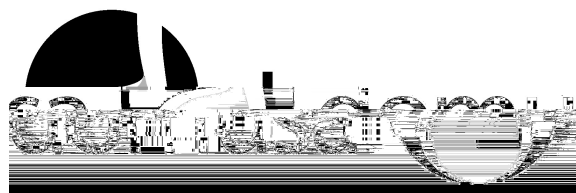
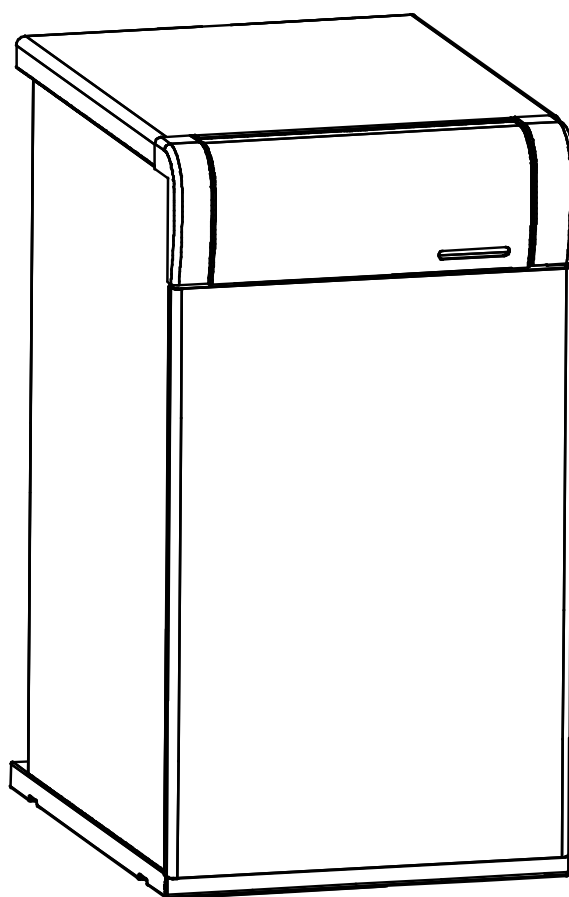


INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

↳ SIRENA MIX DUO HFD e

↳ SIRENA CAL HFD e



Le damos las gracias por haber elegido una caldera de calefacción . Dentro de la gama de productos de ha elegido usted el modelo . Esta es una caldera capaz de proporcionar el nivel confort adecuado para su vivienda, siempre acompañado de una instalación hidráulica adecuada y alimentada por gasóleo.

Este documento constituye una parte integrante y esencial del producto y deberá ser entregado al usuario. Leer atentamente las advertencias y consejos contenidos en este manual, ya que proporcionan indicaciones importantes en cuanto a la seguridad de la instalación, de uso y de mantenimiento.

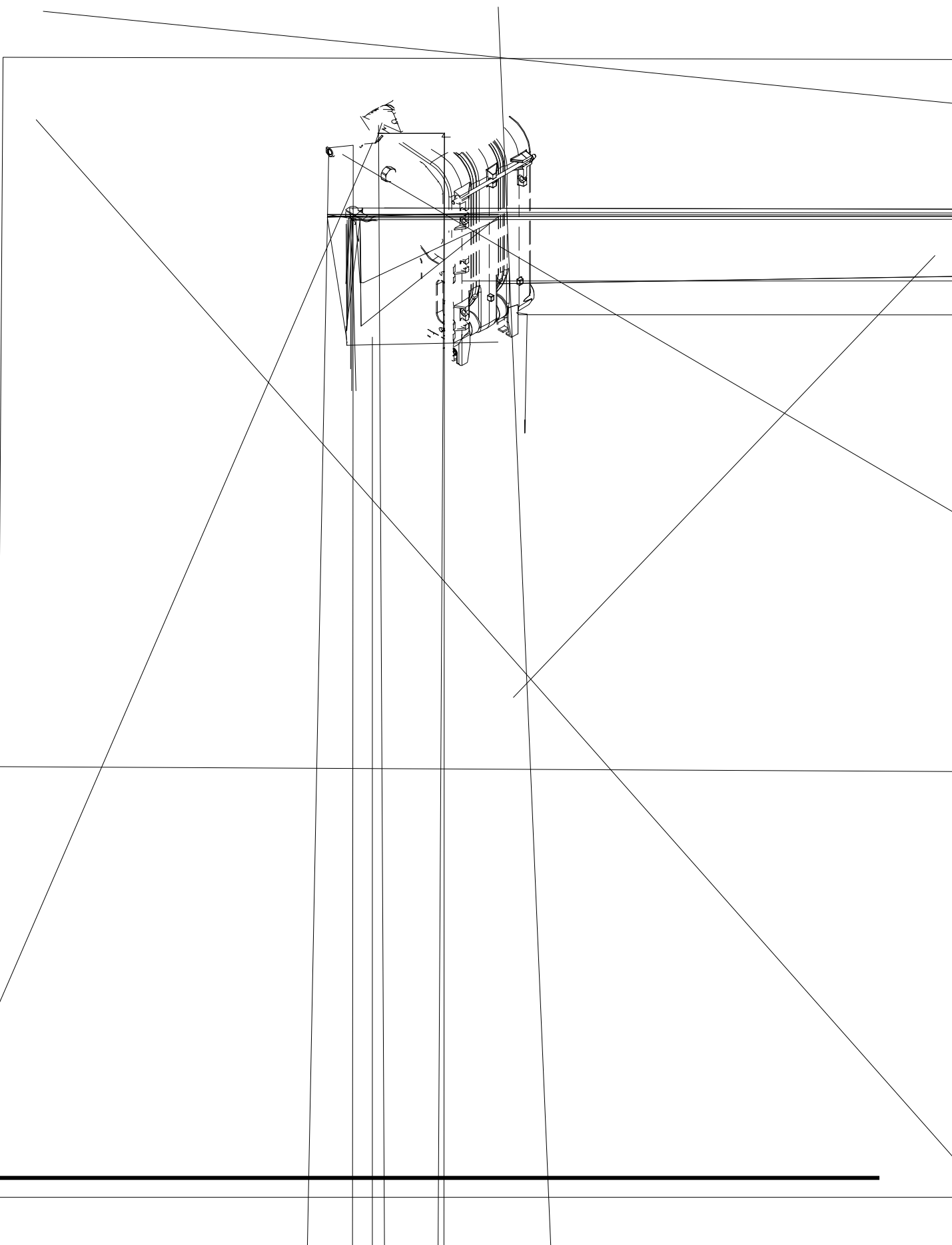
La instalación de estas calderas debe ser efectuada únicamente por personal cualificado, de acuerdo a las normas vigentes y siguiendo las instrucciones del fabricante.

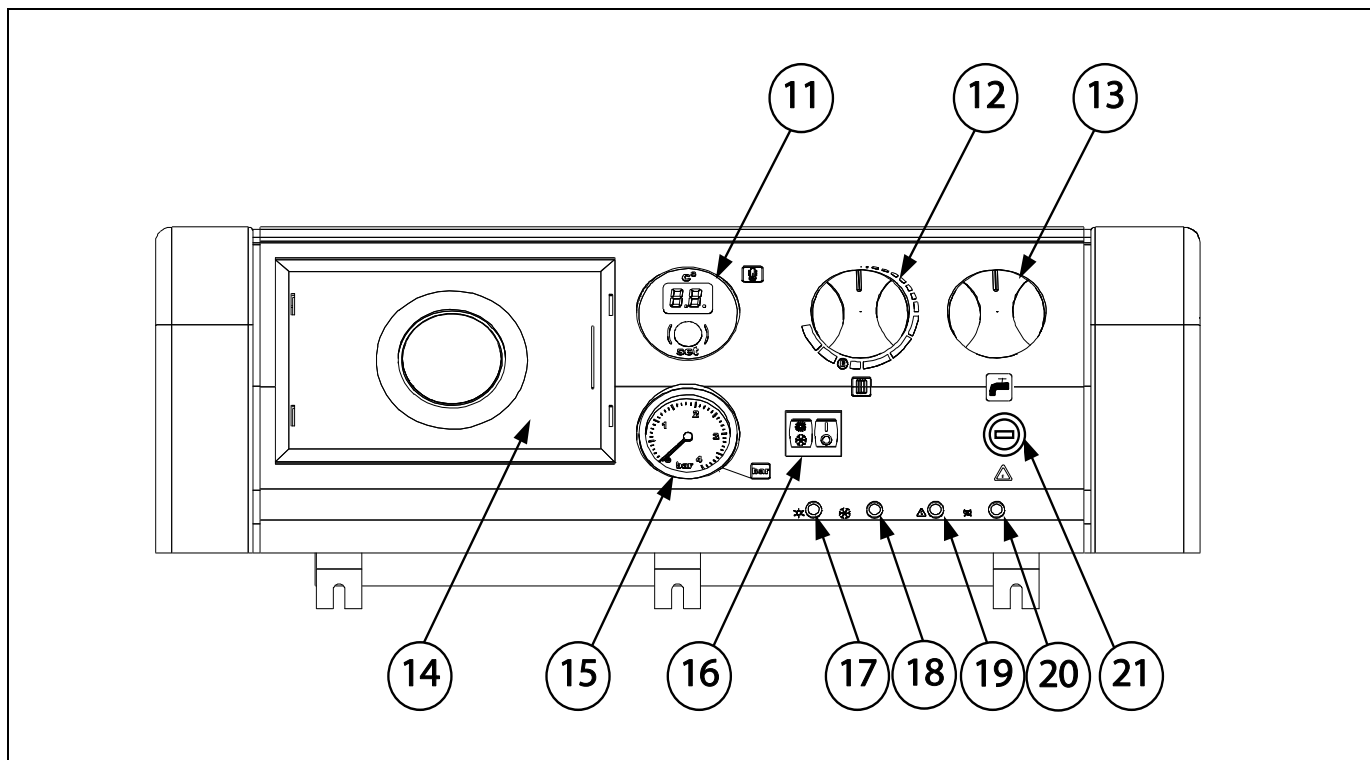
Tanto la puesta en marcha, como cualquier maniobra de mantenimiento de estas calderas debe ser efectuada únicamente por los Servicios de Asistencia Técnica Oficiales de .

Una instalación incorrecta de estas calderas puede provocar daños a personas, animales y cosas, con relación a los cuales el fabricante no se hace responsable.

1 ENUMERACIÓN DE COMPONENTES	2
2 COMPONENTES DE MANDO.....	3
3 INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN	4
3.1 UBICACIÓN	4
3.2 EVACUACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE LA COMBUSTIÓN	4
3.3 INSTALACIÓN HIDRÁULICA	4
3.4 CONEXIÓN ELÉCTRICA	4
3.5 INSTALACIÓN DE COMBUSTIBLE	4
3.6 INSTALACIÓN DE UN INTERACUMULADOR SANIT (OPCIONAL, SÓLO SIRENA CAL HFD E)	5
3.7 FUNCIÓN ANTILEGIONELA (SÓLO CON INTERACUMULADOR, SÓLO SIRENA CAL HFD E).....	5
3.8 INSTALACIÓN DEL KIT DE SUELO RADIANTE SRF2 (OPCIONAL)	5
3.9 INSTALACIÓN DEL CIRCUITO DE CALEFACCIÓN Nº 2 (OPCIONAL)	6
4 LLENADO DE LA INSTALACIÓN	6
5 PUESTA EN MARCHA.....	6
6 ENTREGA DE LA INSTALACIÓN	6
7 DISPLAY DIGITAL.....	7
8 REGULACIÓN DE TEMPERATURAS.....	8
8.1 REGULACIÓN DE LA CONSIGNA DE TEMPERATURA DE CALDERA.....	8
8.2 REGULACIÓN DE LA CONSIGNA DE TEMPERATURA DE A.C.S.	8
8.3 REGULACIÓN DE LA CONSIGNA DE IDA DE SUELO RADIANTE (CON OPCIÓN KIT SRF2).....	8
9 FUNCIONAMIENTO.....	8
9.1 SIRENA MIX DUO HFD E	8
9.2 SIRENA CAL HFD E	9
10 FUNCIONAMIENTO DEL CIRCUITO DE CALEFACCIÓN Nº 2 (OPCIONAL).....	10
11 FUNCIONAMIENTO CON KIT DE SUELO RADIANTE SRF2 (OPCIONAL).....	10
12 FUNCIONES ADICIONALES	11
12.1 FUNCIÓN ANTIBLOQUEO DE BOMBAS.....	11
12.2 FUNCIÓN ANTI-HIELO	11
12.3 CONEXIÓN DE TERMOSTATO AMBIENTE	11
12.4 FUNCIÓN ANTILEGIONELA (OPCIONAL) (SÓLO SIRENA CAL HFD E CON INTERACUMULADOR CONECTADO)	11
13 FUNCIONAMIENTO CON PROGRAMADOR (OPCIONAL)	12
14 MANDO A DISTANCIA E20 (OPCIONAL)	12
14.1 FUNCIONAMIENTO SIN Sonda EXTERIOR.....	12
14.2 FUNCIONAMIENTO CON Sonda EXTERIOR (OPCIONAL).....	13
14.3 FUNCIONAMIENTO EN SERVICIO DE A.C.S.....	13
14.4 FUNCIÓN DE RELÉ TELEFÓNICO.....	14
15 PARO DE LA CALDERA.....	14
16 BLOQUEOS DE SEGURIDAD.....	14
16.1 BLOQUEO DE SEGURIDAD POR TEMPERATURA.....	14
16.2 BLOQUEO DE QUEMADOR.....	14
16.3 BLOQUEO POR FALTA DE PRESIÓN.....	15
17 MANTENIMIENTO DE LA CALDERA	15
18 CURVAS DE CAUDAL DE LA BOMBA DE CIRCULACIÓN.....	15
18.1 CURVA CARACTERÍSTICA DE LA BOMBA DE CALEFACCIÓN	15
18.2 REGULACIÓN BOMBA CALEFACCIÓN.....	16
18.3 PÉRDIDAS DE CARGA	16
19 CROQUIS Y MEDIDAS	17
19.1 SIRENA MIX DUO HFD E.....	17
19.2 SIRENA CAL HFD E.....	17
20 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	18
21 ESQUEMAS ELÉCTRICOS.....	19
21.1 SIRENA MIX DUO HFD E.....	19
21.2 SIRENA CAL HFD E.....	20
22 ESQUEMAS DE CONEXIONES.....	21
22.1 SIRENA MIX DUO HFD E.....	21
22.2 SIRENA CAL HFD E.....	22
23 QUEMADOR.....	23
23.1 MONTAJE	23
23.2 INSTALACIÓN DE GASÓLEO.....	23
23.3 PUESTA EN MARCHA DEL QUEMADOR	23
23.4 REGULACIÓN DE LAS CONDICIONES DE COMBUSTIÓN.....	23
23.5 REGULACIÓN DE LA PRESIÓN DE GASÓLEO.....	25
23.6 DIAGRAMAS TUBERÍAS DE ALIMENTACIÓN DE GASÓLEO	25
23.7 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	26
23.8 CURVA DE FUNCIONAMIENTO	26
23.9 BOQUILLAS.....	26
23.10 ESQUEMA ELÉCTRICO DE CONEXIONES	27
23.11 RACOR DE CONEXIÓN RÁPIDA.....	27
23.12 SECUENCIA DE FUNCIONAMIENTO DEL CONTROL DEL QUEMADOR.....	28
24 LISTADO DE COMPONENTES DE REPUESTO.....	29
25 ANOMALÍAS.....	33
25.1 DESCRIPCIÓN DE ESTADOS DE LA BOMBA DE CIRCULACIÓN.....	34
26 CODIGOS DE ALARMA	35
27 CONDICIONES DE GARANTÍA	36

Sirena HFD e





Mediante este display podremos visualizar las distintas temperaturas de la instalación, así como las funciones y códigos de error que se activen mediante el control electrónico de la caldera.

