correctamente, con la nueva electrónica se han incorporado una serie de programas que ayudan principalmente a la primera puesta en funcionamiento.

Cómodo mantenimiento

Gracias a la nueva electrónica y a que todos los componentes son accesibles desde el frente.

Fácil instalación

El diseño de las calderas ha sido pensado para que la instalación sea lo más sencilla posible.

- Distancia horizontal entre las conexiones hidráulicas y la pared.
- Tomas ocultas.
- Misma plantilla de instalación para todos los modelos.
- Soportes guía para preinstalación
- Nueva llave de llenado con antirretorno incorporado, oculta bajo la caldera.
- Clavija para enchufe.
- By-pass automático ajustable incorporado.
- Conexión de todo tipo de accesorios de regulación más simple.
- Amplia gama de accesorios de salida de gases.

turboTEC pro 24 kW

Quemador
silencioso y clase 3
NOx. Electrodo de
ionización y
electrodos de
encendido



Panel de mandos
sencillo de usar con
display y 3 LEDs -
gran información
mediante el nuevo
Sistema ADS. Logo
identificativo



**Intercambiador
de placas** de acero
inoxidable de gran
superficie y 13
placas para un
rápido suministro



Sensor de presión
para monitorización
de la presión en
display y ayuda al
llenado



**Cámara de com-
bustión estanca**
de turboTEC pro
con tomas para el
análisis de
combustión



**Ventilador y
presostato** en
turboTEC pro



Bomba de 2
velocidades con
sistema antibloqueo
Auto Pump Spin
(APS)



Válvula de 3 vías
con sistema
antibloqueo y
by-pass
automático
ajustable integrado



Sensor de caudal
1,5 l/min - 0,15 bar





turboTEC pro 28 kW

Quemador
silencioso y clase 3
NOx. Electrodo de
ionización y
electrodos de
encendido



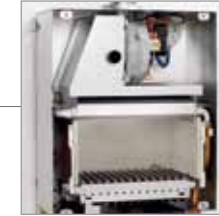
**Cámara de com-
bustión estanca**
de turboTEC pro
con tomas para el
análisis de
combustión



Panel de mandos
sencillo de usar con
display y 3 LEDs -
gran información
mediante el nuevo
Sistema ADS. Logo
identificativo



**Ventilador y
presostato** en
turboTEC pro



**Intercambiador
de placas** de acero
inoxidable de gran
superficie y 13
placas para un
rápido suministro



Bomba de 2
velocidades con
sistema antibloqueo
Auto Pump Spin
(APS)



Sensor de presión
para monitorización
de la presión en
display y ayuda al
llenado



Válvula de 3 vías
con sistema
antibloqueo y
by-pass
automático
ajustable integrado

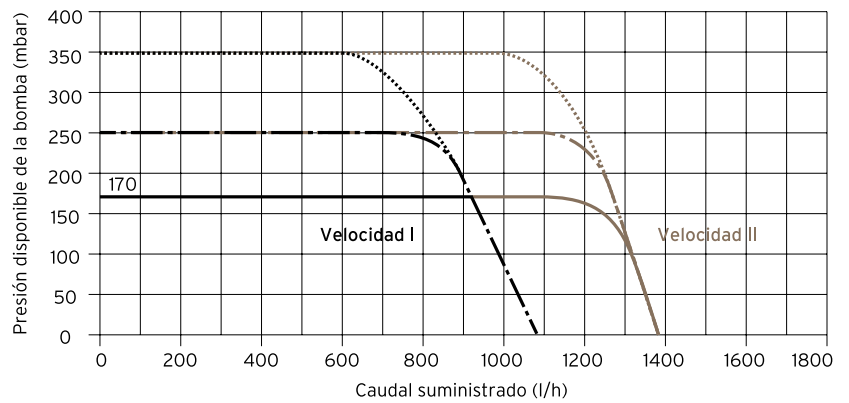


Sensor de caudal
1,5 l/min - 0,15 bar



información técnica

Curva característica de la bomba



Una regulación inteligente

asegura un calor adecuado ajustándose a las necesidades personales del usuario y favoreciendo el ahorro, pulsando sólo un botón. Con el nuevo sistema de comunicación y gestión eBUS entre la caldera y la regulación se obtienen estos resultados. Su instalación es muy sencilla.

Compatibles con instalaciones solares

Las calderas turboTEC pro son compatibles para funcionar como apoyo directo de instalaciones solares en la producción de ACS. Vaillant cuenta con una amplia gama de accesorios para instalaciones solares.



