



#### 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. 963 13 51 26  
 La Rioja- Aragón: Tel. 94 421 28 54  
 Galicia: Tel. 983 34 23 25

[www.vaillant.es](http://www.vaillant.es) | [info@vaillant.es](mailto:info@vaillant.es)

Atención al profesional 91 077 11 11  
 Asistencia técnica 902 43 42 44



Atención al Socio

[vaillantpremium@vaillant.es](mailto: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 oportunas tanto por razones técnicas como comerciales. Consulte la tarifa actualizada en nuestra web, [www.vaillant.es](http://www.vaillant.es). La disponibilidad de los equipos será siempre confirmada por Vaillant. Su aparición en este catálogo no implica la disponibilidad inmediata de los mismos. En las fotos publicadas en esta tarifa los productos pueden llevar instalados accesorios que son opcionales.

FT/ecoTEC plus/000/0518 NJC



ecoTEC plus

La Condensación con mayúsculas

- Calderas domésticas murales de condensación mixtas de 23 hasta 34 kW, sólo calefacción de condensación de 24 hasta 65 kW y mixtas con acumulación de 30 y 34 kW

## Confort para el hogar con tecnología de vanguardia

¿Por qué Vaillant es una de las marcas más conocidas en Europa en el sector de la climatización, porque ofrecemos a cada cliente una solución energética personalizada y hacemos cada hogar más confortable, porque estamos comprometidos con una mayor eficiencia energética y las energías renovables? Sí, por todo ello, y por mucho más.

### Innovando desde 1874

Cuando Johann Vaillant patentó en el mundo el primer calentador en 1894, inició una pequeña revolución. Desde entonces y hasta ahora, con más de 140 años de experiencia, el objetivo de la marca ha sido ofrecer las soluciones más innovadoras para climatización.

### Tecnología Alemana

La calidad Vaillant es la perfección en cada detalle: dedicamos el máximo esfuerzo en el diseño y la producción. Los componentes y materiales que utilizamos son desarrollados y fabricados de conformidad con las normas y reglamentos aplicables, y con estrictos requisitos internos de fabricación propia. La sostenibilidad y con ello la gestión medioambiental están bien arraigadas en los procesos de la compañía.

Diseñamos y fabricamos nuestros productos, principalmente en Alemania, para los clientes de todo el mundo.

### Para hoy, mañana y el futuro

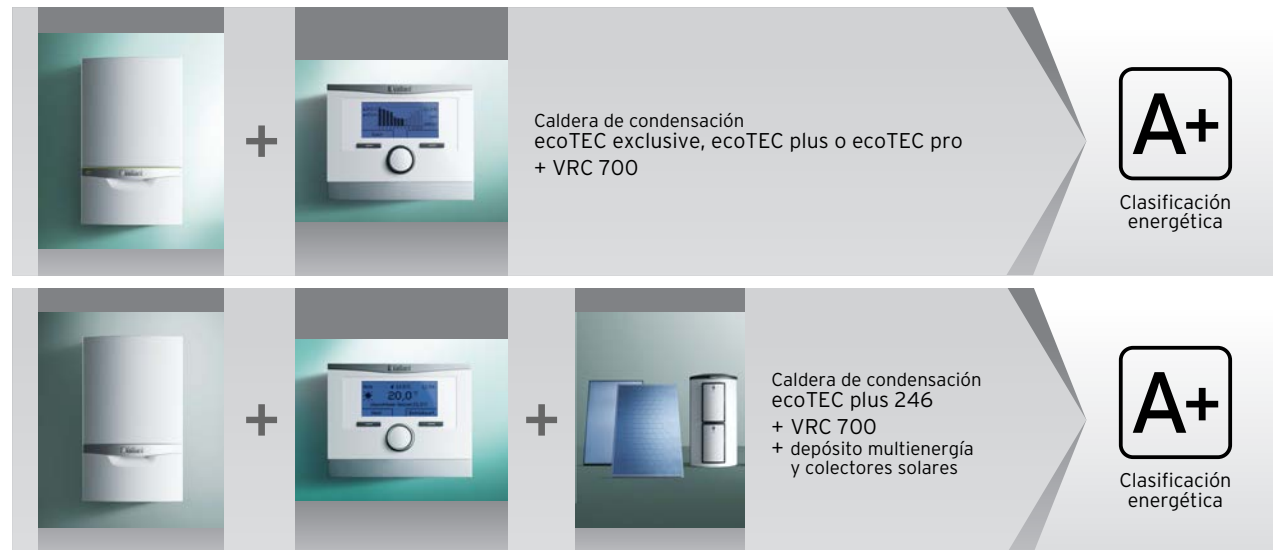
El departamento de I+D de Vaillant Group, con más de 600 empleados, es uno de los más grandes y creativos de nuestro sector. Está centrado en el desarrollo de nuevas tecnologías con energías renovables, incluyendo la combinación de recursos fósiles y renovables en sistemas altamente eficientes.

Todo ello para ofrecer a los usuarios el máximo confort, máximo ahorro y la máxima calidad. **Vaillant, confort para mi hogar.**



# Normativa ErP/ELD

Preparados para el futuro



Ejemplo sistemas A+

En Diciembre de 2007, la Unión Europea acordó un paquete de medidas de protección del clima y energía conocidas como Directiva de productos que consumen energía (ErP) y la Directiva de etiquetado energético. El objetivo clave de estas regulaciones es el logro de los ambiciosos objetivos de la UE para el 2020, como por ejemplo la reducción de emisiones de CO<sub>2</sub>.

La Regulación ErP prescribe diferentes requisitos mínimos para las diferentes tecnologías de calefacción. Desde septiembre de 2015, estas regulaciones son obligatorias y se prohíbe la introducción en el mercado europeo de cualquier producto que no cumpla la norma.

La Regulación ErP se aplicará a todos los aparatos de calefacción y equipos de calentamiento de agua introducidos en el mercado dentro de la UE. Esto incluye calderas de gas y gasóleo, bombas de calor, unidades de microgeneración, calentadores de agua, termos eléctricos y depósitos hasta 400 kW y 2000 L. La ELD se aplica a productos/ sistemas hasta 70 kW y 500 L, la gama más común en los hogares de los consumidores.

## Etiqueta energética

Con la nueva normativa se ha introducido una nueva etiqueta energética que acompaña a la regulación ErP. Usando una escala desde A++ a G para aparatos de calefacción y de A a G para calentadores, la etiqueta contiene información sobre la clase de eficiencia del aparato y los niveles de ruido.

Una clase alta de eficiencia no tiene porqué ser la solución de mayor ahorro para el consumidor. El instalador deberá evaluar los diferentes tipos de edificios y sistemas de calefacción y decidir cuál es el óptimo en cada caso.

## Adáptate a las normativas ErP/ELD con Vaillant

Te ayudamos a que adaptarte a las normativas ErP / ELD te resulte tan fácil como lo es instalar y manipular nuestros equipos y sistemas.

## ErP

Regulaciones de productos relacionados con la energía  
Reglamento que regula el diseño ecológico y los requisitos mínimos en cuanto a eficiencia y emisiones

## ELD

Regulaciones del etiquetado energético  
Reglamento que regula el etiquetado para proporcionar detalles de la clase de eficiencia energética



# Expertos en calderas de Condensación

Con 140 años de experiencia en tecnología de calefacción con gas, Vaillant es pionera en la tecnología de condensación en Europa, logrando un progreso significativo y demostrando constantemente nuestra capacidad para ofrecer innovadoras soluciones que se adaptan a cualquier necesidad.

La calderas ecoTEC plus son cada vez más eficientes, más inteligentes, más simples, más limpias, más silenciosas, más duraderas y fáciles de usar. Simplemente mejor. Así el usuario puede relajarse y disfrutar de las mejores sensaciones en su hogar. Todas las calderas de condensación ecoTEC plus de Vaillant destacan por tienen su innovadora ingeniería, increíble eficiencia y compacto y elegante diseño.

## Ahorro en gas y electricidad

Las calderas de condensación ecoTEC plus de Vaillant han sido las primeras del mercado con las que sus usuarios ahorran en la factura del gas y la electricidad. Ofrecen máximo confort con el mínimo consumo. Además, si junto con la caldera se instala un termostato modulante o con sonda exterior el ahorro se incrementa notablemente.

## Hibridación con otros sistemas

Gracias a la importante inversión en I+D que lleva a cabo, Vaillant puede ofrecer soluciones técnicas para cualquier necesidad. Instalar una caldera de condensación Vaillant con un sistema solar o bomba de calor permite a los usuarios ahorrar mucha más energía y recursos.

Vaillant apuesta por la hibridación de diferentes tecnologías como la solución para obtener la máxima eficiencia en las instalaciones de climatización al tiempo que se pueden obtener ahorros de hasta el 80% y rentabilidades muy interesantes. El amplio portafolio de producto de la marca permite conseguir sistemas cada vez más eficientes con la hibridación de productos, como calderas de condensación y sistemas solares, bombas de calor aire-agua compactas con suelo radiante, acumuladores multienergía y captadores solares, etc...

## Premios y reconocimientos

Las calderas ecoTEC plus de Vaillant cuentan con varios reconocimientos a nivel internacional, entre ellos destaca el reconocimiento que les han otorgado en el Reino Unido, donde el mercado de las calderas de condensación ronda el 100% y, como una de las marcas Superbrands, que garantiza a los usuarios que están adquiriendo el mejor producto al elegir Vaillant. Este reconocimiento anual se basa en una investigación independiente para identificar las marcas más fuertes del Reino Unido, según lo votado por expertos en marketing, profesionales de negocios y miles de consumidores británicos.





# Altamente eficiente

## desde diferentes puntos de vista

La amplia gama de calderas ecoTEC plus cuenta con modelos mixtos para calefacción y ACS y modelos sólo calefacción con posibilidad de producción de ACS mediante acumulador, disponibles en varias potencias y para 2 tipos de gas: natural y propano.

### Sistema electrónico de combustión

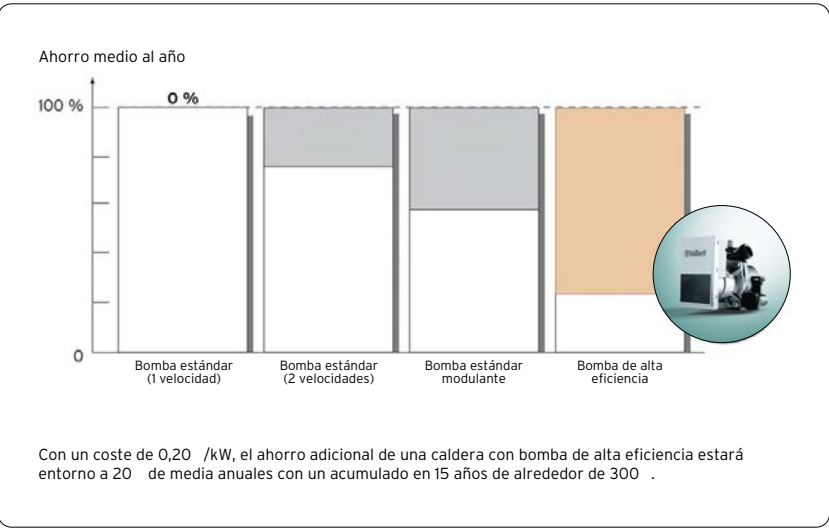
Sistema electrónico de combustión aire-gas que proporciona un amplio rango de modulación 1:6 para calefacción y hasta 1:7 para ACS, lo que asegura un consumo bajo de gas y de uno de los más altos grados de eficiencia y baja rumorosidad.