Con él podremos seleccionar la temperatura de trabajo de calefacción, parando el quemador cuando la temperatura de la caldera se iguale a la seleccionada o manteniéndolo encendido mientras ésta sea menor.

Con el podremos seleccionar la temperatura de servicio de Agua Caliente Sanitaria (en el modelo , sólo cuando esté conectado un interacumulador de producción de A.C.S.).

Es un elemento opcional, que puede ser semanal o diario y nos permite seleccionar los ciclos de encendido y apagado de calefacción.

Indica la presión de la instalación.

Permite encender y apagar la caldera pulsando la tecla " ". Pulsando la tecla "*/ " podrá seleccionarse entre el servicio de Verano (sólo A.C.S.) o Invierno (calefacción + A.C.S.).

Cuando está encendido, indica que se ha seleccionado el servicio de Verano (sólo A.C.S.).

Cuando está encendido, indica que se ha seleccionado el servicio de Invierno (calefacción + A.C.S.).

Cuando está encendido, indica que el funcionamiento de la caldera se ha bloqueado, por exceso de temperatura (más de 110 °C).

Cuando está encendido, indica que el funcionamiento de la caldera se ha bloqueado, por bloqueo del quemador.

Asegura que la temperatura de la caldera no supere los 110 °C, bloqueando el funcionamiento de la misma.

Sirena HFD e

La caldera debe ser instalada por personal autorizado por el Ministerio de Industria respetando las leyes y normativa vigentes en la materia, no obstante, será necesario atender a las siguientes recomendaciones generales a la hora de la instalación de la caldera:

La caldera debe ser instalada en un local suficientemente ventilado.

La instalación de los conductos de evacuación de los productos de la combustión deberá ser realizada por personal cualificado y deberá cumplir con los requisitos exigidos en la legislación y normativas vigentes.

La instalación hidráulica debe ser efectuada por personal cualificado, respetando la reglamentación de instalación vigente (RITE) y teniendo en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Antes del conexionado de la caldera se debe hacer una limpieza interior a fondo de los tubos de la instalación.
- Se recomienda intercalar llaves de corte entre la instalación y la caldera, con el fin de simplificar los trabajos de mantenimiento.
- En el modelo , para el correcto funcionamiento del servicio de Agua Caliente Sanitaria instantánea, debe de haber una presión mínima de 0,5 bar en el circuito de A.C.S.
- Cuando la caldera se instala a una altura inferior a la de la instalación de calefacción, se recomienda realizar un sifón a la salida de la caldera, con el fin de evitar que se caliente la instalación, por efecto de la convección natural, cuando no hay demanda de calefacción.

La caldera va preparada para su conexión a 220 V.II en las bornas 1 y 2 de la regleta de conexiones (ver Esquema de Conexiones).

La caldera lleva dos regletas (TA₁) y (TA₂), preparadas para la conexión de termostatos ambiente o cronotermos tatos ambiente (ver Esquema de Conexiones) para el control a distancia de los circuitos de calefacción Nº 1 y Nº 2, respectivamente. Para la correcta conexión de los termostatos de ambiente, se deberá quitar el puente que une las bornas de la regleta correspondiente (ó).

La caldera se suministra con un quemador de gasóleo (ver modelo en Características Técnicas). Para realizar una correcta instalación de combustible, proceder de acuerdo con las instrucciones que se adjuntan con en este manual (ver apartado Quemador).

La instalación de combustible y la puesta en marcha del quemador, deberá de ser realizada por personal cualificado y autorizado.

Para la correcta conexión eléctrica de un interacumulador de A.C.S. Sanit con la caldera , se deberá de proceder de la siguiente manera:

-
- Conectar una sonda de temperatura de A.C.S. (suministrada opcionalmente) en la regleta de conexiones de sondas (bornas 16 y 17), para lo cual, se deberá de retirar de la misma la resistencia () suministrada de fábrica (ver "Esquema de Conexiones").
- Introducir el bulbo de la sonda de temperatura en la vaina portabulbos prevista en el interacumulador.
- Conectar la bomba de carga del interacumulador en la regleta de conexiones de alimentación (BV; bornas N y 5) (ver "Esquema de Conexiones").

Para una correcta instalación hidráulica, seguir detenidamente las instrucciones de montaje y conexión adjuntadas con el interacumulador.

La caldera con interacumulador Sanit montado, permite activar la función de prevención de la legionela sobre el Agua Caliente Sanitaria acumulada.

La activación de esta función debe ser realizada por personal suficientemente cualificado. La activación de esta función se realiza mediante el cambio de los selectores de modelo de caldera, ubicados en la tarjeta de display, situada en el interior del portamandos. Antes de realizar cualquier operación en el interior de la caldera,

Para la activación de la función antilegionela se deberá de desmontar el techo de la caldera y , mediante un destornillador, desmontar la tapa del cajón del portamandos, desatornillando los dos tornillos que lo sujetan. Una vez desmontada esta tapa, se tendrá acceso a la placa electrónica de display, en la cual se sitúan los selectores de modelo de caldera.

La función antilegionela se selecciona posicionando el en posición (ver "Esquema Eléctrico").

Para la correcta conexión eléctrica del Kit de Suelo Radiante SRF2 con las calderas , se deberá de proceder de la siguiente manera:

-
- Conectar la sonda de temperatura de ida (suministrada con el kit) en la regleta de conexiones de sondas (bornas 15 y 16), para lo cual, se deberá de retirar de la misma la resistencia (), suministrada de fábrica (ver "Esquema de Conexiones").
- Montar el bulbo de la sonda de temperatura según las instrucciones adjuntadas con el kit, en la ida del circuito mezclado.
- Conectar la bomba de calefacción en la regleta de conexiones de alimentación , en la conexión de la bomba del circuito 1 (bomba BC₁; bornas N y 7) (ver "Esquema de Conexiones").
- Conectar cable PWM.
- Conectar el motor de la válvula de 3 vías mezcladora en la regleta de conexiones de alimentación (bornas N y 8(+), 9(-)) (ver "Esquema de Conexiones").

Para una correcta instalación hidráulica, seguir detenidamente las instrucciones de montaje y conexión adjuntadas con el Kit.

Sirena HFD e

Todos los modelos de calderas de la gama van equipados de fábrica con una bomba de circulación conectada a un circuito de calefacción Nº 1 (BC₁), además de este circuito, todos los modelos están preparados para comandar una segunda bomba de circulación de calefacción en un circuito de calefacción Nº 2 (BC₂).

La instalación hidráulica del circuito de calefacción Nº 2 se realizará aprovechando la , prevista en la parte de atrás de la caldera (ver "Croquis y Medidas"). En caso de haber un kit de suelo radiante SRF2 conectado en la 'Ida opcional IC', el circuito de calefacción Nº 2 se conectará en las tomas adicionales previstas en el kit (en las Tés de conexión a caldera).

La bomba de circulación instalada en el circuito de calefacción Nº 2, deberá ser conectada eléctricamente entre las bornas N y 6 de la regleta de conexiones de alimentación (ver "Esquema de Conexiones").

Para llenar la instalación, abrir la llave de llenado (hasta que el manómetro indique una presión entre 1 y 1,5 bar (en el modelo se deberá de prever una llave de llenado en la instalación). El llenado se debe efectuar lentamente y con el tapón del purgador automático flojo, para que salga el aire de la instalación. Así mismo, debe purgarse convenientemente el resto de la instalación mediante los purgadores previstos en ella. Una vez llena la instalación, cerrar la llave de llenado.

Las calderas van equipadas de un presostato de agua de seguridad, tarado a 0,5 bar, el cual no permite que se ponga en marcha la caldera, si no se supera esa presión en la instalación.

Para que la sea efectiva, la puesta en marcha de la caldera deberá ser realizada por un . Antes de proceder a dicha puesta en marcha, se deberá tener previsto:

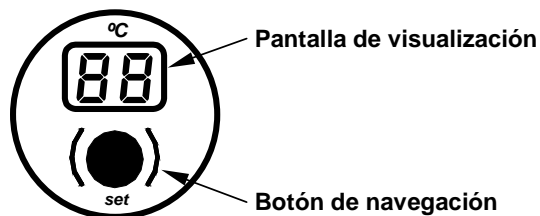
- Que la caldera esté conectada eléctricamente a la red.
- Que la instalación esté llena de agua (el manómetro debe indicar de 1 a 1,5 bar).
- Que llega combustible al quemador a una presión no superior a 0,5 bar.

Para poner en marcha la caldera, colocar el selector general en posición , seleccionar las temperaturas de consigna deseadas, y poner el programador horario y el termostato ambiente (sí los hubiera), en la posición deseada.

El Servicio de Asistencia Técnica, una vez realizada la primera puesta en marcha, explicará al usuario el funcionamiento de la caldera, haciéndole las observaciones que considere más necesarias.








Será responsabilidad del instalador el exponer al usuario el funcionamiento de cualquier dispositivo de mando o control que pertenezca a la instalación y no se suministre con la caldera.

Las calderas incorporan un display digital para la visualización de las temperaturas reales y las temperaturas de consigna de la instalación. Pulsando el botón situado debajo de la pantalla de visualización, se podrá navegar por dichas temperaturas, según las siguientes instrucciones:



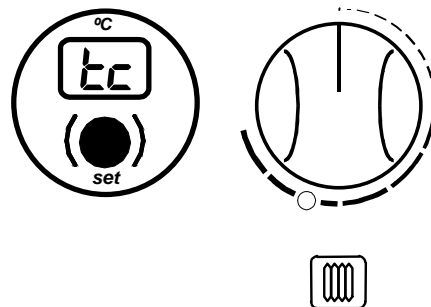
Pulsando sucesivamente el botón de navegación se irán seleccionando las distintas temperaturas a visualizar. Una vez seleccionada la temperatura deseada, transcurridos tres segundos, se visualizará la misma en la pantalla (en °C).

En el siguiente cuadro se describen las diferentes temperaturas visualizadas en la pantalla:

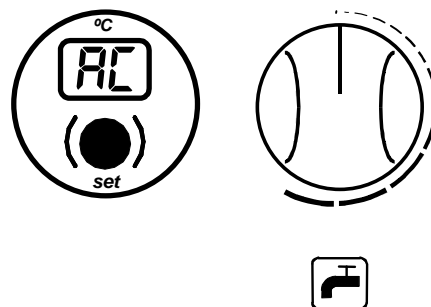
	Temperatura de la caldera.
	Temperatura del Agua Caliente Sanitaria acumulada. En el modelo Sirena Cal HFD e, se visualizará sólo si se conecta a un interacumulador Sanit.
	Temperatura de la ida de la instalación de Suelo Radiante. Sólo se visualizará cuando la caldera incorpore el Kit de Suelo Radiante SRF2 (Opcional).
	Consigna de temperatura seleccionada en el termostato de control de la caldera
	Consigna de temperatura de ida de la instalación de Suelo Radiante, seleccionada en el termostato de control del panel de mandos sólo cuando la caldera incorpore el Kit de Suelo Radiante SRF2 (Opcional).
	Consigna de temperatura seleccionada en el termostato de regulación de A.C.S. . En el modelo Sirena Cal HFD e, se visualizará sólo si se conecta a un interacumulador Sanit.
	Velocidad de la bomba de circulación.

Sirena HFD e

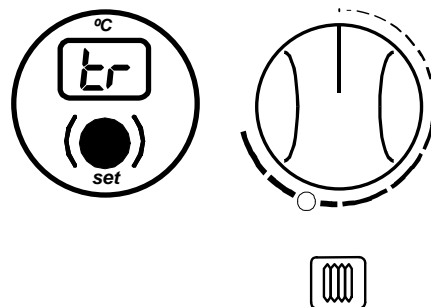
Para regular la temperatura deseada de funcionamiento de caldera, mediante el botón navegador del display, seleccionar "tc" en la pantalla. Transcurridos tres segundos se visualizará la temperatura de consigna actual. Para cambiar la consigna, girar el mando de regulación de la temperatura de caldera del portamandos hasta visualizar la temperatura de consigna nueva que deseamos regular.



Para regular la temperatura deseada de servicio de A.C.S. , mediante el botón navegador del display, seleccionar "AC" en la pantalla. Transcurridos tres segundos se visualizará la temperatura de consigna actual. Para cambiar la consigna, girar el mando de regulación de la temperatura de A.C.S. del portamandos hasta visualizar la temperatura de consigna nueva que deseamos regular.



