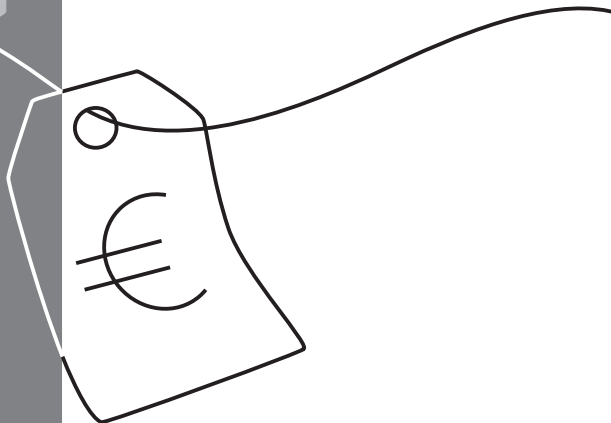




**Saunier Duval**  
Siempre a tu lado

## Instrucciones de instalación

ISOMAX C 30  
ISOMAX F 35 H-MOD





# ÍNDICE

1	Observaciones sobre la documentación .....	25
2	Descripción del aparato .....	25
2.1	Placa de características .....	25
2.2	Distintivo CE.....	25
2.3	Esquema de funcionamiento modelo C .....	26
2.4	Esquema de funcionamiento modelo F.....	28
3	Requisitos del lugar de instalación.....	30
3.1	Termostato ambiente.....	30
3.2	Caldera.....	30
4	Indicaciones de seguridad y normas.....	30
4.1	Indicaciones de seguridad.....	30
4.2	Normas.....	31
5	Instalación del aparato .....	32
5.1	Recomendaciones antes de la instalación .....	32
5.2	Dimensiones modelo C .....	33
5.3	Dimensiones modelo F.....	33
5.4	Lista del material suministrado.....	33
5.5	Montaje del aparato.....	34
5.6	Conexión al suministro de gas y agua .....	36
5.7	Conexión Salida de Humos (modelo C).....	38
5.8	Conexión Salida de Humos (modelo F) .....	39
5.9	Conexión eléctrica.....	43
5.10	Esquema eléctrico modelo C .....	45
5.11	Esquema eléctrico modelo F.....	46
6	Puesta en funcionamiento.....	47
7	Regulaciones .....	48
7.1	Regulación del caudal del circuito calefacción.....	48
7.2	Puesta en servicio del termostato de ambiente inalámbrico .....	50
7.3	Acceso a los datos técnicos de la caldera (reservado a los instaladores y el SAT) .....	51
7.4	Glosario del menú instalador.....	56

# ÍNDICE

8	Vaciado del aparato .....	57
8.1	Precaución .....	57
8.2	Vaciado del circuito de calefacción, en la caldera .....	57
8.3	Vaciado de la instalación de radiadores .....	57
8.4	Vaciado del circuito de sanitaria, en la caldera .....	57
9	Cambio de gas .....	58
10	Control / Puesta en funcionamiento .....	58
11	Entrega al usuario .....	58
12	Piezas de repuesto .....	58
13	Datos técnicos.....	59

## 1 Observaciones sobre la documentación

- Entregue estas instrucciones de uso e instalación, así como el resto de la documentación al usuario del equipo. Éste se encargará de conservarlos para que las instrucciones y los medios auxiliares estén disponibles en caso necesario.

No nos hacemos responsables de ningún daño causado por la inobservancia de estas instrucciones.

- Rellene la solicitud de garantía y solicite al usuario su envío. El usuario recibirá la garantía definitiva posteriormente que deberá conservar y presentar cuando lo solicite el SAT Oficial de Saunier Duval una vez realizada la puesta en marcha.
- Sin este documento y su alta como cliente/usuario no será efectiva la garantía del aparato ofrecida por su red de SAT oficiales.

## 2 Descripción del aparato

### 2.1 Placa de características

La placa de características colocada en el interior del mismo certifica el origen de la fabricación y el país al cual va destinado.



**¡Atención! El aparato solo puede utilizarse con el tipo de gas indicado en la placa de características.**

Las indicaciones que se refieren al estado de ajuste mencionadas en la placa de identificación y en este documento deben ser compatibles con las condiciones de alimentación locales.

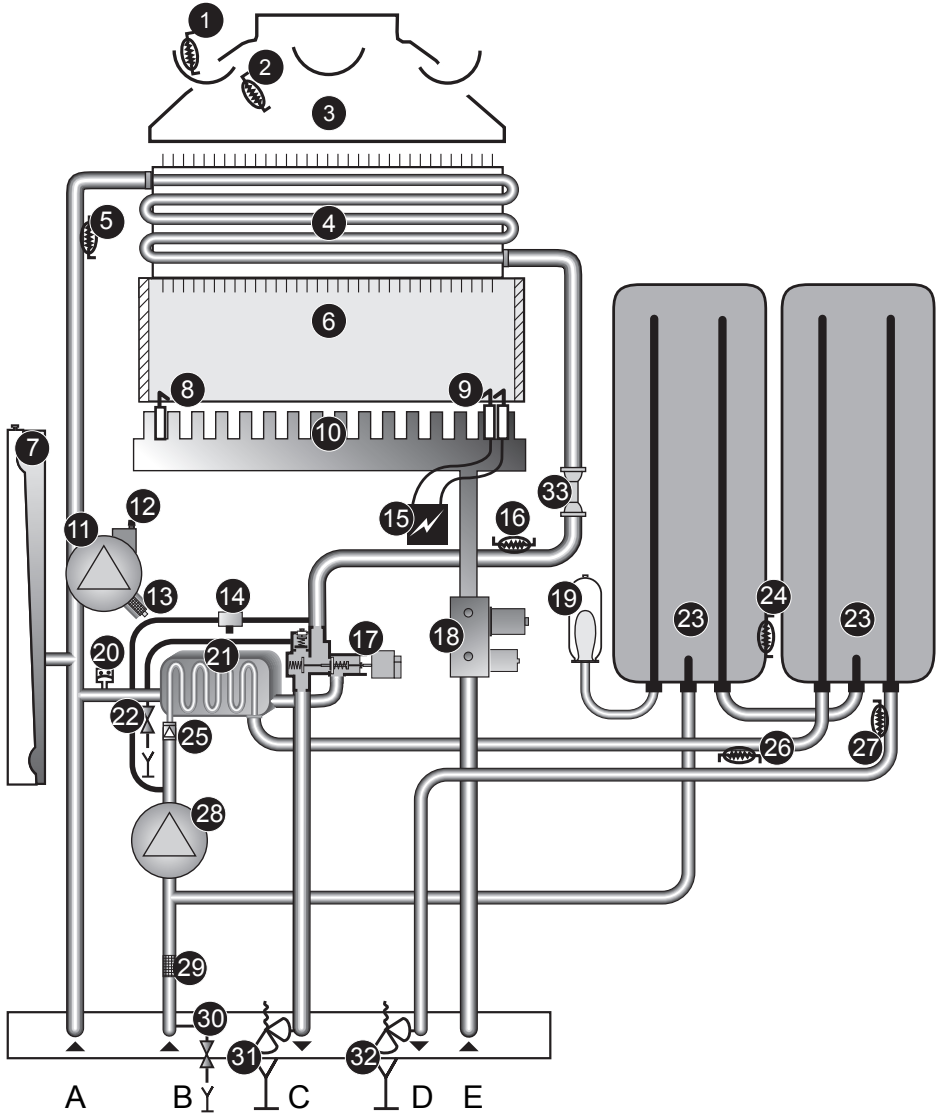
- Véase el capítulo “Datos técnicos” al final del manual para consultar la definición de las abreviaturas mencionadas en la placa de características.

### 2.2 Distintivo CE

Con el distintivo CE se certifica que los aparatos cumplen los requisitos básicos de las siguientes directivas según el esquema general de tipos:

- Directiva sobre aparatos a gas (Directiva 2009/142/CEE del Consejo de la CE).
- Directiva sobre compatibilidad electromagnética (Directiva 2004/108/CEE del Consejo de la CE).
- Directiva sobre baja tensión (Directiva 2006/95/CEE del Consejo de la CE).
- Directiva relativa al rendimiento de calderas (directiva 92/42/CEE del Consejo de la CE).

## 2.3 Esquema de funcionamiento modelo C

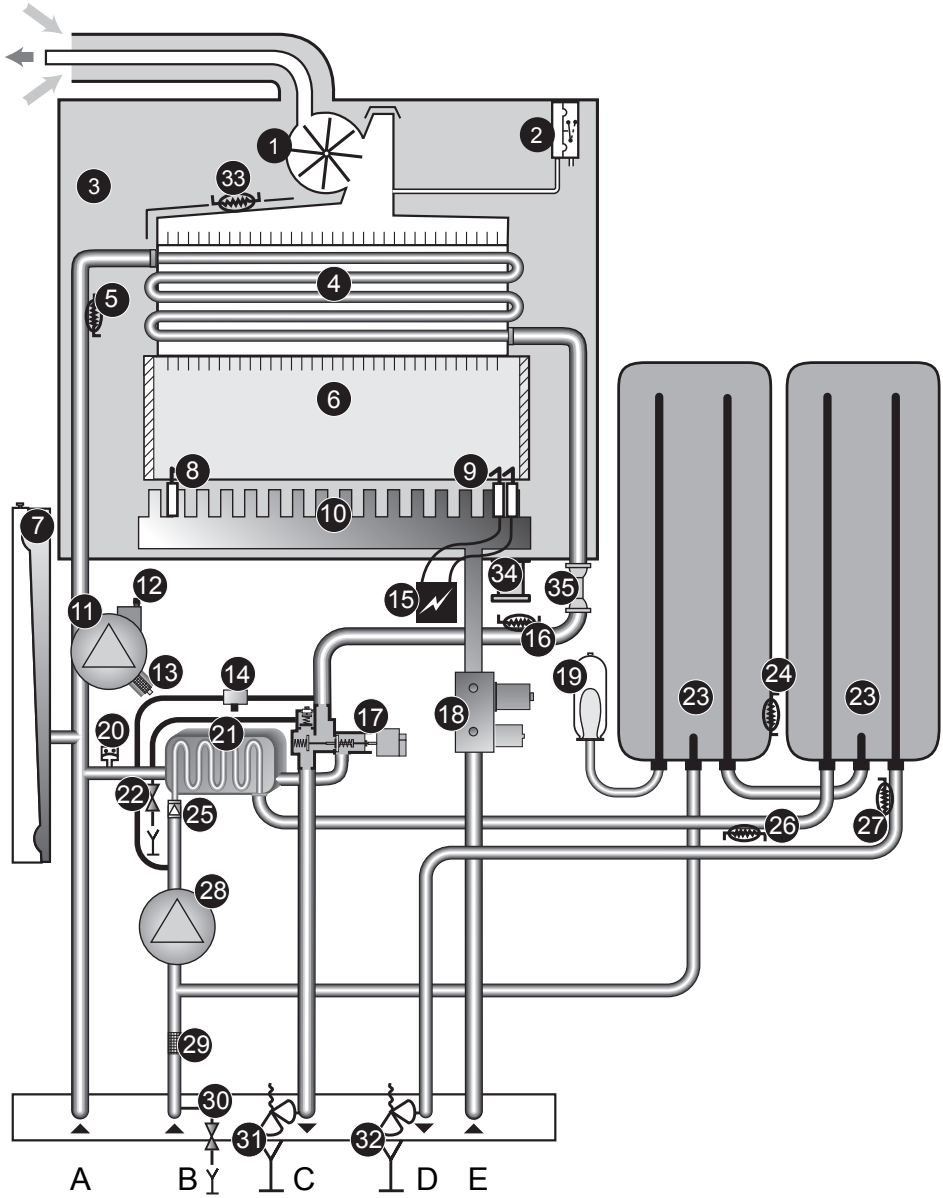


ES

**Leyenda**

- 1 Sensor de temperatura externa para seguridad SRC
  - 2 Sensor de temperatura interna para seguridad SRC
  - 3 Caja corta tiro
  - 4 Intercambiador calefacción
  - 5 Sonda de temperatura retorno de calefacción
  - 6 Cámara de combustión
  - 7 Vaso de expansión calefacción
  - 8 Electrodo de control de llama
  - 9 Electrodo de encendido
  - 10 Quemador
  - 11 Bomba calefacción
  - 12 Purgador de la bomba de calefacción
  - 13 Filtro aireador
  - 14 Grupo de llenado
  - 15 Sistema de encendido del quemador
  - 16 Sonda de temperatura ida de calefacción
  - 17 Válvula tres vías
  - 18 Mecanismo de gas
  - 19 Vaso de expansión sanitario
  - 20 Detector de presión
  - 21 Intercambiador circuito sanitario
  - 22 Llave de vaciado del circuito calefacción
  - 23 Depósito de acumulación
  - 24 Sensor de temperatura del acumulador
  - 25 Válvula antiretorno
  - 26 Sensor de temperatura en salida del intercambiador sanitario
  - 27 Sonda de temperatura sanitaria
  - 28 Bomba sanitaria
  - 29 Filtro de agua fría
  - 30 Llave de vaciado del circuito sanitario
  - 31 Válvula de seguridad circuito calefacción
  - 32 Válvula de seguridad circuito sanitario
  - 33 Sensor de caudal de calefacción
- 
- A Retorno de calefacción
  - B Entrada agua fría
  - C Ida de calefacción
  - D Salida agua caliente sanitaria
  - E Alimentación gas

