

Calderas Donna Tiro Natural

Manual de instalación y uso modelos:

30 / 40 / 50 / 30BV / 40BV / 50BV / 30BVZ / 40BVZ / 50BVZ

**30E / 40E / 50E / 30BVE / 40BVE / 50BVE / 30BVZE /
40BVZE / 50BVZE**

INDICE

1- INFORMACION GENERAL

- 1.1- Características principales
- 1.2- Disposiciones reglamentarias

2- CARACTERISTICAS TECNICAS Y DIMENSIONALES

- 2.1- Dimensiones generales y conexiones
- 2.2- Cuadro de características técnicas
- 2.3- Esquema general y componentes principales
- 2.4- Características de la bomba circuladora

3- INSTALACION

- 3.1- Ubicación
- 3.2- Evacuación de productos de la combustión
- 3.3- Llenado del circuito de calefacción
- 3.4- Sistemas de expansión del circuito de calefacción
- 3.5- Conexión de gas
- 3.6- Conexión eléctrica
- 3.7- Acceso al panel de instrumentos
- 3.8- Conexión de termostato de ambiente
- 3.9- Conexión de programador

4- FUNCIONAMIENTO

- 4.1- Controles previos
- 4.2- Encendido
- 4.3- Regulación de la temperatura
- 4.4- Apagado

5- MANTENIMIENTO Y AJUSTES

- 5.1- Control estacional de la caldera y conducto de humos
- 5.2- Controles en la alimentación de gas
- 5.3- Cambio de tipo de gas

6- ANOMALIAS DE FUNCIONAMIENTO

GARANTIA

1. Información general

Introducción:

PEISA recomienda la lectura de este manual antes de proceder a instalar su caldera Donna. Si después de su lectura todavía quedan interrogantes, comuníquese con el servicio técnico o con el representante local.

Este manual contiene información relativa a la instalación, mantenimiento, manejo y recomendaciones generales acerca del empleo de las calderas Donna.

Se recomienda enfáticamente que el instalador lea las instrucciones y se las deje al usuario para futuras referencias.

La instalación debe satisfacer las disposiciones de ENARGAS, municipales o locales según corresponda.

La caldera se fabrica sólo para el uso proyectado.

1.1 Características principales

La caldera DONNA es un nuevo generador térmico de alto rendimiento que funciona con gas natural o envasado para la producción de agua caliente para calefacción. Funciona con sistemas tecnológicamente de vanguardia y sus componentes principales son:

- Un intercambiador de calor gas – agua compuesto por un cuerpo seccional de fundición de hierro.
- Quemadores de acero inoxidable de nuevo diseño, tipo multigas.
- Vaso de expansión cerrado con válvula de llenado y de sobrepresión en los modelos xxBVx.
- Bomba circuladora de tres velocidades para el circuito de calefacción, con protección térmica del motor, apto para instalaciones de radiadores, fan coils y piso radiante en los modelos xxBVx.
- Panel frontal con indicadores de presión y temperatura del agua de calefacción y leds de señalización de anomalías.
- Sistema de postcirculación para la bomba en los casos de corte del termostato de ambiente.
- Encendido electrónico automático / Control de llama por ionización (Versiones E)
- Encendido piezoeléctrico / Control de llama por termocupla.
- Válvula de gas de última generación.
- Termostato de seguridad límite para el intercambiador de la caldera que provoca el corte total de gas al quemador en el caso de sobrecalentamiento.
- Detector de anomalías de tiraje que inhabilita la caldera en caso de defectos en la salida de humos.
- Exclusivo control de la temperatura máxima del agua de calefacción para sistemas de piso radiante con válvula de 3 vías manual (versiones xxBVZ)
- Rango de regulación de la temperatura del agua del circuito de calefacción para radiadores 40-90°C.

- Rango de regulación de la temperatura del agua del circuito de calefacción para piso radiante 25-50°C.
- Rendimiento térmico 90%.