Cuando la caldera es instalada con el Kit opcional de Suelo Radiante, para regular la temperatura deseada de funcionamiento de ida de la instalación, mediante el botón navegador del display, seleccionar en la pantalla. Transcurridos tres segundos se visualizará la temperatura de consigna actual. Para cambiar la consigna, girar el mando de regulación de la temperatura de caldera del portamandos hasta visualizar la temperatura de consigna nueva que deseamos regular.



La caldera se suministra de fábrica preparada para calentar una instalación de calefacción y proporcionar Agua Caliente Sanitaria instantánea. Opcionalmente se le podrá conectar un Kit de Suelo Radiante (SRF2) y/o un segundo circuito de calefacción N° 2, para aumentar las prestaciones de la instalación.

Podremos diferenciar dos modos diferentes de funcionamiento de serie:



En esta posición la caldera nos podrá calentar la instalación de calefacción y A.C.S. Para seleccionar esta posición ponemos el selector general en posición "❄". Se encenderá el quemador. Cuando la caldera alcance 60 °C, estará en disposición de calentar la instalación de calefacción, poniendo para ello en marcha la bomba de calefacción. El quemador se parará cuando la caldera alcance la temperatura de consigna de caldera seleccionada. Se pararán la bomba de calefacción y el quemador cuando la temperatura ambiente sea igual o mayor a la regulada en el termostato

ambiente de la instalación (sí lo hubiera). Si abrimos un grifo de agua caliente, entrará a funcionar el sistema de producción instantánea de A.C.S., proporcionando un servicio de Agua Caliente Sanitaria constante a la temperatura de consigna de A.C.S. seleccionada.



En esta posición la caldera sólo nos dará agua caliente sanitaria. Para seleccionar esta posición, poner el selector general en "☀". Se encenderá el quemador hasta que la caldera alcance 60 °C. Si abrimos un grifo de agua caliente, entrará a funcionar el sistema de producción instantánea de A.C.S., proporcionando un servicio de Agua Caliente Sanitaria constante a la temperatura de consigna de A.C.S. seleccionada.

La caldera va equipada de un sistema de producción de A.C.S. instantánea modulante y una regulación progresiva de la temperatura de consumo de Agua Caliente Sanitaria:

- permite la adaptación continua de la potencia de la caldera a los requerimientos de consumo de A.C.S. en cada momento, sin variar la eficiencia de la caldera. De esta forma, se obtiene un ahorro de consumo, un mejor funcionamiento de la caldera y un menor nivel de emisiones.
- de la temperatura de A.C.S., diseñada por , permite estabilizar la temperatura de consumo de A.C.S. a la temperatura seleccionada en el selector ubicado en el panel de mandos, obteniéndose una temperatura de servicio constante y sin variaciones, . De esta forma, se obtiene un grado óptimo de confort en el servicio de agua caliente sanitaria y una adaptación a las necesidades de cada usuario.

La caldera se suministra de fábrica en modo "sólo calefacción", preparada para calentar únicamente una instalación de calefacción (circuito de calefacción N° 1). Opcionalmente se le podrán conectar un interacumulador de Agua Caliente Sanitaria (Sanit) y/o un Kit de Suelo Radiante (SRF2) y/o un segundo circuito de calefacción N° 2, para aumentar las prestaciones de la instalación.

En este modo, se deberá de seleccionar la consigna de temperatura de caldera deseada y la temperatura del termostato ambiente N° 1 () o control remoto (si los hubiera). Entrarán en funcionamiento el quemador y la bomba de calefacción del circuito N° 1 (), hasta conseguir en la instalación la temperatura de consigna de caldera seleccionada (o en el termostato ambiente, si lo hubiera). Cuando la temperatura en la instalación baja por debajo de la temperatura seleccionada en la caldera, el quemador se volverá a poner en marcha haciendo el ciclo de calentamiento.

La caldera es susceptible de ser acompañada en su instalación por un interacumulador de la gama de , para la obtención de Agua Caliente Sanitaria. Para su correcta instalación seguir detenidamente las instrucciones de montaje y conexión adjuntadas con el interacumulador, y leer detenidamente el apartado "Instrucciones para la Instalación" de este manual.

Sirena HFD e

Podremos diferenciar dos modos de funcionamiento, modo invierno y modo verano:



En este modo, la caldera nos podrá calentar la instalación de calefacción y dar servicio de A.C.S., simultáneamente. Para seleccionar este modo, ponemos el selector general en posición "❄". Se encenderá el quemador y la bomba de A.C.S. Cuando el acumulador alcance la temperatura de consigna de A.C.S. seleccionada, estará en disposición de calentar la instalación de calefacción, poniendo para ello en marcha la bomba de calefacción y apagando la bomba de A.C.S. El quemador se parará cuando la caldera alcance la temperatura de consigna de caldera seleccionada. Se parará la bomba de calefacción cuando la temperatura ambiente sea igual o mayor a la regulada en el termostato ambiente de la instalación (si lo hubiera).



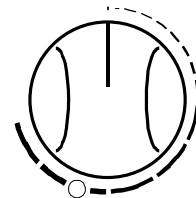
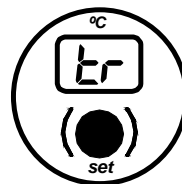
En este modo, la caldera nos proporcionará únicamente servicio de A.C.S. Para seleccionar este modo, poner el selector general en posición "☀". Se encenderá el quemador y la bomba de A.C.S. hasta que el acumulador alcance la temperatura de consigna de A.C.S. seleccionada.

Todos los modelos de la gama de calderas **SRF2** son capaces opcionalmente de controlar un 2º circuito de calefacción, para lo cual, se deberá de instalar una 2ª bomba de circulación en la caldera. Para su correcta instalación seguir detenidamente el apartado "Instalación del circuito de calefacción Nº 2" de este manual.

El circuito de calefacción Nº 2 trabajará con la consigna de temperatura de caldera seleccionada y la temperatura del termostato ambiente Nº 2 () (si lo hubiera). Entrarán en funcionamiento el quemador y la bomba de calefacción del circuito Nº 2 (), hasta conseguir en la instalación la temperatura de consigna de caldera seleccionada o en el termostato ambiente Nº 2 (si lo hubiera). Cuando la temperatura en la instalación baja por debajo de la temperatura seleccionada en la caldera, el quemador se volverá a poner en marcha haciendo el ciclo de calentamiento.



Todos los modelos de la gama de calderas **SRF2** son susceptibles opcionalmente de ser acompañados en su instalación con un Kit de Suelo Radiante SRF2 (montado sobre el circuito de calefacción Nº 1).


Para regular la temperatura deseada de funcionamiento del suelo radiante, mediante el botón navegador del display, seleccionar **SRF2** en la pantalla. Transcurridos tres segundos se visualizará la temperatura de consigna actual. Para cambiar la consigna, girar el mando de regulación de la temperatura del portamandos hasta visualizar la temperatura de consigna nueva que deseamos regular.



El control de la instalación de suelo radiante es llevada a cabo por el control electrónico de la caldera. La regulación de la temperatura se efectúa mediante la sonda incorporada en la ida de la instalación, seleccionando la temperatura de consigna de la ida de la instalación mediante el mando de regulación de caldera **SRF2** situado en el panel de mandos, entre 0 y 45 °C. En este modo de funcionamiento, la temperatura de consigna de caldera es fijada por el control electrónico a 75 °C y mediante el control





sobre la válvula mezcladora, se consigue regular la temperatura de ida de la instalación a la seleccionada en la consigna.

Para modificar la temperatura de consigna de la caldera, navegar con el botón de SET hasta la opción de visualización , una vez situada la pantalla en esta opción, mantener pulsado el botón de SET durante 5 segundos, hasta que parpadee el símbolo . Con sucesivas pulsaciones del botón SET se irá incrementando la consigna de temperatura de caldera. Una vez seleccionada la temperatura deseada, volver a mantener pulsado el botón SET durante 5 segundos, hasta que deje de parpadear, se habrá memorizado el valor seleccionado.


La gama de calderas  van equipadas con un control electrónico capaz de regular el funcionamiento automático de la caldera de manera eficiente y además incorpora las siguientes funciones de control adicionales:

Esta función previene el agarrotamiento de las bombas de circulación de la caldera, debido a periodos prolongados en los que las bombas no se pongan en marcha. Este sistema permanecerá activo mientras no se desconecte la caldera de la red eléctrica.

Esta función protege a la caldera de congelarse durante las heladas. Cuando la temperatura de la caldera baje de 6 °C, se pondrá en marcha la bomba de circulación de calefacción. Si la temperatura de caldera sigue descendiendo hasta 4 °C, se pondrá en funcionamiento el quemador, aportando calor a la instalación. Una vez activada esta función, estará activa hasta alcanzar 8 °C en la caldera. Este sistema permanecerá en alerta mientras no se desconecte la caldera de la red eléctrica.

La caldera lleva dos regletas de conexiones  y , preparadas para la conexión de termostatos ambiente o cronotermostatos ambiente (TA₁ y TA₂, ver "Esquema de Conexiones"), lo cual, permitirá parar el servicio de calefacción de cada circuito instalado, dependiendo de la temperatura de la vivienda. Para su conexión, debe quitarse el puente que une las bornas de cada regleta  y , y conectar el termostato ambiente N° 1 ó N° 2, correspondientes al circuito 1 ó 2, respectivamente.

La instalación de un termostato ambiente optimizará el funcionamiento de la instalación, adecuando el funcionamiento de la calefacción a las necesidades de la vivienda, y obteniendo unas prestaciones de confort mejoradas. Además, si el termostato permite la programación de las horas de funcionamiento (cronotermostato), se podrá adecuar el sistema de calefacción a los horarios de uso de la instalación.

Esta función opcional previene la proliferación de la bacteria de la legionela en el agua caliente sanitaria acumulada en el acumulador. Cada 7 días se eleva la temperatura del agua del acumulador a 70 °C para provocar la desaparición de la bacteria. Esta función se activará únicamente cuando la caldera esté en marcha, con el interruptor general en posición .

La caldera se suministra de fábrica con esta función desactivada. Para su activación, leer detenidamente el apartado "Instrucciones para la instalación". Se recomienda que la operación de activación de esta función sea realizada por personal cualificado.

Sirena HFD e

La caldera puede suministrarse opcionalmente con un programador horario para su montaje en el frente de mandos. Tanto la caldera, como el programador, van equipados de un sistema de montaje rápido, siguiendo las instrucciones de montaje y funcionamiento adjuntadas con el programador.

Junto con la caldera, se puede opcionalmente suministrar un mando a distancia (E20), mediante el cual será posible comandar el funcionamiento de la caldera desde cualquier estancia de la vivienda, donde se instale. El mando a distancia E20 controlará los parámetros del circuito de calefacción Nº 1 y la producción de Agua Caliente Sanitaria de la instalación (si la hubiera).

Este mando a distancia permite la programación de las horas de confort deseadas del circuito de calefacción Nº 1, regulando la instalación en función de las necesidades del mismo, mediante la medición de la temperatura ambiente del interior y ajustando la temperatura de la instalación a la misma. Desde el mando se podrán ajustar las temperaturas de consigna de A.C.S. (Sirena Mix Duo HFD e o Sirena Cal HFD e con opción de interacumulador) y calefacción deseadas en cada momento, así como visualizar los diversos parámetros de funcionamiento de la caldera. A su vez, el mando avisará de cualquier anomalía de funcionamiento de la caldera.

Además, el mando a distancia E20 posee la opción de conexión de una sonda exterior, para la medición de la temperatura del exterior de la vivienda. Con esta opción instalada, el mando a distancia es capaz de regular el confort de la vivienda (circuito Nº 1) dependiendo de las condiciones climatológicas de cada momento, optimizando el consumo de combustible y el confort del interior de la vivienda.

Cuando se conecta una E20 a la caldera, el mando a distancia toma el control de la caldera. Las diversas temperaturas seleccionables en la caldera, deberán de ser modificadas a través del mando a distancia. El mando a distancia es de fácil instalación, necesiándose únicamente 2 hilos de comunicación entre la caldera y el mando E20. La conexión a la caldera se realizará conectando los dos hilos en la regleta de conexiones (ver Esquema de Conexiones). Para su correcta instalación y funcionamiento, leer detenidamente las instrucciones adjuntadas con el mando a distancia.

En los siguientes apartados se explican, de forma general, los diversos modos de funcionamiento y opciones del mando a distancia E20.

En el mando a distancia se podrá seleccionar la temperatura máxima para el circuito de calefacción Nº 1, las horas de confort y las temperaturas ambiente deseadas. El mando E20 calculará la temperatura de caldera necesaria en cada momento, dependiendo de las condiciones del interior de la vivienda, y activará o desactivará el servicio de calefacción del circuito Nº 1, según el horario de confort y temperaturas de ambiente programadas.

Cuando la caldera tenga instalado un Kit de Suelo Radiante SRF2 en el circuito Nº 1, la regulación y control del circuito de suelo radiante se realizará mediante el panel de mandos de la caldera (ver "funcionamiento con kit de suelo radiante").

En el mando a distancia E20 se podrán programar las horas de confort y las temperaturas de ambiente deseadas.

La conexión de una sonda de temperatura exterior en el mando a distancia E20, permite que el mando E20 calcule la temperatura de servicio de la instalación de calefacción Nº 1 dependiendo de las condiciones climáticas exteriores de cada momento, obteniéndose un ajuste óptimo de las condiciones de funcionamiento de la instalación de calefacción, con el consiguiente aumento del confort en el interior de la vivienda y ahorro energético.

En el mando a distancia se podrá seleccionar la temperatura máxima y una curva de funcionamiento para el circuito de calefacción Nº 1 (ver instrucciones adjuntadas con el mando E20), las horas de confort y las temperaturas ambiente deseadas. El mando E20 calculará la temperatura de caldera necesaria en cada momento, dependiendo de las condiciones del interior de la vivienda y las condiciones atmosféricas del exterior, según la curva de funcionamiento seleccionada (parámetro PENDIENTE 1 en E20), y activará o desactivará el servicio de calefacción, según el horario de confort y temperaturas de ambiente programadas.

