ThemaClassic

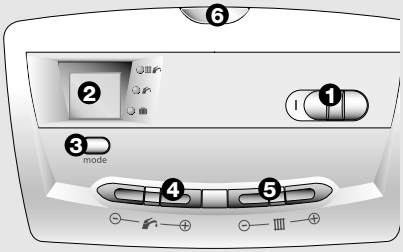
Saunier Duval

el confort es un derecho

INSTRUCCIONES DE UTILIZACIÓN

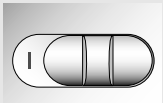
1 - Funcionamiento/apagado.
2 - Indicador :
- tanto de la presión de circuito calefacción (bar).
- como de la temperatura (°C) del agua del circuito cuando la caldera està en demanda calefacción.
- o de un código de anomalia.

3 - Selección del modo de funcionamiento.
4 y 5 - Selecciona la temperatura deseada del agua caliente y del circuito calefacción.
6 - Indicator de funcionamiento :
- Rojo parpadeante = señal de anomalia,
- Fijo amarillo = quemador encendido

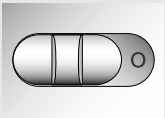


Puesta en marcha
Asegurarse que :
- la caldera está alimentada eléctricamente
- la llave de gas está abierta

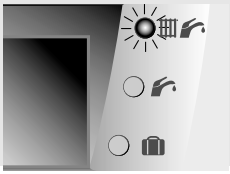
Después desplazar el interruptor hacia la derecha (aparecer **I)**.



Paro de la caldera
- Desplazar el interruptor hacia la izquierda (aparece **O)** : la alimentación eléctrica está cortada.
- Cerrar la alimentación de gas en caso de ausencia prolongada.



Selección del MODE de funcionamiento
- Cada presión sobre (mode) cambia el modo de funcionamiento de la caldera. El encendido del led verde indica el modo seleccionado: Calefacción + agua caliente
  Agua caliente solo
  Protección anti hielo de la caldera



Regulación del agua caliente sanitaria (salvo modelo AS)
- Pressionar **+** o **-** (**4**) para ajustar la temperatura de salida del agua calente entre 38°C y 65°C.

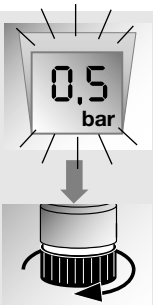
Regulación de la temperatura calefacción
- Pressionar el botón **+** o **-** (**5**) para ajustar la temperatura entre 38°C y el maximo previsto por el instalador.

NB : *Una ligera presión sobre los botones* ***+*** *o* ***- (4) o (5) hace aparecer el valor de la temperatura seleccionada anteriormente****.*

En caso de anomalia,
el led rojo (**6**) parpadea y un código **F** seguido de un número aparecen en la pantalla (**2**).

>> Intente un reset : desplace el interruptor para parar la caldera (**O**), espere 5 seg., después vuelva a poner en funcionamiento la caldera (**I**).
Si el fallo persiste llamar al SAT Oficial.

Llenado de la instalación
Si a la instalación le falta agua, **los indicadores de presión (2) y de anomalias (6)** parpadean.
En este caso, proceder al llenado de la instalación abriendo la llave azul situada bajo la caldera hasta leer 1 bar en el indicador de presión.



INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y EMPLEO DE LAS CALDERAS THEMACLASSIC C 25 E Y THEMACLASSIC F 25 E, THEMACLASSIC C AS 25 E Y THEMACLASSIC F AS 25 E

Presentación de la caldera

Los aparatos Themaclassic C son calderas de tipo atmosférico, es decir, toman el aire necesario para la combustión del local donde están instaladas. Por este motivo es imprescindible que la instalación de estos aparatos se realice conforme a las normas vigentes en materia de aireación del local.

Los aparatos Themaclassic F son aparatos de circuito estanco, es decir, que la evacuación de los productos de la combustión y la entrada de aire para la misma se realizan a través de una ventosa.

Este principio de evacuación ofrece numerosas ventajas como son:

- la instalación en lugares reducidos sin necesidad de aireación del local.

- la instalación en diferentes lugares debido a las múltiples configuraciones posibles en función de las diferentes propuestas de ventosas existentes.

- la seguridad que evita que los gases de la combustión permanezcan en la vivienda
- el mayor rendimiento que las calderas atmosféricas.

Themaclassic C 25 E y Themaclassic F 25 E: Calderas de doble servicio (calefacción + agua caliente instantánea), potencia variable y encendido electrónico.

Themaclassic C AS 25 E y Themaclassic F AS 25 E: Calderas destinadas al suministro de calefacción y producción de a.c.s. mediante interacumulador externo, potencia variable y encendido electrónico.

Categoría gas : II2H3+, es decir, pueden funcionar con gas natural (G20) butano o propano (G30/G31).

Accesorios:
Existe una extensa gama de accesorios que complementan la intalación y que permiten sustituir todo tipo de caldera por la gama Themaclassic.
Consulte a su distribuidor sobre todos estos productos.

La instalación debe ser realizada por un profesional cualificado. Una vez instalada la caldera, el instalador debe informar al usuario del funcionamiento de la caldera y entregarle las instrucciones.

Indice

Instrucciones de utilización 2
Presentación 3

USUARIOS
- La garantia 4
- El mantenimiento 5 - 6
- La regulación de su instalación 6 - 7
- Algunas preguntas que nos realizan 8 - 9

INSTALADORES
- Condiciones de la instalación 10 - 11
- Dimensiones 12
- Posición de la caldera 13
- Características técnicas 14 - 16
- Evacuación de los gases quemados 16
- Salidas ventosa 17 - 19
- Circuito hidráulico 20 - 21
- Placa de conexiones 22
- Montajes de las canalizaciones 23
- Colocación de la caldera 24
- Conexionado eléctrico 25 - 27
- Puesta en servicio 28 - 29
- Regulaciones 30 - 32
- Vaciado 33
- Cambio de gas 33
- Presentación de los Interacumuladores 34 - 37

GENERALIDADES
- Seguridades de funcionamiento 38 - 39

USUARIO

Bienvenida a los usuarios

De acuerdo con lo establecido en la Ley 23/2003 del 10 de Julio de Garantías en la Venta de Bienes de Consumo, **Saunier Duval** responde de las faltas de conformidad que se manifiesten en un plazo de **DOS AÑOS** desde la entrega.

Salvo prueba en contrario se presumirá que las faltas de conformidad que se manifiesten transcurridos **SEIS MESES** desde la entrega, no existían cuando el bien se entregó.

La garantía de los repuestos tendrá una duración de dos años desde la entrega del aparato.
Una vez terminada la instalación del aparato, envíe debidamente cumplimentada la solicitud de garantía y llame al S.A.T. Oficial más próximo (se adjunta lista de todos los S.A.T.). Por su propia seguridad solicite el carnet, actualizado, del S.A.T. Oficial Saunier Duval.

Se entenderán que los bienes son conformes y aptos si :
- el aparato garantizado corresponde a los que el fabricante destina expresamente para España, está instalado y funcionando según las normativas vigentes y las indicaciones del fabricante.

- la Puesta en Marcha - esta fecha determina el comienzo de la garantía- y todas las posibles reparaciones son efectuadas por **el SAT Oficial Saunier Duval.**

- los repuestos a sustituir son oficiales y determinados por **el SAT Oficial Saunier Duval.**

- la calidad del agua utilizada tiene una dureza inferior a 20ºC franceses y está exenta de agresividad.

Para cualquier aclaración o consulta puede llamar al Servicio de Atención al Cliente 902 45 55 55.
Si desea ponerse en contacto con el SAT oficial 902 12 22 02.

El mantenimiento: Una obligación

La actual legislación vigente RITE tiene como base seis puntos que definen sus objetivos principales: Bienestar térmico- obtención ambiente térmico de calidad-, Seguridad – en la instalación y utilización-, Demanda energética – uso racional de la energía y su consumo, Consumo energético – eficiencia del conjunto-, Mantenimiento – permanencia en el tiempo del rendimiento del producto- y Protección del medio ambiente – efectiva reducción de emisiones de contaminantes-.Sirve de poco que los productos sean de la máxima calidad o tecnología como Saunier Duval, si no se realizan las operaciones de mantenimiento adecuadas. Por este motivo la misma legislación establece en el artículo 17 que "el titular o usuario de las instalaciones sujetas a este reglamento debe tener presente las normas de seguridad y uso racional de la energía que correspondan a cada caso. El titular o usuario será responsable del cumplimiento, de este reglamento y de sus instrucciones técnicas complementarias, en lo que se refiera a funcionamiento y mantenimiento de las instalaciones".

Saunier Duval para que sus productos mantengan los parámetros de funcionamiento óptimos y asegurarse el cumplimiento de la legislación, exige una revisión anual de mantenimiento.

Así pues, usted es la persona responsable de mantener la instalación de su vivienda en perfecto estado, con una revisión anual de la misma. No olvide que además de una exigencia legal, el mantenimiento de un aparato anualmente aporta numerosos beneficios: máxima seguridad, consumo reducido, mayor duración del aparato, reducción en la emisión de contaminantes y un ajuste adecuado a la instalación que le permitirán cumplir cómodamente la normativa vigente.

Contrato de Mantenimiento con el SAT Oficial Saunier Duval
Las normativas vigentes regulan el mantenimiento de los aparatos a gas siendo obligatoria, como mínimo, una revisión y limpieza anual siguiendo las indicaciones del fabricante.
Esta exigencia puede ser cubierta por un Contrato de Mantenimiento con el SAT Oficial Saunier Duval.

Suscriba con el SAT Oficial Saunier Duval este servicio por el que mantendrá el aparato en perfecto estado, suministrándole los documentos oficiales necesarios para cumplir la normativa, en función del tipo de contrato seleccionado.

Solicite información sobre la ampliación de garantía de los aparatos y servicios especiales diseñados para que usted pueda aumentar su confort.

USUARIO

El mantenimiento : Una obligación

Dentro de las operaciones que se realizan en un Contrato de Mantenimiento podemos destacar por su trascendencia las siguientes :
- limpieza del intercambiador, quemador y extractor.

- verificación de la bomba.

- verificación y reglaje de los órganos de regulación y control.

- verificación de los dispositivos de seguridad que incorpora la caldera.

- verificación de los caudales de gas y el análisis de los productos de la combustión (en función de las normativas de las Comunidades Autónomas.)

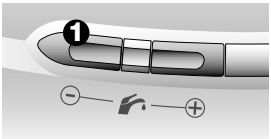
Este contrato incluye además la mano de obra y disposición de servicio en esta visita anual, así como diferentes proposiciones en función de sus necesidades. Consulte con su SAT Ofícial, en función de sus necesidades le propondrán un Contrato a su medida.

La Regulación y el Control : economía y confort

Su caldera Saunier Duval está configurada desde fábrica para poder funcionar sin problemas en una instalación estándar.

No obstante, todas las instalaciones y los usuarios presentan unas especificaciones que las hacen diferentes, por lo que Saunier Duval considera imprescindible una adaptación de la caldera a su instalación y necesidades. Además de esta adaptación a cada instalación usted puede todavía ajustar de una manera más personal – a su gusto – las prestaciones de la caldera.

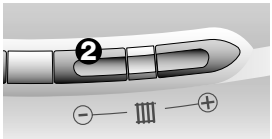
Reglaje de la temperatura en sanitaria :



1 - Los botones **+** y **- a cada lado de** permiten variar la temperatura del agua caliente entre 38° C y 65°C en función de las necesidades.

NB : Una primera presión permite visualizar el valor seleccionado anteriormente.

Reglaje de la temperatura del circuito calefacción :



2 - Los botones **+** y **- a cada lado** permiten variar al temperatura del agua en el circuito de calefacción entre el minimo (38°C) y el maximo previsto por el instalador.
Se recurrirá a este reglaje para adaptar la temperatura de suministro de calor a la deseada en los radiadores.

NB : Una primera presión permite visualizar el valor seleccionado anteriormente.

La Regulación y el Control: economía y confort

Para ofrecer todavía más confort y economía
Saunier Duval ha desarrollado una gama de termostatos y programadores de ambiente disponible en opción:

- más confort gracias a que son capaces de regular de una manera precisa la temperatura interior de la vivienda.

- más económico (hasta un 20%) gracias a que se pueden elegir temperaturas diferentes ente el día, la noche y periodos de no ocupación de su hogar.

Termostato de ambiente simple

Programadores ambiente della gama Exacontrol
Existen varias versiones:
- Programador diario (pilas ou 230V).

- Programador semanal (pilas).

- Programador semanal sin hilos (pilas).

Programadores controlados por teléfono

Además Saunier Duval le proponen igualmente como accesorio **una sonda exterior** de temperatura con un captor situado en la pared norte o noroeste de la vivienda que permite anticipar las variaciones de temperatura.

USUARIO

Algunas Preguntas que nos Realizan...

Cuando abro los grifos de agua caliente a tope, el agua parece menos caliente.
Efectivamente la temperatura del agua está unida al caudal de utilización. Cuanto mayor es la cantidad de agua que pasa por la caldera menos temperatura puede aportar la misma al agua, por eso la caldera se suministra con un limitador de caudal que el instalador coloca en la entrada de agua fría. No obstante, usted mismo puede limitar el caudal de entrada fría a la caldera asegurándose una temperatura adecuada en el a.c.s.

Entra frio por las rejillas de aireación que han instalado en mi cocina, ¿las puedo cerrar?
No. Precisamente estas rejillas deben permitir la entrada de aire nuevo a su cocina y que la caldera atmosferica funcione correctamente.
Si las tapa u obstruye la buena aireación desaparece y la evacuación de los gases de la combustión se ralentiza, pudiendo provocar un gran peligro por inhalación de CO.

Desde que he instalado un programador, mis radiadores permanencen más tiempo frios.
La ventaja de este tipo de accesorios es proporcionar el confort y la temperatura deseada en los intervalos de tiempo seleccionados por lo que aunque los radiadores estén frios la temperatura de su vivienda será la seleccionada por usted.

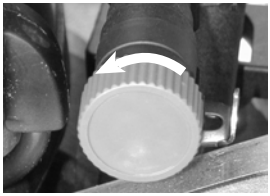
En mi cuarto de baño, yo debo esperar bastante tiempo antes de tener el agua caliente.
Sean cuales sean las prestaciones de su caldera, hasta que no sea evacuada toda el agua fria que tiene en las tuberías no llegará el agua caliente.
Si el baño está situado a 10 metros de su caldera, algunos segundos son necesarios para que ésta llegue a la temperatura adecuada.

El agua caliente en la misma posición de temperatura sale antes en verano que en invierno
Esto es normal.
La caldera recibe agua a diferenes temperaturas en invierno que en verano, por lo que para alcanzar por ejemplo 45ºC tarda más tiempo en invierno ya que el agua fría entra a 5ºC que en verano que entra a 15ºC.

Yo escucho ruido de agua en los radiadores
Se puede tratar de aire en el circuito de calefacción. Proceda a purgar los radiadores utilizando para ello el tornillo azul existente en sus extremidades.

Después de una purga debe restablecer el nivel de presión indicado.
Si la anomalia persiste llame a su instalador.

Mi caldera está parada, el led rojo y el indicador de presión parpadean.
La caldera se ha puesto en seguridad al detectar falta de presión en el circuito.
Debe introducir agua



en el circuito de calefacción abriendo la llave azul de lenado hasta obtener una presión de 1 bar en frío.
Si se debe realizar de una manera muy continua esta operación, puede tratarse de una fuga en la instalación

En este caso llame a su instalador.

Me ausento de mi vivienda varios días y vivo en una zona fría. ¿Cómo puedo evitar que se produzca hielo o se congele mi instalación ?
En caso de ausencia de varios dias, bajar simplemente la temperatura de consigna en su termostato ambiente.
Seleccione una temperatura que le permita volver a tener rápidamente una temperatura confortable a su vuelta.
Puede igualmente bajar la consigna sanitaria del acumuador a 38°C como se indica en la página **2**.

Tener en cuenta que, como se precisa en la página anterior, un programador le permitirá seleccionar los dias, las franjashrarias y las temperaturas de calefacción.
Si su instalación no tiene termostato ambiente, seleccione las temperaturas mini en calefacción y sanitaria a partir del panel de mandos de su caldera.

En instalaciones que no se habitan durante largos peirodos de tiempo es conveniente vaciar la instalación o protegerla adecuadamente con

¿Cómo puedo verificar la presión del circuito de calefacción cuando se indica la temperatura?
Cuando la caldera está en demanda de calefacción, en el panel frontal se indica la temperatura del circuito. para verificar la presión es necesario pasar el selector a la posición verano interrumpiendo la demanda de calefacción y pasando a indicarse la presión en el display.
Después volver a colocar en posición calefacción.

Mi caldera tiene 10 años o más. Mi instalador me indica la conveniencia de cambiarla aunque he realizado un adecuado mantenimiento de la misma.
Es imprescindible un buen mantenimiento para que una caldera pueda presentar un funcionamiento adecuado.
10 años de servicio durante 24 horas todos los dias representa un esfuerzo muy elevado.
Los estudios confirman que se puede obtener desde un 25 hasta un 57% de economia en la factura de gas si sustituye su antiguo modelo de hace 10 años por uno actual.

INSTALADOR

Condiciones de la instalación

La instalación de la caldera debe ser realizada por un técnico cualificado y estar conforme a las normativas en vigor (RITE, RIGLO, etc).

La conexión eléctrica debe estar realizada conforme a las normas vigentes, con toma de tierra e interruptor bipolar.

La caldera Themaclassic puede acoplarse a todos los tipos de instalación: bitubo, monotubo, serie o derivación, suelo radiante, etc.