2.4 Esquema de funcionamiento modelo F



ES

**Leyenda**

- 1 Extractor
  - 2 Presostato
  - 3 Cámara estanca
  - 4 Intercambiador calefacción
  - 5 Sonda de temperatura retorno de calefacción
  - 6 Cámara de combustión
  - 7 Vaso de expansión calefacción
  - 8 Electrodo de control de llama
  - 9 Electrodo de encendido
  - 10 Quemador
  - 11 Bomba calefacción
  - 12 Purgador de la bomba de calefacción
  - 13 Filtro aireador
  - 14 Grupo de llenado
  - 15 Sistema de encendido del quemador
  - 16 Sonda de temperatura ida de calefacción
  - 17 Válvula tres vías
  - 18 Mecanismo de gas
  - 19 Vaso de expansión sanitario
  - 20 Detector de presión
  - 21 Intercambiador circuito sanitario
  - 22 Llave de vaciado del circuito calefacción
  - 23 Depósito de acumulación
  - 24 Sensor de temperatura del acumulador
  - 25 Válvula antiretorno
  - 26 Sensor de temperatura en salida del intercambiador sanitario
  - 27 Sonda de temperatura sanitaria
  - 28 Bomba sanitaria
  - 29 Filtro de agua fría
  - 30 Llave de vaciado del circuito sanitario
  - 31 Válvula de seguridad circuito calefacción
  - 32 Válvula de seguridad circuito sanitario
  - 33 Sensor de temperatura H-MOD
  - 34 Electroválvula quemador H-MOD
  - 35 Sensor de caudal de calefacción
- 
- A Retorno de calefacción
  - B Entrada agua fría
  - C Ida de calefacción
  - D Salida agua caliente sanitaria
  - E Alimentación gas

## 3 Requisitos del lugar de instalación

### 3.1 Termostato ambiente

- Instalar el aparato de manera que garantice un registro óptimo de la temperatura ambiente, colocándolo :
  - En una pared interior de la vivienda,
  - A 1,5 m. del suelo más o menos.
- No instalar el aparato:
  - Cerca de fuentes de calor como radiadores, muros de chimenea, televisiones, rayos solares,
  - En paredes frías,
  - Entre muebles, detrás de las cortinas u otros objetos que puedan trastocar el ambiente de la vivienda,
  - Cerca de corrientes de aire que procedan de puertas o ventanas.
  - En el local donde esté instalado el termostato no pueden colocarse válvulas termostáticas.
- Explicar estas exigencias al usuario del aparato.

### 3.2 Caldera

- Antes de decidir la ubicación del aparato, leer atentamente las normas de seguridad y las consignas de las instrucciones de uso y del manual de instalación.
- Las calderas se instalan en una pared, preferiblemente cerca del punto de distribución habitual y de las salidas de evacuación de gases/aire.
- La pared en la que se monta la caldera debe tener la suficiente capacidad de carga para aguantar el peso de la caldera lista para el servicio.
- Asegúrese de que el espacio disponible sea suficiente para la colocación de las tuberías de agua y de gas para

un circuito de evacuación hacia los desagües y para el mantenimiento.

- No monte la caldera sobre un aparato cuya utilización pueda dañarle (p. ej. sobre los fuegos de una cocina de los que salgan vapores de grasa, lavaderos, etc...), o en un recinto con atmósfera agresiva o muy cargada de polvo.
- Para facilitar los trabajos regulares de mantenimiento, mantenga una distancia lateral mínima de 20 mm hacia el aparato y una distancia superior de 200 mm. mínimo. (Ver capítulo "Montaje del aparato").
- El lugar de montaje debe estar protegido contra las heladas durante todo el año. Si no se pudiese respetar esta condición, informe al usuario y aconséjele tomar las medidas necesarias.
- Explique al cliente estos requisitos.

## 4 Indicaciones de seguridad y normas

### 4.1 Indicaciones de seguridad

Todas las intervenciones realizadas en el interior del aparato deberán ser efectuadas por el SAT Oficial de Saunier Duval.

- En caso de que la presión de suministro de gas se encuentre fuera de los márgenes mencionados no podrá poner el aparato en funcionamiento. Informe a la compañía de suministro de gas si no puede solucionar la causa de este fallo por sí mismo.
- La conversión del aparato a otro tipo de gas sólo puede llevarse a cabo con

los juegos de conversión originales del fabricante (**Real Decreto 919/2006**).



**¡Peligro! En caso de instalación incorrecta, hay peligro de choque eléctrico y de daños al aparato.**

- En ningún caso se debe poner fuera de servicio el dispositivo de vigilancia de humos (seguridad SRC). En caso contrario y en condiciones de tiro desfavorables y prolongadas, puede haber un reflujo incontrolado de los gases de combustión de la chimenea desde ésta a la habitación donde esté instalado el aparato pudiendo provocar una intoxicación.
- Al realizar la instalación de las conexiones, preste atención a la correcta colocación de todas las juntas para poder excluir de forma fiable la posibilidad de que se produzcan escapes de gas o de agua.
- Los dispositivos de seguridad no deben ponerse fuera de servicio en ningún caso, y tampoco se deben intentar manipular, ya que se pondría en peligro su correcto funcionamiento.
- Asegurarse del montaje correcto de estas piezas respetando su posición y su sentido inicial. Comprobar esta operación verificando que esté activado el dispositivo de seguridad del aparato.
- Ponga el aparato fuera de servicio (ver capítulo «Puesta fuera de servicio» del manual de uso).
- Aísle eléctricamente el aparato del sector:
  - o bien desconectando la toma de corriente del aparato,
  - o bien por medio del interruptor de la instalación eléctrica.
- Cierre la llave de paso del gas.
- Cierre las llaves de paso situadas en los casquillos de conexión.
- Vacíe el agua del aparato cuando desee sustituir los elementos hidráulicos del aparato.
- Deje enfriar el aparato antes de efectuar los trabajos de mantenimiento del aparato.
- Proteja los elementos eléctricos del agua durante las manipulaciones.
- No utilice más que juntas y anillos tóricos de estanqueidad nuevos.
- Después de los trabajos sobre elementos conductores de gas, verifique su estanqueidad.
- Después de los trabajos de sustitución, efectúe un control de funcionamiento de las piezas reemplazadas y del aparato.

## 4.2 Normas

La instalación de la caldera debe ser llevada a cabo exclusivamente por personal técnico autorizado. Este asumirá la responsabilidad de una instalación y una primera puesta en funcionamiento correctas.

La caldera sólo puede instalarse en un recinto que cumpla con la normativa vigente.

## 5 Instalación del aparato

Todas las dimensiones de este capítulo están expresadas en mm.

### 5.1 Recomendaciones antes de la instalación

#### 5.1.1 Concepción del circuito sanitario

El circuito de distribución será realizado de manera que se eviten las pérdidas de carga (limitar el número de codos, utilizar llaves con gran sección de paso) con el fin de permitir un caudal suficiente.

La caldera puede funcionar con una presión de alimentación mínima pero ésta conlleva un mínimo caudal. Se obtendrá un mayor confort de utilización con una presión de alimentación de 3 bar. Si su presión de red de agua es muy elevada solicite la instalación de un reductor de presión. Un caudal elevado de entrada a la caldera no lo proporciona más confort y puede que en invierno el agua salga tibia en lugar de caliente.

#### 5.1.2 Concepción del circuito calefacción

Las calderas ISOMAX puede ser integrada en cualquier tipo de instalación: bitubo, monotubo serie o derivado, suelo radiante, etc...dentro de las características del aparato.

Las superficies de calefacción pueden estar compuestas de radiadores, convectores, aerotermos o suelos radiantes.

En el caso de un suelo radiante, la instalación debe estar equipada con un dispositivo que limite la temperatura a 54°C al inicio. Este dispositivo no suministrado, debe poder absorber por su funcionamiento, las variaciones de

temperatura que se producen al solicitar agua caliente sanitaria.



**¡Atención! Si los materiales utilizados son de naturaleza diferente, pueden producirse fenómenos de corrosión. En este caso, es recomendable añadir al agua del circuito de calefacción un inhibidor (en las proporciones indicadas por el fabricante) que evitará la producción de gas y la formación de óxidos.**



**El suelo radiante debe ser de material que impida la entrada del oxígeno en el agua del citado circuito.**

Las secciones de las canalizaciones serán determinadas utilizando una curva caudal/presión (ver capítulo «Curva caudal/presión»). La red de distribución será calculada según el caudal correspondiente a la potencia real necesaria sin tener en cuenta la potencia máxima que puede suministrar la caldera. De todas formas es aconsejable prever un caudal suficiente para que la diferencia de temperatura entre la ida y el retorno sea inferior o igual a 20°C. El caudal mínimo viene indicado en el capítulo «Datos técnicos» al final del manual.

El trazado de la tubería será concebido con el fin de tomar todas las disposiciones necesarias para evitar las bolsas de aire y facilitar el purgado permanente de la instalación. Se deberán prever purgadores en los puntos altos de la canalización, así como en todos los radiadores.

El volumen total de agua admisible para el circuito de calefacción depende, entre otras cosas, de la carga estática en frío. El vaso de expansión que incorpora la caldera se suministra regulado de fábrica

(ver capítulo «Datos técnicos» al final del manual).

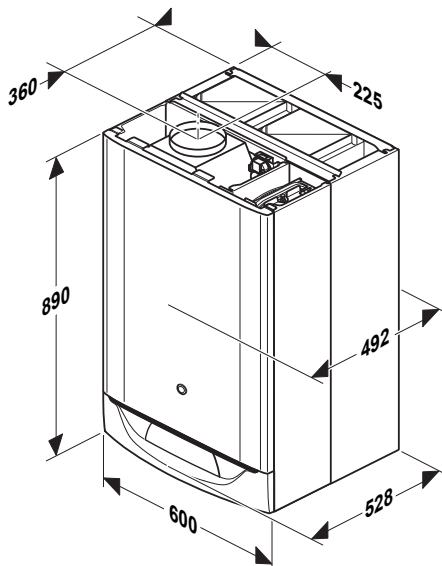
Es posible modificar, durante la puesta en funcionamiento, esta presión de llenado en caso de carga estática más elevada.

Es aconsejable prever una llave de vaciado en el punto más bajo de la instalación.

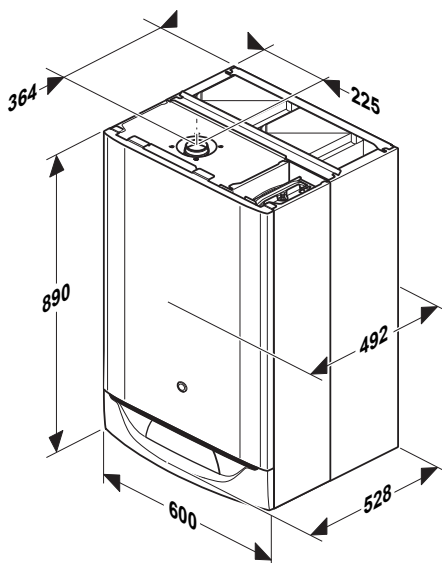
En el caso de utilización de válvulas termostáticas, es imprescindible no equipar todos los radiadores con ellas, cuidando de colocarlas en lugares con fuerte aporte y nunca en el lugar donde está instalado el termostato ambiente.