No para VMW 236/5-5

### Bomba de circulación de alta eficiencia

Vaillant incorporar una bomba modulante de alta eficiencia en sus calderas, reduciendo considerablemente el consumo eléctrico durante el funcionamiento y también mientras no funciona. Dichas bombas son obligatorias desde 2015 y Vaillant, pensando en el futuro, se adelantó y ya desde el año 2014 ofrece a los consumidores el mejor producto que le proporcione los mejores beneficios.

En VMW 236/5-5



### Bajo consumo eléctrico en stand-by

¿Sabía que cuando los aparatos no están en funcionamiento normal también pueden consumir energía? Cuando la caldera no está calentando, está a la espera de recibir órdenes para calentar la calefacción o el ACS, está en stand-by, consumiendo energía durante este tiempo. Vaillant reduce este consumo a mínimos como el consumo de una simple radio, reduciendo 4W al año respecto a las gamas anteriores, lo que supone un consumo de menos de 2W al año\*. El consumo en stand-by de un aparato sin esta reducción puede suponer el 40% de todo el consumo eléctrico del mismo (según la Norma Holandesa que indica el método de determinación del Rendimiento Energético de los Edificios NEN 7120:2011 nl).

\* Según <http://www.energiesparen-im-haushalt.de>

# Calefacción y agua caliente

## siempre

### Vaillant Comfort Safe\*

Sistema de comprobación de llama FLiDe (Flame Lift Detection) que forma parte del Sistema Vaillant Comfort Safe que permite no dejar sin servicio al usuario en caso de que detecte alguna anomalía en la combustión. Proporciona además una combustión más eficiente y más silenciosas.

(\*) No para VMW 236/5-5

Diversos sistemas de seguridad permiten un funcionamiento correcto y seguro en todo momento, tanto para los componentes de la caldera como para el usuario: protección antiheladas de dos etapas, protecciones antibloqueo de componentes, seguridad frente falta de agua, seguridad en el sistema de salida de gases.

### Un diseño elegante y práctico

La nueva estética de las calderas de condensación ecoTEC plus permite que éstas se integren fácilmente en cualquier ambiente. En el interior, su cuidado diseño facilita el trabajo de los profesionales con paneles laterales aislados desmontables para facilitar aún más el acceso, lo que conlleva un importante ahorro tanto para ellos como para el usuario final, además de la confianza y seguridad que aporta.

### Amplia gama de accesorios de instalación

Disponibles para facilitar la instalación tanto hidráulica como de salida de gases.

### Accesorios de regulación

Regulación inteligente para cualquier tipo de instalación.

### Manejo intuitivo

Las calderas cuentan con un display con pantalla grande retroiluminada con texto explicativo que permite un manejo de la caldera sencillo e intuitivo. Este display es útil tanto para el usuario como para el instalador, que será guiado para la completa instalación y puesta en funcionamiento, así como para el Servicio Técnico Oficial.



# Alto grado de

## confort

### Tanto en calefacción

El amplio rango de modulación hace que se adapte más finamente a las necesidades de la instalación de calefacción, especialmente durante periodos de baja demanda de calefacción, asegurando un consumo bajo de energía y la máxima eficiencia. Y si se completa con la instalación de una regulación modulante o con sonda exterior, el confort se ajusta mucho más además de aportar al ahorro en el consumo.

### Como en ACS

En las calderas mixtas se obtiene un confort de HHH en ACS, máximo confort según EN 13203. Y una alta disponibilidad de caudal con modelos como el de 34 kW que ofrece un caudal de casi 20 L/min (con  $\Delta T=25\text{ K}$ )

### Funcionamiento ultrasilencioso

Que contribuye a ese alto grado de confort. En Reino Unido las calderas ecoTEC plus de Vaillant han sido galardonadas con el premio Quiet Mark Award (Premio al Producto más silencioso) por la Sociedad para la Reducción del Ruido. Quiet Mark es el sello internacional de aprobación, que sirve para educar a la gente sobre los efectos del ruido excesivo y realiza campañas para la reducción de ruido en nuestro medio ambiente. Quiet Mark ayuda a asegurar que los consumidores puedan tener la suficiente información al respecto cuando quieren comprar un producto, reconociendo los productos que combinan tecnología de calidad con niveles de ruido reducidos.



# Mixtas, mixtas con acumulación y sólo calefacción

Hasta 38 kW



Dimensiones  
720 x 440 x 338 - 406 mm (mixtas con acumulación 198 mm más de profundidad)



**Sistema electrónico de combustión aire-gas** que proporciona un amplio rango de modulación 1:6 para calefacción y hasta 1:7 para ACS, lo que asegura un consumo bajo de gas y de uno de los más altos grados de eficiencia y baja rumorosidad. No para VMW 236/5-5



Quemador de acero inoxidable e intercambiador primario de acero inoxidable y composite

## Sólo calefacción 48/65 kW

Más potencia en el mismo espacio



Dimensiones  
720 x 440 x 405 - 473 mm



**Bloque de calor** neumático con una gran modulación 1:5 en su segmento. Fácil conversión a propano sin componentes adicionales.

**Presostato** de aire para adaptación automática de la longitud de evacuación de humos (Sistema ARA).

Con **bandeja de recogida de agua de lluvia y condensados**. Para una mayor protección de los componentes de la caldera en caso de defecto en la instalación de evacuación de humos



**Bomba de alta eficiencia modulante.** Totalmente modulante y con comprobación del caudal circulante asegura en todo momento la mejor eficiencia del sistema, con doble función de autoprotección asegurando el confort. También se puede fijar velocidad.

Permite además el **funcionamiento sin by-pass o sin separación hidráulica**. Aumentando la eficiencia al favorecer la condensación (respetando unos caudales mínimos)

**Sistema de desaireación y purgado dinámico.** Con manómetro y rejilla aglomeradora de burbujas, filtro de fácil mantenimiento, evitando aire en la instalación que puede dañar los componentes y además evita ruidos en la instalación.



Componentes de calidad y sobradamente probados, con una disposición limpia y ordenada, accesibles desde el frente para un fácil y rápido mantenimiento

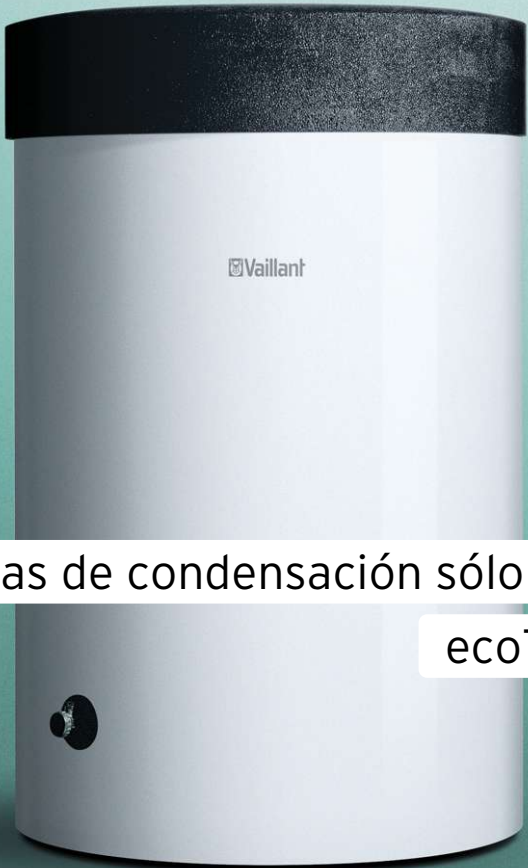


**Bomba de alta eficiencia modulante**



Acumulación de ACS

eficiente e inteligente



con calderas de condensación sólo calefacción

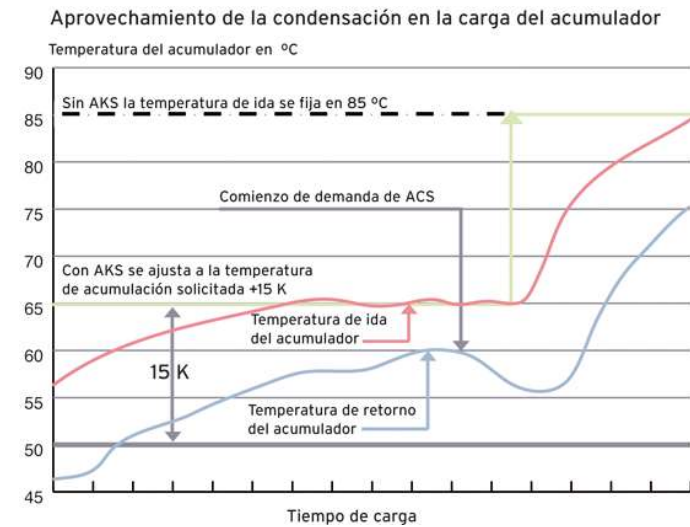
ecoTEC plus

AKS

(Aqua Kondens System)

La caldera ecoTEC plus de sólo calefacción de alta potencia incorpora este sistema que permite el aprovechamiento de la energía de condensación también para producir agua caliente. De este modo se consigue un rendimiento superior, pasa del 98% al 104%, y, por lo tanto, un ahorro en el consumo de gas.

En el ejemplo del gráfico, la temperatura solicitada en el acumulador es de 50 °C. La temperatura de ida se sitúa en 65 °C y sólo cuando se produce la demanda sube hasta 85 °C.