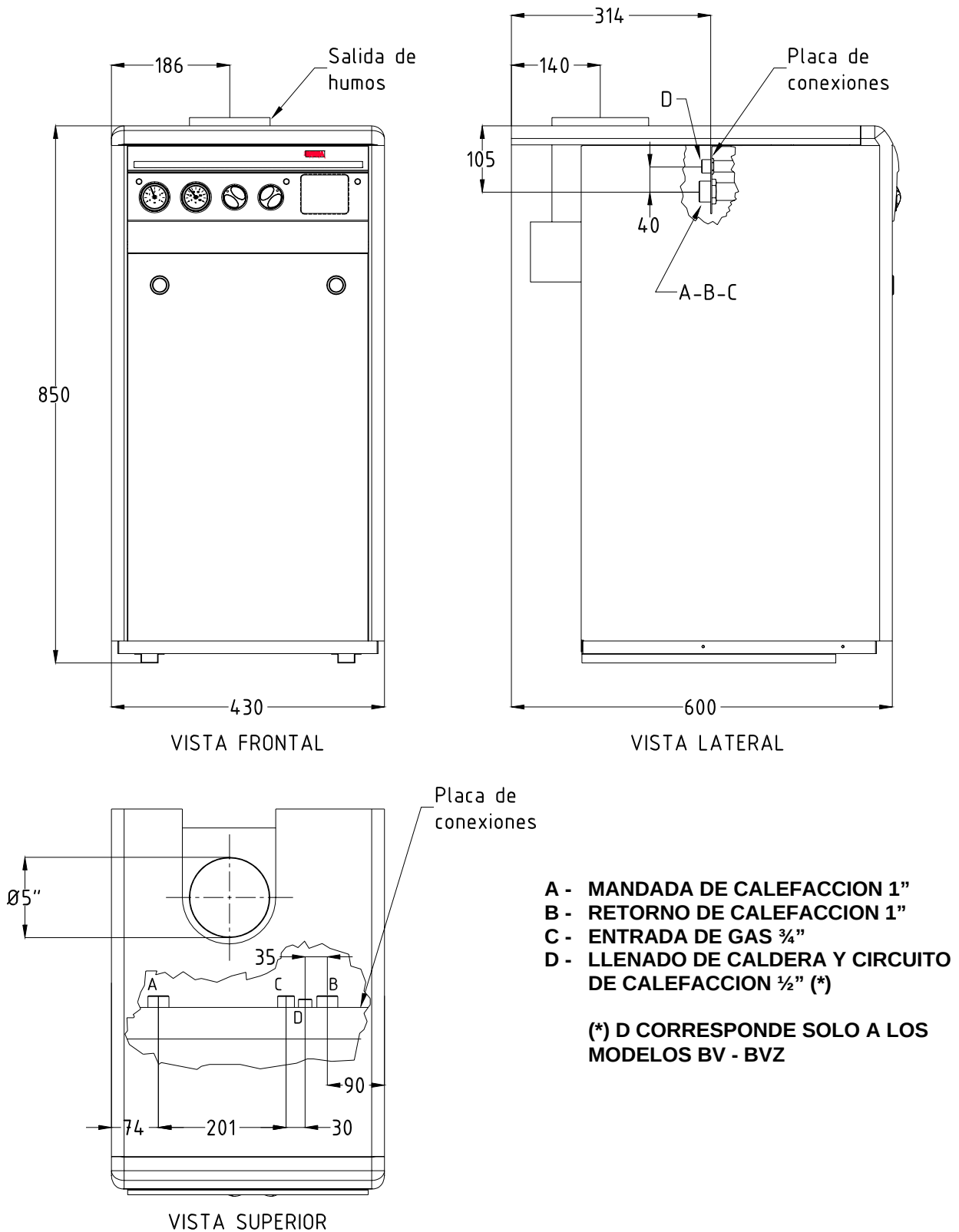
1.2 Disposiciones reglamentarias

- ♦ *La instalación debe efectuarse por un instalador matriculado, en un todo de acuerdo con lo establecido en las disposiciones y normas mínimas para la ejecución de instalaciones domiciliarias de gas.*