- Si se trata de una instalación vieja, es indispensable limpiar la instalación del circuito de radiadores antes de instalar la nueva caldera.
- Si la caldera no se va a poner en funcionamiento inmediatamente, proteja los diferentes racores con el fin de que la escayola y la pintura no puedan comprometer la estanqueidad del posterior conexionado.

## 5.2 Dimensiones modelo C



## 5.3 Dimensiones modelo F



## 5.4 Lista del material suministrado

La caldera se entrega en dos embalajes separados:

- La caldera + el termostato ambiente + la bolsa de accesorios que contiene:
  - el tubo de purgado
  - el alargador de la llave de llenado
  - la bolsa de juntas + el limitador de caudal de agua fría
  - la bolsa de evacuación de válvulas
  - la bolsa de manguitos de conexión de gas y agua
- La placa de conexión de gas y agua
  - + la plantilla para taladrado
  - + la barra de fijación



**Atención : recuerde retirar el termostato ambiente situado en la caja de cartón.**

El termostato sin hilos se suministra con :

- 1 base para la sujeción en la pared
- 3 pilas alcalinas de 1,5 V tipo LR6
- 1 tapa de acceso a las pilas

Para el modelo F, la ventosa está homologada conjuntamente con la caldera, que se suministra en función de la configuración de la instalación en uno o varios embalajes.

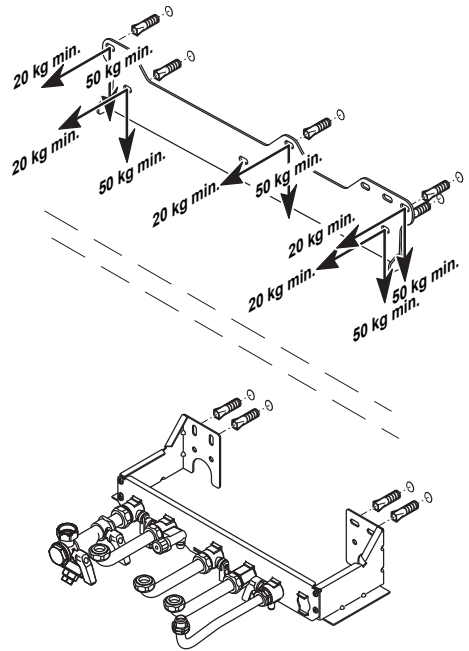
Esta prohibido utilizar ventosas diferentes de los homologadas conjuntamente con la caldera. Esta utilización invalida automáticamente la garantía del producto.

## 5.5 Montaje del aparato

- Asegúrese que los materiales utilizados para la realización de la instalación son compatibles con los del aparato.
- Determine el lugar de instalación. Ver capítulo «Requisitos del lugar de instalación».

La fijación de la barra deberá estar adaptada a las características de la pared

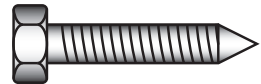
donde se colocará la caldera, teniendo en cuenta el peso de la misma con agua. (Consulte en el capítulo «Datos técnicos» en fin de manual).



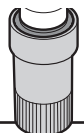
- Efectuar los agujeros de los tornillos de fijación según la plantilla de papel suministrada con el aparato.

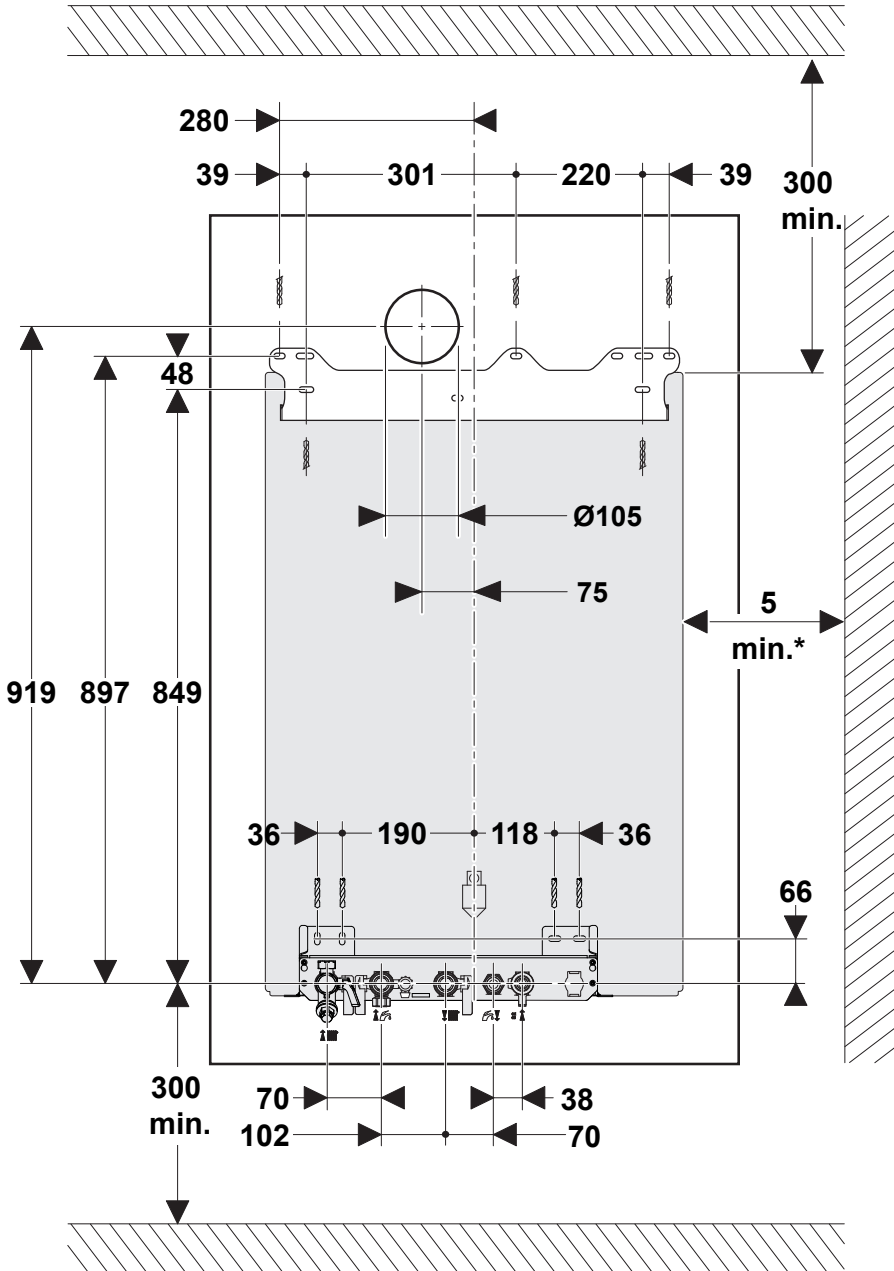


x5



- Fije la barra con ayuda de 5 tornillos que pueden soportar las cargas indicadas anteriormente.
- Colocar la caldera por encima de la barra de fijación.
- Colocar las juntas en los diferentes racores.
- No olvide instalar el prolongador en la llave de llenado de agua.



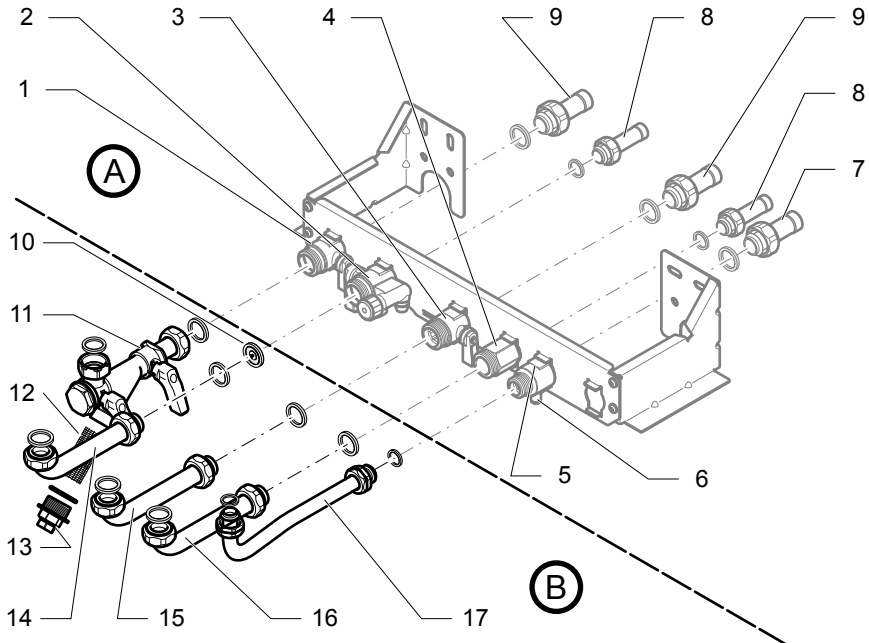


\* Recomendamos respetar una distancia de al menos 50 mm.

## 5.6 Conexión al suministro de gas y agua

- Antes de efectuar cualquier operación, proceder a una cuidadosa limpieza de las canalizaciones con la ayuda de un producto apropiado con el

fin de eliminar impurezas, tales como : soldaduras, virutas, aceites y grasas diversas que puedan existir. Estas impurezas pueden llegar a la caldera, lo que podría comprometer el funcionamiento de la misma.



### Leyenda

#### **A** Placa de conexión 0020037592 (\*)

- 1 Retorno calefacción con llaves de paso
- 2 Llegada de agua fría con llave de paso, bucle de recirculación y llave de vaciado de agua sanitaria.
- 3 Salida calefacción con llave de paso
- 4 Salida agua caliente sanitaria
- 5 Llegada gas con llave de paso
- 6 Toma de presión
- 7 Tubuladura gas: rosca de 20 x 27 (3/4» gas) con casquillo de soldar para tubo de cobre de 16 x 18
- 8 Tubuladuras sanitaria : rosca de 15 x 21 (1/2» gas) con casquillo de soldar para tubo de cobre de 16 x 18
- 9 Tubuladuras calefacción: rosca de 20 x 27 (3/4» gas) con casquillo de soldar para tubo de cobre de 16 x 18

#### **B** Bolsa de conexión (\*\*)

- 10 Limitador de caudal de agua fría
- 11 Tubuladura retorno calefacción: 2 roscas 3/4» + casquillo + 2 juntas
- 12 Filtro retorno de calefacción
- 13 Racord manómetro (no suministrado)
- 14 Tubuladura llegada de agua fría: 2 roscas 3/4» + casquillo acodado + 2 juntas
- 15 Tubuladura salida calefacción: 2 roscas 3/4» + casquillo acodado + 2 juntas
- 16 Tubuladura salida agua caliente sanitaria: 2 roscas 3/4» + casquillo acodado + 2 juntas
- 17 Tubuladura llegada de gas: 2 roscas 1/2» + casquillo acodado + 2 juntas

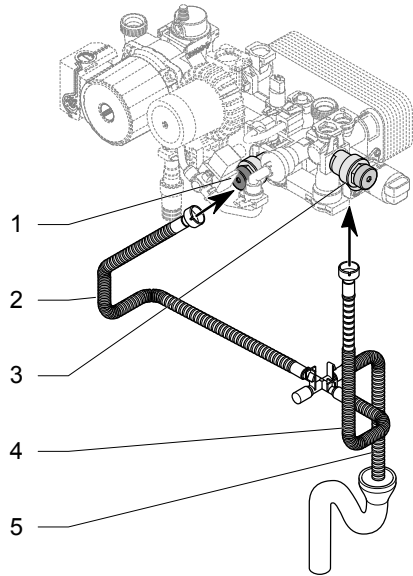
(\*) Se suministra por separado

(\*\*) Se suministra con la caldera

**i** El racord retorno de calefacción (11) integra un filtro (12) ; se puede tener acceso a este filtro, sin necesidad de vaciar la instalación, cerrando las dos llaves de corte y desenroscando la tuerca colocada en el extremo.