La superficie de calefacción puede estar constituida por radiadores, convectores o aerotermos. La sección de los tubos deberá ser calculada con los métodos habituales confrontando con la curva de presiones y caudales de la bomba.
Atención: si los materiales utilizados en la instalación

son de diferente naturaleza pueden producirse fenómenos de corrosión que perturben el funcionamiento de la caldera. En estos casos se recomienda colocar manguitos de separación o añadir un inhibidor al agua de calefacción que evite la formación de gases y depósitos. Estos líquidos pueden ocasionar problemas en el circuito de calefacción y caldera si no son adecuados.

La red de distribución será calculada según el caudal correspondiente a la potencia elegida, sin tener en cuenta la potencia máxima que puede suministrar la caldera. Se recomienda prever un caudal suficiente para que la diferencia de temperatura entre ida y retorno sea inferior o igual a 20°C.
El caudal mínimo deberá ser de al menos 500 l/h.

El trazado de la tubería se diseñará para que no existan bolsas de aire y se facilite el purgado permanente de la instalación. Los purgadores deben estar en los puntos altos de la instalación y en cada radiador.

El volumen total admisible del agua del circuito de calefacción depende, entre otros factores, de la carga estática en frío. El vaso de expansión incorporado a la caldera está cargado a 0,5 bar (correspondiente a una presión estática de 5 m.c.a.), y permite la dilatación de un volumen máximo de **110 litros** para una temperatura media del circuito de radiadores de 75°C y una presión máxima de servicio de 3 bar.
Si fuese necesario se puede modificar la presión de llenado del vaso de expansión.

Se debe instalar una llave de vaciado en el punto más bajo de la instalación.

Si la caldera es una Themaclassic AS se debe instalar una llave de llenado de la instalación.

En el caso de utilizar válvulas termostáticas en los radiadores, no deberán llevarlas todos, y nunca el del local donde esté instalado el termostato ambiente, que es obligatorio según normativa.

Si se tratase de una instalación antigua, es necesario limpiar el circuito de radiadores antes de instalar la nueva caldera.

En el circuito de agua sanitaria, la instalación se realizará preferentemente en cobre o polibutileno. Se deben minimizar las pérdidas de carga limitando los codos y utilizando llaves con una sección de paso bien dimensionada con el fin de permitir un caudal suficiente.

La caldera puede funcionar en agua caliente sanitaria con una presión de alimentación mínima de 0,5 bar y con un caudal muy débil. El mejor confort se consigue a partir de 1 bar de presión de alimentación.

En los casos en que la llegada de agua fría esté equipada con una válvula antirretorno o un limitador de presión, se debe prever un dispositivo de absorción del aumento de presión debido a la elevación de temperatura - golpe de ariete-, por ejemplo, un minivaso de expansión. **En zonas especialmente frías** es recomendable limitar el caudal de agua y poder de esta forma tener una temperatura de suministro del A.C.S adecuada. Se suministra un limitador adecuado con cada caldera.

Características del agua de alimentación

• Las características químicas y físicas del agua de la instalación son fundamentales para el buen funcionamiento y la seguridad de la caldera.

• Entre los inconvenientes causados por la mala calidad del agua de alimentación, el más grave y el más frecuente es la incrustación de residuos sobre la superficie del intercambiador de calor.

• Menos frecuente pero igualmente grave es la corrosión de la superficie en contacto con el agua de todo el circuito.

• Es sabido que las incrustaciones calcáreas a causa de su baja conductividad térmica reducen el cambio térmico incluso aunque se traten de unos poco milímetros, lo que da lugar a recalentamiento localizados muy perjudiciales.

• Es necessario efectuar un tratamiento del agua en los siguientes casos:
A - elevada dureza del agua disponible, superior a 20° franceses.
B - instalaciones extensas.
C - gran cantidad de agua reintegrada por pérdidas.
D - debidos a trabajos de mantenimiento de la instalación.

• Para el tratamiento de las aguas de alimentación de las instalaciones térmicas es aconsejable dirigirse siempre a especialistas del gremio.

• Los mismos especialistas pueden proceder a la desincrustación de la caldera. Estos problemas se pueden minimizar colocando la regulación del a.c.s. en la posición ECO.

Advertencia

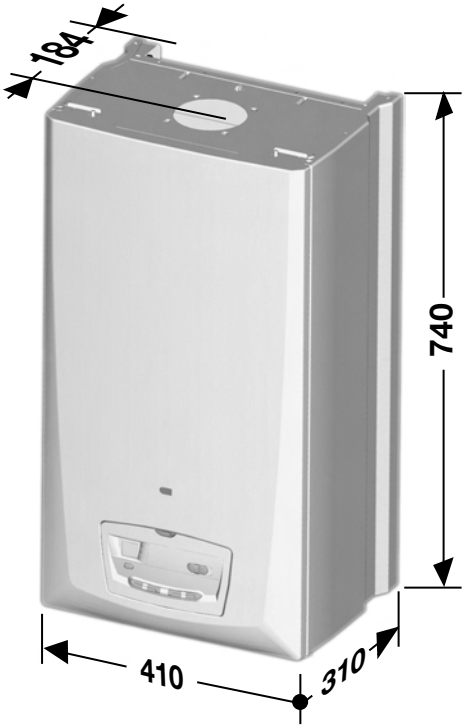
En instalaciones donde la presión de red sea elevada, y exista la posibilidad de producirse golpes de ariete por el empleo de grifos monomando, es necesario colocar una reductora o un vaso de expansión sanitario que impida un mal funcionamiento o deterioro de la caldera e instalación.

INSTALADOR

Dimensiones

La caldera se suministra en dos embalajes separados:
- la caldera
- la placa de conexiones.

Para las calderas de tipo F, se necesita una ventosa que se suministra en función de la configuración de la instalación en uno o varios embalajes



Themaclassic		C 25 E	C AS 25 E	F 25 E	F AS 25 E
Peso neto	(kg)	31	30	34	33
Peso bruto	(kg)	32	31	35	34

Posición de la caldera

Determinar la posición de la caldera teniendo en cuenta:

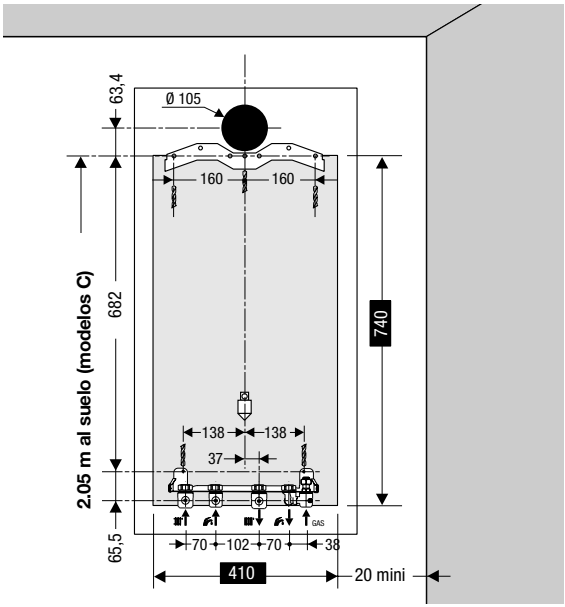
• Reservar un espacio lateral de unos 20 mm, como mínimo a cada lado del aparato para preservar su accesibilidad.

• Respetar una altura mínima de 1,80 m al corta-tiros (modelos C). Se logra si el gancho de sujeción se fija a 2,05 m del suelo.

• Evitar fijar dicho gancho en un placa en un tabique demasiado ligero y que pueda transmitir vibraciones.

• Evitar colocar la caldera encima de un aparato cuya utilización pueda perjudicarle (cocina que despida vapores grasientos o lavadora, etc ...) o bien en un local cuya atmósfera pueda ser corrosiva o esté cargada de abundante polvo (para las versiones C).

• Si la caldera está colocada en el mismo local que una campana extratora (salvo que la caldera sea estanca), se debe impedir que funcionen los dos aparatos a la vez.
Saunier Duval dispone de accesorios que facilitan el cumplimiento de esta exigencia. También se debe dejar la distancia reglamentaria a los focos de calor.



La placa de conexiones permite realizar todas las operaciones de conexionado de la instalación y los ensayos de estanqueidad correspondientes, sin que la caldera esté colocada.

Los accesorios para realizar la colocación de la caldera se componen de una placa de conexiones, un gancho de sujeción de la caldera y una plantilla que permite situar el resto de los elementos.
La colocación de la plantilla, gancho y placa debe realizarse según las indicaciones que figuran sobre la plantilla de papel.

Si la caldera no se va a colocar inmediatamente, hay que proteger las diferentes tomas con el fin de evitar la entrada de cuerpos extraños que puedan perjudicar la estanqueidad en las futuras conexiones.

INSTALADOR

Características técnicas Themaclassic

Calefacción		C 25 E	F 25 E	C AS 25 E	F AS 25 E
Potencia útil (P)	ajustable de… (kW)	8,4	8,9	8,4	8,9
en calefacción	a… (kW)	24,6	24,6	24,6	24,6
Consumo calorifico mínimo (Q)	(kW)	9,9	10,6	9,9	10,6
Consumo calorifico máximo (Q)	(kW)	26,8	26,5	26,8	26,5
Rendimiento sobre el P.C.I.	(%)	91,5	92,7	91,5	92,7
Temperatura máx. en la ida	(°C)	87	87	87	87
Temperatura mini. en la ida	(°C)	38	38	38	38
Vaso de expansión, capacidad útil	(l)	5	5	5	5
Capacidad máx. de la instalación a 75°C	(l)	110	110	110	110
Presión máxima de servicio (PMS)	(bar)	3,0	3,0	3,0	3,0

Sanitaria		C 25 E	F 25 E	C AS 25 E	F AS 25 E
Potencia útil (P)	auto. variable de..(kW)	8,4	8,9	–	–
en agua caliente	a… (kW)	24,6	24,6	–	–
Consumo calorifico mínimo (Q)	(kW)	9,9	10,6	–	–
Consumo calorifico máximo (Q)	(kW)	26,8	26,5	–	–
Temperatura máx. en agua caliente	(°C)	65	65	–	–
Caudal mín. de funcionamiento en sanitario	(l/min.)	1,7	1,7	–	–
Caudal instantáneo (D)					
(para un incremento de tª de 30°C)	(l/min.)	12	12	–	–
Presión de alimentación mín.	(bar)	0,5	0,5	–	–
Presión de alimentación máx. (PMW)	(bar)	10	10	–	–

Combustión		C 25 E	F 25 E	C AS 25 E	F AS 25 E
Evacuación gases quemados,	por chimenea Ø (mm)	125	–	125	–
	por ventosa Ø (mm)	–	60	–	60
Entrada aire exterior	por ventosa Ø (mm)	–	100	–	100
Caudal de aire nuevo	(m^3/h)	54,4	38,9	54,4	38,9
Caudal de evacuación de gases quemados	(g/s)	19,6	15,1	19,6	15,1
Temperatura gases	(°C)	108	137	108	137
Valor de los productos	CO (ppm o mgWh)	32/34	73/78	32/34	73/78
de la combustión	CO2 (%)	5,3	7	5,3	7
medidos con producción térmica nominal y con el gas referencia G 20	NOx (ppm o mgWh)	74/130	73/129	74/130	73/129

Electricidad		C 25 E	F 25 E	C AS 25 E	F AS 25 E
Tensión de alimentación	(V)	230	230	230	230
Intensidad	(A)	0,45	0,69	0,45	0,69
Potencia máx. absorbida	(W)	103	158	103	158
Proteción eléctrica		IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D

Categoría gas	C 25 E	F 25 E	C AS 25 E	F AS 25 E
	II2H3+	II2H3+	II2H3+	II2H3+

Gas natural (G20) (ref. 15°C-1013 mbar)		C 25 E	F 25 E	C AS 25 E	F AS 25 E
Ø inyector quemador	(mm)	1,20	1,20	1,20	1,20
Ø diafragma	(mm)	5,8	5,8	5,8	5,8
Presión de alimentación	(mbar)	20	20	20	20
Presión quemador máx.	(mbar)	12,4	13	12,4	13
Presión quemador mín.	(mbar)	2,1	2,1	2,1	2,1
Caudal máx. potencia	(m^3/h)	2,84	2,8	2,84	2,8
Caudal mín. potencia	(m^3/h)	1,05	1,12	1,05	1,12

Butano (G30)		C 25 E	F 25 E	C AS 25 E	F AS 25 E
Ø inyector quemador	(mm)	0,73	0,73	0,73	0,73
Ø diafragma	(mm)	5,35	5,8	5,35	5,8
Presión de alimentación	(mbar)	29	29	29	29
Presión quemador máx.	(mbar)	24,6	25,8	24,6	25,8
Presión quemador mín.	(mbar)	3,6	4,3	3,6	4,3
Caudal máx. potencia	(kg/h)	2,11	2,09	2,11	2,09
Caudal mín. potencia	(kg/h)	0,78	0,83	0,78	0,83

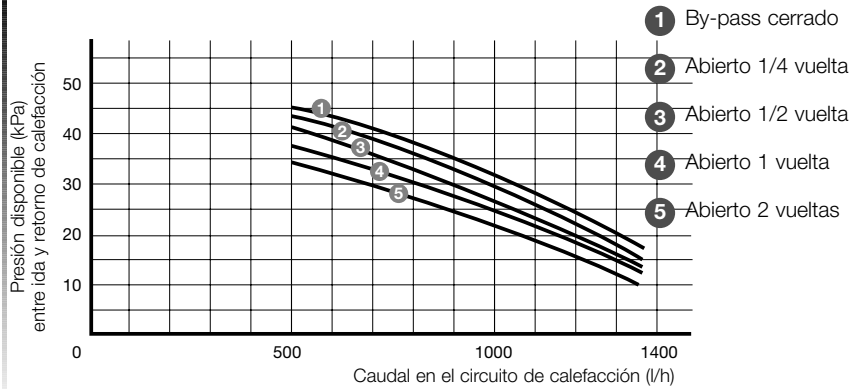
Propano (G31)		C 25 E	F 25 E	C AS 25 E	F AS 25 E
Ø inyector quemador	(mm)	0,73	0,73	0,73	0,73
Ø diafragma	(mm)	5,35	5,8	5,35	5,8
Presión de alimentación	(mbar)	37	37	37	37
Presión quemador máx.	(mbar)	31,4	32,7	31,4	32,7
Presión quemador mín.	(mbar)	4,3	5,3	4,3	5,3
Caudal máx. potencia	(kg/h)	2,08	2,05	2,08	2,05
Caudal mín. potencia	(kg/h)	0,77	0,82	0,77	0,82

Las indicaciones concernientes al estado de regulación del aparato indicadas en la placa de características y en las normas de instalación de la caldera deben ser compatibles con las condiciones locales de suministro.

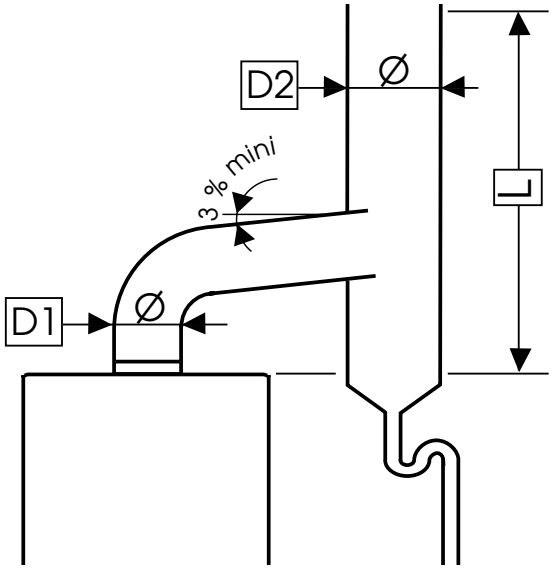
Únicamente el SAT Oficial de Saunier Duval está autorizado para intervenir sobre los órganos de regulación precintados.

Características técnicas Themaclassic

Curva caudal/presión



Evacuación gases quemados Themaclassic C



- **La chimenea de evacuación de productos** de la combustión debe ser realizada de manera que se evite la caída de los posibles condensados en el interior de la caldera.
- Se deben tener en cuenta todo tipo de obligaciones indicadas en las normativas vigentes y en las recomendaciones de Sedigas.
- Si la chimenea individual de la caldera está conectada a una general, ésta debe cumplir todos los requisitos legales exigidos.
- La altura (**L**) debe ser de 1,6 m como mínimo

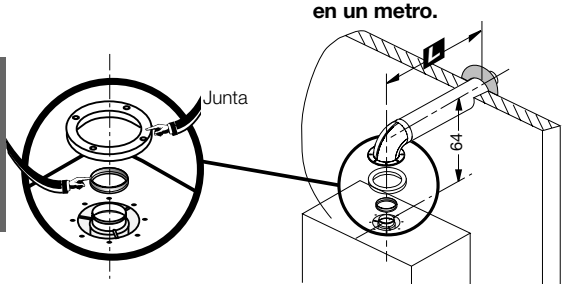
Salidas ventosas Themaclassic F

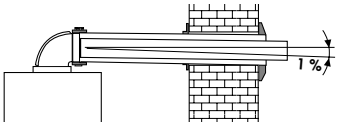
Sistema ventosa concéntricas
Ø 60 y Ø 100 mm
Pérdida de carga máxima:
60 Pa.

Este valor máximo corresponde a una longitud de ventosa **(L) de 3,5 m** metros y un codo.