Cuando la caldera tiene instalado un Kit de Suelo Radiante SRF2 en el circuito Nº 1 y se activa el control de dicho circuito en el mando a distancia E20, mediante el parámetro PENDIENTE 2 (ver instrucciones adjuntadas con el mando E20), la regulación y control de la temperatura de impulsión del circuito de suelo radiante será realizado por el mando a distancia. El mando E20 calculará la temperatura de impulsión necesaria en cada momento, dependiendo de las condiciones del interior de la vivienda y las condiciones atmosféricas del exterior, según la curva de funcionamiento seleccionada (parámetro PENDIENTE 2 en el mando E20). Para circuitos mezclados de suelo radiante, se recomienda seleccionar curvas de funcionamiento inferiores a 0,8.

La consigna de temperatura de caldera será fijada a 75 °C y podrá ser modificada mediante el panel de mandos de la caldera. Para modificar esta consigna, navegar con el botón de SET hasta la opción de visualización , una vez situada la pantalla en esta opción, mantener pulsado el botón de SET durante 5 segundos, hasta que parpadee el símbolo "tc". Con sucesivas pulsaciones del botón SET se irá incrementando la consigna de temperatura de caldera. Una vez seleccionada la temperatura deseada, volver a mantener pulsado el botón SET durante 5 segundos, hasta que deje de parpadear, se habrá memorizado el valor seleccionado.

Además, en el mando a distancia E20 se podrá seleccionar la temperatura máxima de impulsión del circuito de calefacción Nº 1 y programar las horas de confort y las temperaturas de ambiente deseadas. El mando E20 activará o desactivará el servicio de calefacción de dicho circuito, según el horario y las temperaturas ambiente programadas.

NOTA: Para circuitos mezclados de "suelo radiante", se recomienda seleccionar una temperatura máxima de impulsión NO superior a 45 °C, con el fin de proteger la instalación de suelo radiante de sobrecalentamientos.

Con la caldera , en el mando a distancia se podrá seleccionar la temperatura de consigna de A.C.S. y las horas de servicio de A.C.S. deseadas. El mando E20 regulará la temperatura de A.C.S. instantánea, en cada momento, y activará o desactivará el servicio de A.C.S., según el horario programado.

Sirena HFD e

Cuando la caldera se instala con un interacumulador de producción de A.C.S. conectado a ella, en el mando a distancia E20 se podrán seleccionar hasta 2 temperaturas de A.C.S. y las horas de servicio de A.C.S. deseadas. El mando E20 regulará la temperatura de A.C.S. del interacumulador en cada momento y activará o desactivará el servicio de A.C.S., según el horario programado.

A su vez, el mando a distancia E20 posee la opción de activar una función de protección contra la bacteria legionela (ver instrucciones adjuntadas con el mando E20).

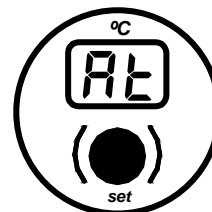
El mando a distancia E20 se suministra preparado para su conexión a un relé telefónico externo. Conectando un relé telefónico al mando a distancia E20 se podrán activar o desactivar los servicios de calefacción del circuito de calefacción Nº 1 y el servicio de A.C.S., desde cualquier lugar del mundo, mediante una llamada telefónica (ver instrucciones adjuntadas con el mando E20).

Para parar la caldera, basta poner el selector general en posición " ".

Para parar sólo la calefacción y permitir servicio de A.C.S., colocar el selector general en posición Verano "☀️".

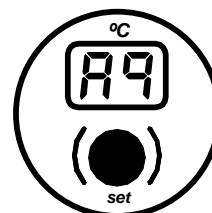
El sistema electrónico de control de la caldera podrá activar los siguiente bloqueos de seguridad:

Cuando se produce este bloqueo, en el display digital se visualizará parpadeando el código "At" (alarma de temperatura) y se iluminará el piloto luminoso de bloqueo por temperatura del panel de mandos. Se parará el quemador, por lo que no se aportará calor a la instalación.



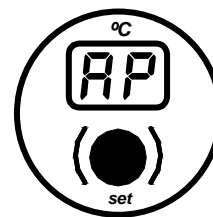
Se producirá siempre que la caldera sobrepase los 110 °C de temperatura. Para desbloquear se deberá pulsar el botón incorporado en el termostato de seguridad después de haber soltado primeramente el tapón que tapa este botón.

Cuando se produce este bloqueo, en el display digital se visualizará parpadeando el código "A9" (alarma quemador) y se iluminará el piloto luminoso de bloqueo de quemador del panel de mandos. Se parará el quemador, por lo que no se aportará calor a la instalación.



Se produce por cualquier anomalía que pudiera existir en el quemador o en la instalación de combustible. Para desbloquear, pulsar el pulsador luminoso que se enciende en el quemador.

Cuando se produce este bloqueo, en el display digital se visualizará parpadeando el código "AP" (alarma de presión). Se pararán el quemador y las bombas de circulación del sistema, por lo que no se aportará calor a la instalación, ni circulará agua por ella.

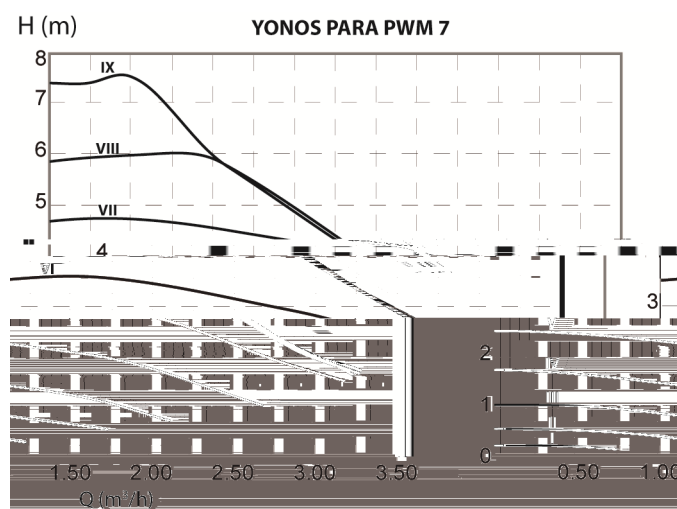


Se produce este bloqueo cuando la presión de la instalación baja por debajo de 0,5 bar, evitando que la caldera funcione cuando se vacía de agua la instalación, bien por tener alguna fuga o por operaciones de mantenimiento. Para desbloquear la caldera, se deberá llenar de nuevo la instalación, hasta que el manómetro indique entre 1 y 1,5 bar.

Para mantener la caldera en perfectas condiciones de funcionamiento, anualmente se debe hacer una revisión de la caldera, por personal autorizado por . No obstante:

- Una vez al año, es recomendable realizar una limpieza exhaustiva del hogar de la caldera y de los pasos de humos.
- Se debe mantener la presión de la instalación entre 1 y 1,5 bar.

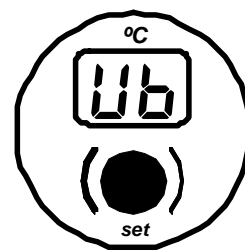
En las gráficas siguientes se podrá obtener la presión hidromotriz disponible en la instalación a la salida de la caldera, teniendo en cuenta la pérdida de carga de la caldera y las curvas de funcionamiento de la bomba.



Sirena HFD e

18.2 Regulación bomba calefacción

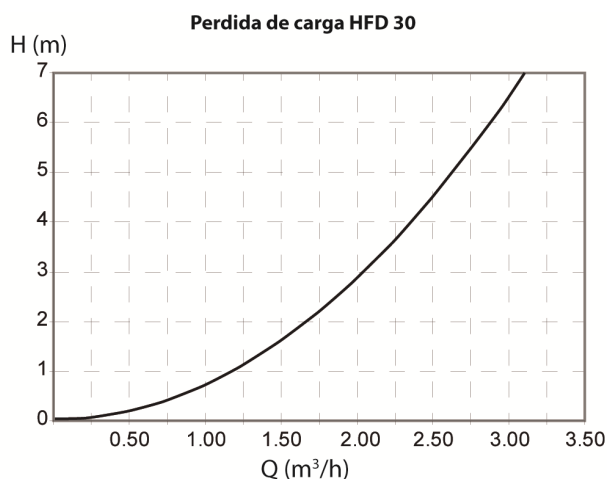
Para regular la velocidad de la bomba de circulación BC1, mediante el botón navegador del display, seleccionar "Ub" en la pantalla. Transcurridos tres segundos se visualizará la velocidad actual. Para cambiar la velocidad mantener pulsado el botón de SET durante 5 segundos hasta que parpadee el símbolo "Ub". Con sucesivas pulsaciones del botón de SET se irá modificando la velocidad de BC1. Una vez seleccionada la velocidad deseada, volver a mantener pulsado el botón SET durante 5 segundos, hasta que deje de parpadear, se habrá memorizado el valor seleccionado.



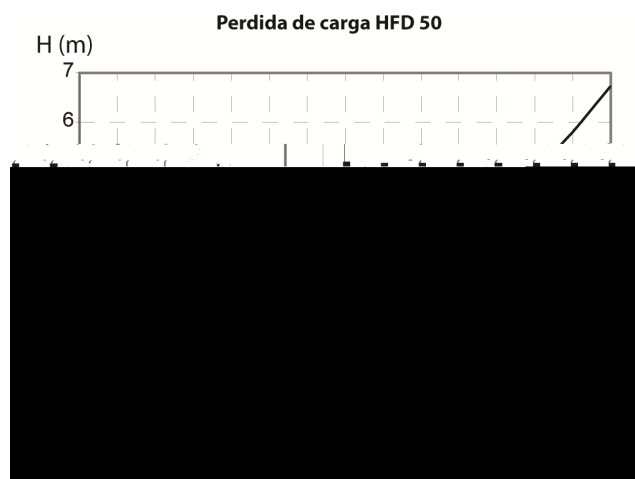
ATENCIÓN: Cualquier intervención en el funcionamiento e instalación del circuito de calefacción deberá ser realizado por personal suficientemente cualificado, respetando en todo momento la legislación y normas vigentes de instalación y seguridad, tanto nacionales, como de ámbito local.

18.3 Pérdidas de carga

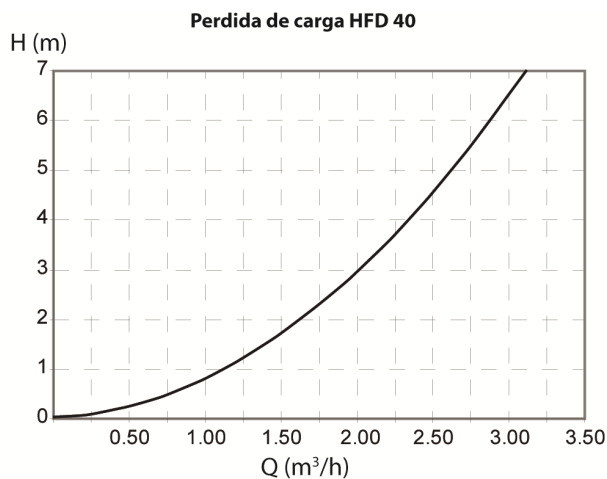
Sirena Cal HFD e 30 – Sirena Mix Duo HFD e 30:

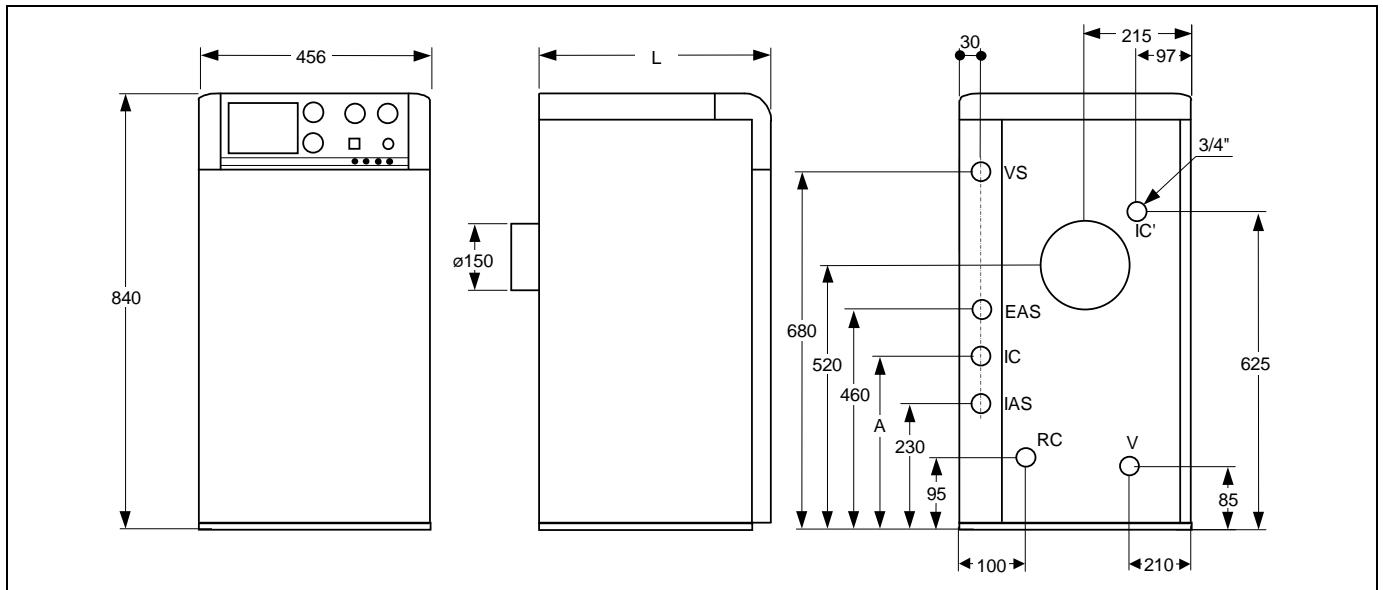


Sirena Cal HFD e 50:



Sirena Cal HFD e 40 – Sirena Mix Duo HFD e 40:





Ida Calefacción.