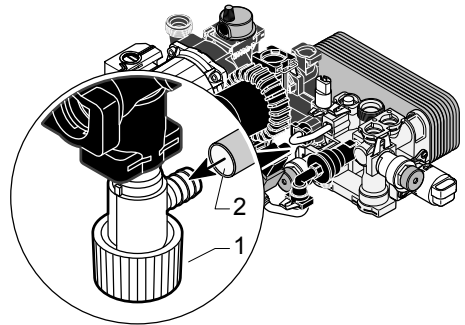
**i** Se puede visualizar la presión de prueba en un manómetro (no suministrado) que se atornilla en vez de la tuerca en la extremidad del racord de retorno calefacción (13).

- No utilizar productos disolventes ya que pueden dañar el circuito.
- No soldar los racores montados en la plantilla, ya que puede ser perjudicial para las juntas y la estanqueidad de las llaves.
- Realizar cualquier tipo de soldadura, unión o roscado antes de montar la caldera. En caso contrario un aporte de calor puede dañar partes internas de la caldera.
- Conecte las canalizaciones a los manguitos de agua y de gas.
- Coloque las juntas y ajuste las conexiones de agua y de gas.
- No olvide instalar el prolongador en la llave de llenado de agua.
- Verificar que no haya fugas. Si es necesario reparar.
- Conectar la válvula de seguridad a un circuito de evacuación que desemboque en un desagüe. El dispositivo de evacuación debe permitir ver el flujo del agua.



**Leyenda**

- 1 Válvula de seguridad calefacción
- 2 Evacuación válvula calefacción
- 3 Válvula de seguridad sanitaria
- 4 Evacuación válvula sanitaria
- 5 Evacuación hacia los desagües (sifón no suministrado)



- Conecte el tubo de purgado (2) que se entrega con el aparato sobre la llave de vaciado (1) del circuito de calefacción.

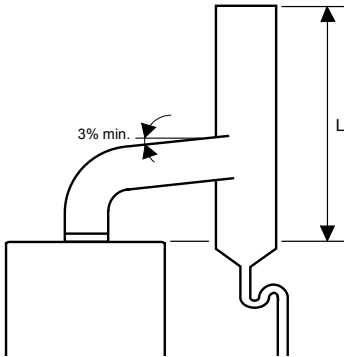
## 5.7 Conexionado Salida de Humos (modelo C)

- Antes de manipular el conducto de evacuación de humos, controle que el dispositivo de seguridad de revoco de la chimenea funcione correctamente.

El aparato debe instalarse únicamente en una habitación convenientemente ventilada.

El conducto de evacuación debe realizarse de tal manera que el agua de condensación que pueda provenir del conducto no pueda en ningún caso fluir por el interior de la caldera.

La parte horizontal del conducto de evacuación debe tener una pendiente de por lo menos el 3% hacia arriba salvo si esta parte mide menos de 1m.



L ≥ 1 m + H min.	
Diámetro chimenea (mm)	Alt. min (m)
Ø 140	0.6

Si un incidente provoca la parada de la caldera por seguridad el piloto rojo del cuadro de mando parpadea.

## 5.7.1 Control de funcionamiento correcto del dispositivo seguridad de revoco de chimenea (SFT)

Proceda como sigue:

- Obstruya el conducto del cortatiros.
- Ajuste la temperatura del agua sanitaria al máximo. Consulte el capítulo «Ajuste de la temperatura de agua caliente sanitaria».

- Abra un grifo de agua caliente.

El dispositivo de seguridad se detiene y bloquea el aparato al cabo de 2 minutos.

- Cierre todos los grifos de agua caliente.

Puede volver a poner en funcionamiento el aparato después de que el dispositivo de seguridad se enfríe (al cabo de 10 minutos como mínimo).

- Poner la caldera fuera de servicio. Esperar 5 segundos después volver a ponerla en funcionamiento.

- Abra un grifo de agua caliente.

Si el dispositivo de seguridad no bloquea el aparato en el tiempo acordado:

- Contacte con el servicio Posventa.
- Poner la caldera fuera de servicio.

## 5.7.2 Colocación del conducto de evacuación de humos

- Introduzca el conducto de evacuación de humos en el adaptador y en el tubo de la campana del cortatiros.

## 5.8 Conexionado Salida de Humos (modelo F)

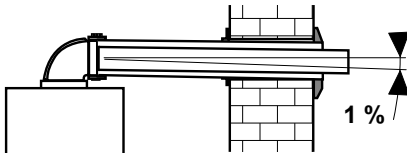
Las calderas estancas se homologan con los accesorios y ventosas originales de Saunier Duval. Cualquier caldera que esté instalada con accesorios no originales queda fuera de la garantía del fabricante. (RITE, RD 1027/2007, del 20 de Julio, IT 1.3.4.1.3.2).

Se pueden realizar diferentes salidas de ventosa.

- Podrá obtener información detallada referente a otras posibilidades y los accesorios necesarios en su distribuidor o en el portal [www.saunierduval.es](http://www.saunierduval.es).



**¡Atención! Solo deben ser utilizados los accesorios ventosa adaptados a la gama ISOMAX y homologados por Saunier Duval.**



Con el fin de evacuar posibles condensaciones, los tubos de ventosa deben tener una pendiente de aproximadamente 1% hacia el exterior.

La longitud máxima de la ventosa está definida en función de su tipo (por ejemplo C12).

- Independientemente del tipo de ventosa seleccionada, respetar las distancias mínimas para la colocación de los terminales de ventosa.



**¡Atención! Se debe asegurar la estanqueidad entre la salida del extractor y la ventosa.**

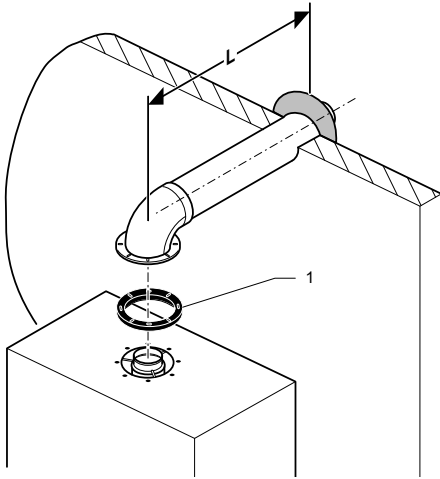


**¡Atención! Si la configuración de salida de humos está situada a menos de 1,80 m del suelo, debe instalar un kit de protección terminal.**



**¡Atención! Las evacuaciones de ventosas en fachadas se realizarán cumpliendo las indicaciones que se reflejan en el Reglamento Técnico de Distribución y Utilización de combustibles gaseosos RD 919/2006 y en la norma UNE 60670.**

## 5.8.1 Sistema ventosa horizontal Ø 60/100 mm o Ø 80/125 mm (instalación del modelo C12)



**Leyenda**  
1 Junta

Pérdida máxima de carga: 80 Pa.  
Este valor se alcanza con la longitud máxima de conducto (L)+1 codo a 90°.

Tipo	Longitud máxima
C12 Ø 60/100	2 m
C12 Ø 80/125	3.5 m

Cada vez que se necesite un codo de 90° adicional (o 2 codos de 45°), la longitud (L) debe reducirse 1 m.

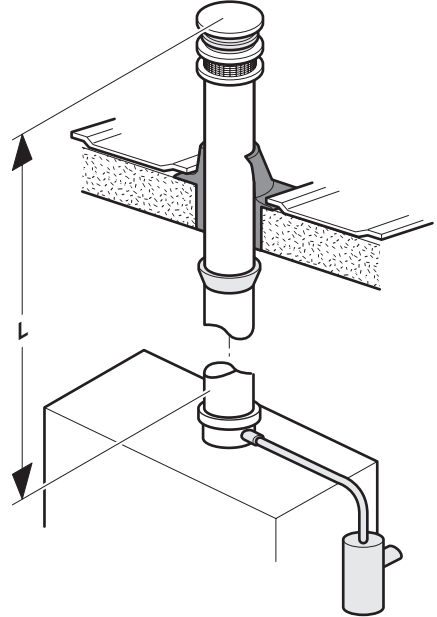


**¡Atención! Los orificios de un terminal para conductos separados deben desembocar en un cuadrado de 50 cm de lado.**



**¡Atención! Si la configuración de salida de humos está situada a menos de 1,80 m del suelo, debe instalar un kit de protección terminal.**

## 5.8.2 Sistema ventosa vertical Ø 60/100 mm o Ø 80/125 mm (instalación del modelo C32)



Pérdida máxima de carga: 80 Pa.  
Este valor se alcanza con la longitud máxima de conducto (L).

Tipo	Longitud máxima
C32 Ø 60/100	2 m
C32 Ø 80/125	4.5 m

Cada vez que se necesite un codo de 90° adicional (o 2 codos de 45°), la longitud (L) debe reducirse 1 m.

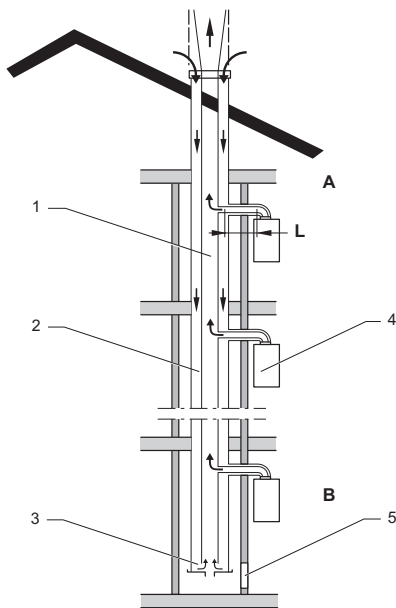


**¡Atención! Los orificios de un terminal para conductos separados deben desembocar en un cuadrado de 50 cm de lado.**



**¡Atención!** Si la configuración de salida de humos está situada a menos de 1,80 m del suelo, debe instalar un kit de protección terminal.

**5.8.3 Sistema ventosa para conducto colectivo Ø 60/100 mm (instalación del modelo C42)**



**Leyenda**

- 1 Chimenea
- 2 Conducto entrada aire
- 3 Dispositivo de equilibrado de presiones
- 4 Aparato estanco
- 5 Trampilla de inspección
- A Primer nivel
- B Ultimo nivel
- L Ver tabla siguiente

Pérdida máxima de carga: 80 Pa

Este valor se alcanza con la longitud máxima de conducto (L).

Tipo	Longitud máxima
C42 Ø 60/100	2 m

Por cada codo adicional, la longitud L se deberá acortar 1 m.



**¡Atención!** los enlaces con el conducto se realizarán utilizando el kit 85676D.

**5.8.4 Sistema de ventosa doble flujo 2 x Ø 80 mm (instalación de tipo C52/C82)**

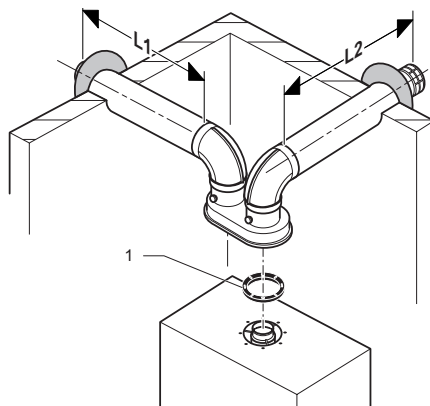


**¡Atención!** Todo conducto que atraviese una pared y sobrepase en 60°C la temperatura ambiente debe ser aislado térmicamente a nivel de este pasaje. El aislamiento puede ser realizado con la ayuda de un material aislante apropiado de grosor  $\geq 10$  mm y conductividad térmica  $\leq 0.04$  W/m.K.



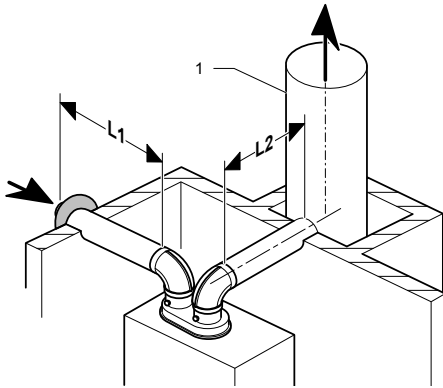
**¡Atención!** Los terminales de entrada de aire comburente y de evacuación de los productos de la combustión no deben ser instalados en paredes opuestas del edificio

**Tipo C52**



## Tipo C82

El sistema se compone de dos conductos (entrada de aire y evacuación de los gases de la combustión) separados destinados a coger el aire para la combustión directamente del exterior y expulsarlos a un conducto de evacuación colectivo de tiro natural.