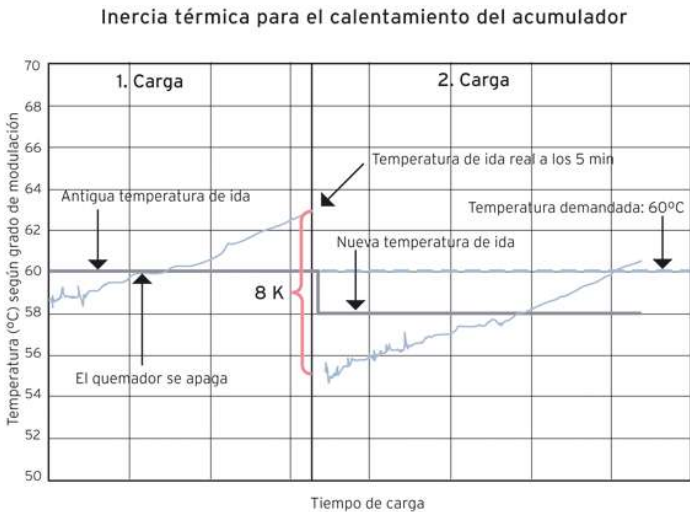


Este sistema consiste en que durante la carga del acumulador para la producción de ACS y mientras no haya demanda, la temperatura de ida se sitúa en 15 °C por encima de la temperatura solicitada en el acumulador, aprovechando la condensación producida al trabajar a menor temperatura que con un sistema convencional que funcionaría a máxima potencia para dar la máxima temperatura. Sólo cuando hay demanda la temperatura de ida se incrementa para poder dar un servicio rápido. Este valor de +15 K se puede variar mediante el sistema ADS al igual que el tiempo durante el que queremos que esté realizando la carga, al cabo del cual comprueba que no hay demanda de calefacción. Si no la hay sigue calentando el acumulador, y si la hay y no hay demanda de ACS dará servicio de calefacción durante un tiempo. De esta manera el acumulador puede estar cargándose durante los períodos de tiempo que no se utilice (por ejemplo, por la noche) utilizando la condensación y, por consiguiente, ahorrando en el consumo de gas.

AIS

(Sistema Inteligente de Acumulación)

Para aumentar todavía más el ahorro en la producción de agua caliente mediante acumulador con la caldera ecoTEC plus de sólo calefacción de alta potencia, ésta incorpora un Sistema Inteligente de Acumulación, que aprovecha la inercia térmica en el calentamiento y que se adapta a las variaciones de temperatura del agua de entrada, aumentando también el confort debido a una mayor estabilidad de temperatura.



Este sistema hace que se alcance exactamente la temperatura deseada en el acumulador, desconectando la carga un tiempo antes de haber finalizado. La diferencia entre la temperatura de desconexión y el valor de consigna del acumulador depende del diseño de la instalación. Por ello, después de cada reseteo y apagado/encendido, se calcula un valor de consigna optimizado durante las primeras 5 cargas del acumulador.



# Regulación y Control

Compatibilidad para integrarse en sistemas

La tecnología eBUS hace que los termostatos y cronotermostatos de Vaillant sea totalmente compatibles para integrarse en cualquier tipo de sistema, desde aquellos muy simples que sólo necesitan un termostato hasta sistemas de más complejidad como solares, sistemas híbridos con bombas de calor, ventilación, etc. Sistemas de Vaillant totalmente actualizables, modificables, ampliables de una forma sencilla con la gestión y control realizada desde una misma centralita de regulación para todo.

## Para sistemas sencillos



**VRT 50**  
Sencillo



**calorMATIC 370/370f**  
Con cable o vía radio,  
con posibilidad de conectividad



**vSMART**  
vía radio con conectividad integrada



**Ejemplo de instalación**  
Caldera mixta sin o con acumulador o caldera sólo calefacción con interacumulador ecoTEC plus + uniSTOR/actoSTOR + calorMATIC 370/370f/vSMART/multiMATIC 700

## Para sistemas más complejos



**multiMATIC 700**  
Con montaje en pared o en caldera



Con ventilación mecánica con recuperación de calor



Con sistema solar



Gestión de calderas en cascada



Con ventilación mecánica sistema solar

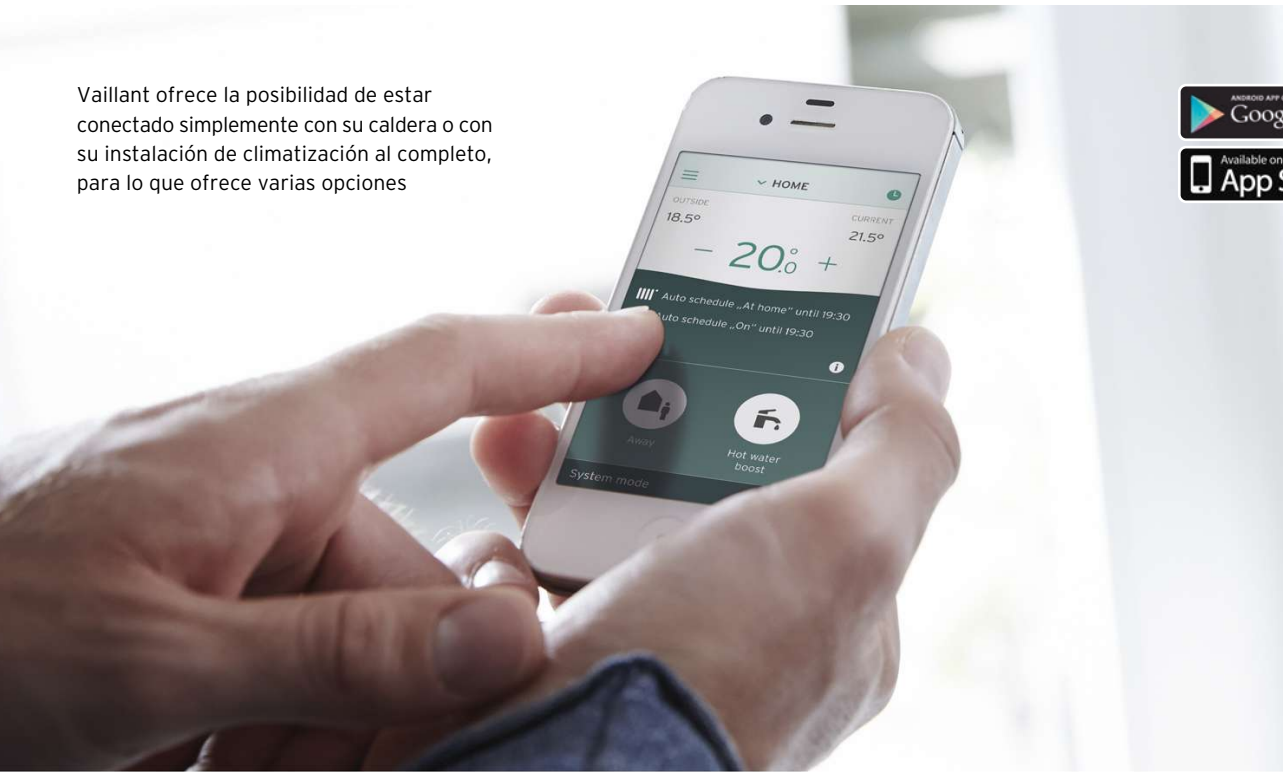


Hibridación con bomba de calor

# Conectividad Vaillant

Acceso a todas las funciones desde tu smartphone o tablet

Vaillant ofrece la posibilidad de estar conectado simplemente con su caldera o con su instalación de climatización al completo, para lo que ofrece varias opciones



Google play  
Available on the iPhone  
App Store

## vSMART



Para instalaciones sencillas de calefacción con caldera

La aplicación asociada y que es necesaria para la instalación de este cronotermostato modulante es la aplicación vSMART

## comDIALOG VR 900

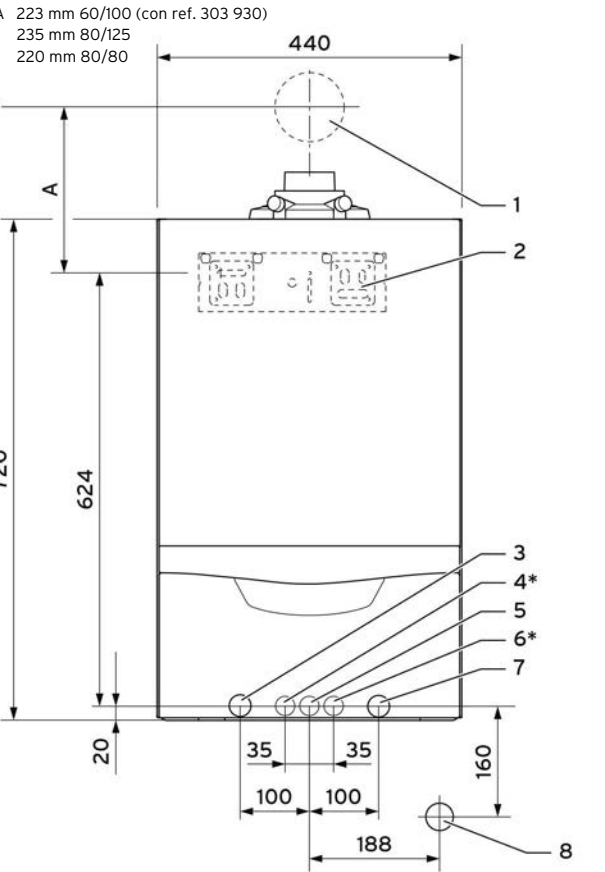


Con el comDIALOG VR 900 es posible conectar otros controles Vaillant como el calorMATIC o multiMATIC y, ofrecer la posibilidad mediante un contrato\*, de tener la caldera de condensación y componentes de la instalación conectados directamente con el Servicio Técnico Oficial de Vaillant. La tranquilidad absoluta para tus clientes. En ambas opciones, el acceso al usuario a gestiones sencillas como cambio de temperatura, conexión/desconexión, cambio de programaciones, ver gráficos de consumos, etc., se realiza mediante la correspondiente aplicación para Smartphone o Tablet.

\* La aplicación mobilDIALOG asociada a calorMATIC implica la contratación de un contrato de mantenimiento. La aplicación multiMATIC para multiMATIC 700 (VRC 700) no conlleva la contratación de ningún tipo de contrato.