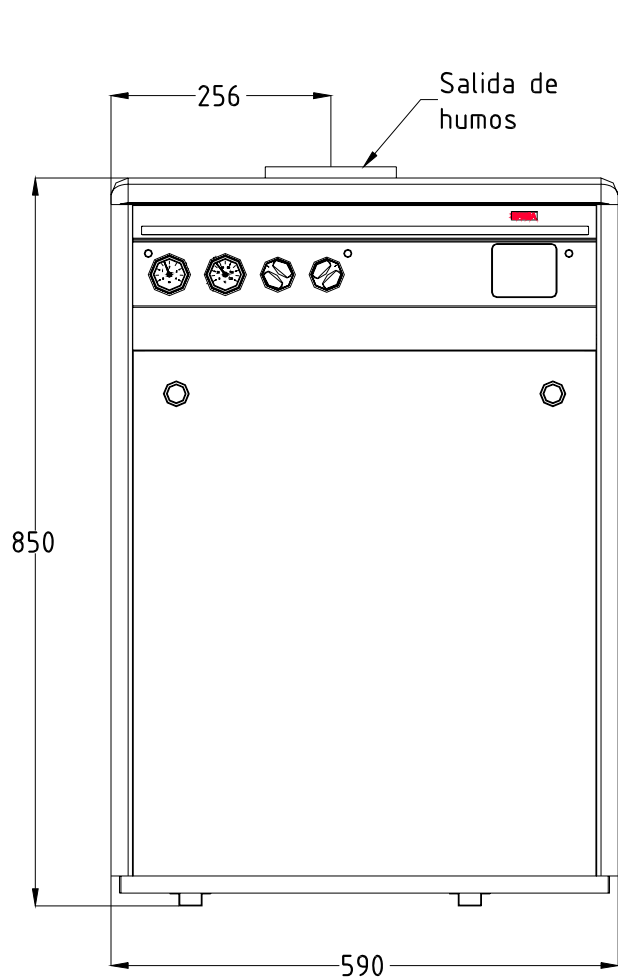
2. Características técnicas y dimensionales