### Leyenda

- 1 Junta
- A Conducto colectivo

Pérdida máxima de carga: 80 Pa.  
Este valor máximo se alcanza con una longitud de tubo ( $L1+L2$ ), dos codos y el separador.

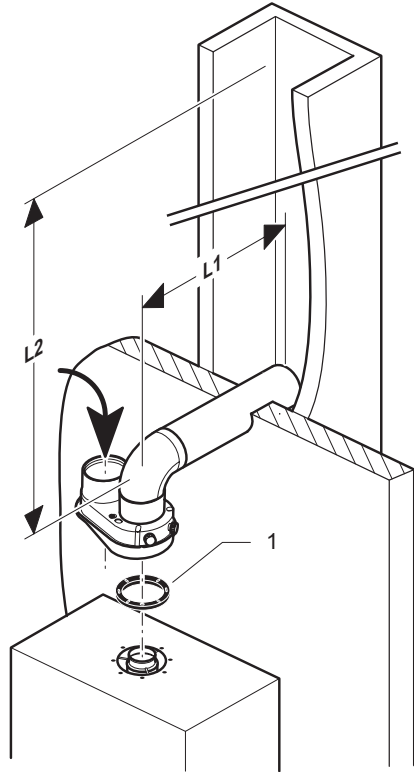
Tipo	Longitud máxima
C52 / C82 2 x Ø 80 mm	19 m

Cada vez que se necesite un codo de 90° adicional (o 2 codos de 45°), la longitud (L) debe reducirse 2 m.

## 5.8.5 Sistema ventosa vertical (instalación del modelo B22p)



**¡Atención!** El aire de combustión se coge del local donde está instalado el aparato. En ningún caso se pueden obstruir las ventilaciones altas y bajas.



### Leyenda

1 Junta  
Pérdida máxima de carga: 75 Pa.  
Este valor máximo se alcanza con una longitud de tubo ( $L1+L2$ ) y el adaptador doble flujo.

Tipo	Longitud máxima
B22P Ø 80 mm	10 m

Cada vez que se necesite un codo de 90° adicional (o 2 codos de 45°), la longitud (L) debe reducirse 2 m.

### 5.8.6 Parametrización del código aeráulico

La parametrización del código aeráulico se realiza siguiendo las instrucciones que se ofrecen en el capítulo «Acceso a los datos técnicos de la caldera». Permite adaptar la velocidad del extractor a la longitud de los alargadores de la instalación en función del sistema de ventosa elegido.

- Seleccione el código aeráulico en función de las tablas que se muestran más abajo.

código	(L) C12 / C42 Ø 60/100	(L) C12 Ø 80/125	(L) C32 Ø 60/100	(L) C32 Ø 80/125	(L) C52 / C82 Ø 80/80	(L) B22P Ø 80
0	< 0.39 m	< 0.5 m	< 0.5 m	< 1 m	< 1 m	-
1	< 0.6 m	< 1.1 m	< 0.8 m	< 1.6 m	< 3 m	-
2	< 0.7 m	< 1.4 m	< 0.95 m	< 1.9 m	< 4.5 m	-
3	< 0.8 m	< 1.7 m	< 1.1 m	< 2.2 m	< 6 m	-
4	< 0.9 m	< 2 m	< 1.25 m	< 2.5 m	< 7.5 m	-
5	< 1 m	< 2.3 m	< 1.4 m	< 2.8 m	< 9 m	-
6	< 1.2 m	< 2.6 m	< 1.55 m	< 3.1 m	< 11 m	-
7	< 1.4 m	< 2.9 m	< 1.7 m	< 3.4 m	< 13 m	< 0.5 m
8	< 1.6 m	< 3.1 m	< 1.8 m	< 3.7 m	< 15 m	< 3 m
9	< 1.8 m	< 3.3 m	< 1.9 m	< 4.1 m	< 17 m	< 6 m
10	< 2 m	< 3.5 m	< 2 m	< 4.5 m	< 19 m	< 10 m

### 5.9 Conexión eléctrica

distancia mínima de 3 mm cuando los contactos están abiertos.



**¡Peligro! En caso de instalación incorrecta, existe riesgo de corto-circuito y daños en el aparato.**

- Conectar el cable de alimentación de la caldera a la red 230 V monofase + tierra.
- Prevea en la instalación eléctrica de la vivienda la posibilidad de desconectar la alimentación de la caldera con un interruptor o un fusible que tenga una

El cable de alimentación integrado a la caldera es específico: si desea reemplazarlo, encárguelo únicamente en un Servicio Posventa oficial de Saunier Duval.

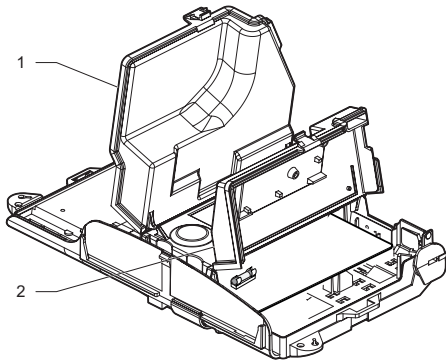


**¡Peligro! En caso de instalación incorrecta, hay peligro de choque eléctrico y de daños al aparato.**



**¡Atención!** *si el aparato debe ser conectado a un dispositivo de seguridad colectiva, conecte el cable de alimentación eléctrica del aparato en el terminal de la caja de ventilación mecánica colectiva de la instalación.*

## 5.9.1 Acceso a las conexiones eléctricas

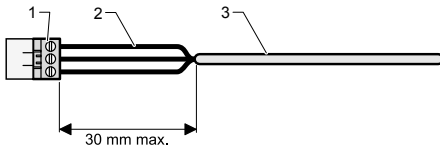


### Leyenda

- 1 Acceso cableado fábrica
- 2 Acceso cableado instalador

- Abrir el lado del cableador del instalador (2) para realizar las conexiones eléctricas.

## 5.9.2 Conexiones en el circuito electrónico



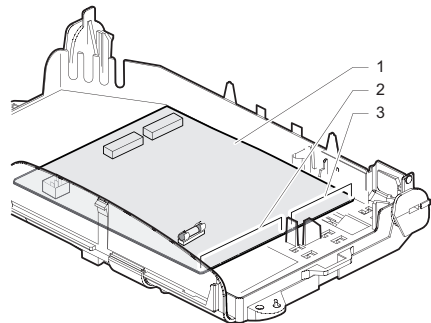
### Leyenda

- 1 Conector
- 2 Cables eléctricos
- 3 Vaina

Atención ! Cuando conecte los cables eléctricos al conector del circuito electrónico :

- Conservar una distancia de 30 mm máximo entre el conector (1) y la vaina (3).
- En caso contrario, coloque los cables eléctricos (2) juntos con la ayuda una brida de plástico.
- Fijar los cables con el fija-cables de la caja eléctrica.

## 5.9.3 Separación de los cables baja y alta tensión

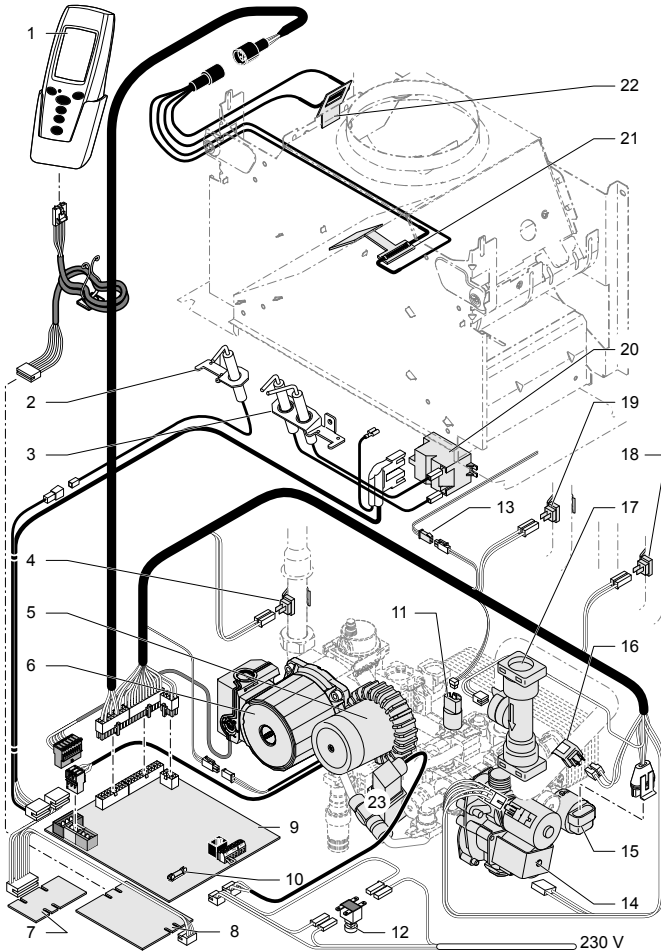


### Leyenda

- 1 Circuito principal
- 2 Paso para alta tensión
- 3 Paso para baja tensión

- Respetar el paso (3) para los cables baja tensión y (2) para los cables de alta tensión.

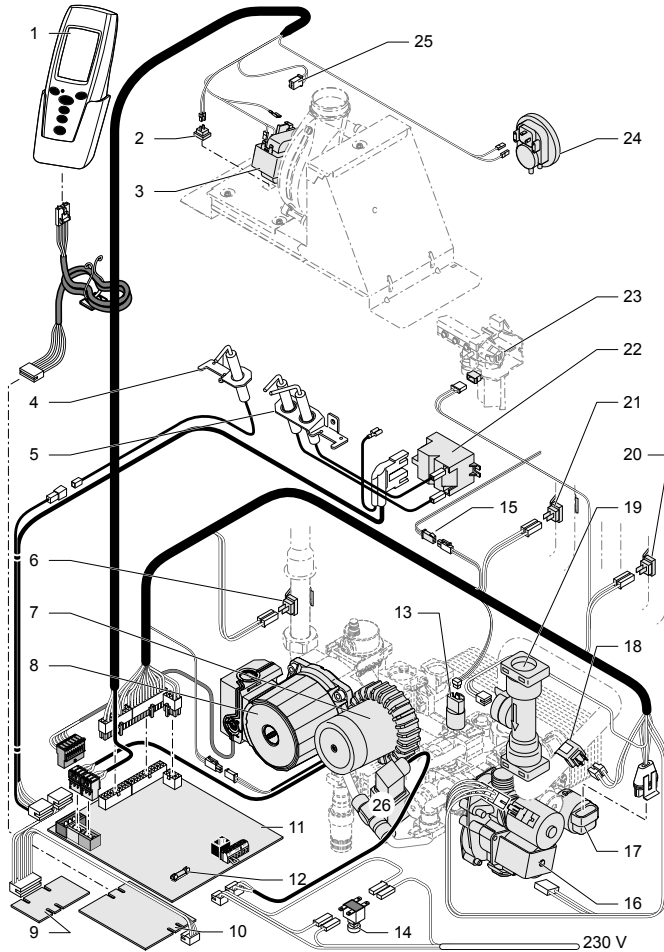
5.10 Esquema eléctrico modelo C



Leyenda

- |    |   |    |  |
|----|---|----|--|
| 1  | Termostato de ambiente                          | 14 | Mecanismo gas  |
| 2  | Electrodo de control de llama                   | 15 | Válvula 3 vías   |
| 3  | Electrodos de encendido                         | 16 | Sensor salida calefacción                                    |
| 4  | Sensor retorno calefacción                      | 17 | Sensor de caudal de calefacción                              |
| 5  | Bomba sanitaria                                 | 18 | Sensor de temperatura de agua caliente sanitaria             |
| 6  | Bomba calefacción                               | 19 | Sensor de temperatura en salida del intercambiador sanitario |
| 7  | Tarjeta interfaz «Reset»                        | 20 | Encendedor   |
| 8  | Interfaz usuario                                | 21 | Sensor de temperatura interna para seguridad SRC             |
| 9  | Tarjeta principal                               | 22 | Sensor de temperatura externa para seguridad SRC             |
| 10 | Fusible   | 23 | Electroválvula de llenado                                    |
| 11 | Detector de presión del circuito de calefacción |    |  |
| 12 | Interruptor principal                           |    |  |
| 13 | Sensor de temperatura del acumulador            |    |  |