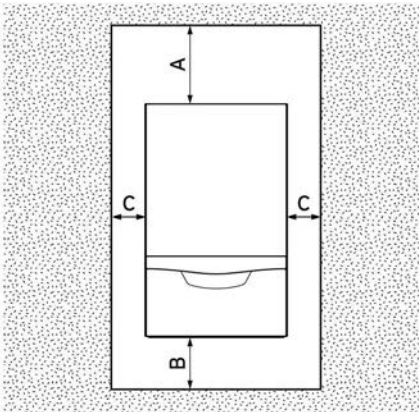


Dimensiones



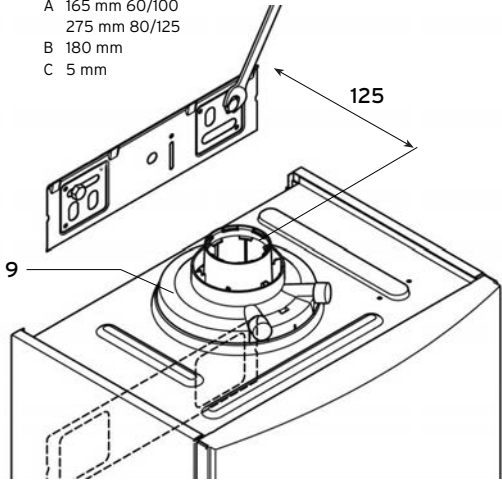
B 338 mm para 24 y 30 kW  
372 mm para 34 kW  
406 mm para 38 kW

- Leyenda**
- 1 Pasamuro para conducto de aire/humos
  - 2 Soporte del aparato
  - 3 Entrada de calefacción (Ø 22x1,5)
  - 4 Conexión de agua caliente (Ø 15x1,5)
  - 5 Conexión de gas (Ø 15x1,5)
  - 6 Conexión de agua fría (Ø 15x1,5)
  - 7 Retorno de calefacción (Ø 22x1,5)
  - 8 Conexión del embudo de evacuación/sifón para condensados R1
  - 9 Conexión del conducto de aire/humos
  - 10 Conexión de la evacuación de condensados Ø 19 mm
  - 11 Sifón de condensados
  - 12 Retorno del acumulador Ø 15 mm
  - 13 Ida del acumulador Ø 15 mm
  - 14 Conexión de la tubería de evacuación de la válvula de seguridad Ø 15 mm
  - 15 Dispositivo de llenado
- \*) Sólo VMW (distancia entre tomas en caldera 70 mm).  
La distancia entre tomas en pared es de 120 mm total)  
\*\*) Sólo VM



Distancias mínimas para mantenimiento recomendadas

- A 165 mm 60/100
- 275 mm 80/125
- B 180 mm
- C 5 mm



Clase 6 NOx

Características técnicas

**A+**

Clase de Eficiencia Energética

Combinando con un control multiMATIC 700 vSMART

**A**

Clase de Eficiencia Energética

**A/XL**

ACS/Perfil demanda

Rango eficiencia A+/G

Rango eficiencia A/G

|                                                                   |       | ecoTEC plus Mixta<br>VMW                     |                                    |                                    |                                                    | ecoTEC plus Sólo calefacción<br>VM           |                                              |                                              |
|-------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Tipo de aparato                                                   | Ud.   | 236/5-5                                      | 246/5-5                            | 306/5-5                            | 346/5-5                                            | 246/5-5                                      | 306/5-5                                      | 386/5-5                                      |
| Sistema de combustión                                             |       | Neumático                                    | Electrónico aire-gas               |                                    |                                                    | Electrónico aire-gas                         |                                              |                                              |
| Conexiones eléctricas                                             |       | ProE                                         | ProE                               |                                    |                                                    | ProE                                         |                                              |                                              |
| Control segunda bomba                                             |       | Con VR40                                     | Integrado                          |                                    |                                                    | Integrado                                    |                                              |                                              |
| Sondas para control de ACS                                        |       | 1                                            | 2                                  |                                    |                                                    | 1 suministrada                               |                                              |                                              |
| Rango de potencia útil 80/60°C <sup>1</sup>                       | kW    | 5,2-23,0                                     | 3,8-20,0                           | 5,2-25,0                           | 5,8-30,0                                           | 3,8-20,0                                     | 5,2-25,0                                     | 6,4-35,0                                     |
| Rango de potencia útil 50/30°C <sup>1</sup>                       | kW    | 5,7-24,9                                     | 4,1-21,6                           | 5,7-27,2                           | 6,4-32,5                                           | 4,1-21,6                                     | 5,7-27,2                                     | 7,1-38,1                                     |
| Rendimiento nominal Qmin / Qmax                                   | %     | 98                                           | 98                                 | 98                                 | 98                                                 | 98                                           | 98                                           | 98                                           |
| Rendimiento al 30% de potencia <sup>1</sup>                       | %     | 109,4                                        | 109,6                              | 109,5                              | 109,4                                              | 109,6                                        | 109,5                                        | 109,4                                        |
| Eficiencia energética estacional (η <sub>s</sub> )                | %     | 94                                           | 94                                 | 94                                 | 94                                                 | 94                                           | 94                                           | 94                                           |
| Efic. energética agua caliente (η <sub>WH</sub> )                 | %     | 84                                           | 87                                 | 87                                 | 87                                                 | -                                            | -                                            | -                                            |
| Calefacción                                                       |       |                                              |                                    |                                    |                                                    |                                              |                                              |                                              |
| Rango de ajuste de potencias calef.                               | kW    | 5-19                                         | 4-20                               | 5-25                               | 6-30                                               | 4-20                                         | 5-25                                         | 6-35                                         |
| Máxima temperatura de ida                                         | °C    | 85                                           | 85                                 | 85                                 | 85                                                 | 85                                           | 85                                           | 85                                           |
| Rango de ajuste de Tª de ida máxima<br>(ajuste de fábrica: 75 °C) | °C    | 30-80                                        | 30-80                              | 30-80                              | 30-80                                              | 30-80                                        | 30-80                                        | 30-80                                        |
| Presión máxima                                                    | bar   | 3                                            | 3                                  | 3                                  | 3                                                  | 3                                            | 3                                            | 3                                            |
| Volumen del vaso de expansión                                     | L     | 10                                           | 10                                 | 10                                 | 10                                                 | 10                                           | 10                                           | 10                                           |
| Volumen de agua circulante ΔT=20K                                 | L/h   | 796                                          | 860                                | 1.075                              | 1.290                                              | 860                                          | 1.075                                        | 1.505                                        |
| Presión disponible de la bomba                                    | mbar  | 250                                          | 250                                | 250                                | 250                                                | 250                                          | 250                                          | 250                                          |
| Agua caliente sanitaria                                           |       |                                              |                                    |                                    |                                                    |                                              |                                              |                                              |
| Potencia en ACS                                                   | kW    | 23,0                                         | 24,0                               | 30,0                               | 34,0                                               | 24,0                                         | 30,0                                         | 38,0                                         |
| Caudal mínimo                                                     | L/min | 1,5                                          | 1,5                                | 1,5                                | 1,5                                                | -                                            | -                                            | -                                            |
| Caudal específico ΔT=30K                                          | L/min | 11,0                                         | 11,5                               | 14,3                               | 16,2                                               | -                                            | -                                            | -                                            |
| Caudal específico ΔT=25K                                          | L/min | 13,2                                         | 13,8                               | 17,2                               | 19,4                                               | -                                            | -                                            | -                                            |
| Presión máxima                                                    | bar   | 10                                           | 10                                 | 10                                 | 10                                                 | -                                            | -                                            | -                                            |
| Presión de conexión                                               | bar   | 0,35                                         | 0,35                               | 0,35                               | 0,35                                               | -                                            | -                                            | -                                            |
| Rango de temperatura                                              | °C    | 35-65                                        | 35-65                              | 35-65                              | 35-65                                              | 40-70                                        | 40-70                                        | 40-70                                        |
| Conexiones                                                        |       |                                              |                                    |                                    |                                                    |                                              |                                              |                                              |
| Conexión de gas                                                   | mm    |                                              |                                    |                                    | 15                                                 |                                              |                                              |                                              |
| Conexión de calefacción                                           | "-mm  |                                              |                                    |                                    | G3/4-22                                            |                                              |                                              |                                              |
| Conexión de ACS                                                   | "     |                                              |                                    |                                    | G3/4                                               |                                              |                                              |                                              |
| Conexión de válvula de seguridad                                  | mm    |                                              |                                    |                                    | 15                                                 |                                              |                                              |                                              |
| Conexión de desagüe condensados                                   | mm    |                                              |                                    |                                    | 19                                                 |                                              |                                              |                                              |
| Conducto de evacuación*                                           |       |                                              |                                    |                                    |                                                    |                                              |                                              |                                              |
| Ø conexión evacuación de gases                                    | Ø mm  | 60/100 PP                                    | 60/100 PP                          | 60/100 PP                          | 60/100 PP                                          | 60/100 PP                                    | 60/100 PP                                    | 60/100 PP                                    |
| Distancia de salida de gases                                      |       |                                              |                                    |                                    |                                                    |                                              |                                              |                                              |
| 60/100 PP Vertical                                                | m     | 12                                           | 12                                 | 12                                 | 12                                                 | 12                                           | 12                                           | 8                                            |
| Horizontal                                                        | m     | 8+1x 87º                                     | 8+1x 87º                           | 8+1x 87º                           | 8+1x 87º                                           | 8+1x 87º                                     | 8+1x 87º                                     | 5,5+1x 87º                                   |
| Chimenea                                                          | m     | 1,4+3x 87º                                   | 1,4+3x 87º                         | 1,4+ x 87º                         | 1,4+3x 87º                                         | 1,4+3x 87º                                   | 1,4+3x 87º                                   | 1,4+3x 87º                                   |
| 80/125 PP Vertical                                                | m     | 23+3x 87º                                    | 23+3x 87º                          | 28+3x 87º                          | 23+3x 87º                                          | 23+3x 87º                                    | 28+3x 87º                                    | 23+3x 87º                                    |
| Horizontal                                                        | m     | 23+3x 87º                                    | 23+3x 87º                          | 28+3x 87º                          | 23+3x 87º                                          | 23+3x 87º                                    | 28+3x 87º                                    | 23+3x 87º                                    |
| Chimenea                                                          | m     | 1,4+3x 87º                                   | 1,4+3x 87º                         | 1,4+3x 87º                         | 1,4+3x 87º                                         | 1,4+3x 87º                                   | 1,4+3x 87º                                   | 1,4+3x 87º                                   |
| 80/80 PP                                                          | m     | 33+3x 87º gas<br>+8+1x 87º aire<br>33+3x 87º | 33+3 gas<br>+8+1 aire<br>33+3x 87º | 33+3 gas<br>+8+1 aire<br>33+3x 87º | 33+3 gas<br>+8+1 aire<br>33+3x 87º                 | 33+3x 87º gas<br>+8+1x 87º aire<br>33+3x 87º | 33+3x 87º gas<br>+8+1x 87º aire<br>33+3x 87º | 33+3x 87º gas<br>+8+1x 87º aire<br>33+3x 87º |
| Distancia toma aire corta                                         | m     |                                              |                                    |                                    |                                                    |                                              |                                              |                                              |
| Cascada Ø 130                                                     |       |                                              |                                    |                                    |                                                    |                                              |                                              |                                              |
| Distancia dentro de chimenea                                      | m     |                                              |                                    |                                    | mín. 4/máx. 30                                     |                                              |                                              |                                              |
| Calderas en cascada                                               |       |                                              |                                    |                                    | 2-3-4                                              |                                              |                                              |                                              |
| Hom. conexión de evacuación de gases                              |       |                                              |                                    |                                    | C13, C33, C43, C53, C83, C93, B33, B33P, B53, B53P |                                              |                                              |                                              |
| Dimensiones                                                       |       |                                              |                                    |                                    |                                                    |                                              |                                              |                                              |
| Alto x ancho x profundo                                           | mm    | 720x440x338                                  | 720x440x338                        | 720x440x338                        | 720x440x372                                        | 720x440x338                                  | 720x440x338                                  | 720x440x406                                  |
| Peso de montaje                                                   | kg    | 33,5                                         | 35,5                               | 36,5                               | 39,5                                               | 33,5                                         | 35,0                                         | 41,0                                         |
| Conexión eléctrica                                                |       |                                              |                                    |                                    |                                                    |                                              |                                              |                                              |
| Tensión/Frecuencia de alimentación                                | V/Hz  |                                              |                                    |                                    | 230/50                                             |                                              |                                              |                                              |
| Consumo eléctrico mín./máx.                                       | W     | 35/65                                        | 35/70                              | 35/80                              | 35/95                                              | 35/80                                        | 35/80                                        | 35/115                                       |
| Consumo eléctrico en stand-by                                     | W     | <2                                           | <2                                 | <2                                 | <2                                                 | <2                                           | <2                                           | <2                                           |
| Nivel de protección eléctrica                                     |       |                                              |                                    |                                    | IPX4D                                              |                                              |                                              |                                              |
| Combustión                                                        |       |                                              |                                    |                                    |                                                    |                                              |                                              |                                              |
| Caudal de humos mín. (G31)/máx.                                   | g/s   | 2,5(3,5)/10,6                                | 1,8(2,4)/11,0                      | 2,5(2,9)/13,8                      | 2,8(4,1)/15,7                                      | 1,8(2,4)/15,7                                | 2,5(2,9)/13,8                                | 3,1(4,1)/17,5                                |
| Temperatura de humos mín./máx.                                    | °C    | 40/80                                        | 40/80                              | 40/80                              | 40/80                                              | 40/80                                        | 40/80                                        | 40/80                                        |
| Cantidad aprox. agua condensación<br>en calefacción a 50/30 °C    | L/h   | 1,9                                          | 2,0                                | 2,6                                | 3,1                                                | 2,0                                          | 2,6                                          | 3,6                                          |
| Clase NOx                                                         |       | 6                                            | 6                                  | 6                                  | 6                                                  | 6                                            | 6                                            | 6                                            |
| Nivel potencia acústica interior (Lwa)                            | dB(A) | 49                                           | 47                                 | 47                                 | 46                                                 | 47                                           | 47                                           | 49                                           |
| Homologación                                                      | CE    | 0085CM0321                                   |                                    |                                    |                                                    |                                              |                                              |                                              |