2.1 Dimensiones generales y conexiones

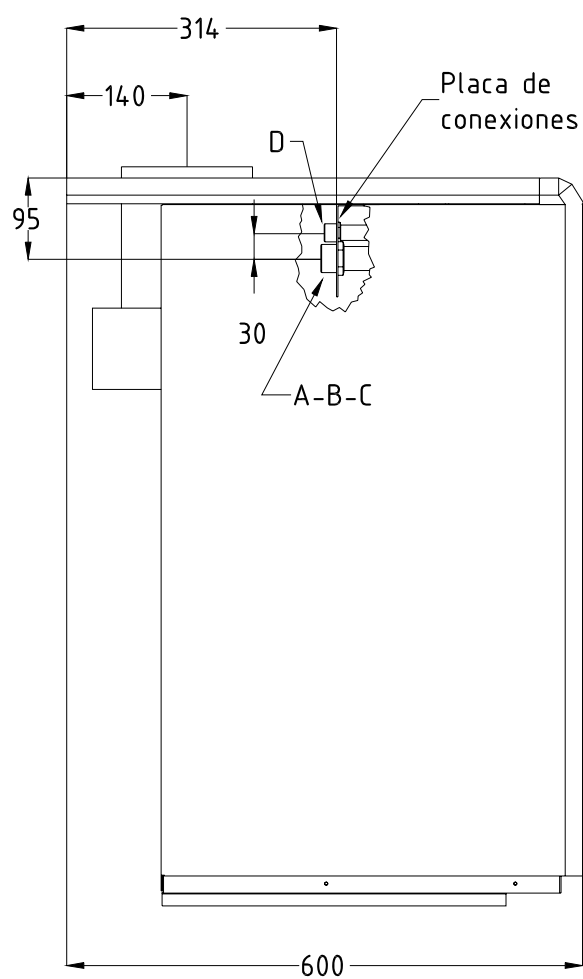
Donna 30



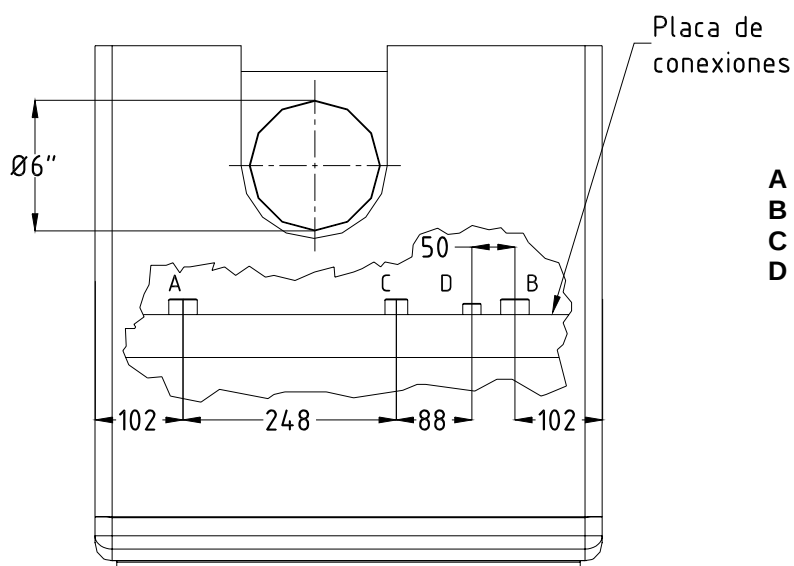
Donna 50



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL



VISTA SUPERIOR

- A - MANDADA DE CALEFACCION 1"
- B - RETORNO DE CALEFACCION 1"
- C - ENTRADA DE GAS 3/4"
- D - LLENADO DE CALDERA Y CIRCUITO DE CALEFACCION 1/2" (*)

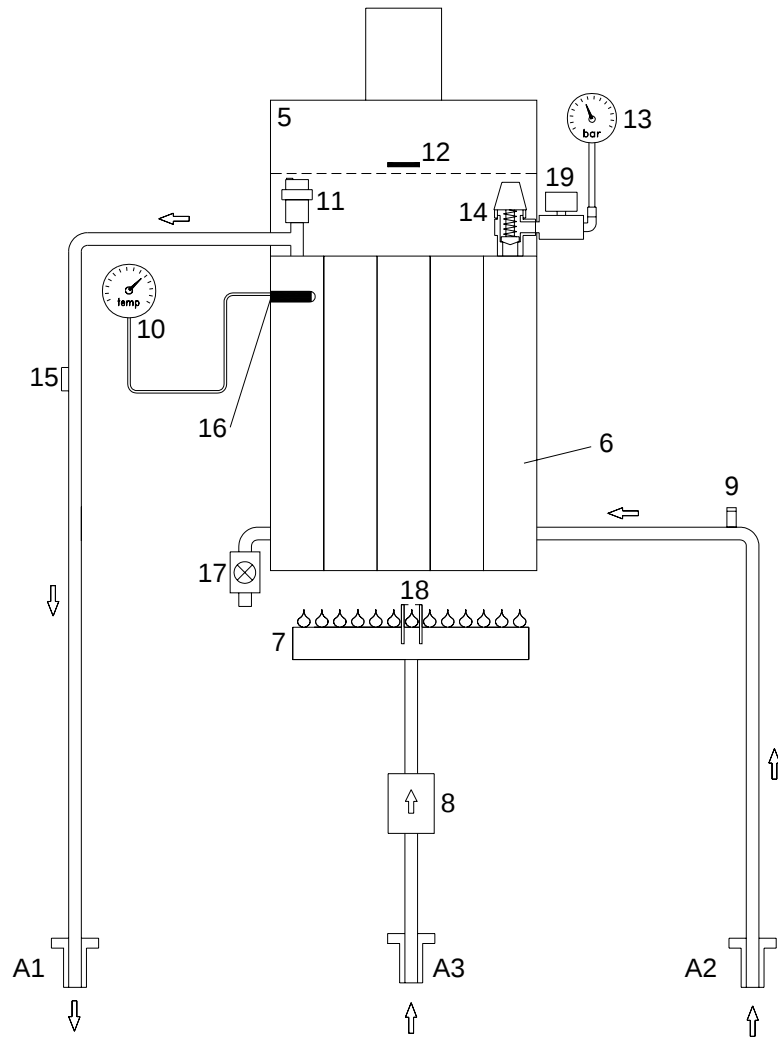
(*) D CORRESPONDE SOLO A LOS MODELOS BV - BVZ