Para cada situación de instalación, el accesorio de conexión hidráulico encaja perfectamente.

Los componentes hidráulicos son accesibles directamente y, así, se puede prestar un servicio fácil y permanente.

Accesorios de salida de gases para todas las situaciones de instalación.

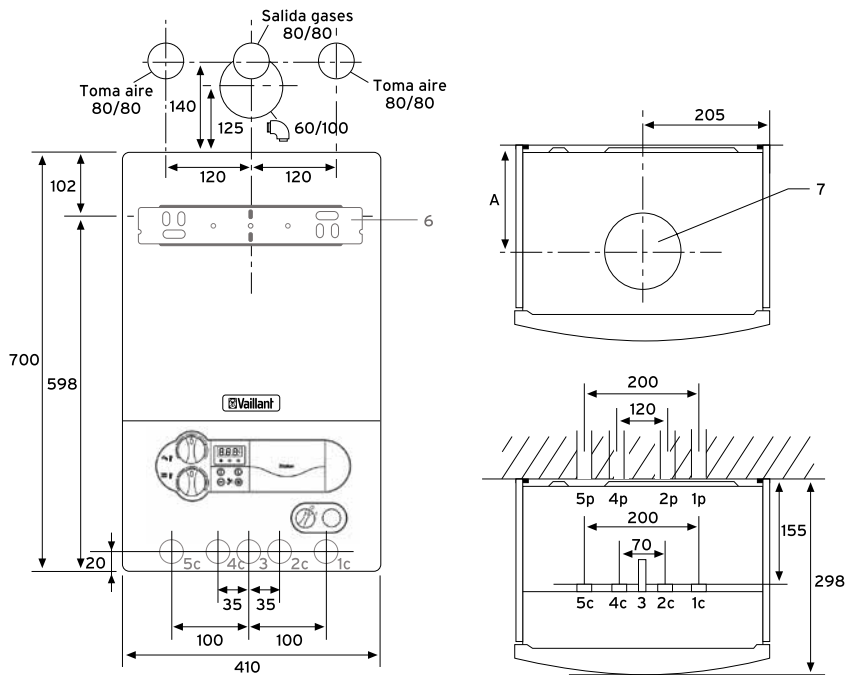
Para cada instalación hay accesorios de salida de gases que encajan perfectamente para integrarlos en el montaje en una chimenea o fachada.

00 2004 8667 Plantilla o conexiones hidráulicas
00 2002 5198 Soporte guía para 24 kW
306 715 Soporte guía para 28 kW