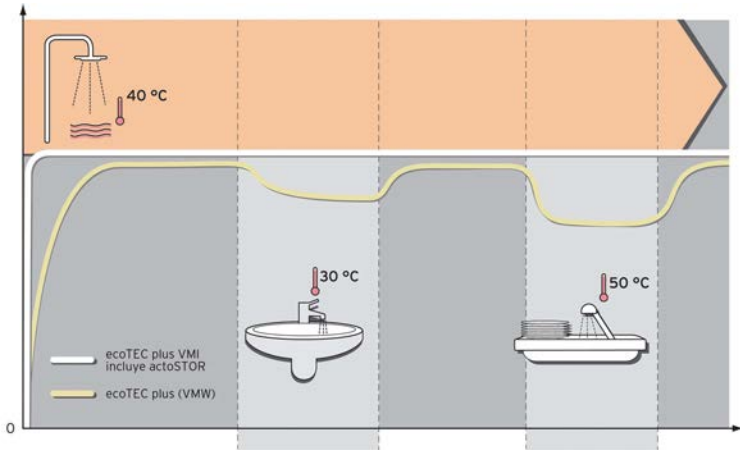
Los modelos ecoTEC plus de sólo calefacción VM 246 y 286 están disponibles sólo en gas natural pero se pueden transformar a propano.  
(1) Datos de potencia y rendimiento al 30% referidos a gas natural (G20)



actoSTOR

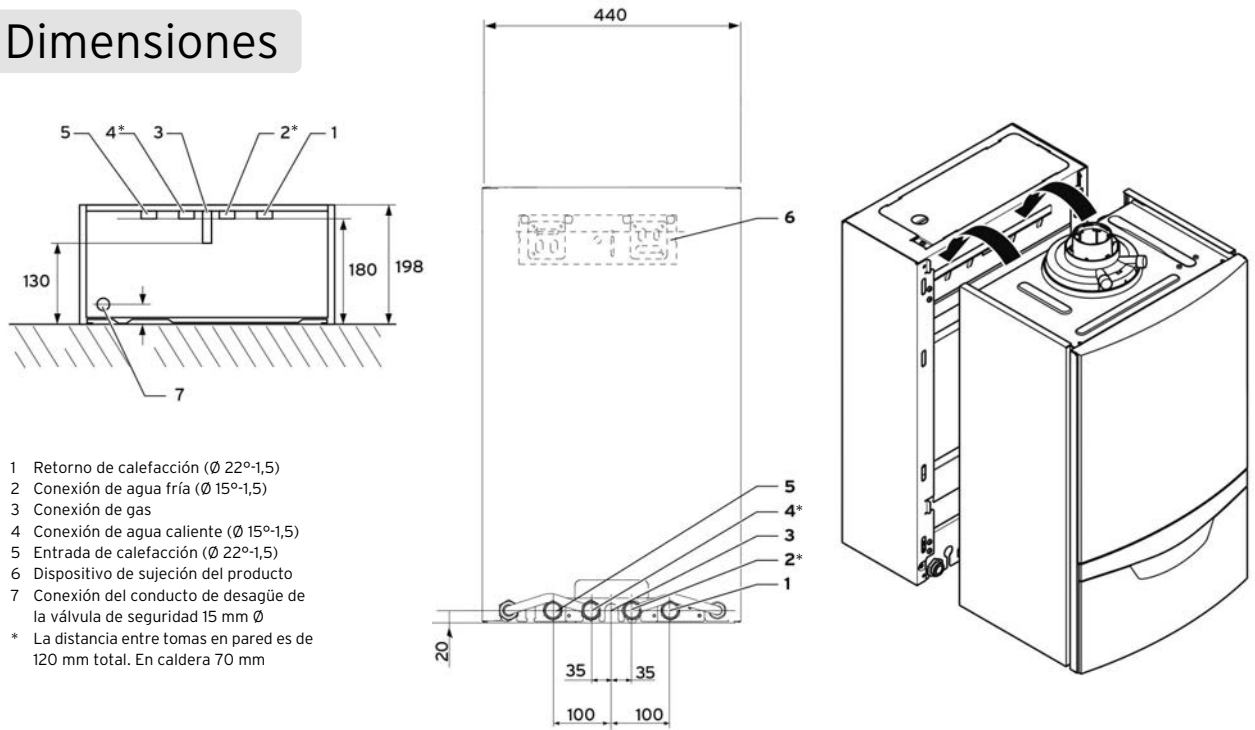


Los modelo ecoTEC plus + actoSTOR (VMI) son modelos mixtos con un acumulador que proporciona un volumen de 20 litros con sistema de producción por estratificación un caudal equivalente al producido con un acumulador tradicional de mayores dimensiones. Mayor caudal en momentos puntuales con las ventajas de quedar integrado en el mismo espacio en pared que ocupa la caldera. Fabricado en acero inoxidable AISI 316 L, no necesita de ánodo, con lo que se reduce el mantenimiento.



La instalación de una caldera ecoTEC plus con el acumulador actoSTOR incrementa el caudal de ACS sin reducirse la temperatura.

Dimensiones



- 1 Retorno de calefacción (Ø 22°-1,5)
  - 2 Conexión de agua fría (Ø 15°-1,5)
  - 3 Conexión de gas
  - 4 Conexión de agua caliente (Ø 15°-1,5)
  - 5 Entrada de calefacción (Ø 22°-1,5)
  - 6 Dispositivo de sujeción del producto
  - 7 Conexión del conducto de desagüe de la válvula de seguridad 15 mm Ø
- \* La distancia entre tomas en pared es de 120 mm total. En caldera 70 mm

El actoSTOR sólo añade 198 mm de profundidad a las dimensiones de las calderas mixtas ecoTEC plus 306 y 346. Se utiliza la misma plantilla de instalación y el resto de dimensiones y distancias son las mismas que las de estas calderas (ver página 14)