2.2 Cuadro de características técnicas

DONNA				
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	30	40	50
Potencia máxima consumida (PCS)	Kcal/h	23.000	29.700	36.300
Rendimiento nominal	%	90	90	90
Diámetro de inyectores gas natural / gas envasado	mm	2,60 / 1,50	2,60 / 1,50	2,60 / 1,50
Presión de alimentación del gas natural	mm C.A.	180	180	180
Presión de alimentación del gas envasado	mm C.A.	280	280	280
CALEFACCIÓN				
Regulación de temperatura de calefacción para radiadores	°C	40-90	40-90	40-90
Regulación de temperatura de calefacción para piso radiante, modelos BVZ	°C	25-60	25-60	25-60
Vaso de expansión cerrado incorporado	lts	8	8	8
Presión del nitrógeno del vaso de expansión	bar	0,8	0,8	0,8
Presión máxima de trabajo	bar	3	3	3
CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS				
Tensión	V	220/240	220/240	220/240
Frecuencia	Hz	50	50	50
Potencia	W	80	180	180
DIMENSIONES				
Frente	mm	430	590	590
Alto	mm	850	850	850
Profundidad	mm	600	600	600
Peso	Kg	110	130	147
Mandada / Retorno	Pulg.	1	1	1
Gas	Pulg.	3/4	3/4	3/4