Cada vez que se añada un codo de 90° suplementario (o 2 de 45°) se debe **reducir la longitud (L) en un metro.**

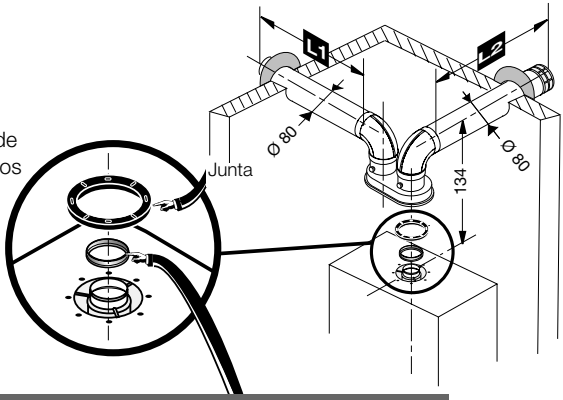
El diafragma suministrado en la bolsa de la junta debe estar montado sobre el extractor cuando la longitud **(L)** de la ventosa sea inferior a **0,5 m**..





Los tubos de la ventosa deben tener una pendiente de aproximadamente 1 % hacia el exterior con el fin de evacuar los posibles condensados.

Sistema ventosa de doble flujo 2 x Ø 80 mm
Pérdida de carga máxima:
60 Pa.
Este valor máximo corresponde a una longitud de ventosa **(L1+L2) de 34 m,** dos codos y el separador.



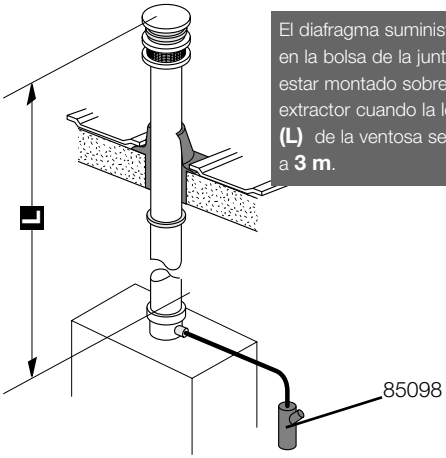
El diafragma suministrado en la bolsa de la junta debe estar montado sobre el extractor cuando la longitud (**L1+L2)** de la ventosa sea inferior a **4 m.**

INSTALADOR

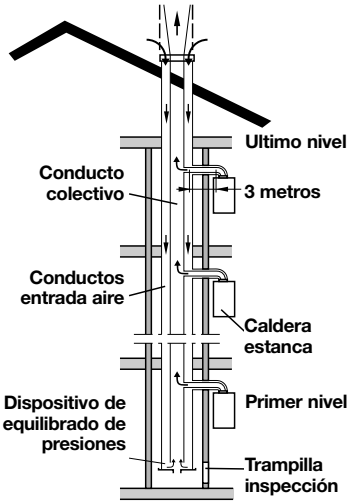
Salidas ventosas Themaclassic F

Sistema ventosa vertical
Ø 80 x Ø 125 mm
Pérdida de carga máxima:
60 Pa.
Este valor máximo se alcanza con una longitud de ventosa **(L)** de **12 m y el adaptator.**

Si se realizan salidas verticales de más de 50 cm, se debe colocar un sistema de recogida de condensados que impida que éstos caigan dentro de la caldera.

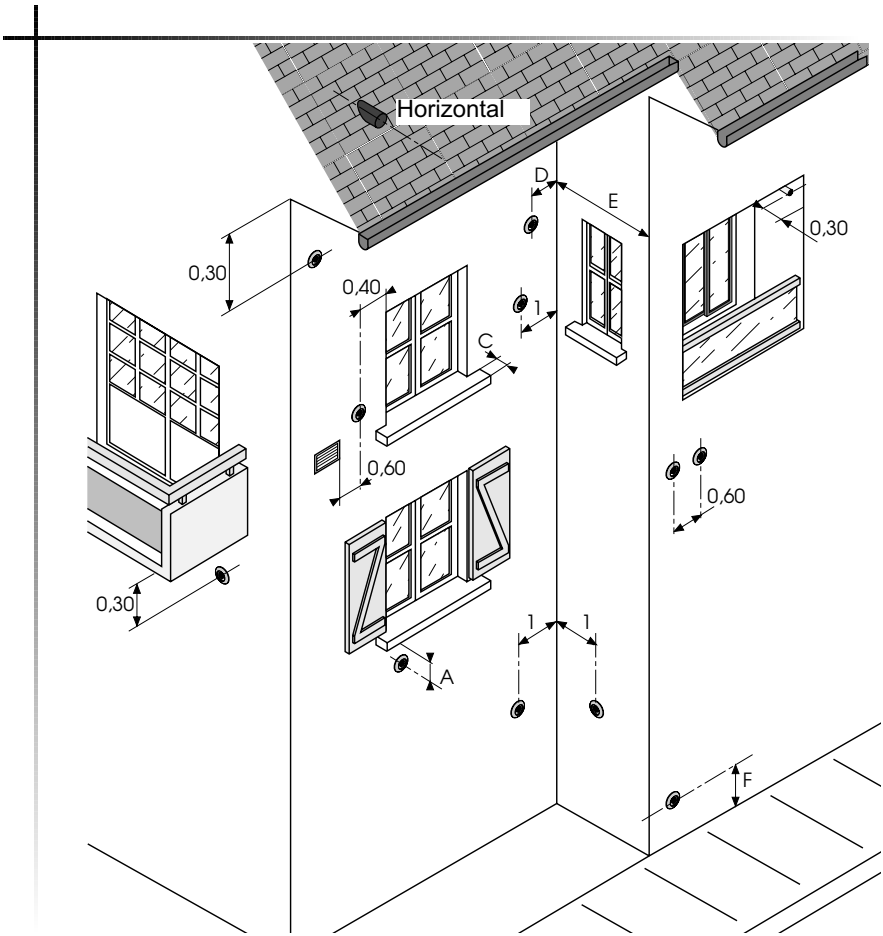


El diafragma suministrado en la bolsa de la junta debe estar montado sobre el extractor cuando la longitud **(L)** de la ventosa sea inferior a **3 m**.



Conductos colectivos para calderas estancas
Pérdida de carga máxima:
60 Pa.
Este valor máximo se alcanza con una longitud horizontal de ventosa **(L)** de **3,5 m.**
Cada vez que se añada un codo de 90° suplementario (o 2 de 45°) se debe **reducir la longitud (L) en un metro.**

Las conexiones a conducto serán realizadas con la ayuda del kit 85676.
Consultar con su distribuidor quien puede informarle de las diferentes posibilidades de conexionado de los conductos colectivos.



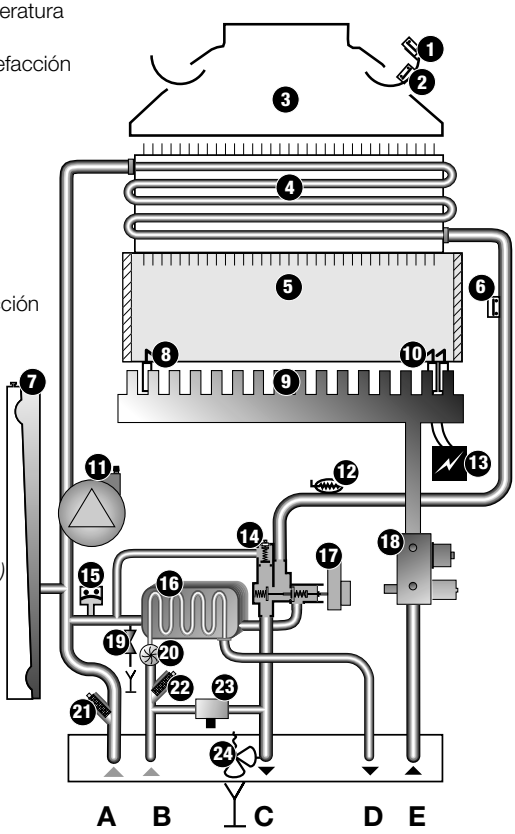
Posiciones de los terminales
Consulte a nuestra red comercial para obtener una información más detallada sobre las diferentes posibilidades de salidas de ventosas. No olvide que existen diferentes criterios y normativas en función de las exigencias de las diferentes Comunidades Autonómicas.

Antes de proyectar cualquier tipo de salida, consulte con las Delegaciones de Industria o con nuestra red comercial.

Circuito hidráulico

Themaclassic C 25 E

1 - Seguridad Falta de Tiro baja temperatura .
2 - Seguridad Falta Tiro alta temperatura
3 - Corta tiros
4 - Intercambiador circuito de calefacción
5 - Cámara de combustión
6 - Termostato de seguridad de sobrecalentamiento
7 - Vaso de expansión
8 - Electrodo de control de llama
9 - Quemador
10 - Electrodos de encendido
11 - Bomba
12 - Sonda de temperatura calefacción
13 - Caja de encendido
14 - By-pass
15 - Seguridad Falta de agua en calefacción
16 - Intercambiador circuito sanitario *(1)*
17 - Válvula tres vias *(1)*
18 - Mecanismo de gas
19 - Llave de vaciado
20 - Detector demanda sanitaria *(1)*
21 - Filtro en en el circuito de calefacción
22 - Filtro en la entrada de agua fría
23 - Llave de llenado circuito calefacción *(1)*
24 - Válvula de seguridad circuito calefacción a 3 bars



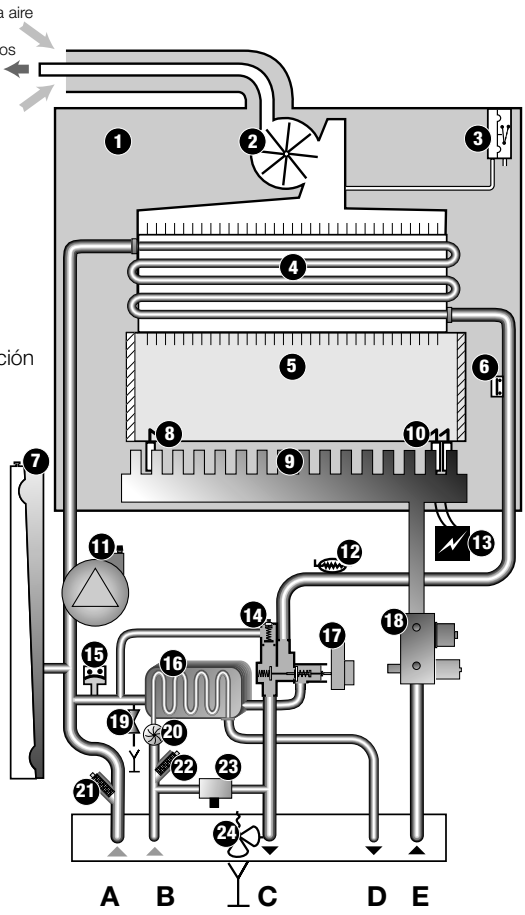
(1) no sobre modelos AS

A - Retorno de calefacción
B - Entrada agua fría
C - Ida de calefacción
D - Salida agua caliente sanitaria
E - Alimentación gas

Themaclassic F 25 E

1 - Extractor
2 - Presostato
3 - Corta tiros
4 - Intercambiador circuito de calefacción
5 - Cámara de combustión
6 - Termostato de seguridad de sobrecalentamiento
7 - Vaso de expansión
8 - Electrodo de control de llama
9 - Quemador
10 - Electrodos de encendido
11 - Bomba
12 - Sonda de temperatura calefacción
13 - Caja de encendido
14 - By-pass
15 - Seguridad Falta de agua en calefacción
16 - Intercambiador circuito sanitario *(1)*
17 - Válvula tres vias *(1)*
18 - Mecanismo de gas
19 - Llave de vaciado
20 - Detector demanda sanitaria *(1)*
21 - Filtro en en el circuito de calefacción
22 - Filtro en la entrada de agua fría
23 - Llave de llenado circuito calefacción *(1)*
24 - Válvula de seguridad circuito calefacción a 3 bars

(1) no sobre modelos AS

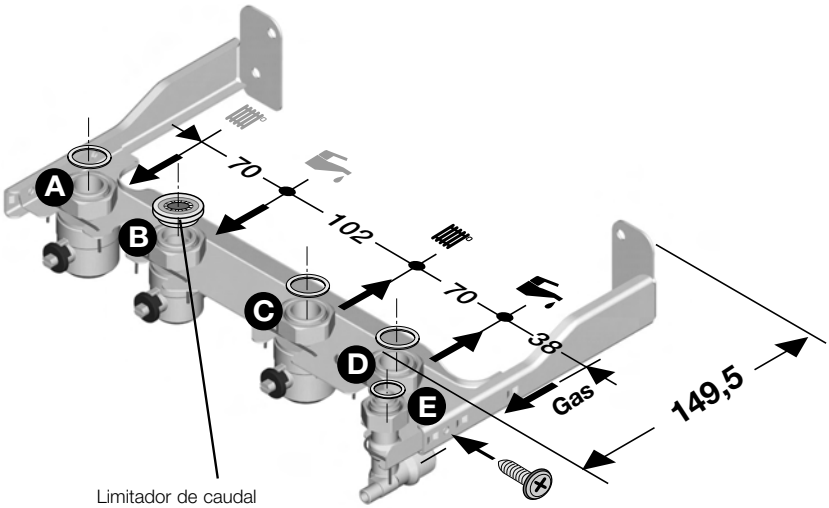


A - Retorno de calefacción
B - Entrada agua fría
C - Ida de calefacción
D - Salida agua caliente sanitaria
E - Alimentación gas

INSTALADOR

Placa de conexiones

A - Retorno de calefacción con llave de cierre.
B - Entrada agua fría con llave de cierre.
C - Ida de calefacción con llave de cierre.
D - Salida de agua caliente sanitaria.
E - Alimentación gas con llave de cierre y toma de presión.



Limitador de caudal
10 l/min.

Fijar las escuadras de la placa de conexiones con la ayuda de los clips suministrados para obtener los 149,5 mm al muro.

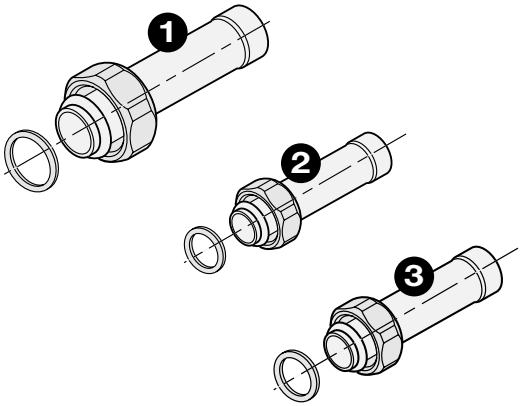
Montaje de las canalizaciones

Los tubos suministrados con las placas de conexiones permiten su conexión a la instalacion :

1 - Tubos calefacción
Tuerca 20 x 27 (3/4" gas) con accesorio para soldar para tubo de cobre 16 x 18.

2 - Tubos sanitaria
Tuerca 15 x 21 (1/2" gas) con accesorio para soldar para tubo de cobre 13 x 15.

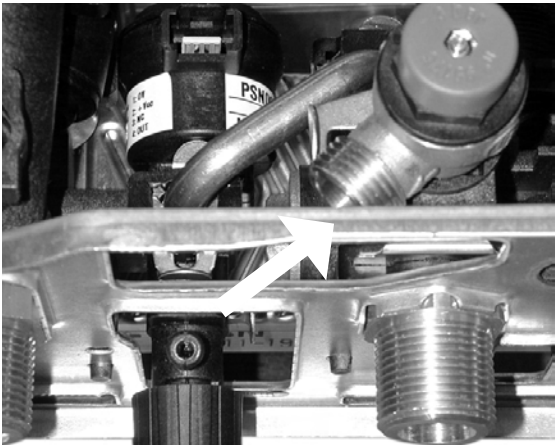
3 - Tubo gas
Tuerca 15 x 21 (1/2" gas) con accesorio para soldar para tubo de cobre 16 x18.



Importante
• Utilizar solamente las juntas entregadas con la caldera.

• No soldar los racores montados en la plantilla, ya que puede ser perjudicial para las juntas y la estanqueidad de las llaves.

• La normativa exige que los posibles vertidos de la válvula de seguridad sean conducidos a un desagüe. Utilizar los flexibles Saunier Duval ref. A2036700 suministrados como accesorio.



INSTALADOR

Colocación de la caldera

Antes de realizar cualquier operación, es preciso limpiar cuidadosamente las tuberías
mediante un producto adecuado con el fin de eliminar todas las impurezas, tales como limaduras, gotas de soldadura, aceite y grasas diversas…

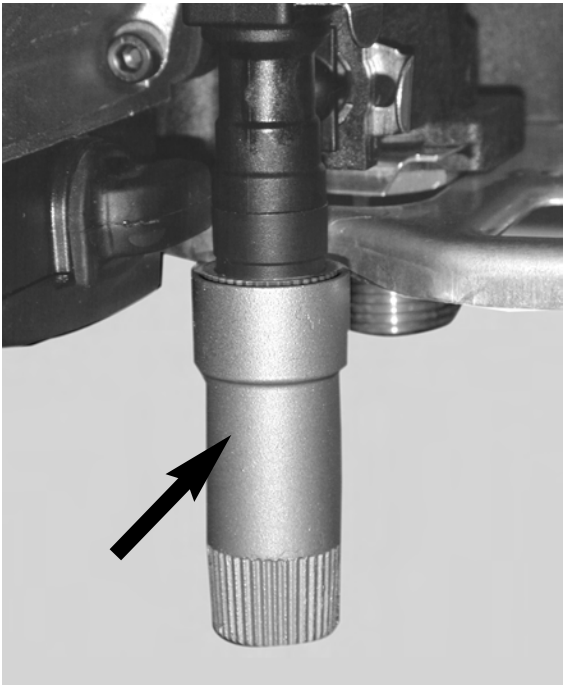
Estos cuerpos extraños podrían introducirse en la caldera, perturbando su funcionamiento.
N.B. : Un producto disolvente puede dañar el circuito.