Clase 6 NOx

Características técnicas

**A+**

Clase de Eficiencia Energética

Combinando con un control multIMATIC 700 vSMART

**A**

Clase de Eficiencia Energética

**A/XL**

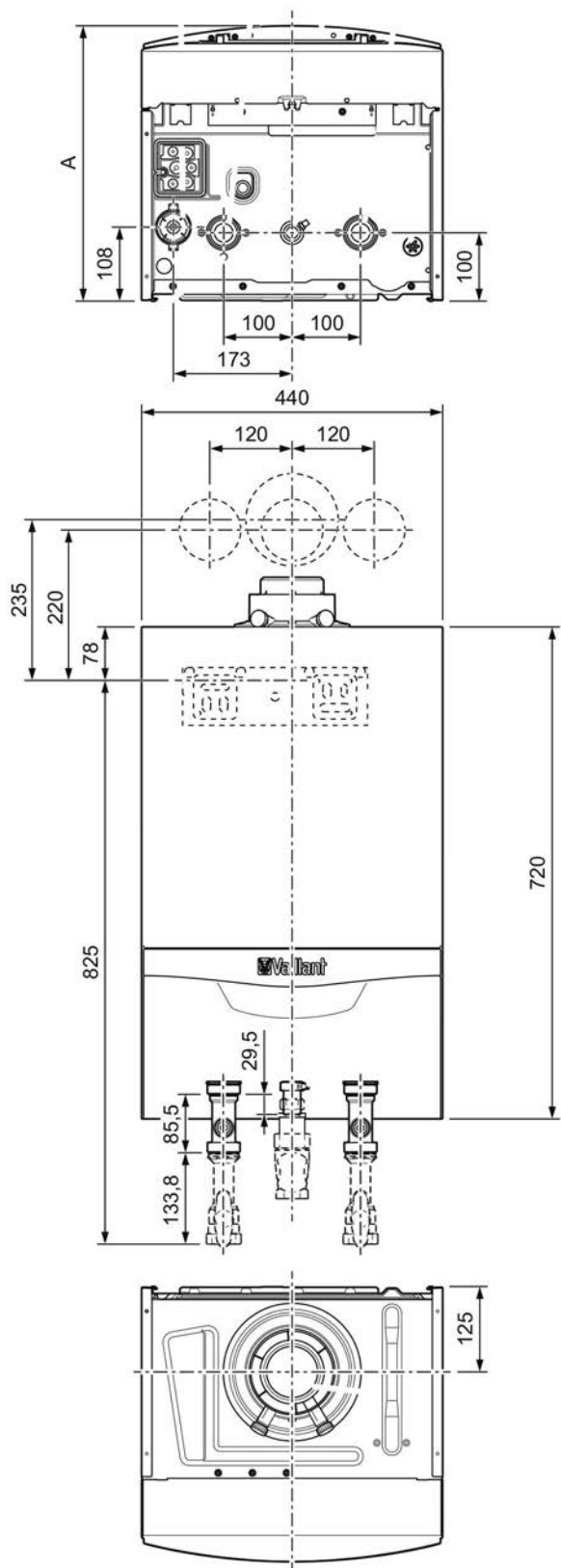
Clase de Eficiencia Energética

|                                                                |                | ecoTEC plus Mixta con Acumulación VMI              |               |
|----------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------|---------------|
| Tipo de aparato                                                | Ud.            | 306/5-5                                            | 346/5-5       |
| Sistema de combustión                                          |                | Electrónico aire-gas                               |               |
| Conexiones eléctricas                                          |                | ProE                                               |               |
| Control segunda bomba                                          |                | Integrado                                          |               |
| Sondas para control de ACS                                     |                | 2                                                  |               |
| Rango de potencia útil 80/60°C <sup>1</sup>                    | kW             | 5,2-25,0                                           | 5,8-30,0      |
| Rango de potencia útil 50/30°C <sup>1</sup>                    | kW             | 5,7-27,2                                           | 6,4-32,5      |
| Rendimiento nominal Qmin / Qmax                                | %              | 98                                                 | 98            |
| Rendimiento al 30% de potencia <sup>1</sup>                    | %              | 109,5                                              | 109,4         |
| Eficiencia energética estacional (η <sub>s</sub> )             | %              | 94                                                 | 94            |
| Efic. energética agua caliente (η <sub>WH</sub> )              | %              | 87                                                 | 87            |
| <b>Calefacción</b>                                             |                |                                                    |               |
| Rango de ajuste de potencias calef.                            | kW             | 5-25                                               | 6-30          |
| Máxima temperatura de ida                                      | °C             | 85                                                 | 85            |
| Rango de ajuste de Tª de ida máxima (ajuste de fábrica: 75 °C) | °C             | 30-80                                              | 30-80         |
| Presión máxima                                                 | bar            | 3                                                  | 3             |
| Volumen del vaso de expansión                                  | L              | 10                                                 | 10            |
| Volumen de agua circulante ΔT=20K                              | L/h            | 1.075                                              | 1.290         |
| Presión disponible de la bomba                                 | mbar           | 250                                                | 250           |
| <b>Agua caliente sanitaria</b>                                 |                |                                                    |               |
| Potencia en ACS                                                | kW             | 30,0                                               | 34,0          |
| Caudal mínimo                                                  | L/min          | 1,5                                                | 1,5           |
| Caudal específico ΔT=30K                                       | L/min-L/10 min | 14,3-174                                           | 16,2-196      |
| Caudal específico ΔT=25K                                       | L/min-L/10 min | 17,2-208                                           | 19,4-235      |
| Presión máxima                                                 | bar            | 10                                                 | 10            |
| Presión de conexión                                            | bar            | 0,35                                               | 0,35          |
| Rango de temperatura                                           | °C             | 35-65/50-65                                        | 35-65/50-65   |
| <b>Conexiones</b>                                              |                |                                                    |               |
| Conexión de gas                                                | mm             | 15                                                 | 15            |
| Conexión de calefacción                                        | "-mm           | G3/4"-22                                           | G3/4"         |
| Conexión de ACS                                                | "              | G3/4"                                              | G3/4"         |
| Conexión de válvula de seguridad                               | mm             | 15                                                 | 15            |
| Conexión de desagüe condensados                                | mm             | 19                                                 | 19            |
| <b>Conducto de evacuación*</b>                                 |                |                                                    |               |
| Ø conexión evacuación de gases                                 | Ø mm           | 60/100 PP                                          |               |
| Distancia de salida de gases                                   |                |                                                    |               |
| 60/100 PP Vertical                                             | m              | 12                                                 | 12            |
| Horizontal                                                     | m              | 8+1x 87°                                           | 8+1x 87°      |
| Chimenea                                                       | m              | 1,4+ x 87°                                         | 1,4+3x 87°    |
| 80/125 PP Vertical                                             | m              | 28+3x 87°                                          | 23+3x 87°     |
| Horizontal                                                     | m              | 28+3x 87°                                          | 23+3x 87°     |
| Chimenea                                                       | m              | 1,4+3x 87°                                         | 1,4+3x 87°    |
| 80/80 PP                                                       | m              | 33+3 gas                                           | 33+3 gas      |
|                                                                | m              | +8+1 aire                                          | +8+1 aire     |
|                                                                | m              | 33+3x 87°                                          | 33+3x 87°     |
| Distancia toma aire corta                                      | m              |                                                    |               |
| Cascada Ø 130                                                  | m              |                                                    |               |
| Distancia dentro de chimenea                                   | m              | mín. 4/máx. 30                                     | 2-3-4         |
| Calderas en cascada                                            |                |                                                    |               |
| Hom. conexión de evacuación de gases                           |                | C13, C33, C43, C53, C83, C93, B33, B33P, B53, B53P |               |
| <b>Dimensiones</b>                                             |                |                                                    |               |
| Alto x ancho x profundo                                        | mm             | 720x440x536                                        | 720x440x570   |
| Peso de montaje                                                | kg             | 57                                                 | 60            |
| <b>Conexión eléctrica</b>                                      |                |                                                    |               |
| Tensión/Frecuencia de alimentación                             | V/Hz           | 230/50                                             | 230/50        |
| Consumo eléctrico mín./máx.                                    | W              | 35/80                                              | 45/95         |
| Consumo eléctrico en stand-by                                  | W              | 2,7                                                | 2,7           |
| Nivel de protección eléctrica                                  |                | IPX4D                                              | IPX4D         |
| <b>Combustión</b>                                              |                |                                                    |               |
| Caudal de humos mín. (G31)/máx.                                | g/s            | 2,5(2,9)/13,8                                      | 2,8(4,1)/15,7 |
| Temperatura de humos mín./máx.                                 | °C             | 40/80                                              | 40/80         |
| Cantidad aprox. agua condensación en calefacción a 50/30 °C    | L/h            | 2,6                                                | 3,1           |
| Clase NOx                                                      |                | 6                                                  | 6             |
| Nivel potencia acústica interior (Lwa)                         | dB(A)          | 47                                                 | 46            |
| Homologación                                                   | CE             | 0085CM0321                                         |               |

Disponibles sólo en gas natural pero se pueden transformar a propano.  
(1) Datos de potencia y rendimiento al 30% referidos a gas natural (G20)

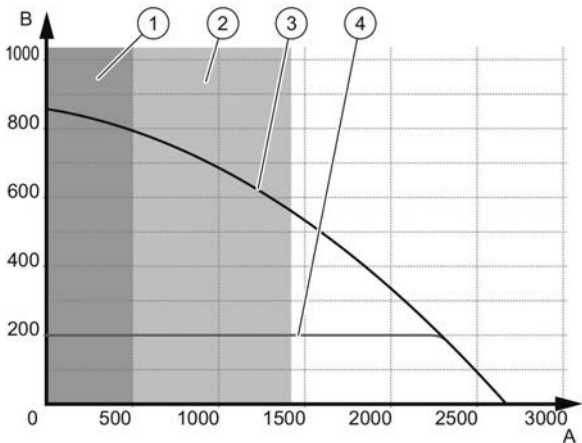


Dimensiones

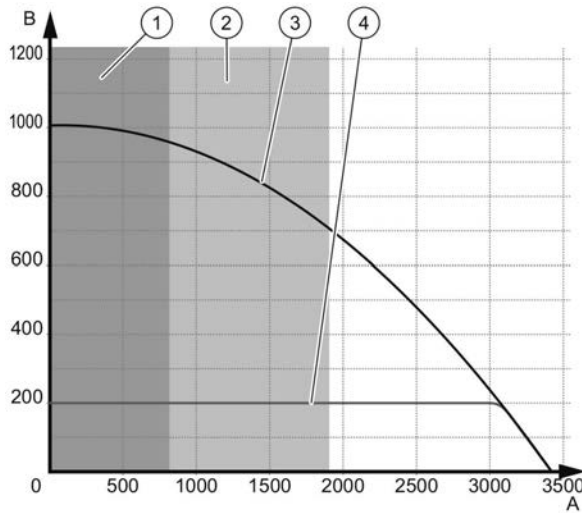


Curva característica de la bomba y umbral de funcionamiento del producto

VM 486/5-5



VM 656/5-5



Leyenda

- 1 Umbral de caudal sin funcionamiento del producto
- 2 Umbral de funcionamiento con temperatura de ida limitada y potencia
- 3 Curva característica de la bomba a 100% PWM
- 4 ΔP constante
- A Flujo volumétrico de la instalación en L/h
- B Presión disponible de la bomba en hPa (mbar)