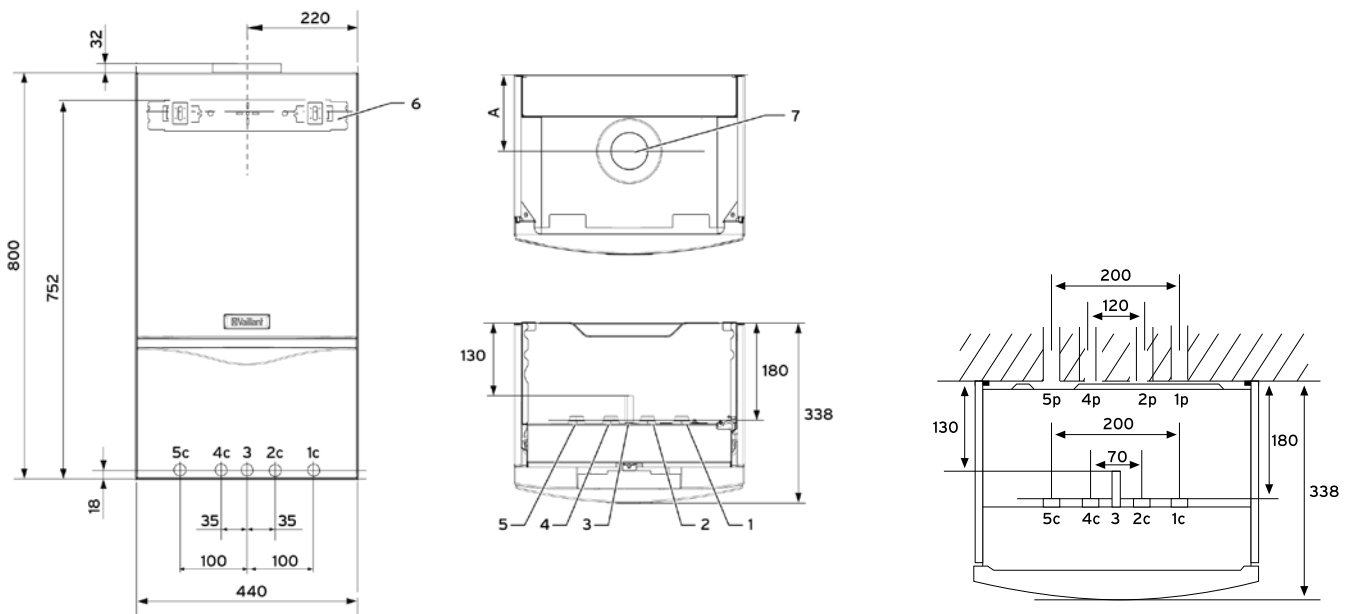


Dimensiones 24 kW



- | | | |
|--|---|--|
| <p>1 Retorno de calefacción:
1p Ø 22 mm (pared) - 1c 3/4" (caldera)</p> <p>2 Conexión de agua fría:
2p Ø 15 mm (pared) - 2c 3/4" (caldera)</p> <p>3 Conexión de gas Ø 15 mm - 3/4"</p> | <p>4 Conexión de agua caliente:
4p Ø 15 mm (pared) - 4c 3/4" (caldera)</p> <p>5 Ida de calefacción:
5p Ø 22 mm (pared) - 5c 3/4" (caldera)</p> <p>6 Soporte del aparato</p> | <p>7 Conexión para el conducto de evacuación de gases:
Ø 60/100 mm turboTEC pro
Ø 130 mm atmoTEC pro
A 24 kW: 145 mm estancia / 180 mm atmosférica</p> |
|--|---|--|