Colocación
• Levante la caldera hasta la barra de sujección previamente fijada y déjela reposar sobre ésta hasta que observe que está perfectamente sujeta en la misma.

• Colocar los filtros y las juntas. Roscar las diferentes uniones entre la caldera y la placa de fijación.

Nota : La placa de conexiones no está pensada para soportar el peso de la caldera, ésta debe reposar sobre la barra superior.

• No olvidar colocar el prolongador azul en la llave de llenado como se indica a continuación.

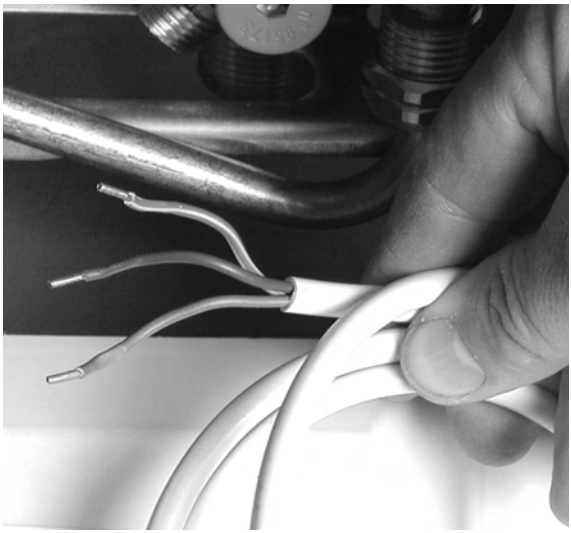


Conexionado eléctrico

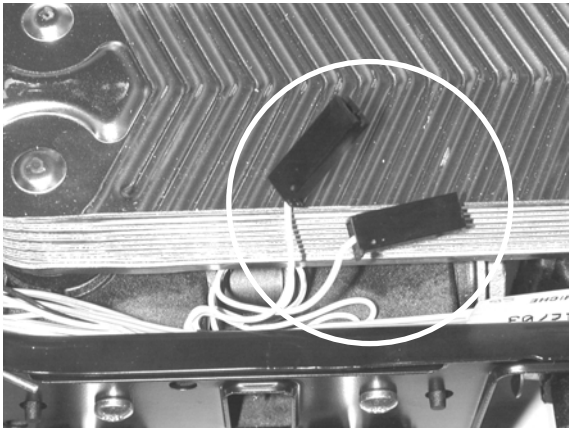
Alimentación 230 V
Conectar el **cable de alimentación** de la caldera a la red 230 V monofase + tierra.
Según las normas en vigor, este conexionado debe realizarse por medio de un interruptor bipolar de al menos 3 mm de apertura de contacto.

El conexionado eléctrico del aparato debe ser realizado por un profesional cualificado.

Importante
para remplazar el cable de alimentación eléctrica, solicitarlo únicamente al SAT Oficial.



Conexionado del captor de temperatura de la placa de conexiones solar A 2036500.
Los conectores del captor de temperatura, suministrado con el accesorio placa solar estánsituados bajo el intercambiador sanitario de la caldera.



INSTALADOR

Conexionado eléctrico

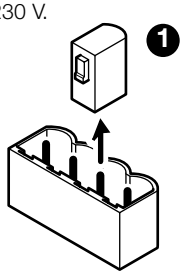
Termostato de ambiente
Conectar los hilos del termostato tal y como se indica en el dibujo.

Si no está previsto un termostato ambiente en la instalación, dejar el puente en los dos bornes de la regleta. Les recordamos que es obligatorio por normativa la instalacón de un termostato de ambiante en cada vivienda.

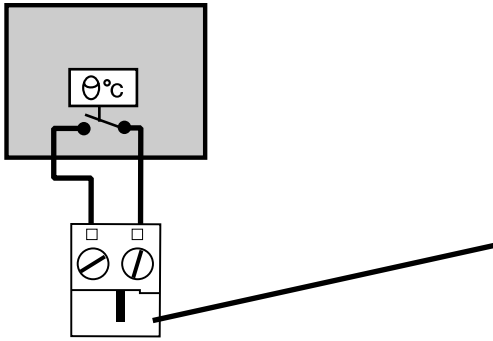
Por las Themaclassic AS :
1/ suprimir el protector plástico del conector del circuito electrónico .

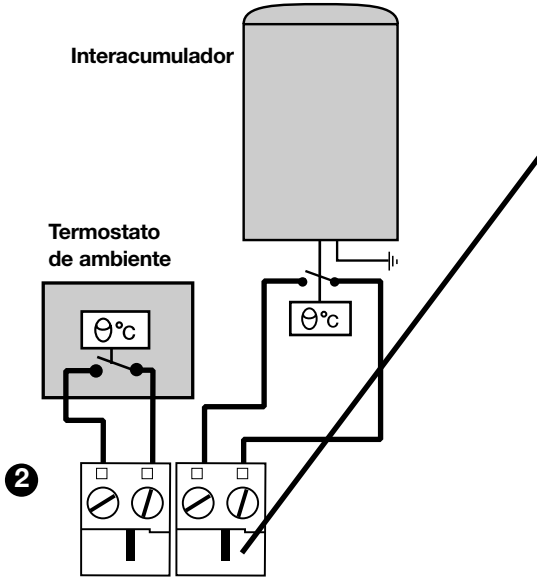
2/ Conectar el termostato ambiente y el acumulador con la ayuda de las regletas suministradas como se indica en el dibujo.

Importante : el conector está destinado a conexionar un termostato de 24 V. En ningún caso debe tener alimentación eléctrica de 230 V.

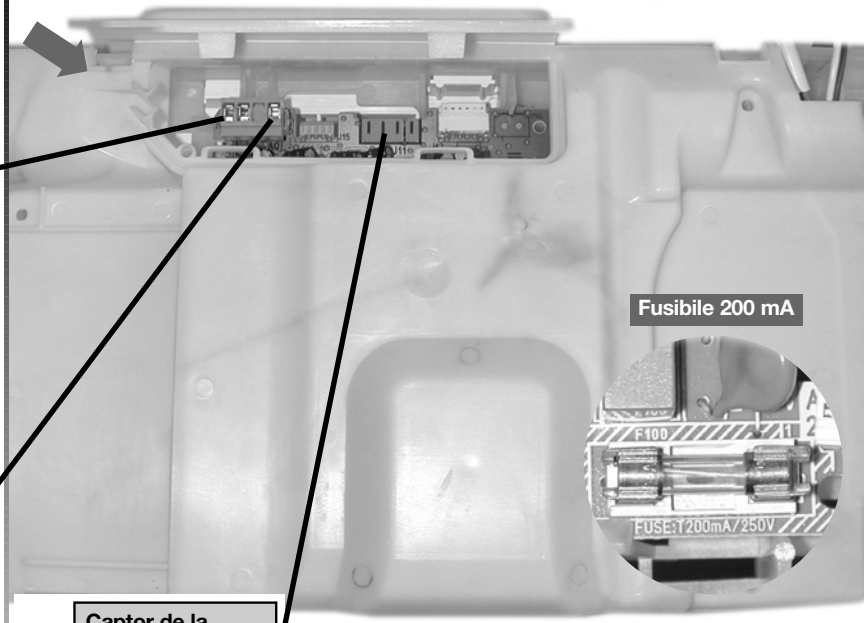


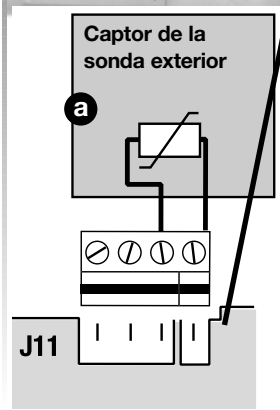
Termostato de ambiente





Paso para los hilos del termostato de ambiente y de la sonda exterior





Sonda exterior (opcional)

• Conectar los 2 hilos del captor de temperatura en la regleta (**a**) suministrada con la sonda exterior .

• Insertar la regleta (**a**) en su alojamiento **J11** del circuito electrónico.

INSTALADOR

Puesta en servicio

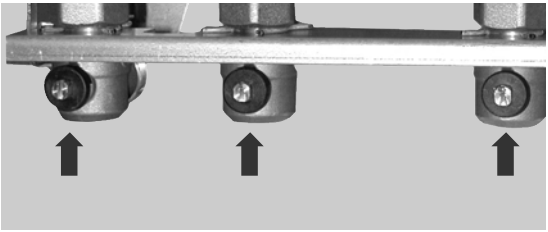
Alimentación gas
• Abrir la llave de contador.
• Controlar la estanqueidad de las conexiones de gas.
• Comprobar que el contador deje pasar el caudal necesario, cuando todos los aparatos que funcionan con gas están en servicio.
• Abrir la llave de gas de la placa.

Alimentación eléctrica
• Comprobar que la alimentación de la caldera sea correcta (230 V).

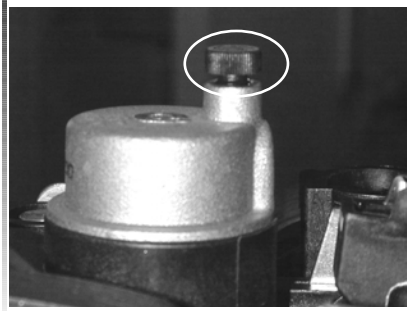
Llenado de los circuitos
Para proceder al llenado de la instalación de calefacción y poder ver la presión que existe en el circuito, la caldera **debe estar alimentada eléctricamente.**

1 Desplazar el selector hasta visualizar **I**.

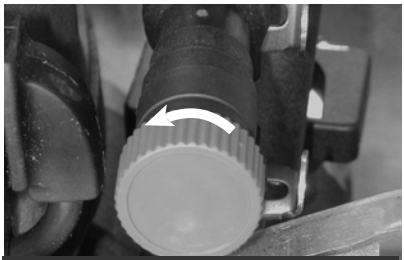
2 Abrir las tres llaves de cierre de la placa de conexiones : la ranura del tornillo debe de estar en el sentido del paso de agua.



3 Abrir el tapón del purgador situado sobre la bomba y los purgadores de la instalación.

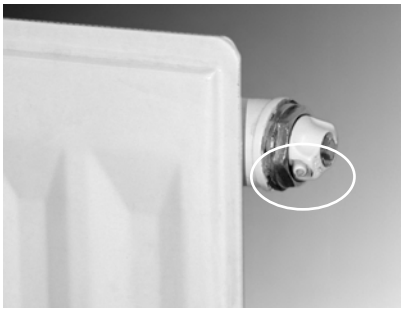


4 Abrir la llave azul de entrada de agua prevista bajo la caldera hasta que la presión que vea en el display esté alrededor de **1 bar**.

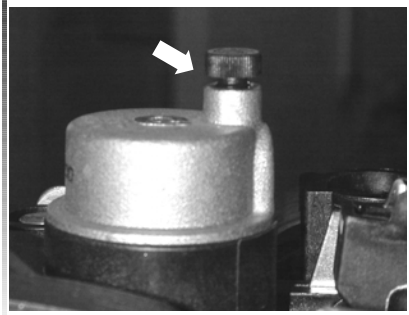


Nota : para los modelos AS, utilizar la llave prevista en la instalación

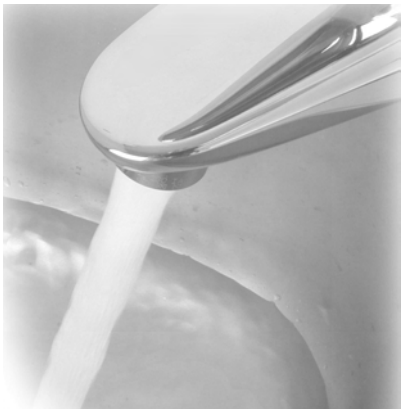
5 Purgar cada radiador hasta la salida normal del agua, después volver a cerrar los purgadores.



6 Dejar el tapón del purgador de la bomba abierto



7 Abrir los diferentes grifos de agua caliente para purgar la instalación

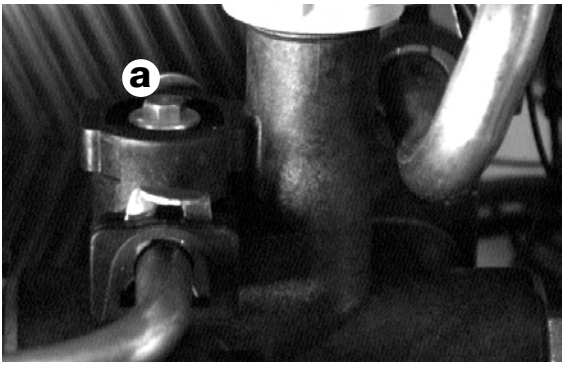


8 Asegurarse de que el indicador marca una presión alrededor de **1 bar** en frío, si no volver a rellenar.

INSTALADOR

Regulaciones

Reglaje del caudal del circuito de calefacción
Es necesario adaptar el caudal de la caldera en función de los cálculos de la instalación.



La caldera se suministra con **un tornillo C de by-pass** integrado y abierto 1/2 vuelta; en función de las necesidades se puede, girando dicho tornillo (ejemplo atornillar para cerrar) adaptar la altura manométrica disponible a la pérdida de carga de la instalación según la curva caudal/presión **(pagina 16)**.

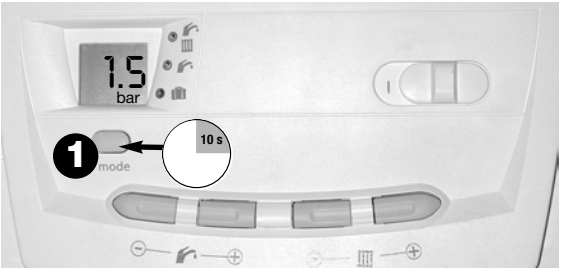
Este tornillo no debe estar nunca cerrado del todo para evitar ruidos **ante una demanda** de agua caliente.

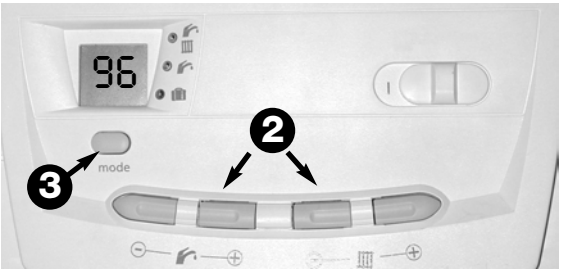
Acceso a los datos técnicos de la caldera (reservada al uso de los instaladores y a los S.A.T.)
Permite efectuar ciertas regulaciones y analizar eventuales disfunciones.

❶ Al presionar durante más de **10 segundos sobre el botón "mode"** permite acceder al menu de parametro.

❷ Cuando "**00**" aparece, seleccionar el código de acceso **96** con la ayuda de los botones **+** o **-**.

❸ Una presión sobre **"mode"** hace aparecer el primer menu parametrable para saber la potencia máxima en calefacción .





Nota : el panel digital pasa a su posición normal después de **10** minutos sin manipular o después de una nueva presión de más de **10 s** sobre el botón **"mode".**

Menú 1
Adaptación de la potencia de calefacción
La potencia máxima de la caldera en calefacción puede ser regulada entre cualquier valor comprendido entre las potencias indicadas en la **página 14**.

Esta posibilidad permite asegurar una adaptación de la potencia suministrada en función de las necesidades reales de la instalación, evitando una sobrepotencia y obteniendo un alto rendimiento.

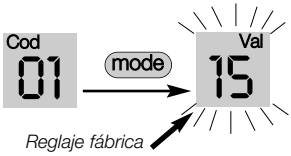
• Cuando **Cod 01** parpadea, pressionnar sobre **“mode”** para parametrizar este menu.

• Seleccionar la potencia máxima deseada actuando sobre **+** o **-**.

• Presionar de nuevo sobre **“mode” para validar el nuevo valor de potencia seleccionada.**

• Presionar a continuación sobre el botón **+** para pasar a los menús siguientes.

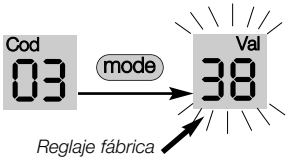
Nota : la disminución de la potencia en calefacción no tiene ninguna incidencia en la potencia para la producción de agua caliente sanitaria.



Menú 2
Configuración extractor
Este menú no tiene ningún efecto para este tipo de caldera.

Coloque el diafragma a la salida de los gases de la combustión cuando la longitud de las ventosas sea inferior a los valores indicados en las páginas 17 y 18.