Medida A

VM 486/5-5 | 405 mm  
VM 656/5-5 | 473 mm

Clase 6 NOx

Características técnicas

Clase de Eficiencia Energética

Clase de Eficiencia Energética

Combinando con un control  
· multiMATIC 700  
· vSMART

Calefacción  
Rango eficiencia A+/G

|                                                                      |       | ecoTEC plus VM                                          |                               |
|----------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Tipo de aparato                                                      | Ud.   | 486/5-5                                                 | 656/5-5                       |
| Sistema de combustión                                                |       | Neumático                                               | Neumático                     |
| Conexiones eléctricas                                                |       | ProE                                                    | ProE                          |
| Control segunda bomba                                                |       | Integrado                                               | Integrado                     |
| Rango modulación                                                     |       | 1:5                                                     | 1:5                           |
| Eficiencia energética estacional (ηs)                                | %     | 94                                                      | 94                            |
| Nivel de potencia acústica (Lwa)                                     | dB(A) | 57                                                      | 57                            |
| Calefacción                                                          |       |                                                         |                               |
| Potencia a 80/60°C (G20/G31)                                         | kW    | 7,8 - 44,1 / 7,8 - 44,0                                 | 11,0 - 58,7 / 11,1 - 58,4     |
| Potencia a 50/30°C (G20/G31)                                         | kW    | 8,7 - 48,0 / 8,6 - 46,6                                 | 12,2 - 63,5 / 12,0 - 62,1     |
| Rendimiento estacional ErP                                           | %     | 93,7                                                    | 93,87                         |
| Rango de temperaturas de impulsión (valor de fábrica)                | °C    | 30 - 80 (75)                                            |                               |
| Presión de trabajo                                                   | bar   | 4                                                       | 4                             |
| Caudal nom. circulación con ΔT=20 K                                  | L/h   | 1.899                                                   | 2.528                         |
| ΔP de la bomba                                                       | mbar  | 200                                                     | 200                           |
| Caudal de condensados a Pmax                                         | L/h   | 5,0                                                     | 6,9                           |
| Caudal mín. func. Tmax: 65°C; ΔT=15K                                 | L/h   | 500                                                     | 675                           |
| Límite sup. caudal func. reducido (Tmax: 65°C; ΔT=15K)               | L/h   | 1.400                                                   | 1.900                         |
| Agua caliente                                                        |       |                                                         |                               |
| Potencia (G20/G31)                                                   | kW    | Sólo si la caldera está conectada a un interacumulador  |                               |
| Rango de temperaturas acumulación (15°C protección antiheladas)      | °C    | 7,8 - 44,1 / 7,8 - 44,0                                 | 11,0 - 58,7 / 11,1 - 58,4     |
| Rango de temperaturas de impulsión para acumulación                  | °C    | 40 - 65<br>50 - 80 (75)                                 |                               |
| Evacuación de humos                                                  |       |                                                         |                               |
| Longitud máx. horizontal C13 80/125                                  | m     | 18 + 1 codo                                             | 15 + 1 codo                   |
| Longitud máx. vertical C13 80/125                                    | m     | 21                                                      | 18                            |
| Longitud máx. doble flujo C83 80/80                                  | m     | 33 + 3 codos + codo apoyo (humos) 8 + codo (aire)       |                               |
| Presión de tiro máxima permitida para tipo B23P - caldera individual | Pa    | 125                                                     | 187                           |
| Presión de tiro máxima permitida para tipo B23P - cascada            | Pa    | (20 para carga parcial)<br>50                           | (30 para carga parcial)<br>50 |
| Tipo de instalaciones                                                |       | C13, C33, C43, C53, C83, C93, B23, B23P, B33, B53, B53P |                               |
| Parte eléctrica                                                      |       |                                                         |                               |
| Consumo eléctrico máximo                                             | W     | ≤ 131                                                   | ≤ 250                         |
| Protección eléctrica                                                 | -     | IPX4D                                                   | IPX4D                         |
| Conexiones                                                           |       |                                                         |                               |
| Impulsión y Retorno                                                  | "     | 1 1/2                                                   | 1 1/2                         |
| Conexión gas                                                         | "     | 1                                                       | 1                             |
| Conexión válvula de seguridad                                        | "     | 3/4                                                     | 3/4                           |
| Dimensiones y peso                                                   |       |                                                         |                               |
| Peso sin embalaje                                                    | kg    | 37,8                                                    | 47,2                          |
| Clase NOx                                                            |       | 6                                                       |                               |
| Homologación CE                                                      |       | CE-0063CS3428                                           |                               |

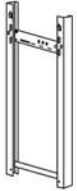
Disponibles sólo en gas natural pero se pueden transformar a propano.

| Accesorios para ecoTEC plus alta potencia |                                                                       | Referencia   |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                           | Llaves de corte G 11/2"- Rp 11/2" ecoTEC plus 486 / 656               | 00 2025 6403 |
|                                           | Aislamiento para llaves de corte ecoTEC plus 486 / 656                | 00 2024 9126 |
|                                           | Válvula de 3 vías para ecoTEC plus 486 / 656 para carga de acumulador | 009 462      |
|                                           | Filtro magnético 11/2" con aislamiento                                | 00 2024 9532 |
|                                           | Depósito de equilibrio hidráulico WH 40-2                             | 00 2024 8932 |

(\*) Todas las calderas ecoTEC plus de alta potencia requieren un caudal mínimo de circulación (indicado en las instrucciones de instalación y mantenimiento) que debe ser garantizado en cualquier situación de funcionamiento. Los accesorios hidráulicos Vaillant permiten asegurar este caudal en cualquier circunstancia y por ello se recomienda su montaje junto con las calderas ecoTEC plus de alta potencia.

Para gestionar un acumulador directamente con la caldera de sólo calefacción, pedir la sonda ref. 306 257. El volumen mínimo del acumulador gestionado directamente con válvula de 3 vías no debe ser inferior a 300 litros. No necesario pedir dicha sonda cuando en la instalación existe una centralita calorMATIC 630, auroMATIC 620 o multiMATIC 700 con VR 700 y/o VR 71.

Instalación

|                                                                                   | Modelo                                                                                                                                                                                 | Referencia   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|  | Plantilla de instalación para sólo calefacción<br>Llaves de corte de calefacción con puntos de vaciado y racores de cobre para soldar                                                  | 00 2004 8666 |
|  | Plantilla de instalación calderas mixtas<br>Llaves de corte de calefacción con puntos de vaciado, llave de entrada de agua fría con regulador de caudal y racores de cobre para soldar | 00 2004 8667 |
|  | Kit de transformación calderas mixtas en sólo calefacción                                                                                                                              | 00 2004 2415 |
|  | Permite pasar tubos por detrás de la caldera 65 mm de profundidad                                                                                                                      | 308 650      |
|                                                                                   | Para instalación con VIH Q 75 B 105 mm de profundidad                                                                                                                                  | 00 2002 1856 |

Desagüe

|                                                                                     | Modelo                                                                                                                                                           | Referencia   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|  | <b>Sifón</b><br>Para goteo de válvula de seguridad y desagüe de condensados. Universal                                                                           | 000 376      |
|  | <b>Neutralizador de condensados</b><br>Para colocar entre caldera y desagüe                                                                                      | 00 2024 7275 |
|  | <b>ecoLEVEL</b><br>Bomba de condensados 115x175x100 mm. Para caldera individual<br>Se puede apoyar sobre la cara de 175 mm ó sobre la de 100 mm. Altura máx. 4 m | 306 287      |

Solar

|                                                                                     | Modelo                                                                                                                                                                          | Referencia   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|  | <b>Sonda anticipadora solar</b><br>Si hay válvula mezcladora en la general, sólo hace falta esta sonda                                                                          | 00 2027 3976 |
|  | <b>Válvula mezcladora</b><br>En caso de querer mezclar a la salida de caldera                                                                                                   | 00 2000 7275 |
|  | <b>auroSAT</b><br>Kit solar con intercambiador de placas, válvula, llaves de corte y detector de caudal.<br>Para calderas mixtas. También para calentadores y termos eléctricos | 00 1000 7271 |

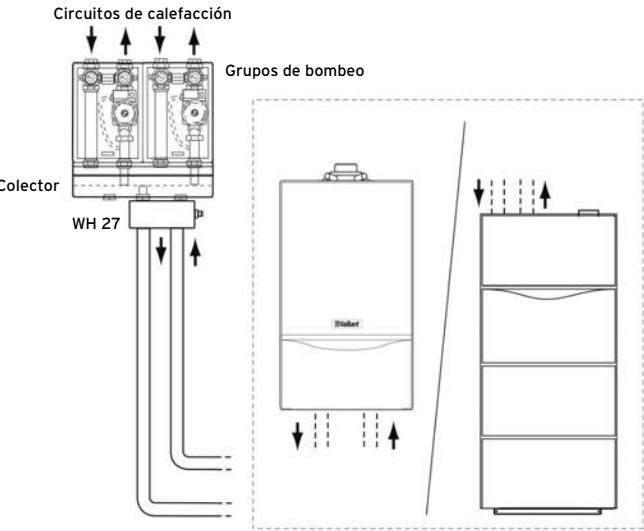
Para accesorios de evacuación individuales 60/100 mm, 80/125 mm, 80/80 mm y en cascada 130 mm consultar la tarifa vigente.

Grupos de bombeo

|                                                                                     | Modelo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Referencia   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|  | <b>Grupo de bombeo con mezcladora 1", DN25</b> <ul style="list-style-type: none"><li>· Bomba de alta eficiencia</li><li>· Termómetros en la ida y en el retorno</li><li>· Llaves de corte (con antirretorno en la ida (rojo) y sin antirretorno en el retorno (azul))</li><li>· Bypass</li><li>· Aislamiento</li><li>· Válvula mezcladora</li></ul> | 00 2019 1788 |
|  | <b>Grupo de bombeo sin mezcladora 1", DN25</b> <ul style="list-style-type: none"><li>· Bomba de alta eficiencia</li><li>· Termómetros en la ida y en el retorno</li><li>· Llaves de corte (con antirretorno en la ida (rojo) y sin antirretorno en el retorno (azul))</li><li>· Bypass</li><li>· Aislamiento</li></ul>                              | 00 2019 1817 |

Colectores

|                                                                                       | Modelo                                  | Referencia |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------|
|   | <b>Colector para 2 grupos de bombeo</b> | 307 556    |
|  | <b>Colector para 3 grupos de bombeo</b> | 307 597    |



Para accesorios de evacuación individuales 80/125 mm, 80/80 mm y en cascada consultar la tarifa vigente.



Kits hidráulicos para cascadas de ecoTEC plus alta potencia

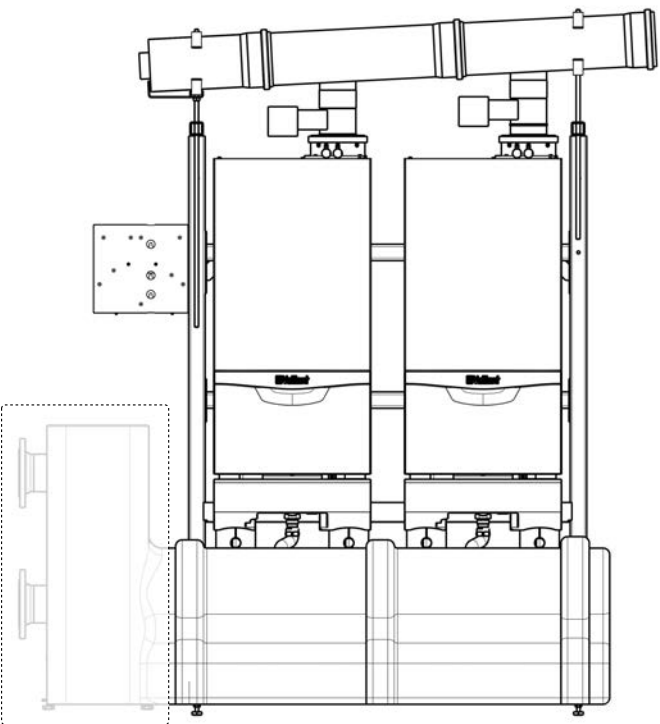
- Diseñados con:
- Calderas, bombas, llaves de corte y válvulas de seguridad
  - Bastidor para montaje de calderas y pies
  - Colectores de ida y retorno con conexiones a caldera y antirretorno para cada caldera
  - Depósito de equilibrio para ΔT=20K. Consultar separación hidráulica (depósitos de inercia o equilibrio e intercambiadores de placas) en páginas 24 y 25
  - Tubo distribuidor de gas y conexiones a calderas
  - Con llave de gas no precintable
  - Las calderas ecoTEC plus 486 / 656 incluyen válvula de seguridad de 4 bar (próximamente ecoTEC 656 con 6 bar). No puede instalarse otra válvula de seguridad.
  - Aislamientos
  - Abrazaderas de sujeción de accesorios de salida de gases en cascada.