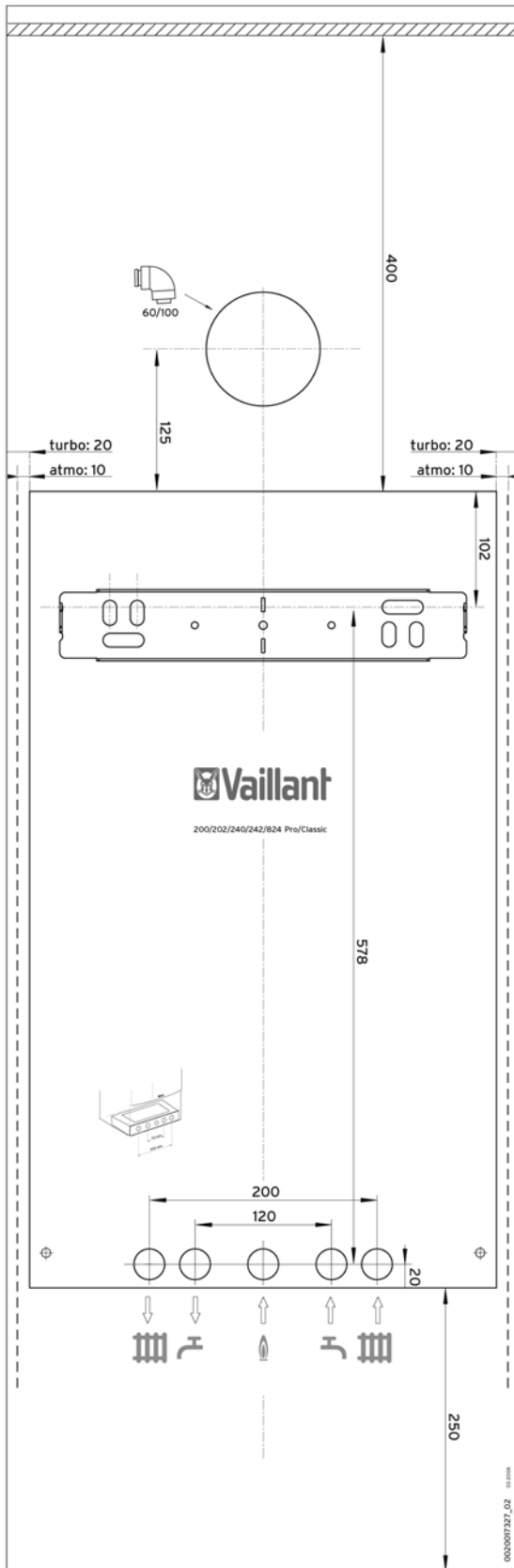
Dimensiones 28 kW



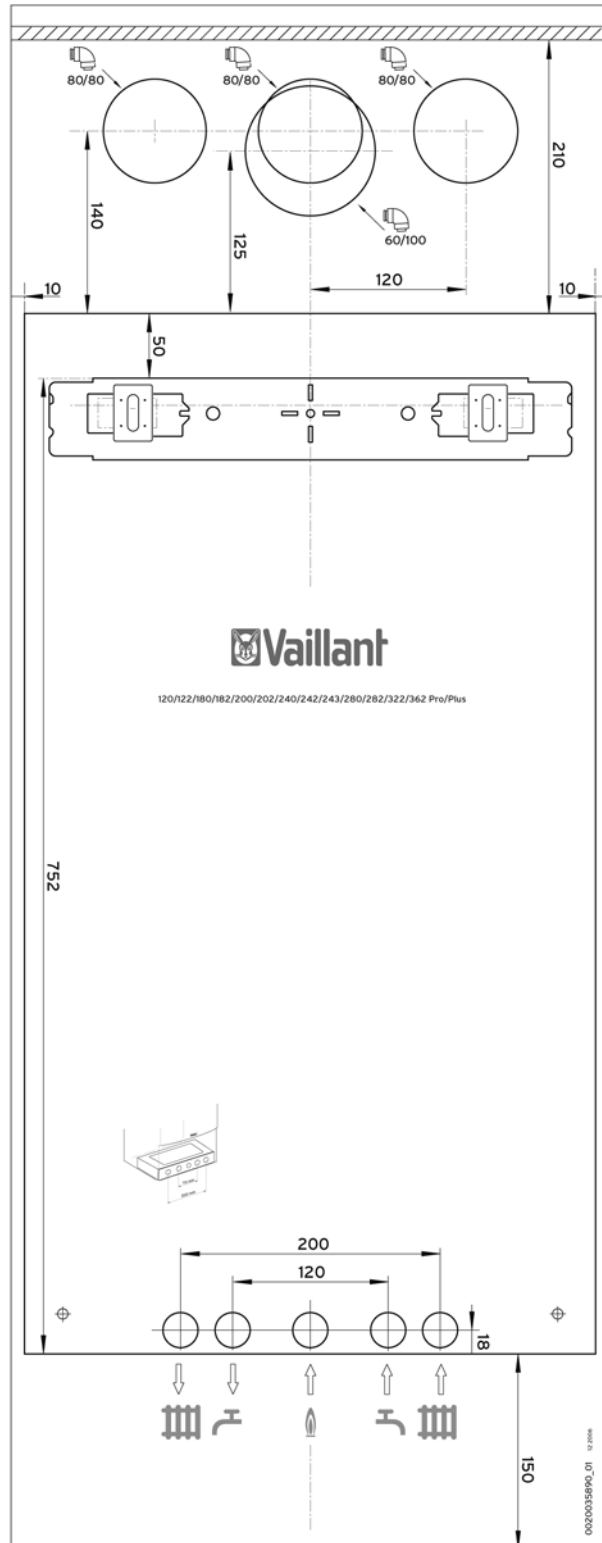
- | | | |
|--|---|--|
| <p>1 Retorno de calefacción:
1p Ø 22 mm (pared) - 1c 3/4" (caldera)</p> <p>2 Conexión de agua fría:
2p Ø 15 mm (pared) - 2c 3/4" (caldera)</p> <p>3 Conexión de gas Ø 15 mm - 3/4"</p> | <p>4 Conexión de agua caliente:
4p Ø 15 mm (pared) - 4c 3/4" (caldera)</p> <p>5 Ida de calefacción:
5p Ø 22 mm (pared) - 5c 3/4" (caldera)</p> <p>6 Soporte del aparato</p> | <p>7 Conexión para el conducto de evacuación de gases:
Ø 60/100 mm turboTEC pro
Ø 130 mm atmoTEC pro
A 28 kW: 147 mm estancia / 200 mm atmosférica</p> |
|--|---|--|