2.3 Esquema general y componentes principales

Donna 30 / 40 / 50



A1 – Mandada de calefacción

A2 – Retorno de calefacción

A3 – Entrada de Gas

5 – Cámara de Humos

6 – Cuerpo seccional de fundición de hierro

7 – Quemador de acero inoxidable

8 – Válvula de gas

9 – Purga de aire manual

10 – Termómetro

11 – Purga de aire automática

12 – Termostato de humos

13 – Manómetro circuito de calefacción

14 – Válvula de sobrepresión cuerpo seccional

15 – Sensor termostato de seguridad

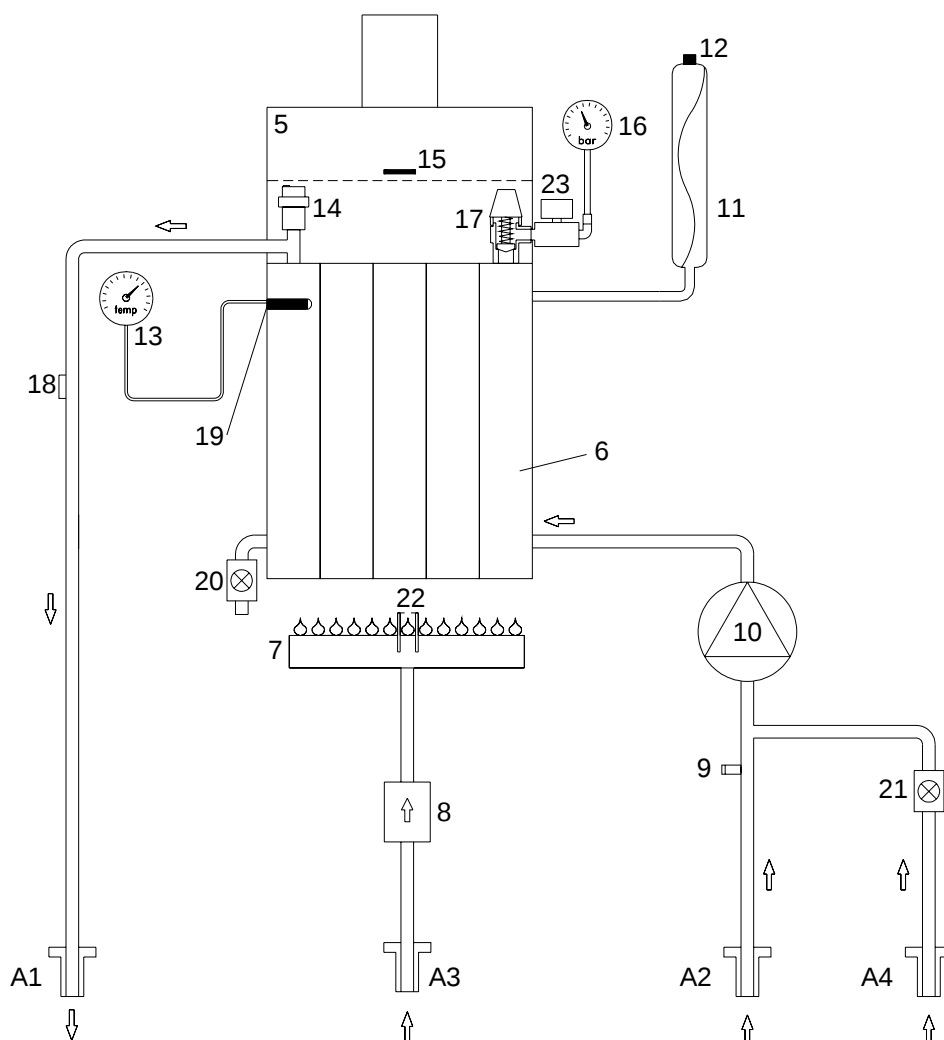
16 – Sensor termostato de regulación caldera 0-90°C