Menú 3
Temperatura miníma en calefacción
Este valor permite seleccionar entre **4** posibidades accediendo al menú **Cod 03** : **38°C, 50°C, 55°C o 70°C.**



INSTALADOR

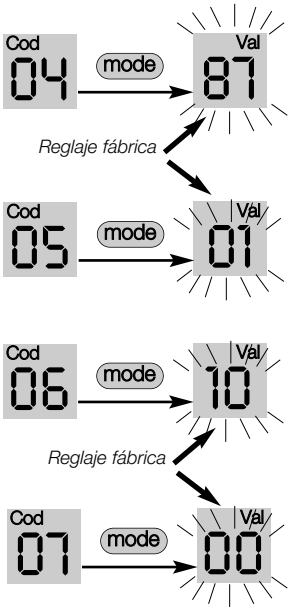
Regulaciones

Menú 4
Temperatura máxima en calefacción
Este valor permite seleccionar entre **4** posibidades accediendo al **menú Cod 4** : **50°C, 73°C, 80°C y 87°C.**

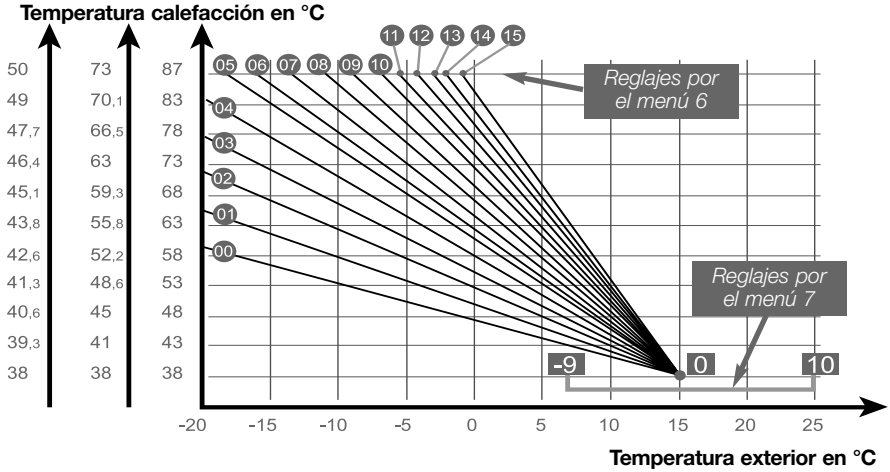
Menú 5
Funcionamiento de la bomba
Seleccionar el funcionamiento de la bomba accediendo al **menú Cod 05.**
01 discontinua, con TA
02 discontinua, con quemador

Menú 6
Sonda exterior
El menú **Cod 06** propone **16** pendientes de regulación numeradas del **00 a 15** (ver gráfico).
Ejemplo : con la curva **10**, la temperatura de calefacción es la máxima para una temperatura exterior de **-5,5°C**.

Menú 7
Sonda exterior
El punto de origen de las pendientes de regulación puede ser desplazado variando el parámetro **de -9 a 10.**

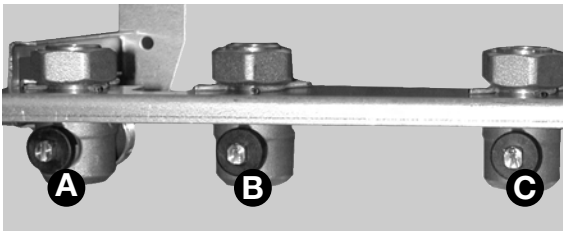


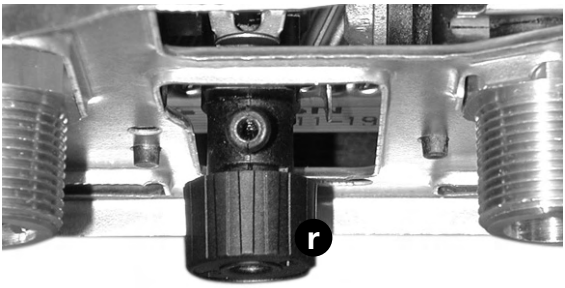
Nota :
- Los reglajes en los menus **Cod 06 y 07** quedarán inutilizados si la instalación no lleva sonda exterior .
- El menu **Cod 08** está reservados para los SAT Oficiales.



Vaciado

Si en su ausencia existe el riesgo de heladas es necesario vaciar la instalación.
Puede añadirse, para evitar esta operación, un producto anticongelante específico para circuitos de calefacción.
Esta operación deberá realizarla un profesional cualificado.





Vaciado del circuito de calefacción

• Abrir la llave de vaciado prevista en el punto bajo de la instalación.

• Acabar el vaciado aflojando el tornillo de vaciado **(r)** de la caldera o un purgador de la instalación.

Vaciado solamente de la caldera

• Cerrar las llaves de paso **(A) (B)** y **(C)** previstas en la placa de conexionado.

• Abrir el tornillo de vaciado **(r)** de la caldera.

• Abrir uno o varios grifos de agua caliente.

Cambio de gas

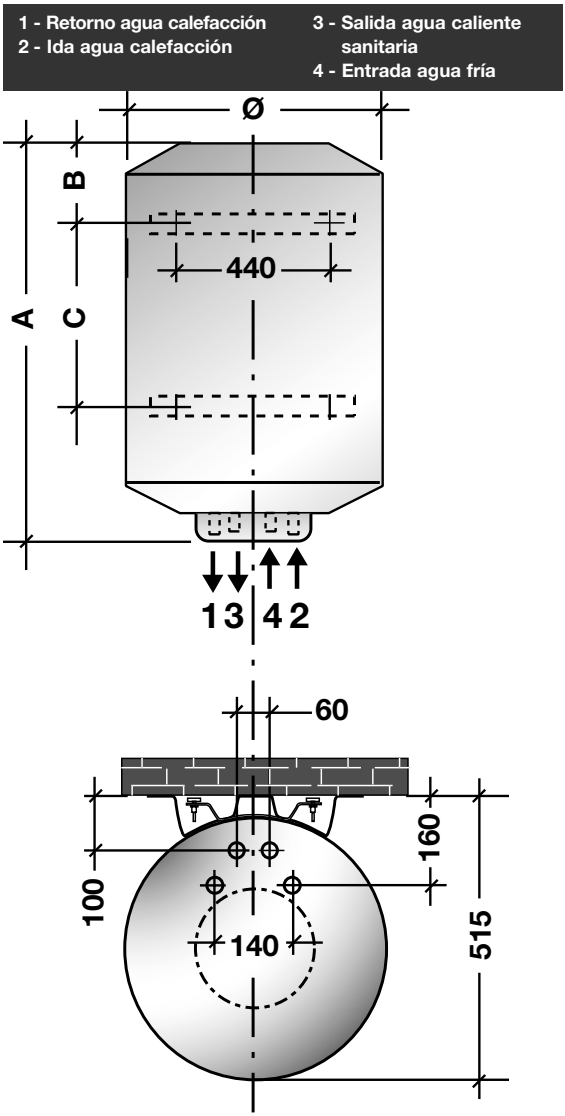
En caso de cambio de la naturaleza o tipo de gas que alimenta la instalación, es necesario modificar ciertos elementos constitutivos del quemador. Además, la adaptación de la caldera debe completarse con unos nuevos reglajes, que deben ser realizados por el SAT Oficial.

Exija piezas originales.

Caracteristicas interacumuladores

Los interacumuladores Saunier Duval asociados a una caldera **Themaclassic AS** aportan un confort suplementario en lo relativo al agua caliente sanitaria.

• **los interacumuladores sd E 80 y sd E 120** están compuestos de una cuba y un intercambiador con serpentín de cobre. Existen otros interacumuladores en la gama Saunier Duval en diferentes capacidades para adaptarse perfectamente a las necesidades de la instalación.



		sd E 80	sd E 120
Capacidad de agua	(litros)	80	120
Ø	(mm)	485	485
A	(mm)	858	1158
B	(mm)	105	105
C	(mm)	570	870

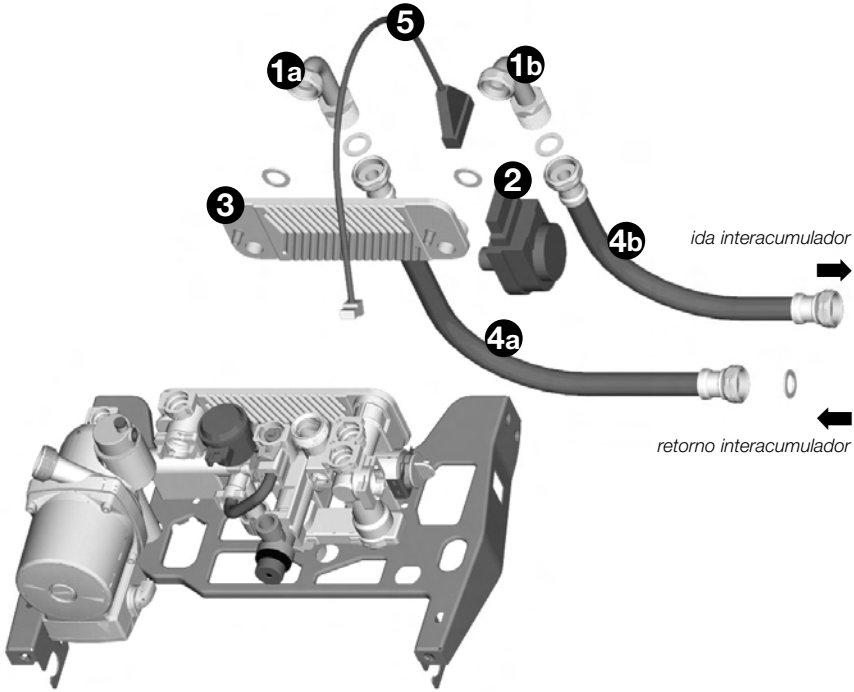
		sd E 80	sd E 120
Caudal específico	(l/min.)	–	–
Presión máxima de alimentación	(bar)	5,25	5,25
Pression máxima de servicio	(bar)	7	7
Tiempo de calentamiento (de 10°C a 60°C)		16	22
Racores		3/4”	3/4”

		sd E 80	sd E 120
Alimentación	(V/Hz)	230/50	230/50
Peso neto	(kg)	36	47
Peso maxi. instalado	(kg)	116	167

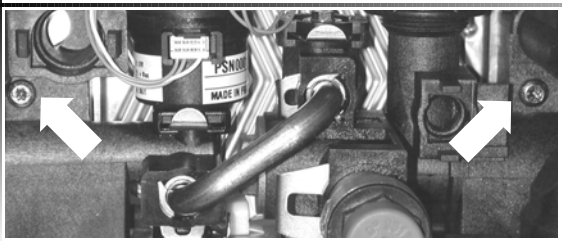
Composición del kit de conexionado

El kit de conexionado suministrado por Saunier Duval se compone de los siguientes elementos:

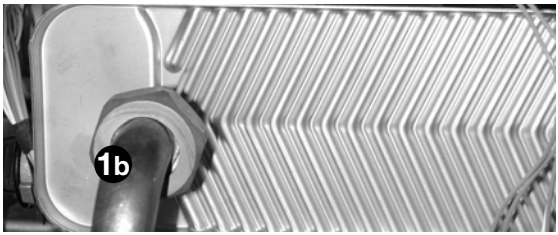
1 - racores acodados 3/4" ida (**1b**) y retorno (**1a**) agua de calefacción
2 - válvula tres vías
3 - placa soporte
4 - flexibles 3/4"F ida (**4b**) y retorno (**4a**) agua de calefacción
5 - cable de conexionado eléctrico



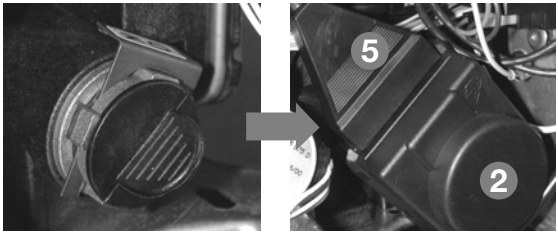
Montaje del kit de conexionado



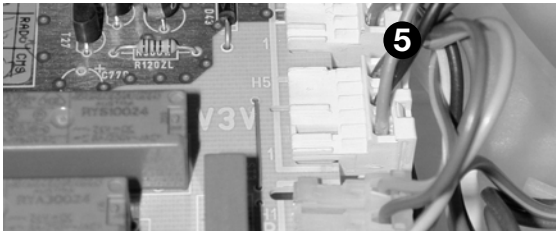
• Retirar los dos tornillos de sujeción accesibles por la parte delantera de la caldera,
• Quitar la placa de sujeción situada en la parte trasera del bloque hidráulico.



• Colocar la placa soporte suministrada con el kit,
• Conectar los racores **1** y los flexibles **4** sobre la ida y retorno del interacumulador.



• Retirar el tapón situado a la derecha del grupo hidráulico,
• Colocar la válvula **2** suministrada con el kit,
• Conectar el cable **5** sobre la válvula.



• Conexionar el conector del cable **5** en el sitio previsto del circuito electrónico marcado como V3V.

Un vez terminada la instalación del kit de conexionado, es conveniente proceder seguidamente a la instalación y conexionado del interacumulador siguiendo precisamente las indicaciones suministradas con el interacumulador.

GENERALIDADES

Seguridades de funcionamiento

Protección de la caldera contra las heladas
Si, durante su ausencia, existe un riesgo de heladas seleccione el modo en la caldera.
El sistema de protección antiheladas acciona la puesta en funcionamento de la caldera en cuanto que la temperatura en el circuito de calefacción descienda por debajo de 4°C. La caldera se para en cuanto que la temperatura del agua contenida en el circuito de calefacción haya alcanzado 8°C.
Atención : los sistemas antihielo están activados sólo cuando están conectadas las alimentaciones eléctricas y de gas.

Proteccion anti-hielo de la instalación
Para una ausencia de algunos días, colocar el selector de temperatura de calefacción en la posición «mini» con el fin de preservar la instalación de las heladas.
En caso de ausencia prolongada, ver capitulo "Vaciado" **página 33**.

Seguridad falta de tiro (Themaclassic C)

Si se produce una obstrucción, aunque sea parcial, o un defecto de tiro, en la salida de gases de la combustión, el sistema de seguridad integrado en la caldera provoca automáticamente el paro completo de la caldera, en este momento **el indicador rojo del panel de mandos parpadea y el codigo F2 o F3 aparece.**

La caldera se para durante unos veinte minutos.
La caldera se rearmará automáticamente dos veces. más, bloqueándose a la tercera completamente. A partir de este momento debería avisar al instalador o hacer revisar la chimenea a la que está conexionada la caldera. En este caso y cuando la caldera queda bloqueada completamente, no volverá a ponerse en funcionamiento.
Llame a su SAT Oficial.

Importante : Está prohibido poner fuera de servicio la seguridad de falta de tiro. Toda intervención sobre este sistema deberá ser realizada por nuestro S.A.T. oficial, utilizando piezas de repuesto Saunier Duval.

Seguridad falta de aire (Themaclassic F)

Si se produce un defecto a nivel del extractor o de aspiración del aire, el sistema de seguridad interrumpe el funcionamiento de la caldera, **el indicador rojo del panel de mandos parpadea y el codigo F2 aparece.**
En este caso, llamar al S.A.T. oficial.

En caso de corte de gas

La caldera se pone en seguridad después de tres intentos de encendidos automáticamente.
En caso de no conseguir ponerse en funcionamiento se enciende el testigo del panel de mandos y **el codigo F1 aparece.**
En este caso llame a su instalador, revise

la instalación o suministro de gas. Si todo esto no resuelve el problema llame al S.A.T. oficial.

En caso de corte de la corriente eléctrica
La caldera deja de funcionar. Cuando se restablezca la corriente eléctrica la caldera volverá a su funcionamiento automáticamente.

Seguridad de sobrecalentamiento

Este dispositivo pone en seguridad la caldera, parándola. **El indicador rojo del panel de mandos parpadea y el codigo F5 aparece.**
En este caso, llame al S.A.T. oficial.

Presencia de aire en la instalación
Purgar el aire contenido en los radiadores y reajustar la presión. Si los aportes de agua son muy frecuentes, avise a su instalador o al S.A.T. oficial, puede tratarse de:
- pequeñas fugas en la instalación que deben encontrarse y eliminarse.
- una corrosión del circuito de calefacción que deberá eliminarse con un tratamiento adecuado del agua del circuito.

Importante : Una instalación de calefacción no puede funcionar correctamente si no tiene el agua necesaria y si no está correctamente purgada del aire que contiene originalmente el citado agua. Si no se realizan estas operaciones tendremos ruido de ebullición de agua en la caldera y de caída de agua en los radiadores.

Saunier Duval

4000140579-03 10/05 - Themaclassic Spain

CALDERA INSTANEA A GAS- SOLO CALEFACCION

Saunier Duval

Instrucciones de uso
e instalación

ThemaClassic

ThemaClassic F AS 30

Índice

1 Información general 2

2 Conservación de la documentación 2

3 Seguridad 2
3.1 Comportamiento en caso de emergencia 2
3.2 Indicaciones de seguridad 3

4 Garantía de fábrica y responsabilidades 3

5 Utilización adecuada 4

6 Conservación 4

7 Reciclaje y eliminación de residuos 4

8 Uso 5
8.1 Vista general de los elementos de mando 5
8.2 Puesta en funcionamiento 5
8.3 Selección del modo de funcionamiento 5
8.4 Regulación de la temperatura del circuito calefacción 5
8.5 Visualización de la presión del circuito de calefacción 6
8.6 Apagado de la caldera 6

9 Indicadores de anomalia 6

10 Protección contra las heladas 7
10.1 Protección de la caldera contra heladas 7
10.2 Protección de la instalación contra las heladas 7

11 Mantenimiento y servicio de asistencia técnica Oficial 8

1 Información general

La caldera ThemaClassic F AS 30 es una caldera de solo calefacción que puede ser conectada a un acumulador intercambiador clásico o a un acumulador solar de doble intercambiador para la producción de agua caliente sanitaria.

Este modelo de caldera, de tipo estanco, está equipado con un tubo concéntrico por el que se toma aire del exterior y se evacuan los productos de la combustión, llamado “ventosa”. Este dispositivo permite aumentar las posibilidades de instalación. En caso de mal funcionamiento u obstrucción de la ventosa, un presostato impide el funcionamiento del aparato.

La instalación y la primera puesta en funcionamiento del aparato debe ser efectuada únicamente por un profesional cualificado. Este último es el responsable de la conformidad de la instalación y de la puesta en funcionamiento según las normas en vigor.

Es imprescindible llamar al SAT Oficial de Saunier Duval para el mantenimiento y las reparaciones del aparato, así como para toda regulación relativa al gas.

La garantia, la explicación del funcionamiento y la puesta en marcha definitiva deben ser efectuados por los SAT Oficiales de Saunier Duval, llamando al 902.12.22.02.

Saunier Duval ha desarrollado diferentes accesorios para este aparato en función de las características particulares de su instalación que le permiten adaptar de manera óptima este producto a sus necesidades.
Para obtener una información más detallada no dude en ponerse en contacto con la delegación comercial más próxima o a través del portal www.saunierduval.es.