Planos escala real suministrados con la caldera

24 kW



28 kW





Datos Técnicos

Tipo de aparato	Unidad	turboTEC pro	
		VMW 242/3-3M	VMW 282/4-3M
Potencia nominal	kW	10,7 - 26,7	10,9 - 31,1
Consumo calorífico nominal	kW	9,6 - 24,0	9,5 - 28,0
Margen de modulación de potencia útil	%	40 - 100	34 - 100
Rendimiento	%	93	93,5
Rendimiento al 30% de la carga	%	91,4	90,9
Calefacción			
Rango de temperaturas máx. de ida (ajustable hasta)	°C	35 - 75 (máx. 40 a 85)	35 - 75 (máx. 40 a 85)
Caudal de agua de circulación	l/h	1032	1203
Volumen vaso de expansión	l	6	10
Presión de admisión del vaso de expansión	bar	1	0,75
Sobrepresión de funcionamiento permitida	bar	3	3
Agua caliente sanitaria			
Potencia de agua caliente	kW	24	28
Rango de temperatura de agua caliente (ajustable)	°C	35 - 65 (máx. 50 a 65)	35 - 65 (máx. 50 a 65)
Caudal de específico ($\Delta T=25$ K)	l/min	13,8	16,1
Caudal de específico ($\Delta T=30$ K)	l/min	11,5	13,4
Caudal de específico ($\Delta T=45$ K)	l/min	7,6	9,2
Caudal mínimo de arranque	l/min	1,5	1,5
Caudal mínimo de funcionamiento	l/min	1,1	1,1
Presión mínima de arranque	bar	0,15	0,15
Presión para caudal máximo	bar	0,5	0,5
Sobrepresión de funcionamiento	bar	10	10
Dimensiones			
Altura	mm	700	800
Longitud	mm	410	440
Anchura	mm	298	338
Peso (vacío)	kg	36	37
Conexiones caldera-pared			
Ida y retorno de calefacción	R" - mm Ø	3/4 - 22	3/4 - 22
Entrada y salida de agua sanitaria	R" - mm Ø	3/4 - 15	3/4 - 15
Toma de gas	mm Ø - R"	15 - 3/4	15 - 3/4
Salida de válvula de seguridad	R"	1/2	1/2
Dirección / distancia a pared		Horizontal / 155 mm	Horizontal / 180 mm
Combustión			
Diámetro conexión para la evacuación de gases	mm	60/100	60/100
Distancia de salida de gases *)			
Ø 60/100	Horizontal	4,5 + 1 codo 90°	3,3 + 1 codo 90°
	Vertical	5,5	4,3
		Cada codo de 90° resta 1 m de longitud y cada uno de 45° resta 0,5 m	
Ø 80/125	Horizontal	15,5 + 1 codo 90°	11,5 + 1 codo 90°
	Vertical	18	14
		Cada codo de 90° resta 2,5 m de longitud y cada uno de 45° resta 1,0 m	
		Distancia con adaptador anticondensados (303 814) incorporado	
Ø 80/80	Horizontal	33	29
		Longitud total = long. tubo admisión aire + long. tubo salida gases	
		Cada codo de 90° resta 1 m de longitud y cada uno de 45° resta 0,5 m	
Temperatura de PDCs (Pot. mín. / máx.)	°C	90 / 150	105 / 145
Caudal de PDCs para G20 (Pot. mín. / máx.)	g/s	16,7 / 17,9	19,4 / 20,8
Caudal de PDCs para G30-G31 (Pot. mín. / máx.)	g/s	18,7 / 13,0	
Emisiones NOx		Clase 3	Clase 3
Conexión eléctrica			
Tipo de protección eléctrica		IP X4D	IP X4D
Tensión / Frecuencia de alimentación	V/Hz	230/50	230/50
Consumo de potencia eléctrica, máx. (medio)	W	145	145
Homologación	CE	0694BR1060	0694BS1373

Caldera estanca homologada para salida concéntrica con accesorios Vaillant 60/100 y 80/125 y para salida excéntrica con accesorios Vaillant 80/80.

(*) Distancias orientativas. Para más detalles consultar el manual de salida de gases.



IC/TECpro02.50710

Atención al Profesional **902 11 63 56**

Asistencia Técnica **902 43 42 44**

Delegaciones Comerciales

Nor-Oeste: Tel. 983 34 23 25

Norte: Tel. 94 421 28 54/71

Cataluña y Baleares: Tel. 93 498 62 55

Levante: Tel. 963 13 51 26

Centro: Tel. 91 657 20 91

Sur: Tel. 954 58 34 01 / 42

Canarias: Tel. 91 761 63 63

La Rioja- Aragón: Tel. 94 421 28 54

Galicia: Tel. 983 34 23 25

www.vaillant.es | info@vaillant.es



Atención al Socio **902 11 63 56**

vaillantpremium@vaillant.es

Vaillant no asume ninguna responsabilidad en los posibles errores contenidos en este catálogo, reservándose el derecho de realizar en cualquier momento y sin previo aviso las modificaciones que considere oportuno tanto por razones técnicas como comerciales. La disponibilidad de los equipos será siempre confirmada por Vaillant. Su aparición en este catálogo no implica la disponibilidad inmediata de los mismos.