17 – Grifo vaciado calefacción

18 – Termocupla y piloto

19 – Presostato falta de agua

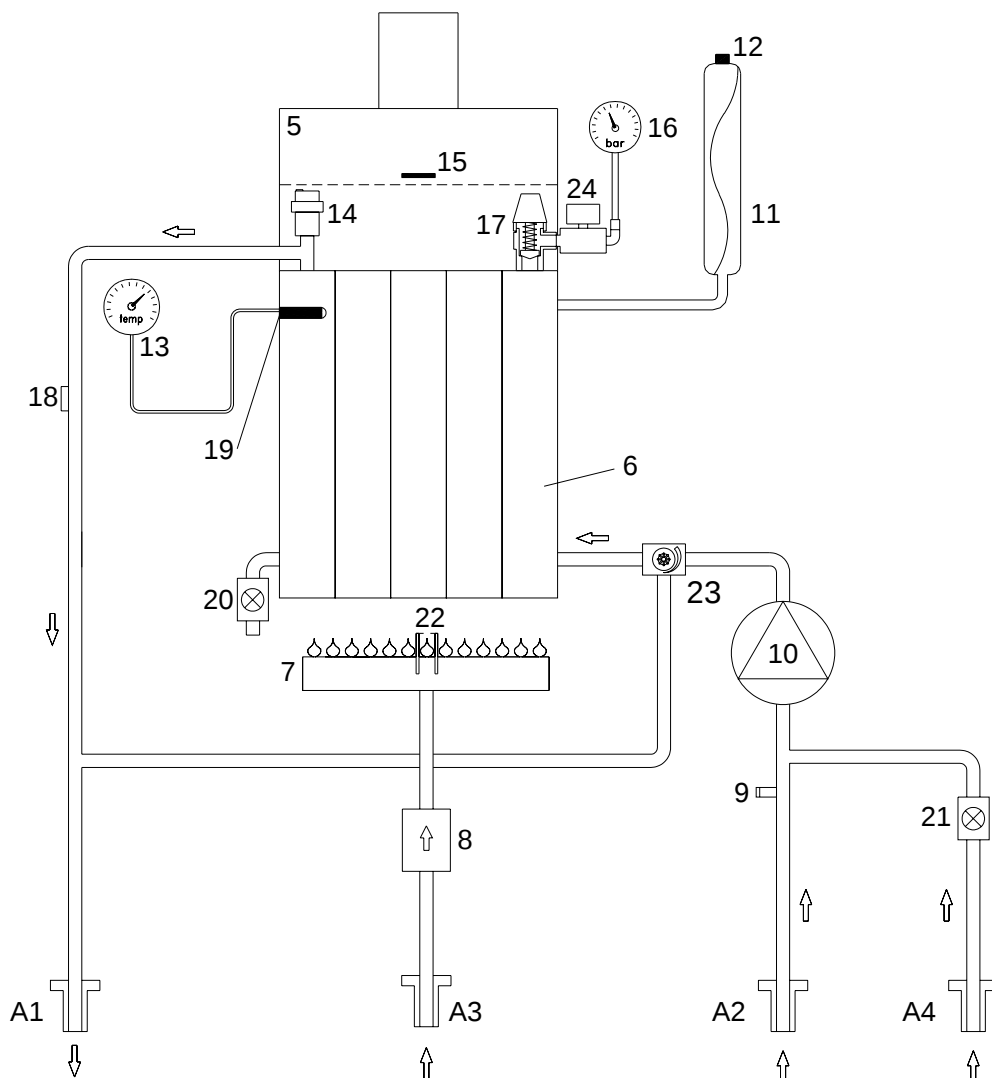
Donna 30BV / 40BV / 50BV



- A1 – Mandada de calefacción
- A2 – Retorno de calefacción
- A3 – Entrada de Gas
- A4 – Llenado caldera y circuito de calefacción
- 5 – Cámara de Humos
- 6 – Cuerpo seccional de fundición de hierro
- 7 – Quemador de acero inoxidable
- 8 – Válvula de gas
- 9 – Purga de aire manual
- 10 – Bomba circuladora calefacción
- 11 – Vaso de expansión cerrado
- 12 – Válvula de control de nitrógeno

- 13 – Termómetro
- 14 – Purga de aire automática
- 15 – Termostato de humos
- 16 – Manómetro circuito de calefacción
- 17 – Válvula de sobrepresión cuerpo seccional
- 18 – Sensor termostato de seguridad
- 19 – Sensor termostato de regulación caldera 0-90°C
- 20 – Grifo vaciado calefacción
- 21 – Válvula de llenado de caldera
- 22 – Termocupla y piloto
- 23 – Presostato falta de agua

Donna 30BVZ / 40BVZ / 50BVZ

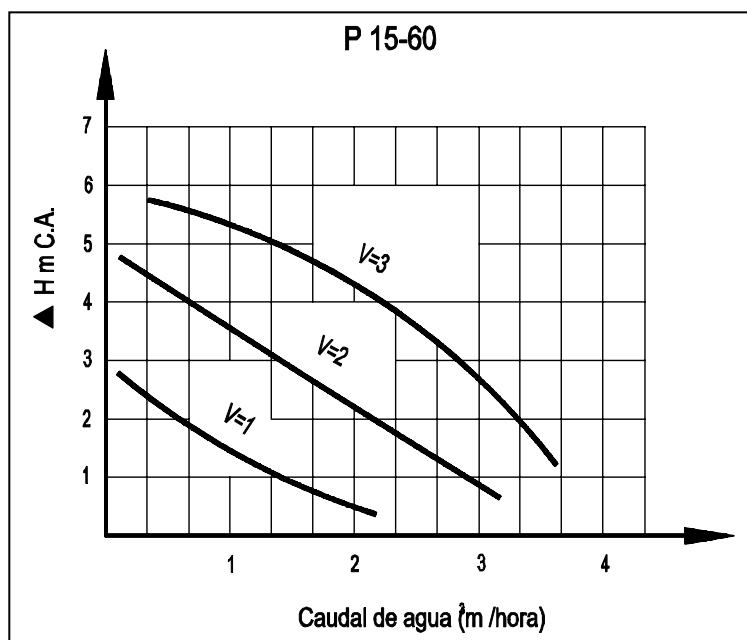


- A1 – Mandada de calefacción
- A2 – Retorno de calefacción
- A3 – Entrada de Gas
- A4 – Llenado caldera y circuito de calefacción
- 5 – Cámara de Humos
- 6 – Cuerpo seccional de fundición de hierro
- 7 – Quemador de acero inoxidable
- 8 – Válvula de gas
- 9 – Purga de aire manual
- 10 – Bomba circuladora calefacción
- 11 – Vaso de expansión cerrado
- 12 – Válvula de control de nitrógeno