2 Conservación de la documentación

- Conserve estas instrucciones de uso, así como el resto de la documentación vigente, de modo que estén disponibles siempre que sea necesario.

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

- En caso de mudanza o venta, entregue la documentación del aparato al nuevo propietario.

3 Seguridad

3.1 Comportamiento en caso de emergencia

En caso de que huela a gas, actúe del modo siguiente:

- No encienda/apague ninguna luz.
- No accione ningún otro interruptor eléctrico.
- No utilice ningún teléfono en la zona de peligro.
- No encienda llamas (p. ej. mechero, cerillas).
- No fume.
- Cierre la llave del gas.
- Abra las ventanas y las puertas.
- Avise a quienes vivan con usted.
- Abandone la casa.
- Avise a su compañía de suministro de gas o a su distribuidor especializado y autorizado.

3.2 Indicaciones de seguridad

Es imprescindible que respete las siguientes indicaciones de seguridad y la normativa vigente.

- No utilice ni almacene materiales explosivos o fácilmente inflamables (p. ej. gasolina , pintura, etc.) en el lugar en que esté instalado el aparato.
- 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.
- Por ello, no debe realizar modificaciones:

- en el aparato,
- en el entorno del aparato
- en los conductos de suministro de gas, aire de admisión y agua.
- ni en los conductos de evacuación de gases

La prohibición de realizar modificaciones también se extiende a las condiciones arquitectónicas del entorno del aparato, en tanto que estas pueden influir en la seguridad de funcionamiento del mismo.

Varios ejemplos de ello son:

- Debe mantener libres los orificios de entrada de aire y evacuación de gases. Tenga cuidado, p. ej., de que se retiren después las cubiertas de los orificios, en caso de que se realicen trabajos en la fachada exterior.

Para realizar cualquier modificación en el aparato o en su entorno, debe consultar siempre a su distribuidor especializado y autorizado, responsable de llevar a cabo estas tareas.

- No intente nunca llevar a cabo usted mismo los trabajos de mantenimiento o reparación del aparato.
- No rompa ni retire ningún precinto de las piezas. Únicamente los técnicos especializados y autorizados del SAT Oficial Saunier Duval están autorizados a modificar las piezas precintadas.
- No utilice sprays, disolventes, detergentes con cloro, pintura, colas, etc. cerca del aparato. Estas sustancias pueden causar corrosión en condiciones desfavorables (también en el equipo de evacuación de gases).

4 Garantía de fábrica y responsabilidades

De acuerdo con lo establecido en la Ley 23/2003 del 10 de Julio de Garantías en la Venta de Bienes de Consumo, Saunier Duval responde de las faltas de conformidad que se manifiesten en un plazo de DOS AÑOS desde la entrega. Salvo prueba en contrario se presumirá que las faltas de conformidad que se manifiesten transcurridos SEIS MESES desde la entrega, no existían cuando el bien se entregó.

La garantía de las piezas componentes tendra una duración de dos años desde la fecha de venta del aparato.
Una vez terminada la instalación del aparato, envíe debidamente cumplimentada la solicitud de garantía y llame al S.A.T. Oficial más próximo (se adjunta lista de todos los S.A.T.). Por su propia seguridad solicite el carnet, actualizado, del S.A.T. Oficial Saunier Duval.

Se entenderán que los bienes son conformes y aptos si :

- el aparato garantizado corresponde a los que el fabricante destina expresamente para España, está instalado y funcionando según las normativas vigentes y las indicaciones del fabricante.

- la Puesta en Marcha - esta fecha determina el comienzo de la garantía- y todas las posibles reparaciones son efectuadas por el SAT Oficial Saunier Duval.
- los repuestos a sustituir son oficiales y determinados por el SAT Oficial Saunier Duval.
- la calidad del agua utilizada tiene una dureza inferior a 20ºC franceses y está exenta de agresividad.

Para la plena eficacia de la garantía, será imprescindible que Servicio Técnico Oficial Saunier Duval haga la puesta en marcha.

El consumidor deberá informar de la falta de conformidad del bien, en un plazo inferior a dos meses desde que tuvo conocimiento.

La garantía excluye expresamente averías producidas por:
a) Inadecuado uso del bien, o no seguimiento respecto a su instalación y mantenimiento, con lo dispuesto en las indicaciones contenidas en el libro de instrucciones y demás documentación facilitada al efecto.
b) Sobrecarga de cualquier índole.
c) Congelación.
d) Manipulación de los equipos por personas no autorizadas.
e) Aquellas averías producidas por causas de fuerza mayor (fenómenos atmosféricos, geológicos, etc…).

Nota: todos nuestros Servicios Técnicos Oficiales disponen de la correspondiente acreditación por parte de Saunier Duval. Exija esta acreditación en su propio beneficio.

5 Utilización adecuada

Los aparatos Saunier Duval se han fabricado según los últimos avances técnicos y las normas de seguridad.

La caldera ThemaClassic F AS 30 está prevista únicamente para la calefacción domestica con gas.

Cualquier otra utilización será considerada como no adecuada.

El fabricante / distribuidor no se hace responsable de los daños resultantes de esta utilización. El usuario asumirá todo el riesgo.

Para una utilización adecuada deberá tener en cuenta las instrucciones de uso y de instalación, así como toda la demás documentación, y deberá respetar las condiciones de inspección y de mantenimiento.

6 Conservación

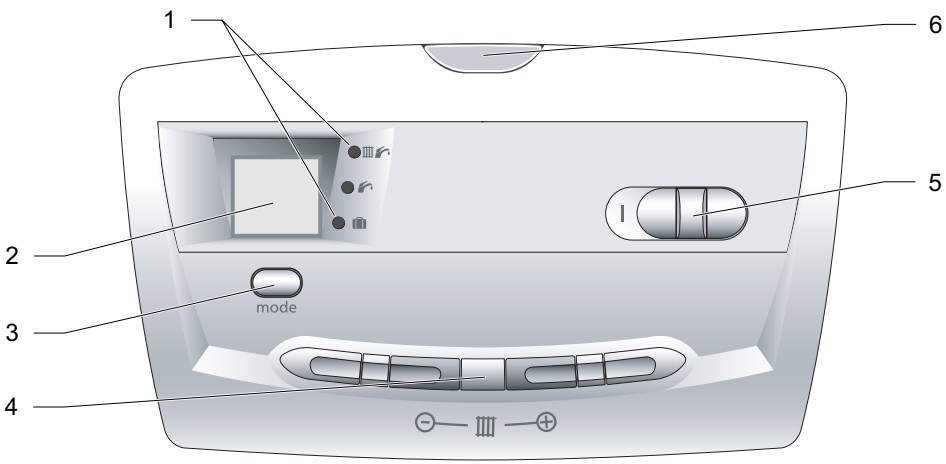
- Limpie las carcasas metálicas del aparato con un paño húmedo y jabón en poca cantidad.
- No utilice productos abrasivos ni de limpieza que puedan dañar el revestimiento o los elementos de mando.

7 Reciclaje y eliminación de residuos

Su caldera está compuesta, en mayor parte, por materia prima reciclable.
Su caldera, así como todos los accesorios, no deben arrojarse a la basura doméstica. Encárguese de que el aparato antiguo y los accesorios existentes, se eliminen adecuadamente.

8 Uso

8.1 Vista general de los elementos de mando



Leyenda

1 Indicador del modo de funcionamiento
2 Pantalla de información:
• la presión de circuito calefacción (bar)
• temperatura (°C) del agua del circuito cuando la caldera està en demanda calefacción
• código de anomalia
3 Selección del modo de funcionamiento
4 Regulación de la temperatura del circuito calefacción
5 Interruptor ON/OFF
6 Testigo de funcionamiento

8.2 Puesta en funcionamiento

- Asegurarse que :
  - la caldera está alimentada eléctricamente
  - la llave de gas está abierta
- Mover el interruptor **ON/OFF** a la posición del símbolo «I».

El indicador de funcionamiento del panel de mandos se enciende: la caldera está preparada para funcionar.

Testigo de funcionamiento :

- Fijo amarillo: quemador encendido
- Rojo parpadeante: señal de anomalia

8.3 Selección del modo de funcionamiento

- Cada presión sobre MODE cambia el modo de funcionamiento de la caldera. El encendido del led verde indica el modo seleccionado.

	Calefacción y agua caliente
	Agua caliente solo
	Protección anti hielo de la caldera

8.4 Regulación de la temperatura del circuito calefacción

Una ligera presión sobre los botones + o - al lado hace aparecer el valor de la temperatura seleccionada anteriormente.

- Presionar los botones + o – al lado de ▥ para regular la temperatura del agua del circuito de calefacción.

▥	Temperatura del agua (°C)
min.	38
max.	87

Observaciones : si se conecta una sonda exterior al aparato :

- No será posible la regulación de la temperatura del agua del circuito de calefacción.
- Una breve presión sobre los botones + o – ▥ hará aparecer el valor de la temperatura del agua del circuito calefacción regulado en el aparato.

8.5 Visualización de la presión del circuito de calefacción

Cuando el aparato está en demanda de calefacción, la temperatura del circuito de calefacción se visualiza.

Para visualizar la presión del circuito de calefacción:

- Presionar sobre el botón MODE para seleccionar el modo de funcionamiento "Protección anti-hielo del aparato" . Se visualiza la presión del circuito de calefacción.
- Presionar sobre el botón MODE para volver al modo de funcionamiento inicial.

8.6 Apagado de la caldera

- Mover el interruptor **ON/OFF** a la posición del símbolo «O».
  El indicador de funcionamiento se apaga: el aparato no tiene alimentación eléctrica.

Le recomendamos cerrar la alimentación de gas a la instalación en caso de ausencia prolongada.

9 Indicadores de anomalia

En caso de anomalia :

- Un código de fallo aparecerá en la pantalla de la caldera y el indicador de anomalia del panel de mandos parpadea en rojo.

Atención !
No proceda nunca a realizar las reparaciones y el mantenimiento de su aparato usted mismo, y ponga el aparato en funcionamiento solamente cuando la averia haya sido resuelta por el SAT Oficial de Saunier Duval.

Símbolo y código fallo	Causa	Solución
El indicador de funcionamiento está apagado	Corte corriente eléctrica	Verificar que no haya corte eléctrico y que el aparato esté correctamente conectado. Cuando la alimentación eléctrica esté restablecida, el aparato se pondrá automáticamente en servicio. Si el fallo persiste, contacte con el SAT Oficial de Saunier Duval.
código F1,F4	Fallo encendido	Poner la caldera fuera de servicio. Esperar 5 seg. después volver a ponerla en funcionamiento. Si el fallo persiste, contacte con el SAT Oficial de Saunier Duval.
código F2, F3	Fallo caudal aire	

código F5	Fallo sobrecalentamiento	Contacte con el SAT Oficial de Saunier Duval.
El indicador de presión parpadea y visualiza una presión de ≤ 0.5 bar.	Falta de agua en la instalación	Abra la llave azul situada debajo de la caldera hasta obtener una presión de aprox. 1 bar en el indicador. Si el llenado debiese ser efectuado a menudo, podria tratarse de una eventual fuga en la instalación. En este caso, llame al SAT Oficial de Saunier Duval para que efectue un control sobre la caldera.
Otros fallos		Contacte con el SAT Oficial de Saunier Duval.

10 Protección contra las heladas

10.1 Protección de la caldera contra heladas

En caso de riesgo de heladas, proceder como sigue :

- Asegúrese que el aparato está alimentado eléctricamente, la caldera preparada para funcionar y que el gas llega bien a la caldera.
- Seleccionar el modo vacaciones

El sistema de protección contra las heladas controla la puesta en funcionamiento del aparato cuando la temperatura del circuito de calefacción baja por debajo de 4ºC.

El aparato se para cuando la temperatura del agua contenida en el circuito de calefacción alcanza 16ºC.

Vigile la instalación de agua caliente sanitaria que no está protegida contra posibles congelaciones que provocarán problemas en la caldera.

10.2 Protección de la instalación contra las heladas

- En caso de ausencia durante unos días, puede activarse el modo «Protección anti hielo de la caldera»
- En caso de ausencia prolongada, ver capítulo « Vaciado del aparato » del manual de instalación.

11 Mantenimiento y servicio de asistencia técnica Oficial

El requisito para una seguridad, una fiabilidad y un funcionamiento correcto durante muchos años es el Mantenimiento anual que realizará nuestra red de SAT Oficiales. Pida que le informen sobre la amplia gama de mantenimientos diseñada para usted.

La actual legislación vigente RITE tiene como base seis puntos que definen sus objetivos principales :
Bienestar térmico- obtención ambiente térmico de calidad-, Seguridad – en la instalación y utilización-, Demanda energética – uso racional de la energía y su consumo, Consumo energético – eficiencia del conjunto-, Mantenimiento – permanencia en el tiempo del rendimiento del producto- y Protección del medio ambiente – efectiva reducción de emisiones de contaminantes-.

Sirve de poco que los productos sean de la máxima calidad o tecnología como Saunier Duval, si no se realizan las operaciones de mantenimiento adecuadas. Por este motivo la misma legislación establece en el artículo 17 que “el titular o usuario de las instalaciones sujetas a este reglamento debe tener presente las normas de seguridad y uso racional de la energía que correspondan a cada caso.

El titular o usuario será responsable del cumplimiento, de este reglamento y de sus instrucciones técnicas complementarias, en lo que se refiera a funcionamiento y mantenimiento de las instalaciones”. Saunier Duval para que sus productos mantengan los parámetros de funcionamiento óptimos y asegurarse el cumplimiento de la legislación, exige una revisión anual de mantenimiento.

Así pues, usted es la persona responsable de mantener la instalación de su vivienda en perfecto estado, con una revisión anual de la misma. No olvide que además de una exigencia legal, el mantenimiento de un aparato anualmente aporta numerosos beneficios: máxima seguridad, consumo reducido, mayor duración del aparato, reducción en la emisión de contaminantes y un ajuste adecuado a la instalación que le permitirán cumplir cómodamente la normativa vigente.

Contrato de Mantenimiento con el SAT Oficial Saunier Duval.
Las normativas vigentes regulan el mantenimiento de los aparatos a gas siendo obligatoria, como mínimo, una revisión y limpieza anual siguiendo las indicaciones del fabricante.

Esta exigencia puede ser cubierta por un Contrato de Mantenimiento con el SAT Oficial Saunier Duval.

Suscriba con el SAT Oficial Saunier Duval este servicio por el que mantendrá el aparato en perfecto estado, suministrándole los documentos oficiales necesarios para cumplir la normativa, en función del tipo de contrato seleccionado.

Solicite información sobre la ampliación de garantía de los aparatos y servicios especiales diseñados para que usted pueda aumentar su confort.
Llame al 902 12 22 02.
Nunca intente realizar usted mismo trabajos de mantenimiento o de reparación en la caldera.
Encárguelo siempre a un SAT Oficial Saunier Duval. Le recomendamos que firme un contrato de mantenimiento.
La omisión de mantenimiento puede influir en la seguridad del aparato y puede causar daños personales y materiales.

Índice

1 Observaciones sobre la documentación 11

2 Descripción del aparato 11

2.1 Placa de características 11
2.2 Distintivo CE 11
2.3 Esquema de Funcionamiento 12

3 Requisitos del lugar de instalación 13

4 Indicaciones de seguridad y normas 13

4.1 Indicaciones de seguridad 13
4.2 Normas 13

5 Instalación del aparato 14

5.1 Recomendaciones antes de la instalación 14
5.2 Dimensiones 15
5.3 Lista del material suministrado 15
5.4 Montaje del aparato 16
5.5 Conexión al suministro de gas y agua 17
5.6 Conexionado Salida de Humos 19
5.7 Conexión eléctrica 22
5.8 Conexionado de los accesorios 23

6 Puesta en funcionamiento 24

7 Regulaciones específicas 24

7.1 Regulación del caudal del circuito calefacción 24
7.2 Acceso a los datos técnicos de la caldera (reservado a los instaladores y el SAT) 25

8 Vaciado del aparato 27

9 Seguridades de funcionamiento.....28

10 Control / Puesta en funcionamiento.....28

11 Entrega al usuario.....28

12 Piezas de repuesto 29

13 Datos técnicos.....30

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 garantia y solicite al usuario su envio. El usuario recibirá la garantia definitiva posteriormente que deberá conservar y presentar cuando lo solicite el SAT Oficial de Saunier Duval una vez realizada la puesta en marcha.

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.

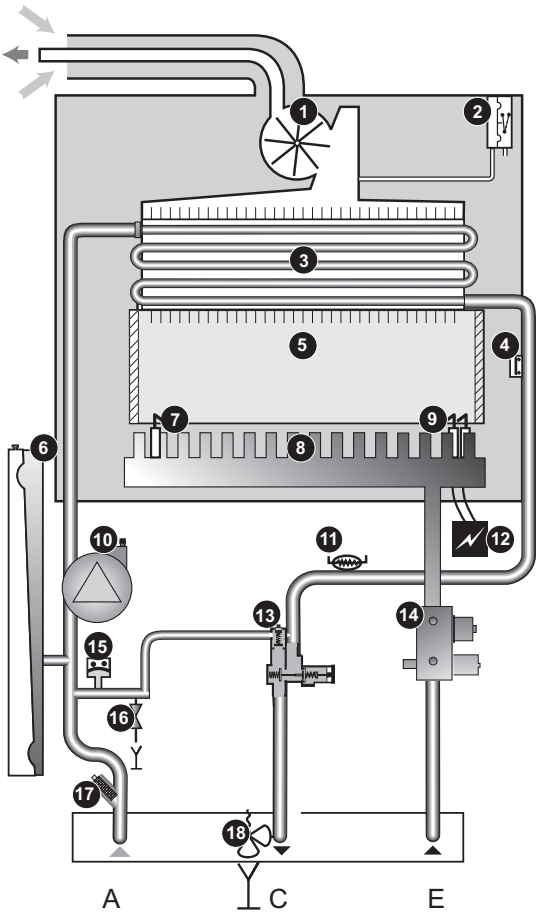
Atención !
El aparato solo puede utilizarse con el tipo de gas indicado en la placa de características.