## 5.11 Esquema eléctrico modelo F

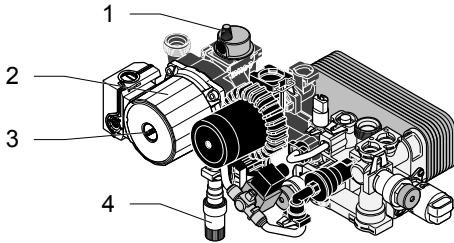


### Leyenda

- |    |   |    |  |
|----|---|----|--|
| 1  | Termostato de ambiente                          | 14 | Interruptor principal  |
| 2  | Sensor de temperatura H-MOD                     | 15 | Sensor de temperatura del acumulador                         |
| 3  | Extractor                                       | 16 | Mecanismo gas  |
| 4  | Electrodo de control de llama                   | 17 | Válvula 3 vías   |
| 5  | Electrodos de encendido                         | 18 | Sensor salida calefacción                                    |
| 6  | Sensor retorno calefacción                      | 19 | Conector sensor de caudal de calefacción                     |
| 7  | Bomba sanitaria                                 | 20 | Sensor de temperatura de agua caliente sanitaria             |
| 8  | Bomba calefacción                               | 21 | Sensor de temperatura en salida del intercambiador sanitario |
| 9  | Tarjeta interfaz «Reset»                        | 22 | Encendedor   |
| 10 | Interfaz usuario                                | 23 | Electroválvula quemador H-MOD                                |
| 11 | Tarjeta principal                               | 24 | Presostato   |
| 12 | Fusible   | 25 | Taquímetro del extractor                                     |
| 13 | Detector de presión del circuito de calefacción | 26 | Electroválvula de llenado                                    |

## 6 Puesta en funcionamiento

- Abra las llaves de paso situadas en las conexiones: deben estar posicionadas en el sentido del flujo.



### Leyenda

- 1 Tapón del purgador de la bomba de calefacción
- 2 Bomba calefacción
- 3 Tornillo del árbol de la bomba de calefacción
- 4 Llave de llenado

- Abra el tapón del purgador (1) situado sobre la bomba (2) así como los purgadores automáticos de la instalación.



**Las dos operaciones siguientes permiten desbloquear el motor de bomba después de un almacenamiento prolongado y purgar el aire del circuito de enfriamiento de la bomba.**

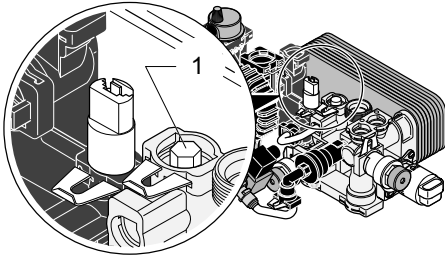
- Retire el tornillo (3) e introduzca un destornillador plano. Normalmente deberá salir de la bomba un chorro de agua sin presión.
- Haga girar el eje de la bomba varias vueltas y luego ponga de nuevo en su sitio el tornillo (3).
- Pulse el botón marcha / parada para poner en servicio el aparato.
- Asegúrese de que la función calefacción esté activada y de que la función agua caliente esté desactivada en el panel de control del aparato.

- Abra la llave de llenado (4) situada bajo la caldera, hasta leer 2 bar en el indicador de presión.
- Purgue cada radiador hasta que el agua fluya normalmente y a continuación cierre los purgadores de la instalación.
- Deje abierto el tapón purgador de la bomba.
- Active la función de agua caliente en el panel de control del aparato.
- Abra las diferentes llaves de agua caliente para purgar la instalación.
- Asegúrese de que el indicador de presión muestre un valor aproximado a 1 bar; en caso de no ser así, llene de nuevo la caldera.
- Si experimenta dificultades de desgasificación, ajuste temporalmente la bomba en la velocidad III.
- Haga funcionar el aparato al menos 15 minutos en modo calefacción con una temperatura de consigna para calefacción superior o igual a 50°C (no aplicable para una instalación con suelo radiante).
- Purgue de nuevo cada radiador hasta que el agua fluya normalmente y a continuación vuelva a cerrar los purgadores.
- Asegúrese de que el indicador de presión muestre un valor aproximado a 1 bar; en caso de no ser así, llene de nuevo la caldera.
- Active la función de llenado automático siguiendo las instrucciones suministradas en el capítulo "Acceso a los datos técnicos de la caldera".

## 7 Regulaciones

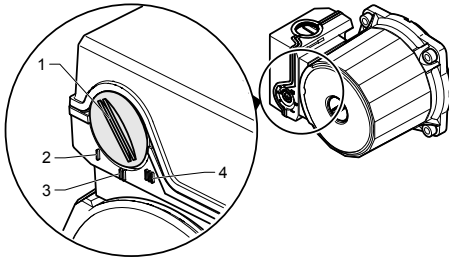
### 7.1 Regulación del caudal del circuito calefacción

Es necesario adaptar este caudal en función del cálculo de la instalación. El tornillo (1) del by-pass integrado, se suministra abierto  $\frac{1}{2}$  vuelta.



- Girar el selector (1) para seleccionar la velocidad I, II o III de la bomba en función de la curva caudal/presión.

- En función de las necesidades, efectuar la rotación de este tornillo (por ejemplo, apretar para cerrar) para adaptar la altura manométrica disponible a la pérdida de carga de la instalación según la curva caudal/presión siguiente.



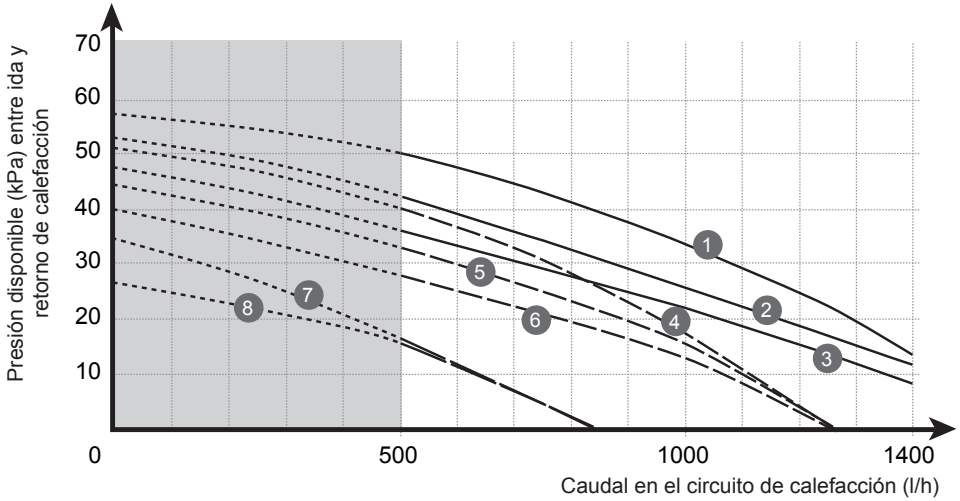
#### Leyenda

- 1 Selector de velocidad de la bomba
- 2 Velocidad I
- 3 Velocidad II ((ajuste de fábrica)
- 3 Velocidad III



Durante la extracción sanitaria, la bomba pasa automáticamente a velocidad III.

**Curva caudal/presión ISOMAX C 30 :**



**Leyenda**

**Velocidad III**

- 1 By-pass cerrado
- 2 Abierto 1/2 vuelta
- 3 Abierto 2 vueltas

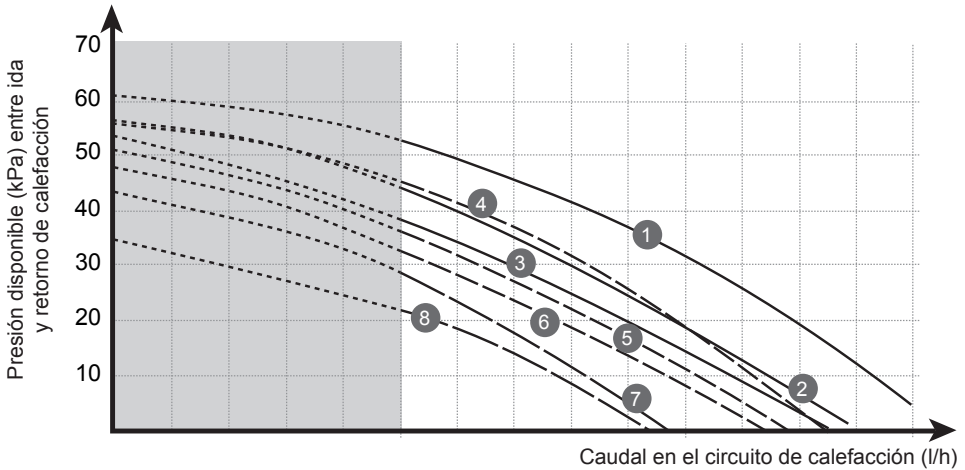
**Velocidad II**

- 4 By-pass cerrado
- 5 Abierto 1/2 vuelta
- 6 Abierto 2 vueltas

**Velocidad I**

- 7 By-pass cerrado
- 8 Abierto 2 vueltas

**Curva caudal/presión ISOMAX F 35 H-MOD :**



**Leyenda**

**Velocidad III**

- 1 By-pass cerrado
- 2 Abierto 1/2 vuelta
- 3 Abierto 2 vueltas

**Velocidad II**

- 4 By-pass cerrado
- 5 Abierto 1/2 vuelta
- 6 Abierto 2 vueltas


**Velocidad I**

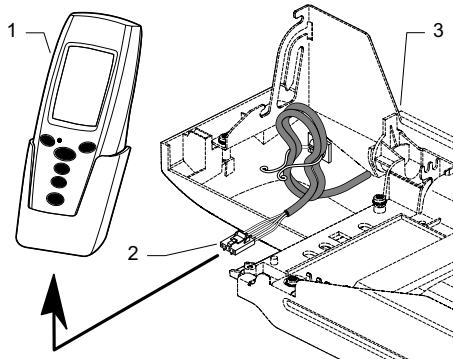
- 7 By-pass cerrado
- 8 Abierto 2 vueltas

## 7.2 Puesta en servicio del termostato de ambiente inalámbrico

El termostato de ambiente (T.A.) inalámbrico está alimentado por 3 pilas alcalinas LR 6 de 1.5 V y debe fijarse en la pared. Se deberán ajustar los parámetros de las diferentes funciones de la caldera en el momento de su instalación.



**Importante :** En el momento de su primera puesta en servicio, la caldera pasa automáticamente en modo Manual (las teclas del panel de control están encendidas y la tecla  parpadea) lo que significa que todavía la caldera no ha detectado el termostato de ambiente inalámbrico.



### Leyenda

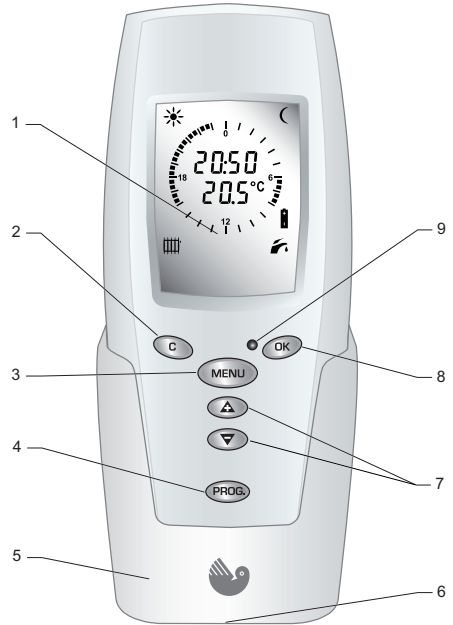
- 1 Termostato de ambiente
- 2 Conector
- 3 Panel de control

Para que la caldera detecte el termostato de ambiente, proceder como se indica a continuación :

- Abrir el panel de control.
- Identificar el conector (A) en espera, que se encuentra en la parte izquierda, e introducirlo unos segundos en el

T.A. tal como se indica en la foto a continuación.