Ida Calefacción opcional.

Retorno Calefacción.

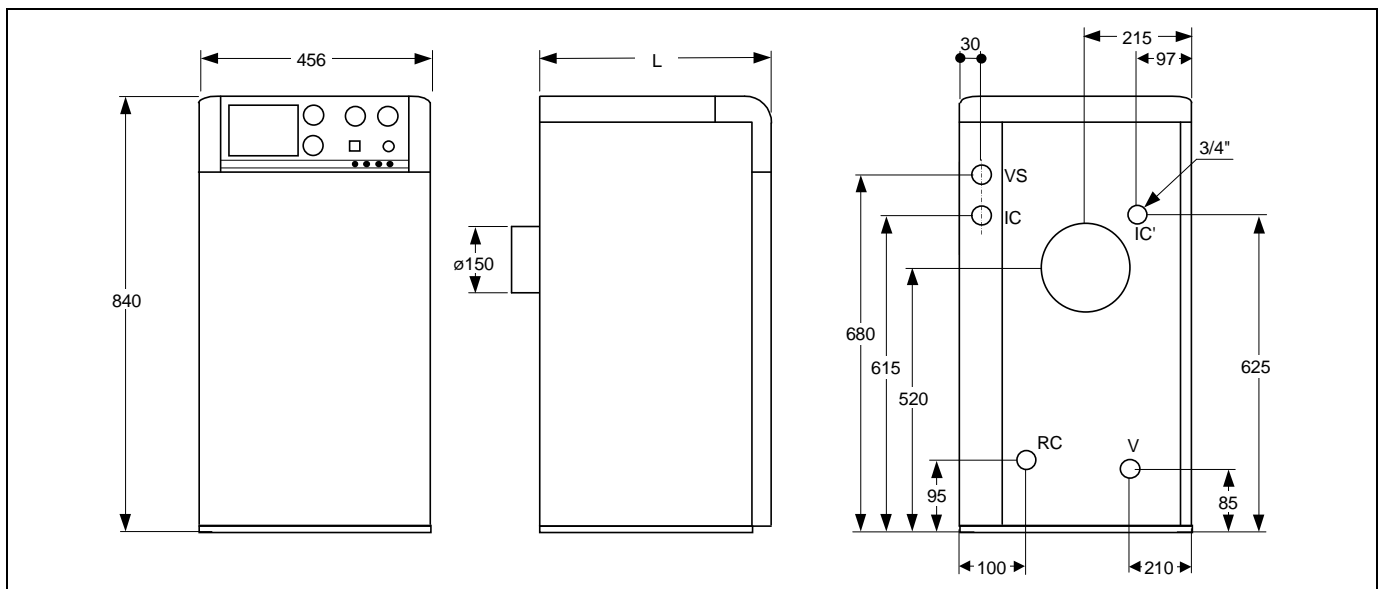
Entrada agua fría sanitaria.

Salida agua caliente sanitaria.

Válvula de seguridad.

Válvula de vaciado.

	3/4"M	1/2"M	650	390
	1"M	1/2"M	750	295



Ida Calefacción.

Ida Calefacción opcional.

Retorno Calefacción.

Válvula de seguridad.

Válvula de vaciado.

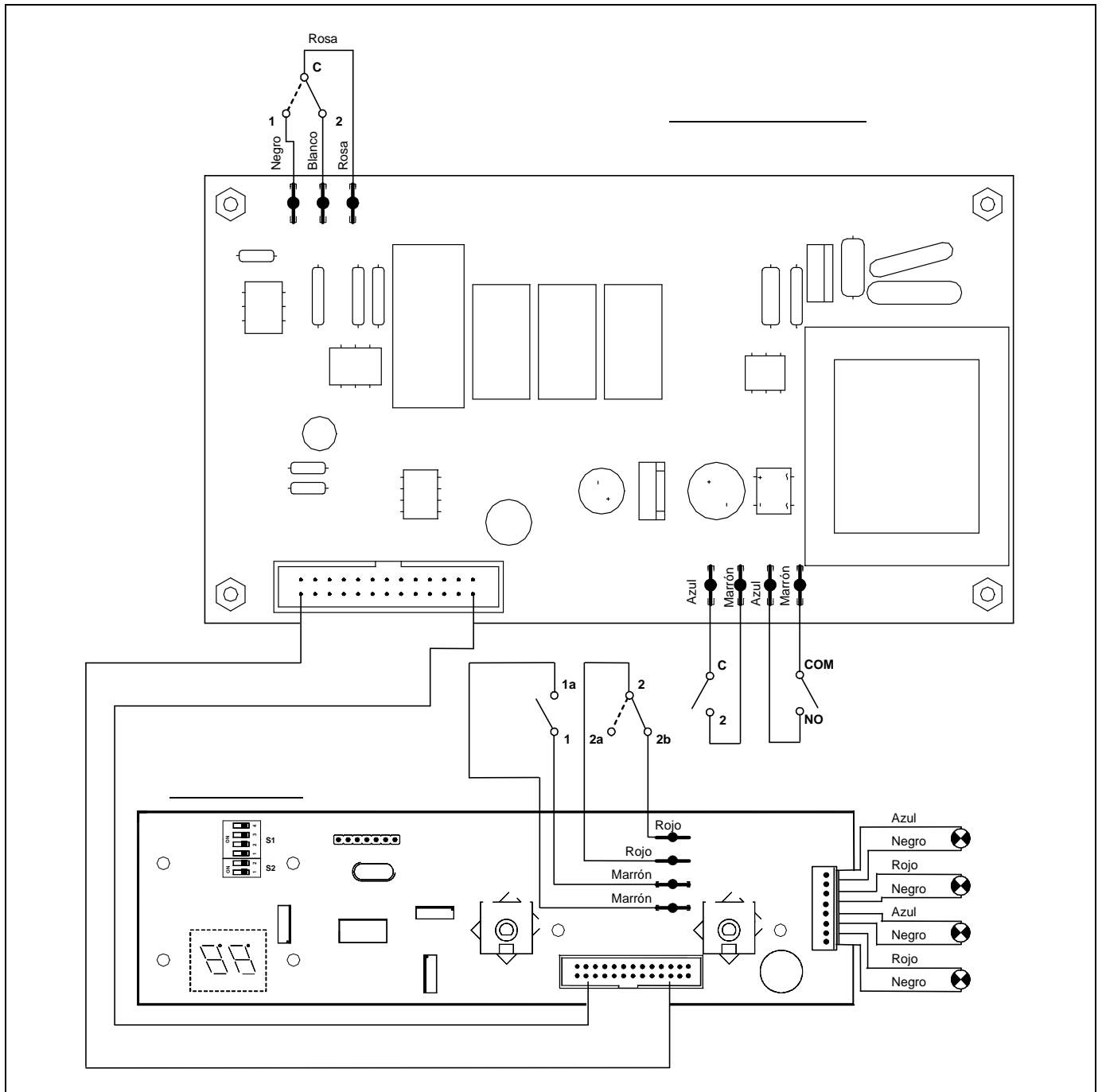
	3/4"M	650
	1"M	750
	1"M	850

Sirena HFD e

Nº de elementos de fundición	-	3	4	3	4	5
Tipo de caldera	-	Estándar				
		Mixta		Sólo Calefacción		
Consumo calorífico nominal	kW	29,3	40,5	29,3	40,5	52
Potencia útil nominal	kW	27,8	38,5	27,8	38,5	49,7
Rendimiento a carga total (Según 92/42/CE)	%	94,93		94,93		95,62
Rendimiento a carga parcial (Según 92/42/CE)	%	94,95		94,95		93,58
Producción instantánea de A.C.S. t = 30°C	l/min	12,8	17,8	-		
Regulación de temperatura calefacción	°C	60-85		30-85		
Temperatura máxima de A.C.S.	°C	60		65 (*)		
Temperatura máxima de seguridad	°C	110				
Presión máxima de funcionamiento calef.	bar	3				
Presión máxima de funcionamiento A.C.S.	bar	7		-		
Capacidad vaso de expansión calefacción	Lts	8	12	8	12	12
Volumen de agua de calefacción	Lts	16,2	20,2	16,2	20,2	24,2
Pérdida de carga del agua	mca	1	2,04	1	2,04	2,63
Temperatura de humos	°C	213	213	213	213	208
Volumen en el lado de humos	Lts	11,4	17,5	11,4	17,5	23,5
Caudal de humos máximo	Kg/s	0,0132	0,0186	0,0132	0,0186	0,0245
Pérdida de carga de los humos	mmH ₂ O	1,7	1,8	1,7	1,8	2,0
Longitud cámara de combustión	mm	300	400	300	400	500
Tipo cámara de combustión	-	húmeda, con tres pasos de humos				
Modelo de quemador Domestic	-	D-3	D-4	D-3	D-4	D-4
Tipo de regulación del quemador	-	Todo / Nada				
Alimentación eléctrica	-	~220-230 V - 50 Hz - 200 W				
Peso bruto	Kg	163	195	156	189	218
Nº de certificación CE	-	RC 99BM88				

(*) Modelo

con interacumulador de A.C.S. conectado.



Piloto Led de Verano.

Piloto Led de Invierno.

Piloto Led de Bloqueo por Temperatura.

Piloto Led de Bloqueo Quemador.

Interruptor Marcha-Paro.

Selector Verano-Invierno.

Presostato de Calefacción.

Fluxostato de A.C.S.

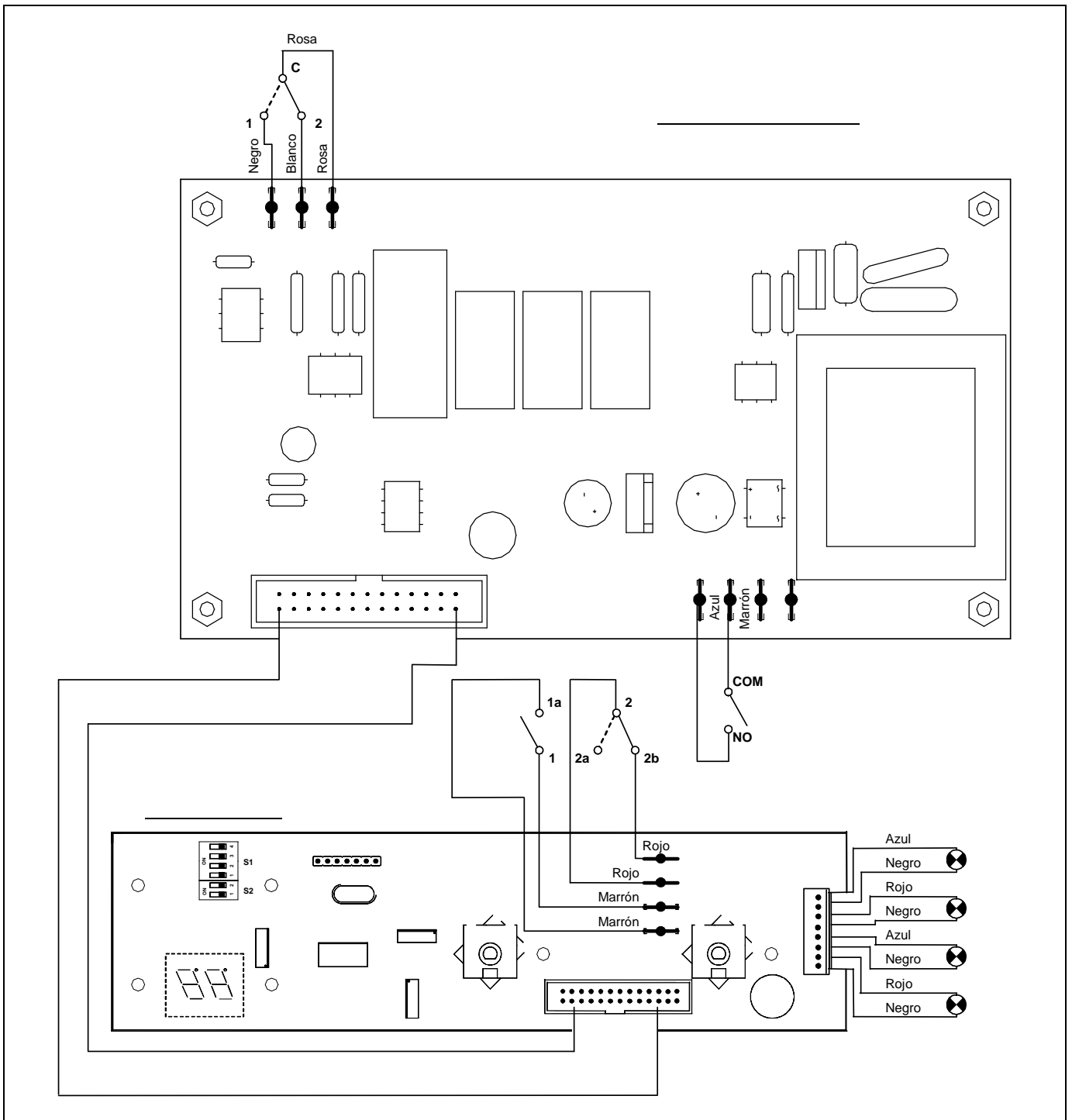
Termostato de Seguridad (en caldera).

Conector de Comunicación entre placas.

Selector de modelo de caldera.

Selector de Suelo Radiante.

Sirena HFD e



Piloto Led de Verano.

Piloto Led de Invierno.

Piloto Led de Bloqueo por Temperatura.

Piloto Led de Bloqueo Quemador.

Interruptor Marcha-Paro.

Selector Verano-Invierno.

Presostato de Calefacción.