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 90/396/CEE del Consejo)
- Directiva sobre compatibilidad electromágnética (Directiva 89/336/CEE del Consejo)
- Directiva sobre baja tensión (Directiva 73/23/CEE del Consejo)
- Directiva relativa al rendimiento de calderas (directiva 92/42/CEE del Consejo de la Comunidad Europea)

2.3 Esquema de Funcionamiento



Leyenda

1 Extractor
2 Interruptor de presión diferencial
3 Intercambiador circuito de calefacción
4 Termostato de seguridad de sobrecalentamiento
5 Cámara de combustión
6 Vaso de expansión
7 Electrodo de control
8 Quemador
9 Electrodos de encendido
10 Bomba
11 Limitador de temperatura de seguridad
12 Encendido electrónico
13 By-pass
14 Mecanismo de gas
15 Seguridad falta de agua en calefacción
16 Llave de vaciado
17 Filtro en el circuito calefacción
18 Válvula de seguridad circuito calefacción

A Retorno de calefacción
C Ida de calefacción
E Alimentación gas

3 Requisitos del lugar 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. Pueden instalarse p. ej. en viviendas, sótanos, trasteros o habitaciones multifuncionales.

- 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.
- 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.
- El lugar de instalación debe estar protegido, por regla general, contra heladas. Si no puede garantizarlo, cumpla con las normas de protección contra heladas especificadas.
- 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.

Atención ! En caso de instalación incorrecta, puede producirse un cortocircuito que puede deteriorar el aparato.

- 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.

4.2 Normas

La instalación de la caldera debe ser llevado 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 calefacción

Las calderas ThemaClassic F AS 30 pueden ser integradas en cualquier tipo de instalación : bitubo, monotubo serie o derivado, suelo radiante, etc… Las superficies de calefacción pueden estar compuestas de radiadores, convectores, aerotermos o suelos radiantes.

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.

Las secciones de las canalizaciones serán determinadas utilizando una curva caudal/presión (ver capítulo « Regulación del caudal del circuito calefacción »). 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 20ºC. El caudal mínimo viene indicado en el capítulo “Datos técnicos” al final del manual.

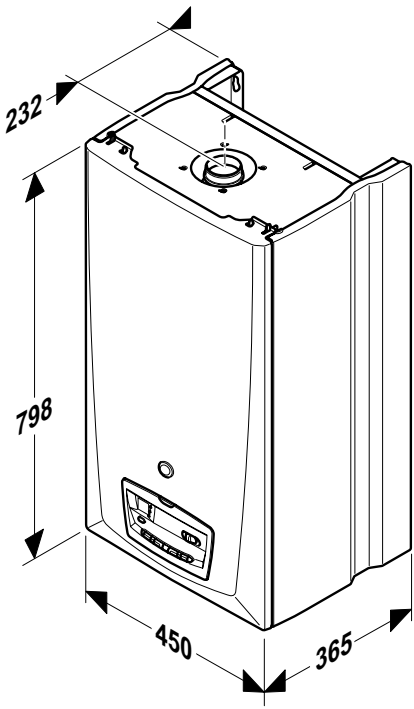
El trazado de la tubería será concebido con el fin de tomar todas las disposiciones necesarias para evitar las bolsas de aire y facilitar el purgado permanente de la instalación. Se deberán prever purgadores en los puntos altos de la canalización, así como en todos los radiadores.

El volumen total de agua admisible para el circuito de calefacción depende, entre otras cosas, de la carga estática en frio. El vaso de expansión que incorpora la caldera se suministra regulado de fabrica (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 llaves termostáticas, es aconsejable 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



5.3 Lista del material suministrado

La caldera se suministra en dos embalajes separados :

- la caldera,
- la placa de conexiones, la barra de fijación y la plantilla de papel.

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

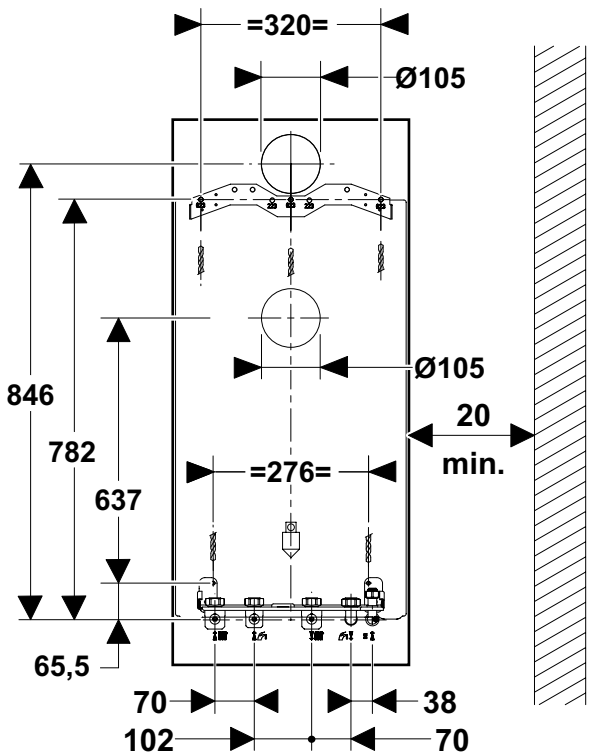
- No se pueden utilizar ventosas que no hayan sido homologacas conjuntamente con la caldera. Este requisito es imprescindible para disponer de la garantia del fabricante.

5.4 Montaje del aparato

- Asegurese que los materiales utilizados para la realización de la instalación son compatibles con los del aparato.
- Determine el lugar de instalación, véase apartado «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.

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



- Colocar la caldera por encima de la barra de fijación.
- Bajar la caldera y posarla sobre la plantilla de conexiones.
- Colocar las juntas en los diferentes racores.
- Atornillar los racores entre la caldera y la placa de conexiones.
- No olvide instalar el prolongador azul en la llave de llenado de agua.

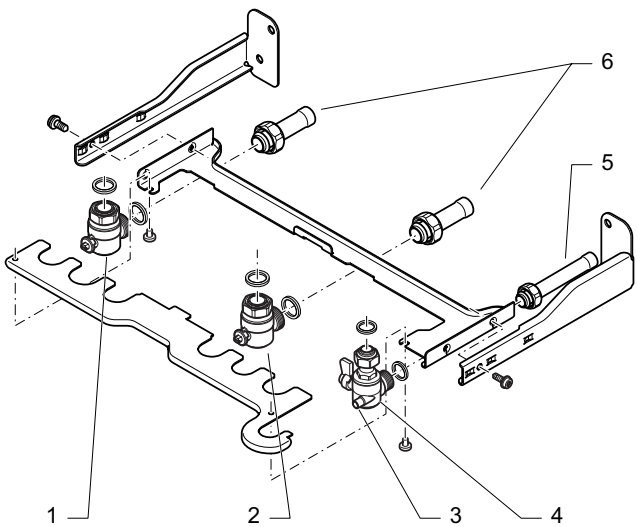
5.5 Conexión al suministro de gas y agua

5.5.1 Conexión de la caldera

- 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.
- No utilizar productos disolventes ya que pueden dañar el circuito.

La plantilla de conexiones permite realizar la instalación y efectuar las pruebas de estanqueidad sin que la caldera esté colocada.

- No soldar los racores montados en la plantilla, ya que puede ser perjudicial para las juntas y la estanqueidad de las llaves.

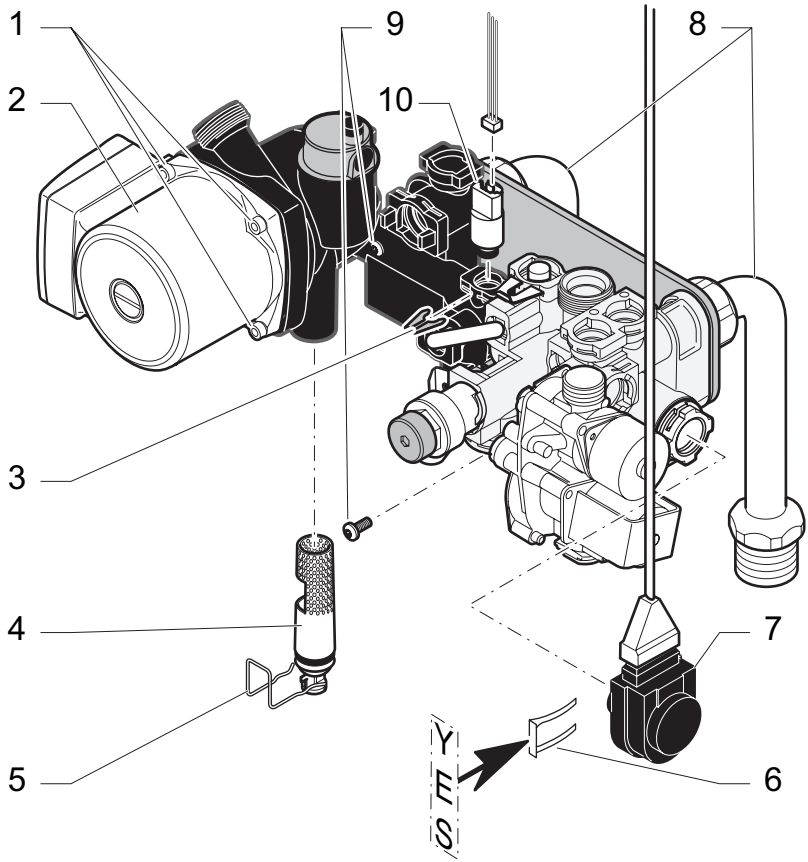


Leyenda

1 Retorno de calefacción con llave de corte
2 Ida de calefacción con llave de corte
3 Toma de presión
4 Alimentación gas
5 Tubo gas : tuerca 15 x 21 (1/2" gas) con accesorio para soldar para tubo de cobre 14 x 16
6 Tubo calefacción : tuerca 20 x 27 (3/4" gas) con accesorio para soldar para tubo de cobre 16 x 18

- Se puede visualizar la presión de prueba en un manómetro (no suministrado) que se atornilla en vez de la tuerca en la extremidad del racor de retorno calefacción.
- Utilizar solamente las juntas entregadas con la caldera.
- Verificar que no haya fugas. Si es necesario reparar.
- Conectar las válvulas de seguridad a un circuito de evacuación que desemboque en un desagüe.

5.5.2 Conexionado del acumulador



Leyenda

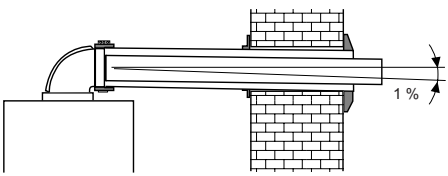
1 Tornillo de fijación de la bomba
2 Bomba
3 Clip de fijación de la detección de la presión del circuito de calefacción
4 Filtro
5 Clip de fijación del filtro
6 Clip de fijación de la válvula 3 vías
7 Motor válvula 3 vías
8 Tubo de conexionado del acumulador

5.6 Conexionado Salida de Humos

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.

¡Atención! Solo deben ser utilizados los accesorios ventosa adaptados a la gama ThemaClassic F AS 30.

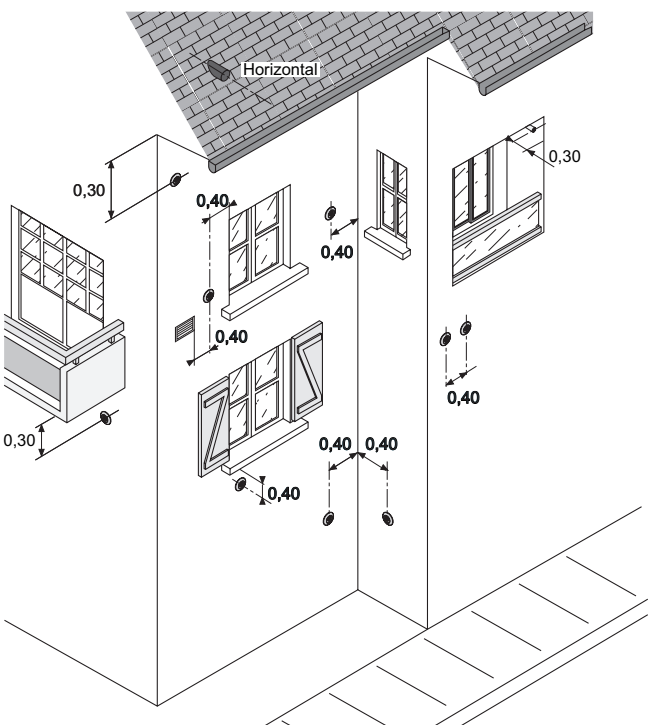


La ventosa horizontal de Saunier Duval da automáticamente un ángulo del 1º lo que permite el retorno de los condensados hacia el aparato.

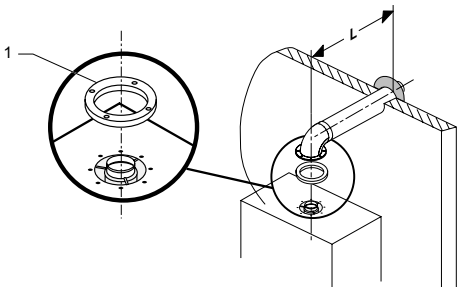
La longitud máxima de la ventosa está definida en función de su tipo (por ejemplo C12).

- Independientemente del tipo de ventosa seleccionada, respetar las distancias mínimas indicadas en el esquema siguiente para la colocación de los terminales de ventosa.

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 garantia del fabricante.



5.6.1 Sistema ventosa horizontal (instalación del modelo C12)



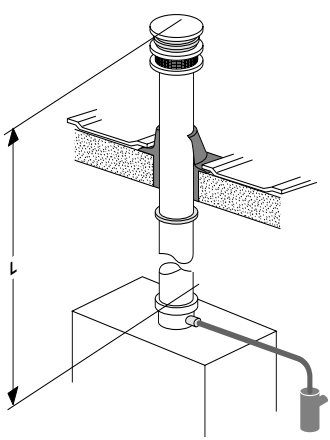
Leyenda
1 Junta

Pérdida máxima de presión: 60 Pa
Este valor máximo se alcanza con una longitud de tubo L y + 1 codo 90°.

Modelo	Longitud L máx.
Ø 60/100	3.5
Ø 80/125	7

Por cada codo adicional de 90º (o 2 codos adicionales de 45º), la longitud L se deberá acortar 1 m.

5.6.2 Sistema ventosa vertical (instalación del modelo C32)

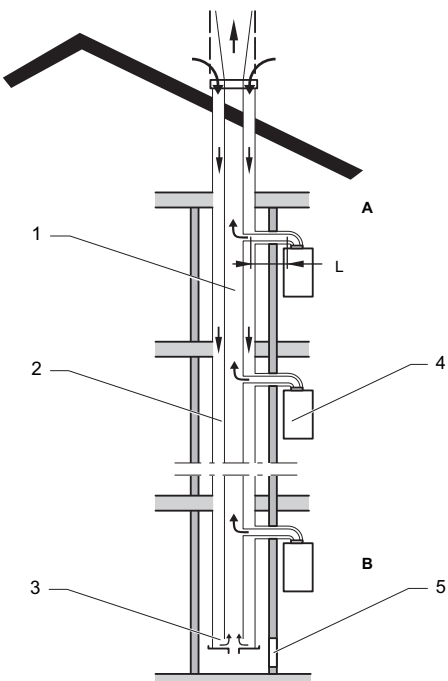


Pérdida máxima de presión: 60 Pa
Este valor máximo se alcanza con una longitud de tubo L y + 1 codo 90°.

Modelo	Longitud L máx.
Ø 60/100	4
Ø 80/125	8

Por cada codo adicional de 90º (o 2 codos adicionales de 45º), la longitud L se deberá acortar 1 m.

5.6.3 Sistema ventosa su conducto colectivo (instalación del modelo C42)



Leyenda
1 Chimenea
2 Conducto entrada aire
3 Dispositivo de equilibrado de presiones
4 Aparato estanco tipo C42
5 Trampilla de inspección
A Primer nivel
B Ultimo nivel

Modelo	Longitud L máx.
Ø 60/100	3.5

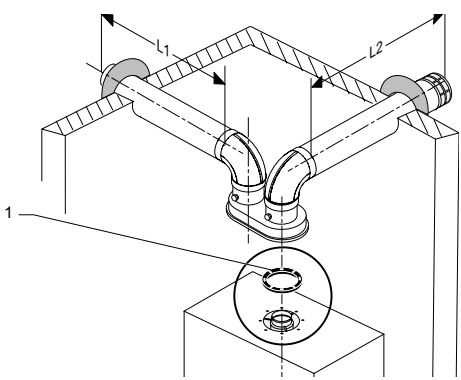
Pérdida máxima de presión: 60 Pa
Este valor máximo se alcanza con una longitud de tubo L y + 1 codo 90°.

Por cada codo adicional de 90º (o 2 codos adicionales de 45º), la longitud L se deberá acortar 1 m.

5.6.4 Sistema ventosa de doble flujo (instalación del modelo C52)

Atención !

- Todo conducto que atraviese una pared y sobrepase en 60ºC 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 ≥ 10 mm y conductibidad térmica ≤ 0.04 W/m.K.
- 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.