No es necesario pedir ningún accesorio adicional a los kits para el montaje hidráulico con los colectores y distribuidor de gas si la combinación de calderas es la especificada.

- Accesorios no suministrados por Vaillant
- Vasos de expansión. Se recomienda uno por caldera y luego lo que demande la instalación.
  - No incluye salida de gases. La salida de gases indicada es el diámetro recomendado para esa combinación / potencia instalada. En el caso de no existir un sistema de salida de gases explícito, señalado con "-", indica que se puede realizar con algún sistema existente compatible pero en instalaciones paralelas.

Se pueden montar con Ø 130 mm. También se pueden montar con diámetros superiores utilizando el adaptador de 80 a 110 mm (00 2023 4898).

- No incluye regulación. Ver página 12 y para información más completa la tarifa vigente.



**CONSULTAR plazos para instalaciones de más de 800 kW**  
Para otras combinaciones de instalación como en ángulo y back-to-back CONSULTAR  
  
Consúltenos para montar el kit a su medida. Se puede cambiar o quitar el depósito de equilibrio y los pies si van apoyadas en pared.  
Instalación evacuación por fachada con acero inoxidable CONSULTAR disponibilidad

Kits hidráulicos para cascadas ecoTEC plus



| Potencia total (kW) <sup>1</sup> | Número de calderas | Diámetro salida gases cascada | Longitud salida gases cascada (m) | Referencia |
|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|-----------------------------------|------------|
| de 48 kW                         |                    |                               |                                   |            |
| 48                               | 1                  | -                             | Desde 3 m hasta 50 m              | 251 4601   |
| 92                               | 2                  | Ø 130 / Ø 160                 |                                   | 251 4602   |
| 138                              | 3                  | Ø 130 / Ø 160                 |                                   | 251 4603   |
| 184                              | 4                  | Ø 160                         |                                   | 251 4604   |
| 230                              | 5                  | Ø 160                         |                                   | 251 4605   |
| 276                              | 6                  | Ø 200                         |                                   | 251 4606   |
| 322                              | 7                  | Ø 200                         |                                   | 251 4607   |
| 368                              | 8                  | Ø 200                         |                                   | 251 4608   |
| de 59 kW                         |                    |                               |                                   |            |
| 59                               | 1                  | -                             | Desde 3 m hasta 50 m              | 251 6501   |
| 118                              | 2                  | Ø 130 / Ø 160                 |                                   | 251 6502   |
| 177                              | 3                  | Ø 160                         |                                   | 251 6503   |
| 236                              | 4                  | Ø 160                         |                                   | 251 6504   |
| 295                              | 5                  | Ø 200                         |                                   | 251 6505   |
| 354                              | 6                  | Ø 200                         |                                   | 252 6506   |
| 413                              | 7                  | Ø 200                         |                                   | 251 6507   |
| 472                              | 8                  | Ø 200                         |                                   | 251 6508   |

1) Potencia a 80/60 °C (impulsión/retorno)

Accesorios para cascadas

|  | Modelo                                                 | Referencia   |
|--|--------------------------------------------------------|--------------|
|  | Bastidor para regulación                               | 00 2015 1861 |
|  | Abrazaderas suj. Sis. Sal. Gases Cascada               | 00 2010 7879 |
|  | Pies bastidor                                          | 00 2015 1815 |
|  | Bastidor para colgar 1 caldera en paredes irregulares  | 12505 1813   |
|  | Bastidor para colgar 2 calderas en paredes irregulares | 12505 1814   |



En línea



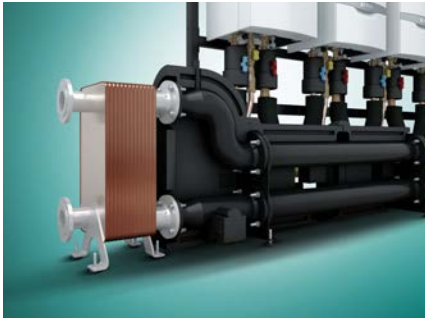
En ángulo



Back-to-back



Con depósito de equilibrio



Con intercambiador de placas



Evacuación en cascada con válvulas antirrevoco mecánicas

Para accesorios de evacuación individuales 80/125 mm, 80/80 mm y en cascada consultar la tarifa vigente.



Depósitos de inercia sin filtro magnético

|  | Modelo                                                                                                                                                                                                     | Referencia   |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|  | <b>WH 27</b><br>Instalación horizontal<br>1.800 L/h<br>10,5 kW (ΔT=5K)<br>41,9 kW (ΔT=20K)                                                                                                                 | 306 727      |
|  | <b>WH 40-2</b><br>Compacta bajo caldera ecoTEC plus 486/656. Incluye conexiones pero no llaves. Instalación horizontal justo bajo la caldera o vertical.<br>3.000 L/h<br>17,5 kW (ΔT=5K)<br>70 kW (ΔT=20K) | 00 2024 8932 |
|  | <b>WH 40</b><br>Instalación horizontal o vertical (preferible)<br>3.000 L/h<br>17,5 kW (ΔT=5K)<br>70 kW (ΔT=20K)                                                                                           | 306 720      |
|  | <b>WH 95</b><br>Instalación horizontal o vertical (preferible)<br>7.500 L/h<br>44 kW (ΔT=5K)<br>174,4 kW (ΔT=20K)                                                                                          | 306 721      |

Incluyen aislamiento  
Se suministra sonda VR 10

Depósitos de inercia con filtro magnético

| Para uso también con cascadas.<br>Instalación vertical | Modelo                                                                                             | Referencia   |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                        | <b>WH C 110</b><br>9.500 L/h<br>55 kW (ΔT=5K)<br>221 kW (ΔT=20K)                                   | 00 2010 7874 |
|                                                        | <b>WH C 160</b><br>12.000 L/h<br>79 kW (ΔT=5K)<br>279 kW (ΔT=20K)                                  | 00 2010 7875 |
|                                                        | <b>WH C 280</b><br>21.500 L/h<br>125 kW (ΔT=5K)<br>500 kW (ΔT=20K)                                 | 00 2015 1859 |
|                                                        | <b>WH C 350</b><br>29.000 L/h<br>168,6 kW (ΔT=5K)<br>674 kW (ΔT=20K)                               | 00 2010 7876 |
|                                                        | <b>Aislamiento depósitos equilibrio WH C</b><br>Para cualquiera de los que llevan filtro magnético | 00 2015 1855 |

Hay que pedir aislamiento por separado  
Se suministra sonda VR 10

Intercambiadores de placas para cascadas



|  | Modelo                                                                                                           | Referencia                   |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
|  | Intercambiador de placas para cascadas 240 kW (40 placas) - PHE C 240-40<br>Aislamiento para PHE C 240-40        | 00 2013 7070<br>00 2024 8923 |
|  | Intercambiador de placas para cascadas 360 kW (70 placas) - PHE C 360-70<br>Aislamiento para PHE C 360-70        | 00 2013 7071<br>00 2024 8924 |
|  | Intercambiador de placas para cascadas 480 kW (90 placas) - PHE C 480-90<br>Aislamiento para PHE C 480-90        | 00 2013 7072<br>00 2024 8925 |
|  | Intercambiador de placas para cascadas 600 kW (120 placas) - PHE C 600-120<br>Aislamiento para PHE C 600-120     | 00 2013 7073<br>00 2024 8926 |
|  | Intercambiador de placas para cascadas 720 kW (170 placas) - PHE C 720-170<br>Aislamiento para PHE C 720-170     | 00 2013 7074<br>00 2024 8927 |
|  | Conexiones colectores a intercambiador de placas para DN 65 mm<br>(PHE C 240-40 y PHE C 360-70)                  | 00 2010 7886                 |
|  | Conexiones colectores a intercambiador de placas para DN 100 mm<br>(PHE C 480-90, PHE C 600-120 y PHE C 720-170) | 00 2010 7887                 |
|  | Aislamiento para conexiones a intercambiador de placas                                                           | 00 1002 3438                 |

Equipos de neutralización de condensados para alta potencia

|  | Modelo                                                                                                                                                                                                                                                   | Referencia   |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|  | <b>Equipo de neutralización</b> con bomba para potencias hasta 360 kW<br>Para conectar hasta 3 calderas en cascada<br>(se necesitarían 2 cables de conexión cascada 00 2010 6191 adicionales)<br>(incluye granulado neutralizador)<br>640 x 400 x 240 mm | 00 2010 6190 |
|  | <b>Cable de conexión</b> cascada con equipo de neutralización<br>Para utilizar con el equipo de neutralización con bomba para potencias hasta 360 kW (00 2010 6190)                                                                                      | 00 2010 6191 |
|  | <b>Recambio de granulado</b> de neutralización (5 kg) CaCO <sub>3</sub>                                                                                                                                                                                  | 009 741      |



El mejor servicio

## a su disposición

Porque Vaillant piensa en futuro, puede contar con nosotros para disfrutar de soluciones y sistemas de climatización de primera calidad y, de unos servicios de Atención al Cliente y Servicios de Asistencia Técnica Oficial que le garantizan el perfecto funcionamiento de estos sistemas. Profesionalidad, calidad, eficacia e innovación son las señas de identidad de una marca que piensa en futuro.

### Los expertos en productos Vaillant

El Servicio Técnico Oficial Vaillant es el único capaz de garantizar el máximo rendimiento y seguridad de un equipo Vaillant y, la tranquilidad de los usuarios del hogar en el que ha sido instalado.

- Oficial: es el único Servicio Técnico Oficial de la marca.
- Profesionalidad: los técnicos son formados directamente por el propio fabricante. Conocen pieza a pieza cada equipo Vaillant y reciclan continuamente sus conocimientos.
- Experiencia: cada uno de los técnicos revisa como media más de 1.000 equipos de climatización al año, todos Vaillant.
- Con la garantía del líder: disfrutar de la tranquilidad y seguridad de saber que el equipo está perfectamente mantenido. La mejor tecnología alemana en las mejores manos.

### Servicio de Atención al Cliente 902 11 68 19

Cualquier consulta relacionada con nuestros productos o servicios tiene respuesta gracias a nuestro servicio de Atención al Cliente. Disponemos de una línea de atención directa tanto con profesionales como usuarios finales.

### Vaillant online

Además en nuestro portal [www.vaillant.es](http://www.vaillant.es) podrá encontrar la información más completa sobre nuestra amplia gama de producto, descargarse los catálogos comerciales así como consultar los consejos de ahorro y temas de interés más relevantes.