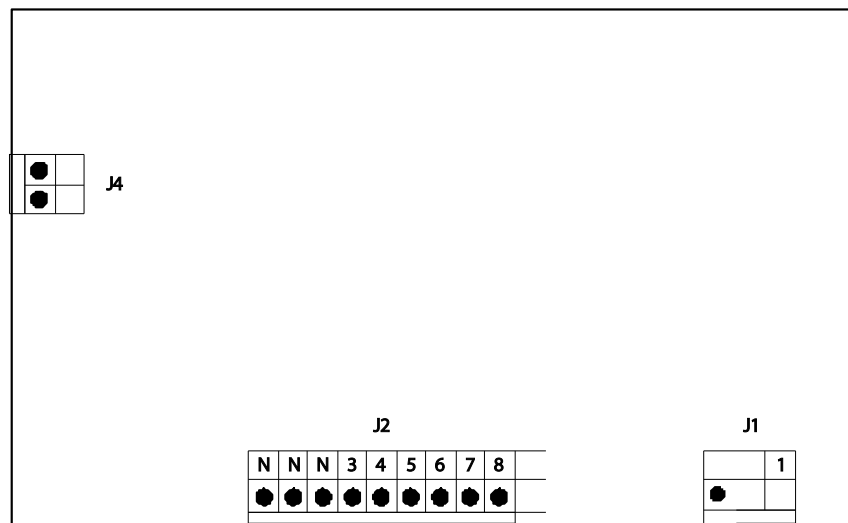
Termostato de Seguridad (en caldera).

Conector de Comunicación entre placas.

Selector de modelo de caldera.

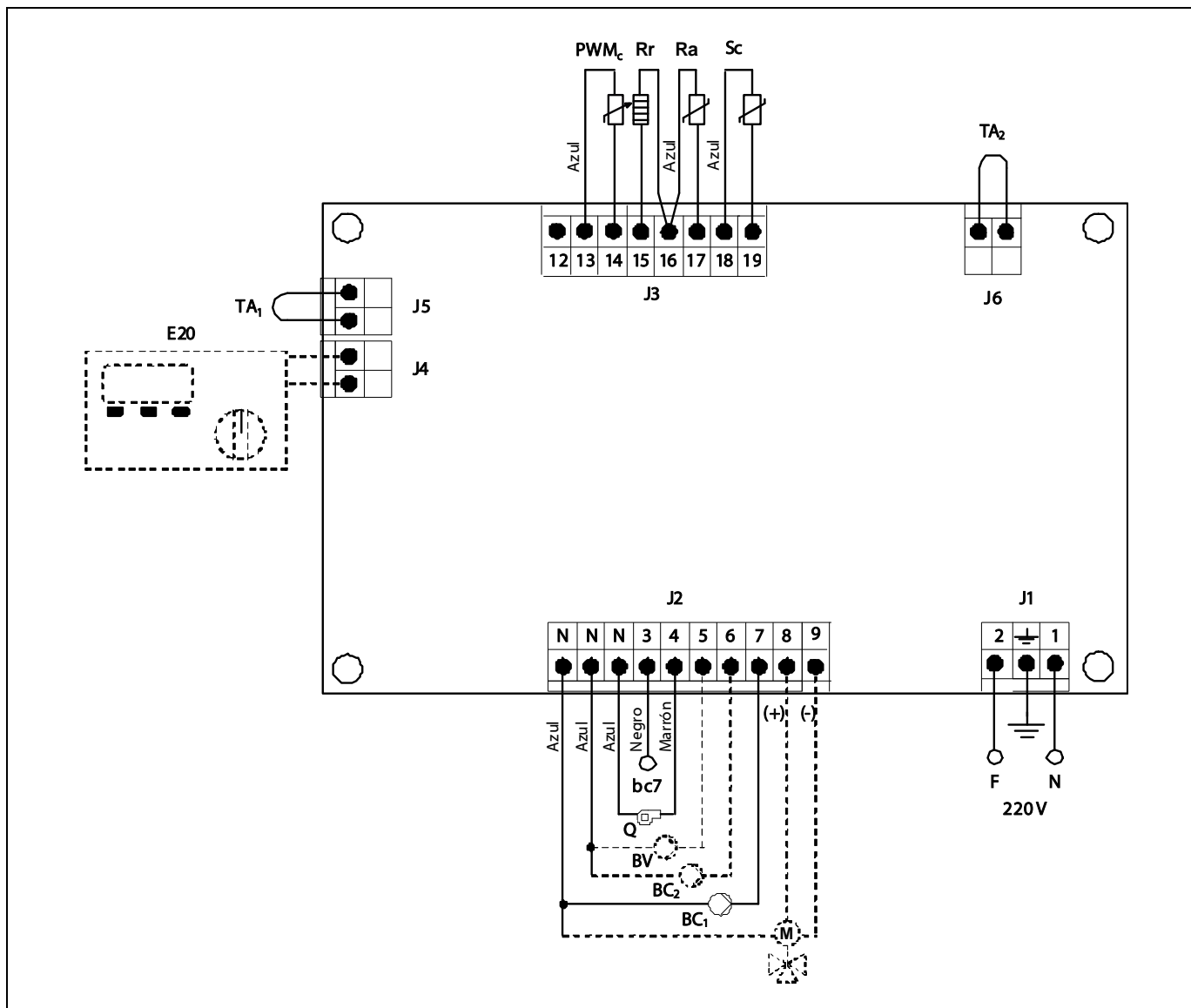
Selector de Suelo Radiante.

Para realizar la conexión de las diversas opciones y componentes que incorporan estos modelos, se dispone de una serie de regletas de conexiones desenchufables en la parte inferior del portamandos. Para su correcta conexión, seguir detenidamente las indicaciones de las siguientes figuras:



○ ○
F N

Sirena HFD e



Fase.

Neutro.

Borna nº 7 de quemador.

Quemador.

Bomba de opción acumulador A.C.S.

Bomba de Calefacción circuito 1.

Bomba de Calefacción circuito 2.

Motor válvula de 3 vías.

Mando a Distancia E20.

Termostato Ambiente circuito 1.

Cable PWM de Calefacción.

Termostato Ambiente circuito 2.

Resistencia de Opción Suelo Radiante.

Resistencia de Opción acumulador.

Sonda de Caldera (en caldera).

Conector de Alimentación.

Conector de Componentes.

Conector de Sondas.

Conector de Mando a Distancia.

Conector de Termostato Ambiente 1.

Conector de Termostato Ambiente 2.

Fijar a la caldera el soporte del quemador. Fijar el quemador al soporte. Esto permite una correcta inclinación del tubo de llama hacia la cámara de combustión. Montar los tubos de aspiración y retorno, intercalando en la aspiración el filtro de gasóleo.

El quemador va equipado con una bomba autoaspirante, que permite la aspiración de combustible desde un depósito instalado a un nivel más bajo que el quemador, siempre y cuando la depresión medida con el vacuómetro en la bomba no supere 0,4 bar (30 cmHg).

Asegurarse de que haya combustible en el depósito, estén las llaves de gasóleo abiertas y llegue corriente eléctrica al quemador. Conectar el interruptor general. Desenroscar el tornillo de purga del aire (Toma de manómetro). A continuación y cuando se abra la electroválvula, sacar la fotocélula de su sitio y acercarla a una fuente luminosa hasta que llegue el gasóleo. Desconectar el quemador y enroscar el tornillo de purga.

Debido a que cada instalación es diferente, en cuanto al circuito de combustión, es imprescindible regular las condiciones de combustión de cada caldera. Para que la sea efectiva, la regulación del quemador deberá ser realizada por un

Observe la llama. Si falta aire será oscura y producirá humo que obturará rápidamente los pasos.

Si por el contrario, tiene exceso de aire será de color blanco o blanco azulado, dando poco rendimiento e incumpliendo las normas antipolución, además el exceso de aire puede dificultar el encendido.

La llama debe ser de color anaranjado.

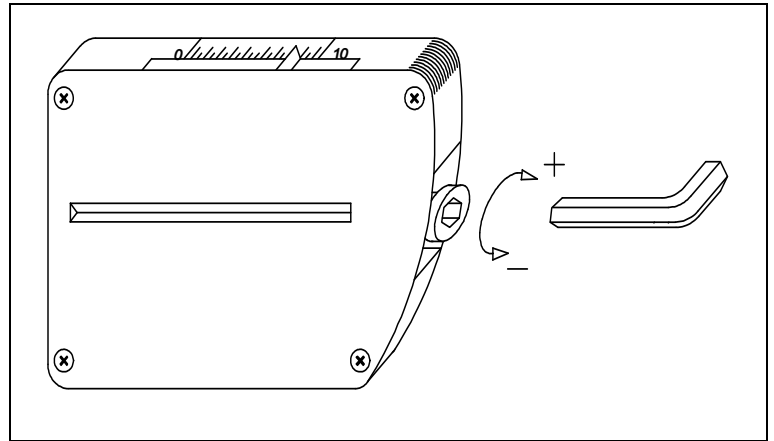
Si por la naturaleza de la caldera le es difícil o imposible ver la llama de la misma, podrá regular el aire observando la salida del humo por la chimenea; si es oscuro deberá aumentar el aire en el quemador, si es muy blanco deberá quitarle aire hasta que no se observe humo de ninguna clase.

Si tiene los aparatos para verificar la composición de los gases de la combustión, será la mejor guía para regular la llama, pero si no los tiene a mano de momento siga las indicaciones precedentes.

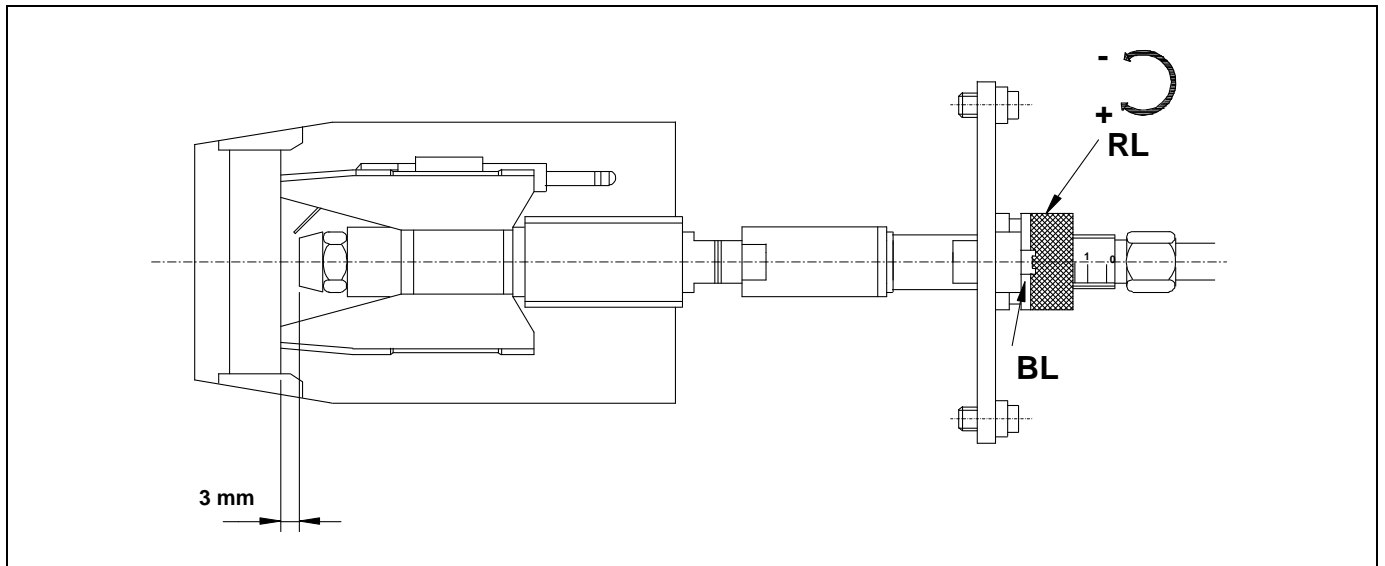
Para regular las condiciones de aire y línea del quemador, siga detenidamente las siguientes instrucciones.

Sirena HFD e

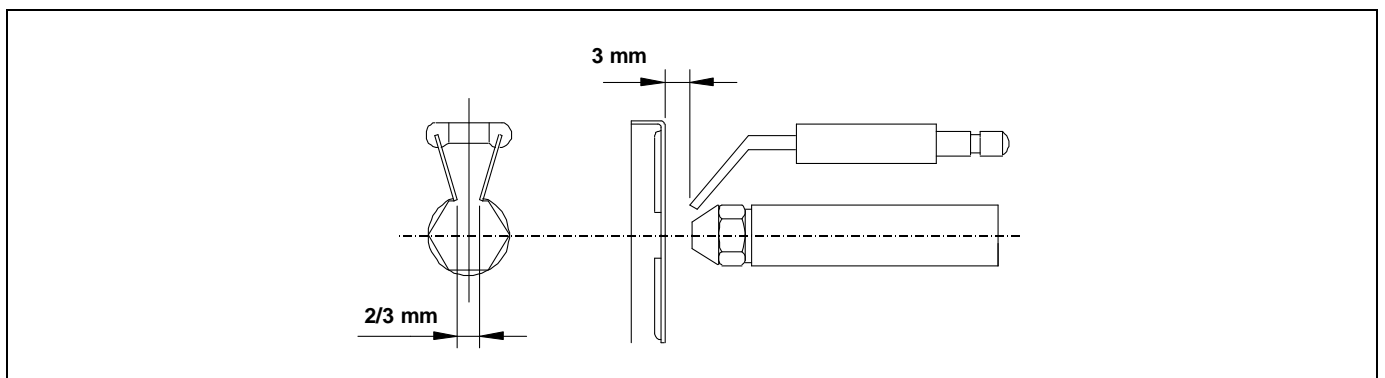
Para regular el aire primario, con una llave Allen de 6 mm, girar el tornillo según se indica en la figura. Sentido horario para aumentar el aire y sentido antihorario para disminuirlo.



Para regular la línea de combustión aflojar el tornillo de bloqueo de la línea : Girar el regulador de la línea , en sentido horario para más AIRE y en sentido antihorario para menos AIRE. Después de la regulación apretar el tornillo de bloqueo de la línea .