Cuando se para el parpadeo rojo del T.A. es que ya lo ha detectado la caldera.



### Leyenda

- 1 Pantalla
- 2 Regreso al menú anterior
- 3 Acceso a los menús
- 4 Programa activado/desactivado
- 5 Base mural
- 6 Conexión a la caldera
- 7 Visualización arriba/abajo
- 8 Validación
- 9 Indicador de anomalía

**7.3 Acceso a los datos técnicos de la caldera (reservado a los instaladores y el SAT)**

El acceso a los datos técnicos de la caldera con la ayuda del termostato ambiente permite efectuar ciertas regulaciones y analizar eventuales disfunciones. La siguiente descripción

precisa las operaciones a seguir para efectuar las regulaciones en una instalación equipada con radiadores o para un suelo directo.

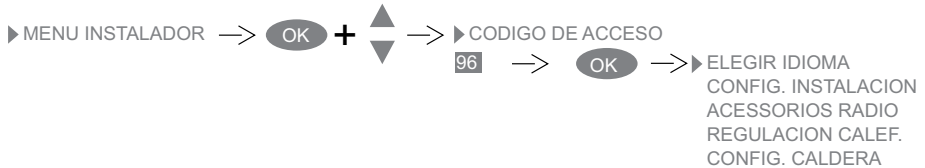
Para los otros tipos de instalación, por ejemplo con suelo radiante, seguir las indicaciones que vienen en las normas de los accesorios correspondientes.

**(L) Su instalación tiene un sola zona radiador o suelo directo**

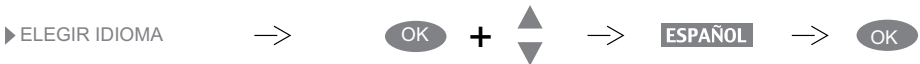
**Procedimiento :** Nota : A todo momento podrá regresar a la etapa anterior dándole un impulso a la tecla **(C)**

**1 - Acceso al menú Instalador**

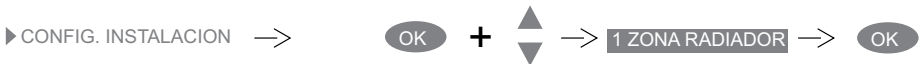
- Conexionar el conector (A) con el termostato de ambiente como indicado en la página anterior.
- Presionar durante 5 seg. sobre **(MENU)** para que aparezca el menú siguiente :
  - ▶ MENU INSTALADOR
  - MENU SAT
  - HISTORICO FALLOS
  - DATOS CALDERA
- Seleccionar el menú instalador :



**2 - Seleccionar el idioma**



**3 - Configuración de la instalación**



**4 - Accesorios radio**

**Cuidado :** se debe usar el presente menú, únicamente, en caso de instalar uno o varios accesorios > véase el capítulo "Activación de los accesorios".



## 5 - Regulación Calefacción

► REGULACION CALEF. → **OK** → ► CONSIGNA CALEF. → **OK** → **AUTOMATICO**  
**MANUAL**


Se recomienda seleccionar la consigna **AUTOMATICO** para poder beneficiarse de la regulación automática de las temperaturas de los circuitos.

Sin embargo, si desea regular Ud. mismo la temperatura de los radiadores, seleccione la consigna **MANUAL**.  
Luego, vuelva al menú usuario para regular las temperaturas de los radiadores.


a/ Presionar durante 5 seg. la tecla **MENU**

b/  → ► AJUSTE T° RADIADOR → **OK** +  → ► AJUSTE T° RADIADOR  
**73°C**  
VALIDAR CON OK

## 6 - Configuración de la caldera

► CONFIG. CALDERA → **OK** → ► POTENCIA MAX. CALEF. →   
CONFIG. VENTOSA  
T° MAX RADIADOR  
T° MIN RADIADOR  
MODO BOMBA

### 6.1 Limitación de la potencia máx. en calefacción



► POTENCIA MAX. CALEF. → **OK** →   
**16kW**  
**15kW**  
**14kW**  
...  
→  → **OK**

### 6.2 Adaptación según la longitud de ventosa

► CONFIG. VENTOSA →  →  → **OK**

• Seleccione el CÓDIGO AERÁULICO en función de las longitudes de las ventosas en la instalación. Consulte las tablas del capítulo "5.7.5 Parametrización del código aeráulico".

### 6.3 Selección de la temperatura máxima radiador

► T° MAX RADIADOR → **OK** →   
**MAX 73°C**  
**MAX 65°C**  
**MAX 50°C**  
→  → **OK**

Cuidado : en caso de suelo radiante directo, no se debe superar una T de más de 50°C.

### 6.4 Selección de la temperatura mínima radiador

► T° MIN RADIADOR → **OK** →   
**MIN 50°C**  
**MIN 38°C**  
→  → **OK**

## 6.5 Selección del funcionamiento de la bomba

► MODO BOMBA →

OK →

CON QUEMADOR  
CON TERMOSTATO  
PERMANENTE



→

OK

Se recomienda seleccionar el funcionamiento **CON TERMOSTATO** en la mayoría de los casos, salvo para los suelos radiantes directos ; en este caso se seleccionará : **PERMANENTE**

## 6.6 Configuración solar

Seleccione un valor comprendido entre 0 y 20 segundos para retardar el encendido del quemador si se conecta a la caldera un acumulador solar.

► CONFIGURACION SOLAR →

OK →

6 7 ... 20  
5  
4 3 2 1 0



→

OK

## 6.7 Llenado del circuito de calefacción

Se recomienda el modo AUTOMÁTICO para aprovechar el llenado automático del circuito de calefacción de la instalación.



La caldera se entrega en modo de llenado MANUAL. Si usted cambia el modo de llenado de la caldera del modo MANUAL al modo AUTOMÁTICO, o del modo AUTOMÁTICO al modo MANUAL, realice los siguientes ajustes en la caldera:

### **A - Ajustes en modo automático**

- Seleccione el modo AUTOMÁTICO en el termostato ambiente.

► LLENADO CIRC CALEF →

OK →



AUTOMATICO  
MANUAL

→

OK

- Gire el tornillo de ajuste de la electroválvula (1) de llenado en la posición indicada a continuación.

- Abra la llave de llenado (2).



1

2

### **B - Ajustes en modo manual**

- Cierre la llave de llenado (2).

- Gire el tornillo de ajuste de la electroválvula (1) de llenado en la posición indicada a continuación.

- Seleccione el modo MANUAL en el termostato ambiente.

► LLENADO CIRC CALEF →

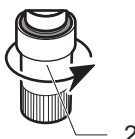
OK →



MANUAL  
AUTOMATICO

→

OK



2

1

## 7 - Detección del AQbox

• En caso de instalación de un acumulador AQbox, será preciso que lo detecte la caldera.



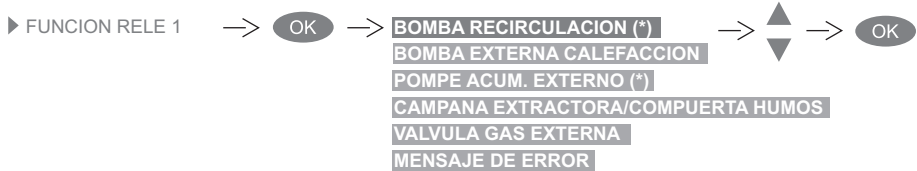
## 8 - Ajustes de la "Tarjeta opción"

Estos ajustes requieren la instalación de una TARJETA OPCIÓN (disponible como accesorio) en la caldera.



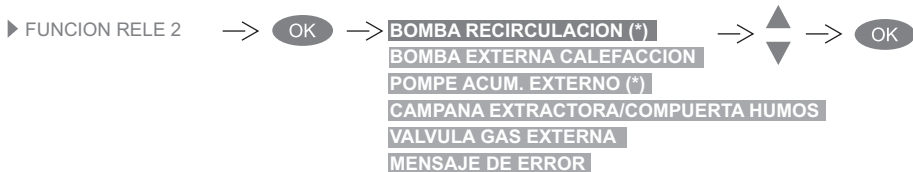
### 8.1 Función relé 1

La función relé 1 permite asignar una función al relé 1 de la tarjeta opción.



### 8.2 Función relé 2

La función relé 2 permite asignar una función al relé 2 de la tarjeta opción.



(\*) Función no disponible en este tipo de caldera.

AL FINAL DEL AJUSTE DE LOS PARÁMETROS, presionar durante unos 5 seg. la tecla para regresar a la pantalla inicial.

**MENU**



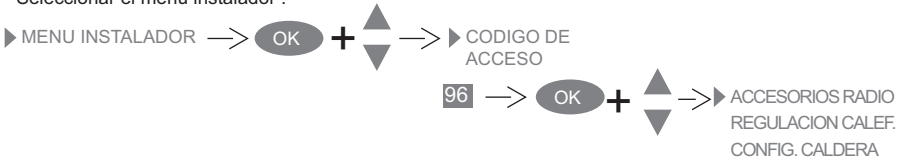
Activación de los accesorios

Procedimiento : Nota : En todo momento podrá regresar a la etapa anterior con una presión sobre la tecla **C**

1 - Acceso al menú "accesorios radio"

Presionar durante 5 seg. sobre **MENU** para que aparezca el menú siguiente : ▶ MENU INSTALADOR  
 MENU SAT  
 HISTORICO FALLOS  
 DATOS CALDERA

• Seleccionar el menú instalador :

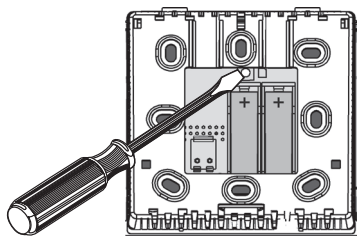


• Seleccionar el menú "satélite radio"

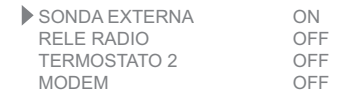


2 - Sonda exterior

2.1 Detección de la sonda exterior



Presionar durante 10 seg. el botón satélite en la parte trasera de la caja de la sonda exterior. Para conectarse, la sonda manda señales - durante unos minutos - hasta que el termostato de ambiente la detecte y valide la conexión con la visualización :



Entonces, ya está operativa la sonda exterior.

2.2 Selección para la regulación

• Realizar sus selecciones accediendo al menú regulación calefacción :



ES

## a/ Consigna calef.

► CONSIGNA CALEF.  
T° NO CALEFACCION



AUTOMATICO

MANUAL

Se recomienda seleccionar la consigna **AUTOMATICO** para poder beneficiarse de la regulación automática de las temperaturas de los circuitos. En este caso, no es necesario ejecutar ningún ajuste de pendiente. La caldera selecciona ella misma, al cabo de unos días, la pendiente más adecuada para la instalación de la calefacción.

## b/ Temperatura de no-calefacción

► T° NO CALEFACCION  
CONSIGNA CALEF.



0°C ... 16°C 17°C 18°C ... 40°C

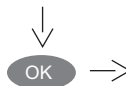
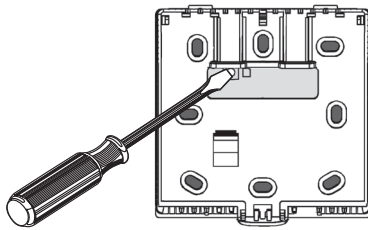


Nota : Le aconsejamos seleccionar la temperatura entre 17°C y 18°C

Se puede conservar la ventaja de la sonda exterior, pero con la posibilidad de ajustar por sí mismo las pendientes de la sonda. Por lo tanto, es preciso seleccionar la consigna **MANUAL** y realizar las regulaciones siguiente las indicaciones entregadas en el manual de la sonda externa.

## 3 - Retransmisión radio

► RELE RADIO OFF → OK → ► CONECTAR



Presionar durante 10 seg. el botón satélite en la parte trasera de la caja de la retransmisión radio. Para conectarse, la retransmisión radio manda señales - durante unos minutos - hasta que el TA la detecte y valide la conexión con la visualización :

► RELE RADIO ON  
TERMOSTATO 2 OFF  
MODEM OFF  
SONDA EXTERNA OFF

Entonces, ya es operacional la retransmisión radio.