Leyenda
1 Junta

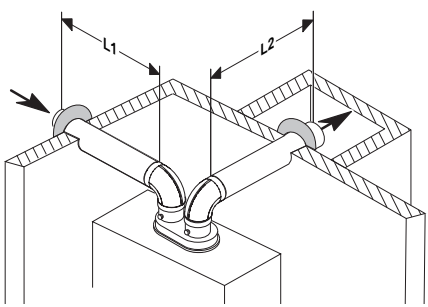
Pérdida máxima de presión: 60 Pa
Este valor máximo se alcanza con una longitud de tubo (L1+L2), dos codos y el separador.

Modelo	(L1 +L2) max. (m)
2 x Ø 80 mm	30

Por cada codo adicional de 90º (o 2 codos adicionales de 45º), la longitud L se deberá acortar 2 m.

5.6.5 Sistema ventosa de doble flujo su conducto colectivo (instalación del modelo 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.



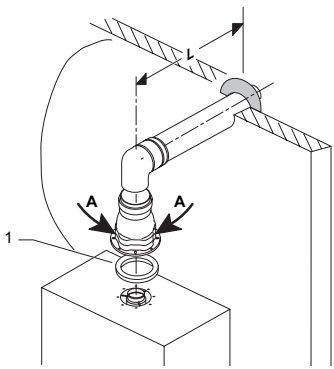
Pérdida máxima de presión: 60 Pa
Este valor máximo se alcanza con una longitud de tubo (L1+L2), dos codos y el separador.

Modelo	(L1 +L2) max. (m)
2 x Ø 80 mm	30

Por cada codo adicional de 90º (o 2 codos adicionales de 45º), la longitud L se deberá acortar 2 m.

5.6.6 Sistema ventosa horizontal (instalación del modelo B22)

Atención : el aire de la combustión se coge del local dónde esté instalado el aparato. En ningún caso, las ventilaciones superiores e inferiores deberán ser tapadas.



Leyenda
1 Junta

Pérdida máxima de presión: 60 Pa
Este valor se alcanza con la longitud máxima del conducto (L), el adaptador y 1 codo de 90°.

Modelo	Longitud L máx.
Ø 80 mm	15

Por cada codo adicional de 90º (o 2 codos adicionales de 45º), la longitud L se deberá acortar 2 m.

5.7 Conexión eléctrica

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

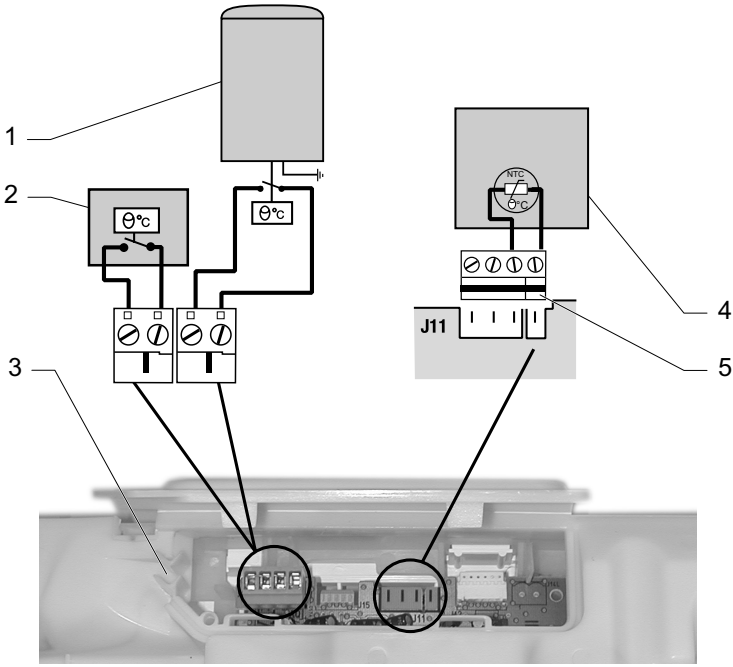
- Conectar el cable de alimentación de la caldera a la red 230 V monofase + tierra.

Importante : el conexionado eléctrico del aparato debe ser realizado por un profesional cualificado.
Todas las intervenciones realizadas en el aparato deberán ser efectuadas por el SAT Oficial de Saunier Duval.

Según las normas en vigor, este conexionado debe realizarse por medio de un interruptor bipolar de al menos 3 mm de apertura de contacto.

El cable de alimentación integrado en la caldera es específico : si desea sustituirlo, solicìtelo al SAT Oficial de Saunier Duval.

5.8 Conexionado de los accesorios



Leyenda

1 Acumulador intercambiador
2 Termostato de ambiente
3 Paso para los hilos del termostato de ambiente y de la sonda exterior
4 Captor de la sonda exterior
5 Regleta de la sonda exterior

5.8.1 Termostato de ambiente (no suministrado)

- Conectar los hilos del termostato ambiente (2) en la regleta (regleta suministrada)

Atención : Es obligatoria la colocación de un termostato ambiente en la instalación.

Importante : el conector está destinado a conexionar un termostato de 24 V.

En ningún caso debe tener alimentación eléctrica de 230 V.

5.8.2 Sonda exterior (opcional)

- Conectar los 2 hilos del captor de temperatura (4) en la regleta (5) suministrada con la sonda exterior.
- Insertar la regleta en su alojamiento J11 del circuito electrónico.

5.8.3 Acumulador intercambiador (opcional)

- Retirar la lama de plástico que ocupa el lugar de la regleta en el circuito.
- Conectar los hilos del acumulador intercambiador (1) en la regleta suministrada en la bolsa de conexionado.
-

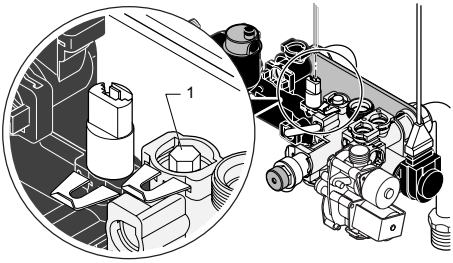
6 Puesta en funcionamiento

- Mover el interruptor encendido/ apagado hasta el símbolo «I». El indicador de funcionamiento del panel de mandos se encenderá: la caldera está preparada para funcionar.
- Abrir las llaves de corte situadas en la plantilla de conexiones : deben ser colocadas en el sentido de paso del agua.
- Abrir el tapón del purgador situado sobre la bomba y los purgadores de la instalación.
- Abrir la llave azul de entrada de agua prevista bajo la caldera hasta que la presión que vea en el display esté alrededor de 1 bar.
- Purgar cada radiador hasta la salida normal del agua, después volver a cerrar los purgadores.
- Dejar el tapón del purgador de la bomba abierto.
- Abrir los diferentes grifos de agua caliente para purgar la instalación.
- Asegurarse de que el indicador marca una presión alrededor de 1 bar en frío, sino volver a rellenar.

7 Regulaciones específicas

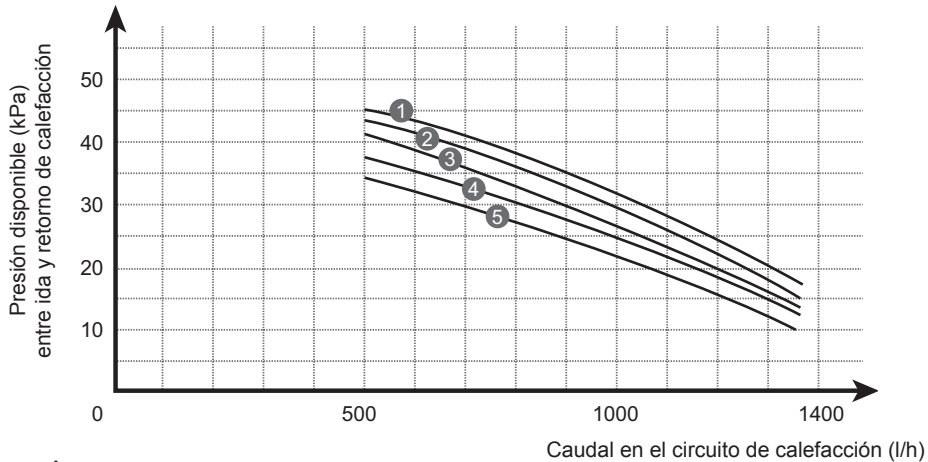
7.1 Regulación del caudal del circuito calefacción

Es necesario adaptar este caudal en función del cálculo de la instalación.
El tornillo (1) del by-pass integrado, se suministra abierto ½ vuelta.



- 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.

Curva caudal/presión



Leyenda

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

7.2 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 potencia máxima de la caldera en calefacción puede ser regulada entre cualquier valor comprendido entre las potencias indicadas en el capítulo “Datos técnicos” al final del manual.

Esta posibilidad permite asegurar una adaptación de la potencia suministrada en función de las necesidades reales de la instalación, evitando una sobrepotencia y obteniendo un alto rendimiento.

- Presionar durante más de 10 seg. sobre el botón “MODE” para acceder al menú de parámetros.
- Cuando aparezca “00” , utilizar los botones+ o – hasta obtener “96” en la pantalla.
- Presionar sobre el botón «MODE» para visualizar el primer menú de parámetros para saber la potencia máxima en calefacción (menú COD.1).
- Cuando el menú «COD.1» aparece en la pantalla, presionar sobre le botón «MODE» si se desea parametrizar este menú.
- Seleccionar el valor deseado utilizando los botones + - .
- Validar presionando sobre el botón «MODE»
- Presionar sobre el botón + para pasar al siguiente menú.

Nota : la pantalla vuelve a su posición normal al cabo de 10 min. sin manipulación o después de una nueva presión de más de 10 seg. sobre el botón “MODE”.

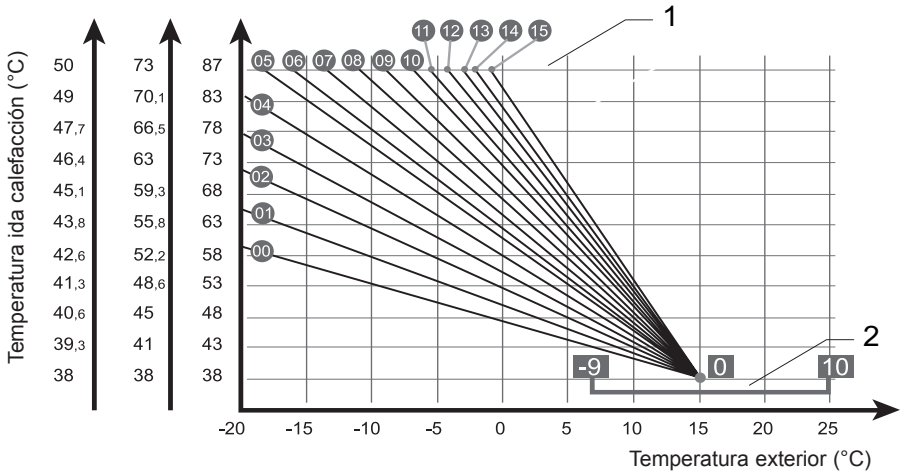
Menu n°	Título	Acción
COD. 1	Potencia máxima calefacción	Seleccionar un valor (ver cuadro «Datos técnicos») (regulación fábrica : 15)
COD. 2	Configuración ventosas	Seleccionar un código ventosa entre los códigos numerados del 0 al 10 (ver cuadro siguiente)

Longitud máx. de la ventosa. (en m)

Código	Tipo C12/C42 Ø 60/100 mm Salida superior	Tipo C12 Ø 80/125 mm	Tipo C12 Salida trasera	Tipo C32		Tipo C52 Tipo C82	Tipo B22
				Ø 60/100 mm	Ø 80/125 mm		
0	0.5	0.5	0.5	1	1	1	-
1	0.7	1	0.7	1.3	1.7	4	-
2	1	1.7	0.9	1.6	2.4	7	-
3	1.3	2.4	1.1	1.9	3.1	10	1
4	1.6	3.1	1.3	2.2	3.8	13	3
5	1.9	3.8	1.5	2.5	4.5	16	5
6	2.2	4.5	-	2.8	5.2	19	7
7	2.6	5.2	-	3.1	5.9	22	9
8	2.9	5.9	-	3.4	6.6	25	11
9	3.2	6.5	-	3.7	7.3	28	13
10	3.5	7	-	4	8	30	15

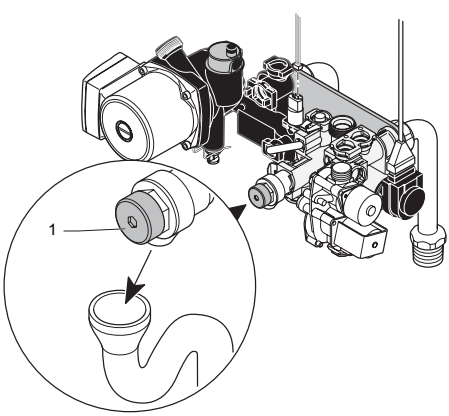
COD. 5	Funcionamiento de la bomba	Seleccionar un modo de funcionamiento : 1 – discontinuo con T.A (termostato ambiente) (regulación fábrica) 2- discontinuo con quemador
Los dos siguientes menús necesitan la instalación de una sonda exterior :		
COD. 6	Sonda exterior : pendiente de regulación	Seleccionar una pendiente de regulación entre las 16 numeradas del 0 al 15 (ver gráfico siguiente) Ejemplo : si se desea la pendiente n° 10 (regulación fábrica), la temperatura de calefacción será la máxima para una temperatura exterior de -5,5°C.
COD. 7	Sonda exterior : punto de origen pendiente de regulación	Desplazar los puntos de origen de las pendientes de regulación variando el parámetro de -9 a 10.
COD. 8	Forzado quemador	Seleccionar un modo de funcionamiento : 0 – funcionamiento normal 1 – forzado a P. mini. (regulación fábrica) 2 – forzado a P. max. 3 – forzado a P. encendido
Los menús COD siguientes están reservados exclusivamente para uso de los SAT Oficiales Saunier Duval.		

Cuadro de regulación de las temperaturas:



Leyenda
1 Regulación Menu 6
2 Regulación Menu 7

8 Vaciado del aparato



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.

Manual de instalación para uso exclusivo de profesionales cualifados

Saunier Duval

9 Seguridades de funcionamiento

Si aparece en el display algún código de averia, avise al SAT Oficial de Saunier Duval.

Importante : en caso de presencia de aire en las canalizaciones, purgar el aire contenido en los radiadores y reajustar la presión. Si los aportes son muy frecuentes, llame al SAT Oficial de Saunier Duval ya que puede tratarse de fugas ligeras en la instalación y habrá que localizar el origen o de una corrosión del circuito de calefacción a la que habrá que poner remedio mediante un tratamiento adecuado del agua del circuito.

10 Control / Puesta en funcionamiento

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

- Ponga el aparato en marcha según las indicaciones del modo de empleo 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.
- Indíquele 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.
- Explicar al usuario cómo vaciar el aparato y mostrarle el funcionamiento del aparato.
- Insista especialmente en que sólo se deben modificar las condiciones del recinto tras consultarlo con la empresa instaladora autorizada.
- Rellene y envie obligatoriamente la carta de garantia a Saunier Duval. Este requisito es imprescindible para que su aparato pueda ser atendido en garantia.

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 F, tipo C12, C32, C42, C52, C82, B22

Característica	Unidad	ThemaClassic F AS 30
Categoría del gas		$II_{2H\ 3+}$
Calefacción		
Potencia útil (Pmáx)	kW	29.6
Potencia útil (Pmín)	kW	10.4
Rendimiento sobre el P.C.I.	%	91
Temperatura máx. en la ida	C°	87
Temperatura mín. en la ida	C°	38
Vaso de expansión, capacidad útil	l	8
Presión de llenado del vaso de expansión	bar	0.5
Capacidad máx. de la instalación a 75°C	l	234
Válvula de seguridad, presión máxima de servicio (PMS)	bar	3
Combustión		
Caudal de aire nuevo (1013 mbar - 0°C)	m3/h	48.6
Caudal de evacuación de gases quemados	g/s	18
Temperatura gases	°C	141
Valor de los productos de la combustión (medidos con producción térmica nominal):		
CO	ppm	36
CO2	%	7.2
NOx	ppm	82
Dimensiones :		
Altura	mm	798
Anchura	mm	450
Profundidad	mm	365
Peso	kg	38
Tensión de alimentación	V/Hz	230/50
Potencia máx. absorbida	W	183
Intensidad	A	0.80
Tipo de protección		IPX4D

Valor del gas referido al tipo de gas ajustado	Unidad	ThemaClassic F AS 30
Gas natural G 20 (ref. 15°C - 1013 mbar)		
Ø inyector quemador	mm	1.20
Ø diafragma gas	mm	6.9
Presión de alimentación	mbar	20
Presión quemador mín. potencia	mbar	2.1
Presión quemador máx. potencia	mbar	13.1
Caudal mín. potencia calefacción	m^3/h	1.29
Caudal máx. potencia calefacción	m^3/h	3.44
Gas licuado G30		
Ø inyector quemador	mm	0.73
Ø diafragma gas	mm	6.1
Presión de alimentación	mbar	29
Presión quemador mín. potencia	mbar	3.4
Presión quemador máx. potencia	mbar	24.9
Caudal mín. potencia calefacción	kg/h	0.96
Caudal máx. potencia calefacción	kg/h	2.56
Gas licuado G31		
Ø inyector quemador	mm	0.73
Ø diafragma gas	mm	6.1
Presión de alimentación	mbar	37
Presión quemador mín. potencia	mbar	4.38
Presión quemador máx. potencia	mbar	31.8
Caudal mín. potencia calefacción	kg/h	0.95
Caudal máx. potencia calefacción	kg/h	2.52

0020022594-02 - 12/05

Saunier Duval Dicosa, S.A

José Luis Goyoaga, 36
48950 Erandio (Vizcaya)

Saunier Duval