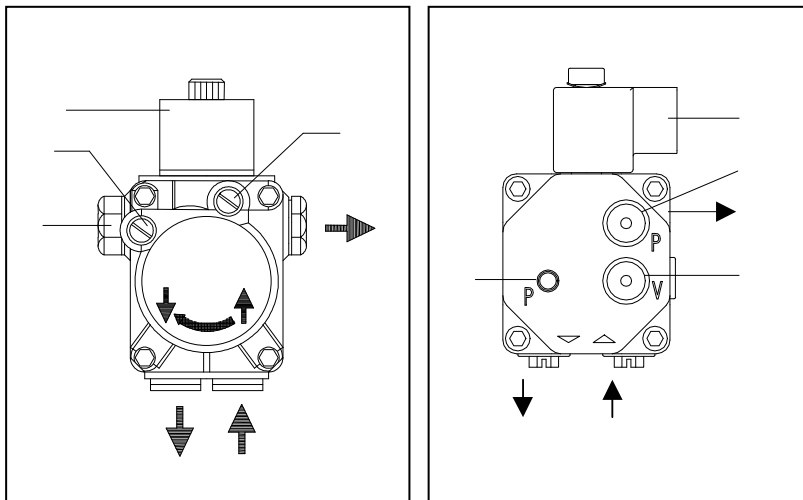
Para asegurar un buen encendido del quemador es necesario que se respeten las medidas señaladas en la figura. Además asegurarse de haber fijado los tornillos de fijación de los electrodos antes de volver a montar el tubo de llama.



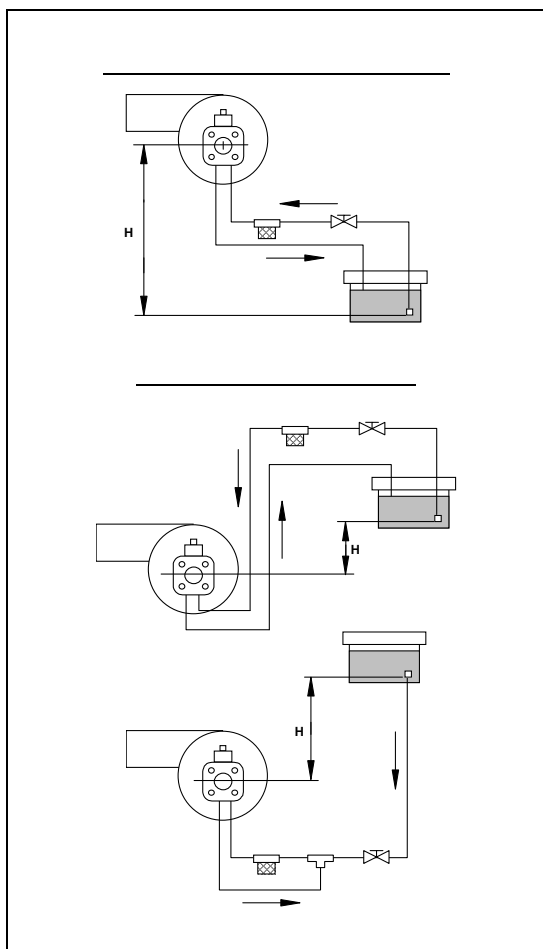
Para regular la presión de la bomba de gasóleo, girar el tornillo en sentido horario para aumentarla y en sentido antihorario para disminuirla.

en sentido horario para aumentarla y en sentido antihorario para disminuirla.

- 1 - Regulación de presión.
- 2 - Toma del vacuómetro.
- 3 - Electroválvula.
- 4 - Toma del manómetro.
- 5 - Salida boquilla.
- 6 - Retorno.
- 7 - Aspiración.



Estos diagramas y tablas corresponden a instalaciones sin reducciones y con un perfecto cierre hidráulico. Se aconseja el uso de tubos de cobre. No debe superarse la depresión de 0,4 bar (30 cmHg) como máximo.

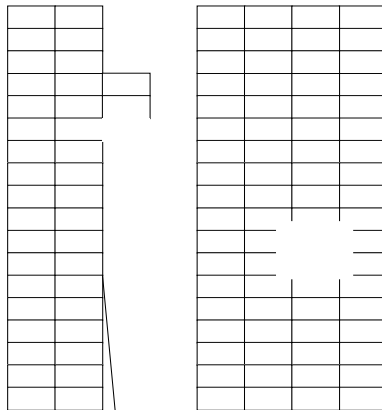


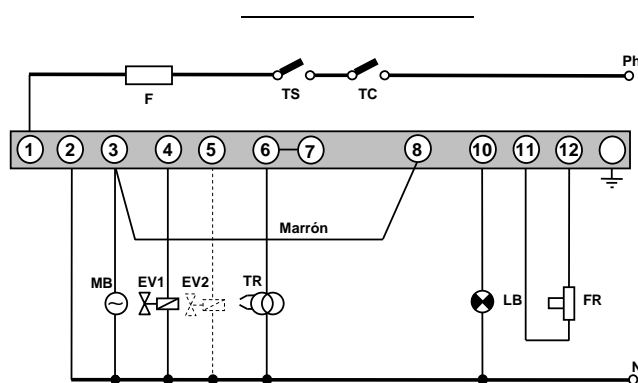
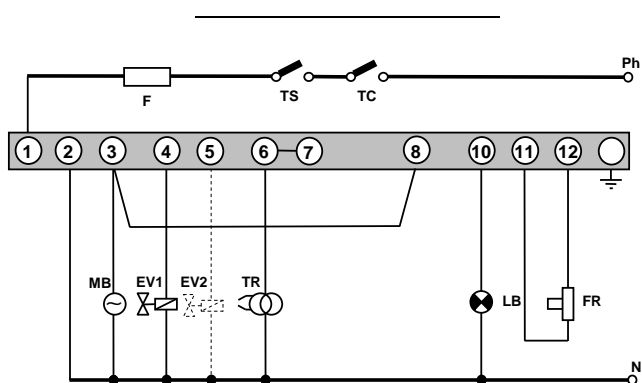
(m)	Øint 8 mm. Øint 10 mm.	
	0,0	25
0,5	21	50
1,0	18	44
1,5	15	38
2,0	12	26
2,5	10	26
3,0	8	20
3,5	6	16

(m)	Øint 8 mm. Øint 10 mm.	
	0,5	10
1,0	20	40
1,5	40	80
2,0	60	100

Sirena HFD e

	1,5	2,3
	3	4,65
	17,7	27,2
	35,5	55,2
	90-110	
	Todo/Nada	
	220 V - 50 Hz	
	12,5	
	SI	



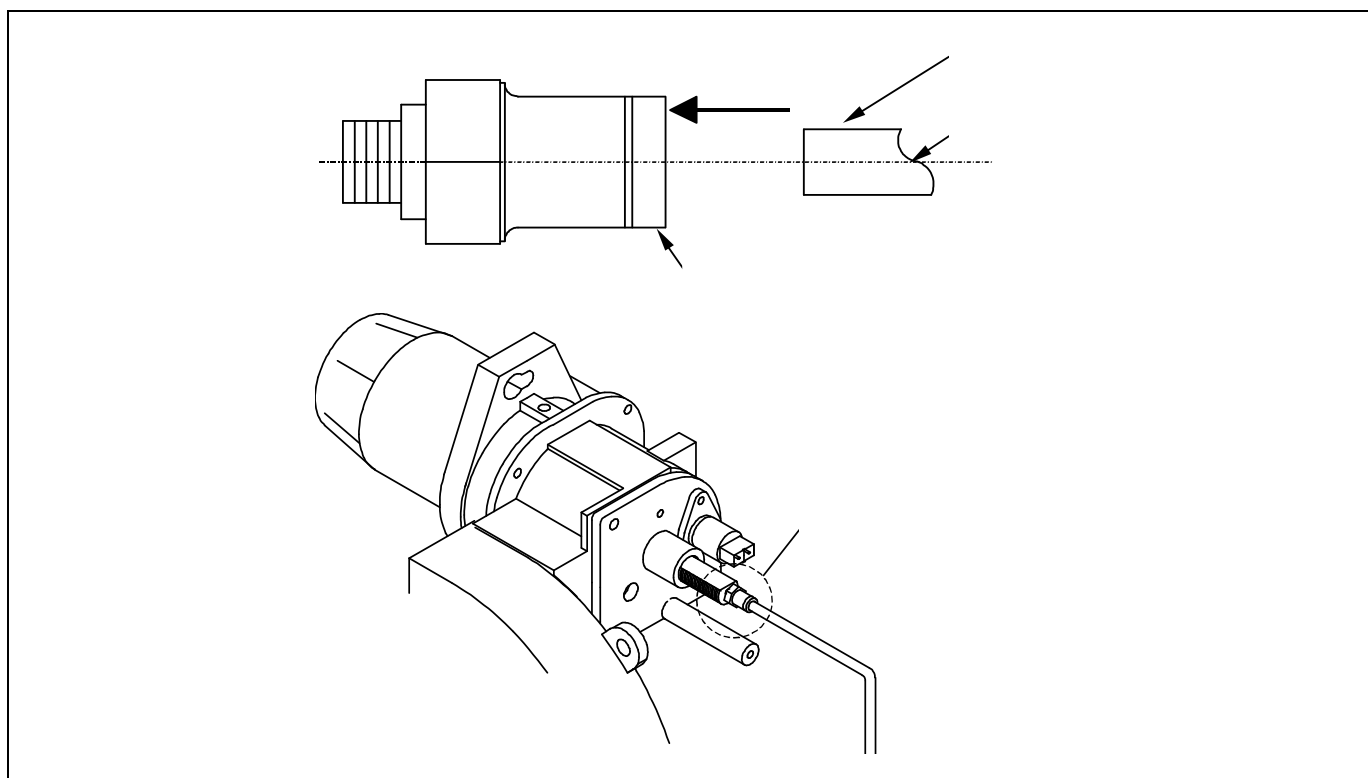


Termostato de Caldera.
 Termostato de Seguridad.
 Fusible.
 Lámpara de Bloqueo.
 Fococélula.
 Transformador.

Motor Bomba.
 Electroválvula.
 Fase.
 Neutro.

Para conectar y desconectar el tubo rojo de entrada de gasóleo a la boquilla, proceder de la siguiente manera:

- Presionar con el dedo el anillo del racor en el sentido de la flecha, tirando simultáneamente del tubo rojo.



Sirena HFD e

La caja del control LMO del quemador dispone de un botón de rearme, este es el elemento clave para rearmar el control del quemador y para activar/desactivar las funciones de diagnóstico.

El LED multicolor del botón de rearme es el elemento indicador para el diagnóstico visual. Tanto el pulsador como el LED se ubican bajo la cubierta transparente del botón de rearme. En funcionamiento normal, los distintos estados de funcionamiento se indican en forma de códigos de color (consultar la tabla de códigos de color de abajo). Durante el arranque, la indicación tiene lugar según la siguiente tabla:

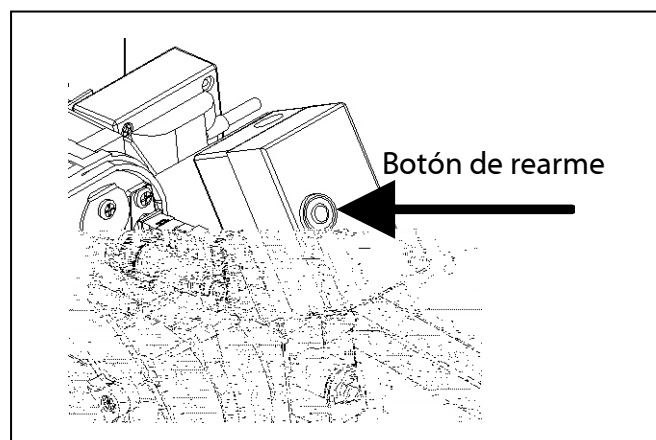


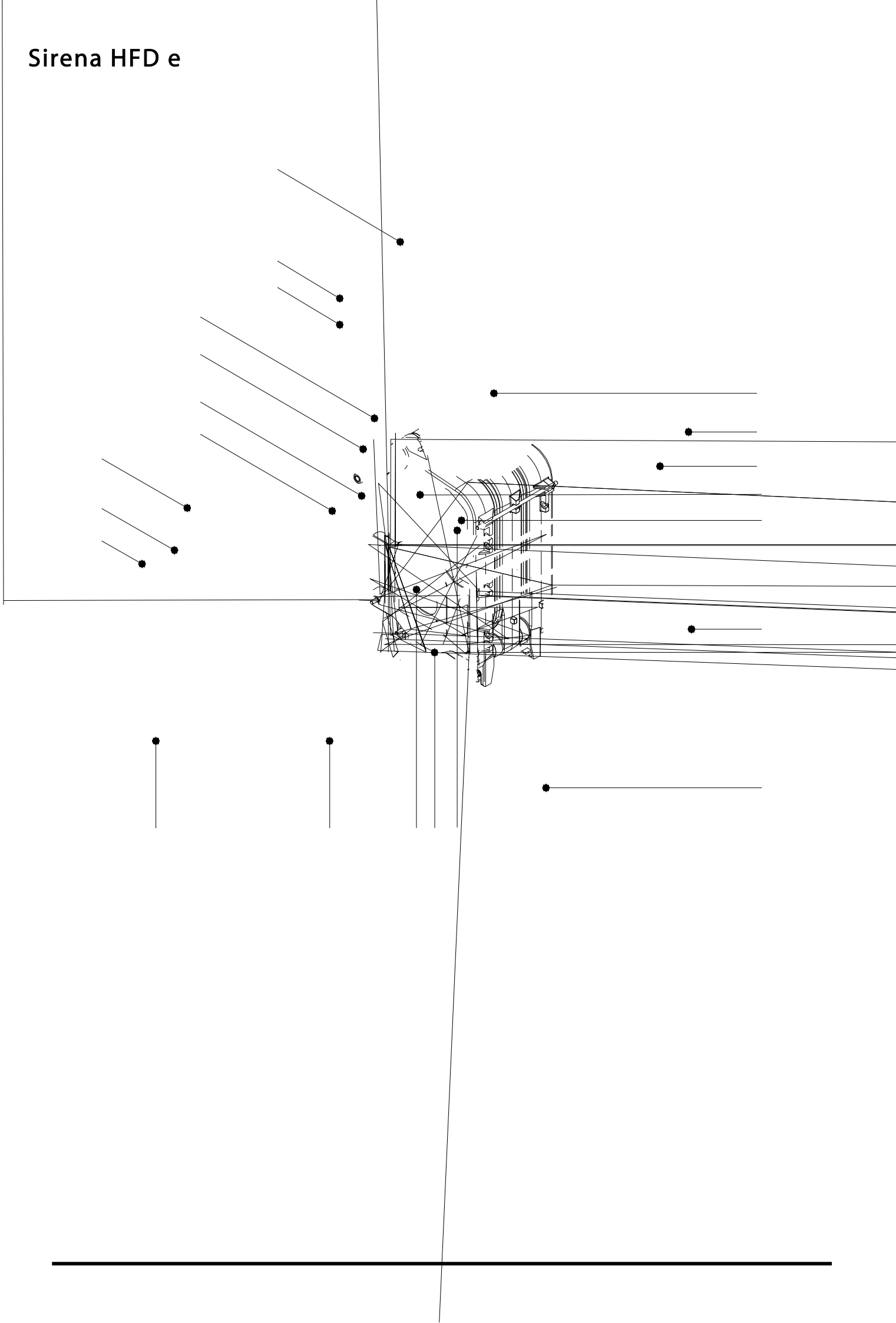
Tabla de código de color para indicadores luminosos multicolor (LED)		
Estado	Código de color	Color
Tiempo de espera «tw», otros estados de espera	○.....	Apagado
Pre calentador de fuel encendido	●.....	Amarillo
Fase de encendido, ignición controlada	● ○ ● ○ ● ○ ● ○ ● ○ ●	Amarillo intermitente
Funcionamiento, llama bien	□.....	Verde
Funcionamiento, llama mal	□ ○ □ ○ □ ○ □ ○ □ ○ □	Verde intermitente
Luz externa durante arranque de quemador	□ ▲ □ ▲ □ ▲ □ ▲ □ ▲ □ ▲ □ ▲	Verde-rojo
Subtensión	● ▲ ● ▲ ● ▲ ● ▲ ●	Amarillo-rojo
Fallo, alarma	▲.....	Rojo
Salida de código de error (consultar «Tabla de código de error»)	▲○ ▲○ ▲○ ▲○ ▲○	Rojo intermitente
Diagnóstico de interfaz	▲▲▲▲▲▲▲▲	Luz roja parpadeante