**Importante : La activación del termostato ambiente zona 2 es únicamente posible con una válvula de 3 vías.**

## 7.4 Glosario del menú instalador

<b>Seleccionar el idioma</b>	Selección de la lengua de la pantalla del termostato.
<b>Config. instalación</b>	Selección del tipo de instalación calefacción.
<b>Secar suelo</b>	Inicia un programa de calentamiento progresivo durante 18 días para secar la capa de un suelo radiante. Este menú aparece únicamente cuando “suelo radiante” está seleccionado en el menú “config. instalación”.
<b>Reloj zona 2</b>	La posición ON de este menú atribuye la función reloj del TA1 a la zona radiadores. En dicho caso, la temperatura ambiental, al nivel del suelo, se selecciona a partir del menú usuario del TA1.
<b>Accesorios radio</b>	Activación de los diferentes accesorios radio previstos en la instalación.
<b>Regulación calefacción</b>	Selección del modo de regulación automático o manual. En modo automático, la temperatura de los radiadores se adapta automáticamente, entre los valores T° máx. radiador y T° mín. radiador, según las exigencias térmicas de la habitación en la cual se encuentra el termostato de ambiente.
<b>Config. caldera</b>	Selección de los principales parámetros de funcionamiento de la caldera (potencia y temperaturas del circuito calefacción, modo bomba y configuración aire).

## 8 Vaciado del aparato

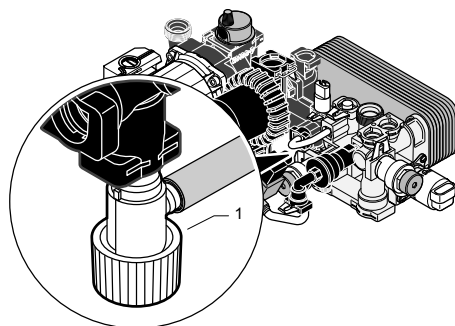
### 8.1 Precaución

La caldera dispone de un sistema de protección contra las heladas en el circuito que protege el circuito primario ante temperaturas cercanas a 0°C.

El sistema anti-hielo protege solamente el circuito de calefacción. No protege, los circuitos de a.c.s. (fría o caliente) que dependiendo de la temperatura ambiente pudieran congelarse e impedir de esta forma el buen funcionamiento de la caldera.

En cualquiera de los casos el sistema funcionará únicamente en temperaturas cercanas a 0°C.

### 8.2 Vaciado del circuito de calefacción, en la caldera



#### Leyenda

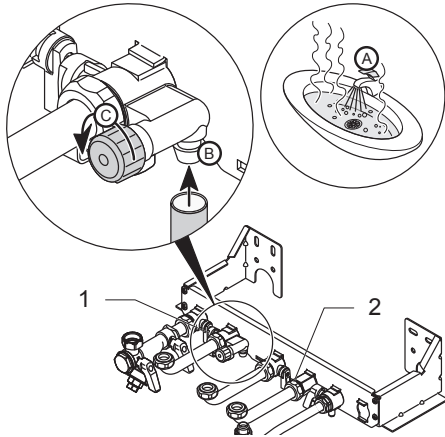
#### 1 Llave de vaciado

- Abrir la llave de vaciado prevista en el punto bajo de la instalación.
- Realizar una toma de aire abriendo, por ejemplo, un purgador de la instalación.
- Para favorecer la salida del agua del circuito, aflojar los racores «Retorno de calefacción» y «Ida de calefacción» situadas en la plantilla de conexiones para la entrada de aire en la instalación.

## 8.3 Vaciado de la instalación de radiadores.

- Además del vaciado de la caldera, abrir la llave de vaciado prevista en el punto más bajo de la instalación.

## 8.4 Vaciado del circuito de sanitaria, en la caldera.



### Leyenda

- 1 Llave de cierre llegada de agua fría  
2 Tuerca en la salida de agua caliente

- Aísle la caldera de la instalación cerrando la llave de paso (1) situada en la placa de conexión.
- Haga una toma de aire abriendo una llave de agua caliente (A).
- Ponga un tubo de vaciado en la evacuación (B).
- Afloje la tuerca (2) en la salida de agua caliente.
- Abra la llave de vaciado del circuito (C).

**i** Para acelerar la purga del circuito sanitario, quite la tuerca situada encima del grifo de llegada de agua fría (1). Este método sólo es posible si el circuito de recirculación no está conectado.

## 9 Cambio de gas

- Para volver a equipar el aparato y adaptarlo a otro tipo de gas, utilizar exclusivamente las bolsitas de cambio de gas Saunier Duval previstas a tal efecto y disponibles en fábrica.

## 10 Control / Puesta en funcionamiento

Después de haber instalado el aparato, verifique su correcto funcionamiento:

- Ponga el aparato en marcha según las indicaciones del instrucciones de uso y controle que el funcionamiento es correcto.
- Verifique la estanquidad del aparato (gas y agua) y elimine las posibles fugas.
- Verifique que los gases son evacuados correctamente.
- Controle el conjunto de dispositivos de seguridad y los mandos, su regulación y su estado de funcionamiento.

## 11 Entrega al usuario

- Haga que el cliente se familiarice con el uso del aparato. Revise con el usuario las instrucciones de uso y conteste a sus preguntas dado el caso.
- Entregue al usuario todas las instrucciones que le correspondan y la documentación del aparato para que las guarde. Adviértale que las

instrucciones deben guardarse cerca de la caldera a gas.

- Explique al usuario las medidas tomadas sobre el suministro de aire de combustión poniendo especial énfasis en que no se deben variar dichas condiciones.
- Indíquelo especialmente qué medidas de seguridad debe tener en cuenta.
- Explique al usuario la necesidad de una inspección y un mantenimiento periódicos del equipo. Recomiéndele un contrato de inspección/mantenimiento con el SAT Oficial Saunier Duval.
- Explique al usuario la necesidad de una inspección y un mantenimiento periódicos del equipo (Obligatorio según RITE, RD. 1027/2007 del 20 de Julio). Recomiéndele un contrato de inspección/mantenimiento con el SAT oficial Saunier Duval.
- Insista especialmente en que sólo se deben modificar las condiciones del recinto tras consultarlo con la empresa instaladora autorizada.
- Rellene y envíe obligatoriamente la carta de garantía a Saunier Duval. Este requisito es imprescindible para que su aparato pueda ser atendido en garantía.

## 12 Piezas de repuesto

- Para asegurar la durabilidad del aparato, y para no perder la certificación del mismo, sólo pueden utilizarse piezas originales de repuesto Saunier Duval en los trabajos de mantenimiento y reparación.
- Utilizar única y exclusivamente piezas de recambio originales.
- Asegurarse del montaje correcto de estas piezas respetando su posición y su sentido inicial.

## 13 Datos técnicos

Caldera modelo C, tipo B11BS  
 Caldera modelo F, tipo C12, C32, C42,  
 C52, C82, B22P

Característica	Unidad	C30	F 35 H-MOD
Categoría del gas		II <sub>2H3+</sub>	II <sub>2H3+</sub>
<b>Calefacción</b>			
Potencia útil a 80°C/60°C (P)	kW	10.4 - 29.6	6 - 34.4
Rendimiento sobre el P.C.I. a P máx. de 80°C/60°C	%	91.4	93.3
Rendimiento con carga parcial (30%) en P.C.I. a 45°C/35°C	%	90.7	89.9
Nivel de rendimiento de acuerdo con la Directiva Europea 92/42		Baja Temperatura	
Consumo calorífico mínimo (Q min)	kW	12.1	7
Consumo calorífico máximo (Q max)	kW	32.4	37
Caudal mínimo de calefacción	l/h	550	300
Temperatura mínimo en la ida	°C	38	38
Temperatura máximo en la ida	°C	80	80
Vaso de expansión, capacidad útil	l	12	12
Presión inicial del vaso de expansión	bar	0.75	0.75
	MPa	0.075	0.075
Capacidad máximo de la instalación a 75°C	l	270	270
Válvula de seguridad, presión máxima de servicio (PMS)	bar	3	3
	MPa	0.3	0.3
<b>Sanitaria</b>			
Potencia útil (P min.)	kW	10.4	6
Potencia útil (P max.)	kW	29.6	34.4
Consumo calorífico mínimo (Q min)	kW	12.1	7
Consumo calorífico máximo (Q max)	kW	32.4	37
Temperatura min. en agua caliente	°C	45	45
Temperatura máximo en agua caliente	°C	65	65
Caudal instantáneo (D) ( $\Delta T$ 30°C)	l/min	20.3	22.1
Caudal instantáneo (D) ( $\Delta T$ 25°C)	l/min	24.4	26.5
Caudal específico según la norma EN 13203 (D)	l/min	20.7	23
Caudal específico según la norma EN 625	l/min	21.2	23.5
Confort sanitario según la norma EN 13203		***	***
Caudal mínimo de funcionamiento	l/min	0	0
Acumulador, capacidad útil	l	2 x 21	2 x 21
Limitador del caudal de agua fría	l/min	14	16

Característica	Unidad	C30	F 35 H-MOD
Presión de alimentación mín.	bar	0.5	0.5
	MPa	0.05	0.05
Presión de alimentación aconsejada	bar	2	2
	MPa	0.2	0.2
Presión de alimentación máx. (P <sub>MW</sub> )	bar	10	10
	MPa	1	1
<b>Combustión</b>			
Caudal de aire nuevo (1013 mbar - 0°C)	m3/h	72	55.5
Caudal de evacuación de gases quemados	g/s	24.9	20.6
Temperatura gases a 80°C/60°C	°C	111.2	130.6
Valor de los productos de la combustión (medido al rendimiento calorífico nominal y con el gas de referencia G20, en calefacción) :			
CO	ppm	44	43
	mg/ kWh	47	45.9
CO2	%	5	7.2
NOx ponderado	ppm	73.1	81.5
	mg/ kWh	129	143.7
<b>Eléctrica</b>			
Tensión de alimentación	V/Hz	230/50	230/50
Potencia máxima absorbida	W	156	222
Intensidad	A	0.68	0.97
Fusible	A	2	2
Tipo de protección		IP4XD	IP4XD
Classe		I	I
Dimensiones :			
Altura	mm	890	890
Anchura	mm	600	600
Profundidad	mm	528	528
Ø chimenea	mm	140	-
Peso aprox.	kg	59	64.5
Peso lleno de agua	kg	102.4	108.1
Distintivo CE		1312 BS 4931	1312 BS 4934

# INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Datos técnicos en función del tipo de gas	Unidad	C30	F 35 H-MOD
<b>Gas natural G 20 (*)</b>			
Ø inyector quemador	mm	1.2	1.25
Ø diafragma gas	mm	6.5	7.9
Presión de alimentación	mbar	20	20
Presión quemador mínimo potencia	mbar	2.01	2
Presión quemador máximo potencia	mbar	12.21	14.6
Caudal mínimo potencia calefacción	m³/h	1.3	0.74
Caudal máximo potencia calefacción	m³/h	3.43	3.91
<b>Gas licuado G30 (*)</b>			
Ø inyector quemador	mm	0.73	0.77
Ø diafragma gas	mm	5.95	6.5
Presión de alimentación	mbar	28 - 30	28 - 30
Presión quemador mínimo potencia	mbar	3.48	3.73
Presión quemador máximo potencia	mbar	23.05	25.21
Caudal mínimo potencia calefacción	kg/h	0.97	0.55
Caudal máximo potencia calefacción	kg/h	2.55	2.92
<b>Gas licuado G31 (*)</b>			
Ø inyector quemador	mm	0.73	0.77
Ø diafragma gas	mm	5.95	6.5
Presión de alimentación	mbar	37	37
Presión quemador mínimo potencia	mbar	4.65	4.51
Presión quemador máximo potencia	mbar	30.9	32.56
Caudal mínimo potencia calefacción	kg/h	0.95	0.54
Caudal máximo potencia calefacción	kg/h	2.51	2.87
<b>(*) réf. 15°C - 1013 mbar gas seco</b>			



**SAUNIER DUVAL DICOSA, S.A.U.**

Polígono Industrial Ugaldeguren III.  
Parcela 22  
48170 Zamudio (Vizcaya)

[www.saunierduval.es](http://www.saunierduval.es)

Atención al Cliente: 902 45 55 65  
Servicio Técnico Oficial: 902 12 22 02



**Saunier Duval**  
Siempre a tu lado