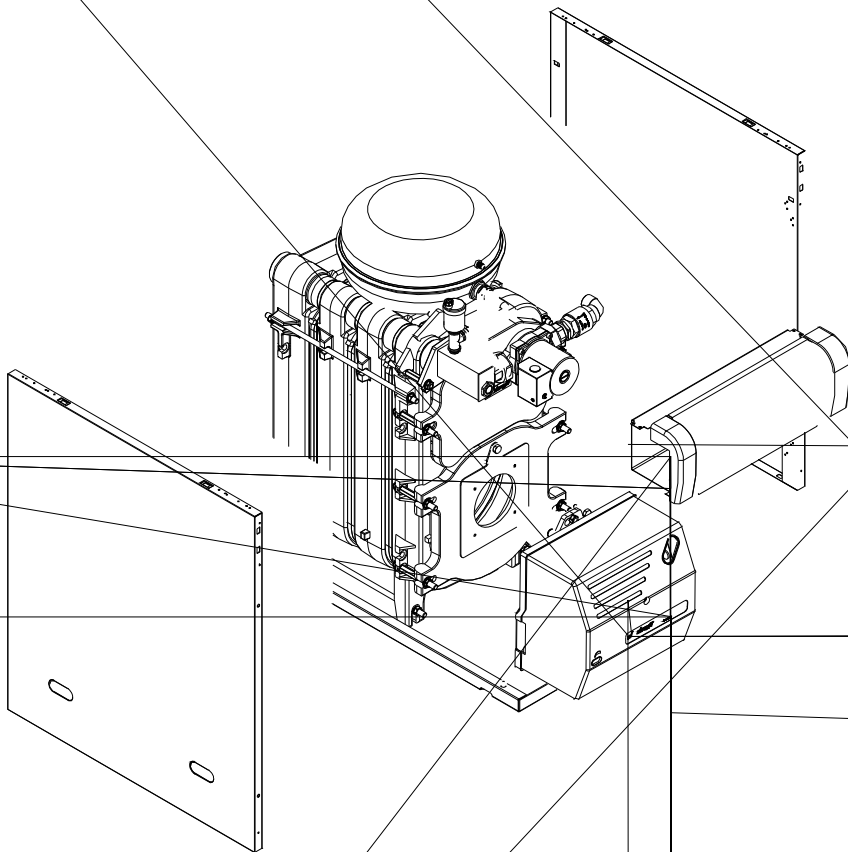
..... Luz fija
○ Apagada

▲ Rojo
● Amarillo
□ Verde

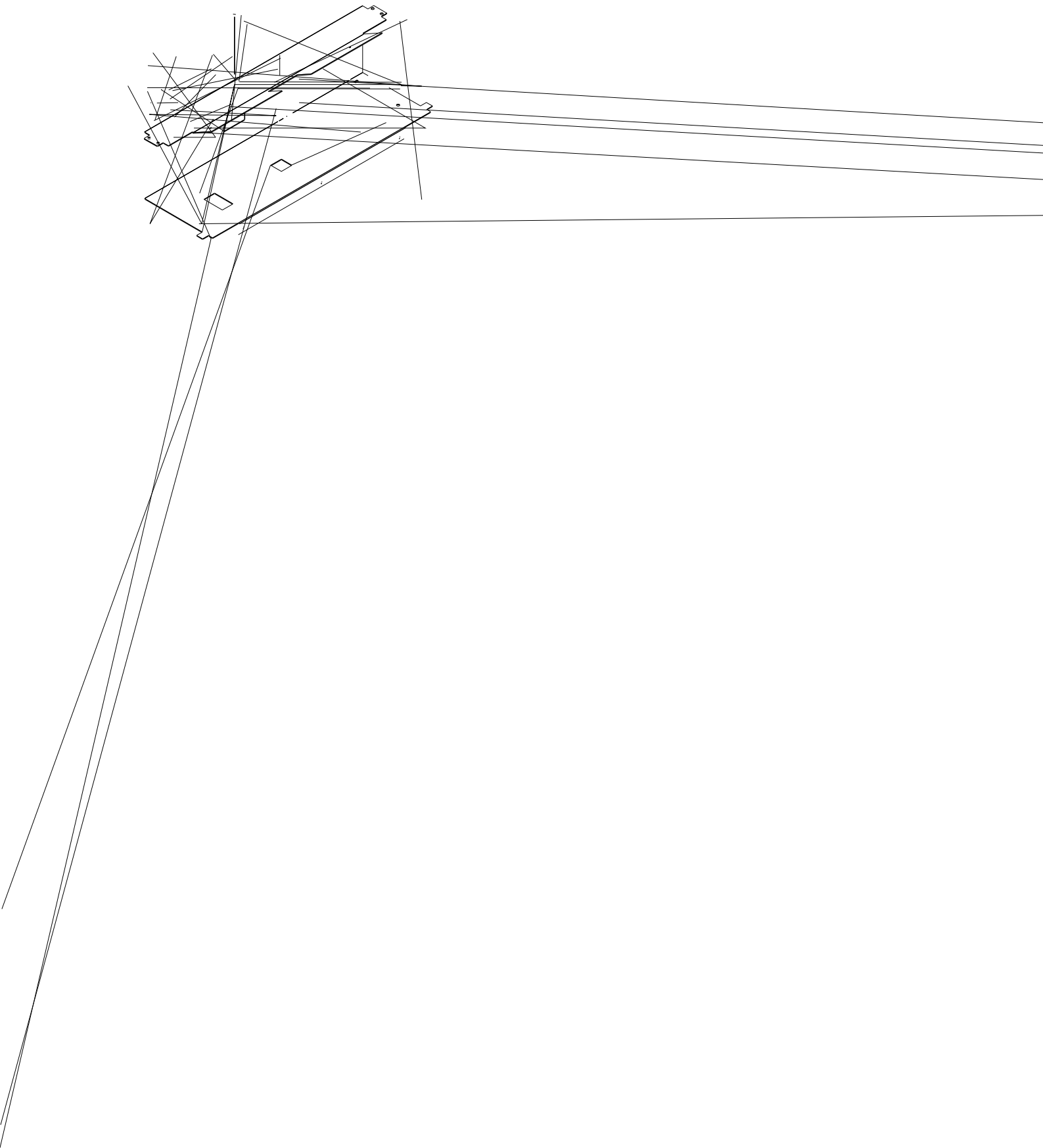


Sirena HFD e





Sirena HFD e



En este apartado tratamos de dar un índice de averías más corrientes, tanto en el quemador, como en la caldera.

Ya hemos explicado que el quemador lleva un sistema de bloqueo indicado por la luz del botón de rearme, y puede ocurrir que accidentalmente se bloquee encendiéndose la luz roja fija en este pulsador. En este caso, desbloquearlo oprimiendo el pulsador durante aprox. 1 segundo. Cuando el quemador esta bloqueado con la luz roja fija encendida, es posible activar el diagnostico visual de la causa de fallo, acorde a la tabla de códigos de error. Para entrar en modo de diagnostico visual de fallos, pulsar el botón de rearme durante mas de tres segundos.







Tabla de código de error		
Código de parpadeo rojo del (LED)	"AL" en term. 10	Causa posible
2 parpadeos	Encendido	Sin establecimiento de llama al terminar "TSA". - Válvulas de fuel defectuosas o sucias - Detector de llama defectuoso o sucio - Mal ajuste del quemador, sin fuel - Equipo de encendido defectuoso
4 parpadeos	Encendido	Luz externa durante el arranque del quemador
7 parpadeos	Encendido	Demasiadas pérdidas de llama durante el funcionamiento (limitación del número de repeticiones) - Válvulas de fuel defectuoso o sucias - Detector de llama defectuoso o sucio - Mal ajuste del quemador
8 parpadeos	Encendido	Supervisión de tiempo del precalentador de fuel
10 parpadeos	Encendido	Fallo de cableado o fallo interno, contactos de salida, otros fallos

Sirena HFD e

Las bombas de alta eficiencia incorporan un Led (luz) dónde muestran su estado.

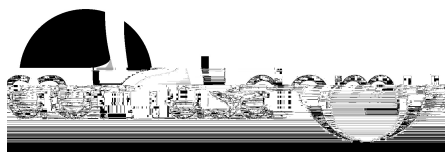
Se enciende de color verde	La bomba está en funcionamiento	La bomba funciona según su ajuste	Funcionamiento normal	
Parpadea color verde	Modo de espera (Versión PWM)	La bomba se encuentra en modo de espera		
Parpadea de color rojo/verde	La bomba está lista para el servicio pero no funciona	La bomba arranca de nuevo automáticamente en cuanto se haya solucionado el fallo	1. Baja tensión $U < 160 \text{ V}$ o bien Sobretensión $U > 253 \text{ V}$	1. Compruebe el suministro de corriente $195 \text{ V} < U < 253 \text{ V}$
			2. Sobretemperatura del módulo: la temperatura del motor es demasiado alta	2. Compruebe la temperatura ambiente y la del fluido
Parpadea en rojo	La bomba está fuera de servicio	La bomba está parada (bloqueada)	La bomba no arranca de nuevo automáticamente.	Cambie la bomba. Para su sustitución, ponerse en contacto con el SAT oficial más cercano
Luz apagada	No hay suministro de corriente	El sistema eléctrico no recibe tensión	1. La bomba no está conectada al suministro de corriente	1. Compruebe la conexión del cable
			2. El LED es defectuoso	2. Compruebe si la bomba funciona
			3. El sistema eléctrico es defectuoso	3. Cambie la Bomba. Cambie la bomba. Para su sustitución, ponerse en contacto con el SAT oficial más cercano

La caldera está equipada por un circuito electrónico capaz de detectar, mediante un continuo autotest, los fallos de funcionamiento de la caldera. Cuando el control electrónico detecta un error de funcionamiento, señala el mismo mediante un código de alarma parpadeante en la pantalla del display. En la siguiente lista se recogen los posibles códigos de alarma:

	Alarma presión.	La presión de la instalación está por debajo de 0,5 bar. La caldera se bloqueará. Para desbloquearla se deberá de llenar la instalación entre 1 y 1,5 bar. Esta alarma puede suceder por haber vaciado de agua la caldera o por alguna fuga en la instalación. Si esta alarma es repetitiva, ponerse en contacto con el servicio de asistencia técnica oficial más cercano.
	Alarma temperatura.	La caldera a superado la temperatura de seguridad de 110 °C. La caldera se bloqueará. Para desbloquearla pulsar el botón del Termostato de Seguridad una vez halla descendido la temperatura. Si esta alarma es repetitiva, ponerse en contacto con el servicio de asistencia técnica oficial más cercano.
	Alarma quemador.	El quemador se ha bloqueado. Para desbloquearlo pulsar el botón luminoso situado en el quemador Esta alarma ocurre cuando se produce alguna anomalía de funcionamiento en el quemador o en la instalación de combustible. Si esta alarma es repetitiva, ponerse en contacto con el servicio de asistencia técnica oficial más cercano.
	Alarma sonda de caldera.	La sonda de caldera está estropeada o desconectada. Para su sustitución, ponerse en contacto con el servicio de asistencia técnica oficial más cercano.
	Alarma sonda de A.C.S.	La sonda de A.C.S. está estropeada o desconectada. Para su sustitución, ponerse en contacto con el servicio de asistencia técnica oficial más cercano.
	Sonda de ida Suelo Radiante. (sólo con kit SRF2).	La sonda de suelo radiante está estropeada o desconectada. Para su sustitución, ponerse en contacto con el servicio de asistencia técnica oficial más cercano.

Será de mucha utilidad el comunicar el código de alarma al servicio de asistencia técnica oficial, cuando se requiera su servicio.

A series of horizontal dotted lines for writing, spanning the width of the page.



Apartado 95
20730 AZPEITIA
Telfs: (+34) 943 813 899

Bº San Esteban s/n
20737 RÉGIL (Guipúzcoa)
Fax: (+34) 943 815 666

DOMUSA, se reserva la posibilidad de introducir, sin previo aviso,
cualquier modificación en las características de sus productos.