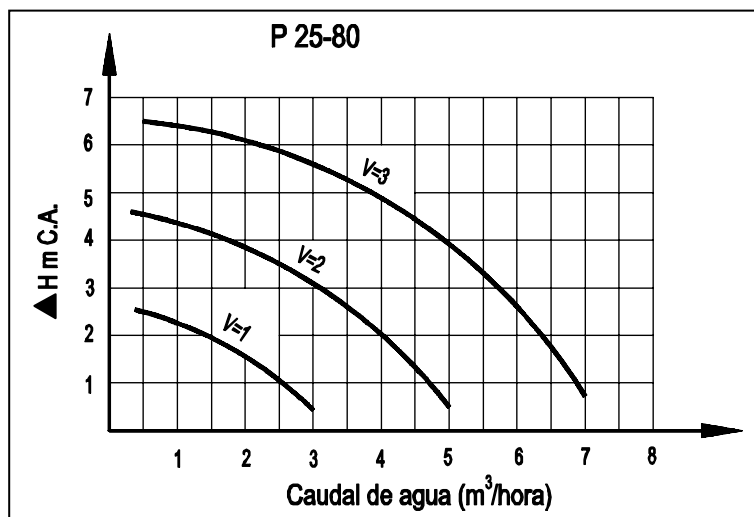
- 13 – Termómetro
- 14 – Purga de aire automática
- 15 – Termostato de humos
- 16 – Manómetro circuito de calefacción
- 17 – Válvula de sobrepresión cuerpo seccional
- 18 – Sensor termostato de seguridad
- 19 – Sensor termostato de regulación caldera 0-90°C
- 20 – Grifo vaciado calefacción
- 21 – Válvula de llenado de caldera
- 22 – Termocupla y piloto
- 23 – Válvula de 3 vías
- 24 – Presostato falta de agua

2.4 Característica de la bomba circuladora

Donna 30



Donna 40 / 50



3. Instalación

Debe efectuarse por un instalador matriculado y en un todo de acuerdo con lo establecido en las Disposiciones y Normas Mínimas para la ejecución de Instalaciones de Gas.

Se aconseja instalar entre la caldera y la instalación de calefacción válvulas de cierre total que permitan si es necesario aislar la caldera de la instalación.

3.1 Ubicación

- Es necesario dejar una distancia libre de 0,5m entre la parte superior de la caldera y el techo del local.
- Debe preverse el libre acceso a la caldera del personal de mantenimiento, dejando libre por lo menos 10 cm a cada lado del equipo.
- El local donde se instale la caldera debe cumplir con las disposiciones de ENARGAS, provinciales y municipales. Se debe tener en cuenta además que la caldera debe estar protegida de las inclemencias del tiempo, dado que están diseñadas para su uso en interiores.
- Las calderas Donna no pueden instalarse en dormitorios, pasos, baños, viviendas monoambiente, locales con medidores de luz y gas.
- Cuando se instalen en cocinas el volumen mínimo de las mismas será:
 - ♦ Donna 30 (Todas las versiones) : 30 m3
 - ♦ Donna 40 (Todas las versiones) : 40 m3
- Cuando se trate de calderas que funcionen con gas envasado no podrán instalarse en subsuelos.
- En el caso de instalarse en el local donde se encuentra la caldera, campanas, extractores de aire, o cualquier otro conducto de ventilación como chimeneas de parrillas etc., deberá verificarse que el funcionamiento de estos equipos no impida la correcta evacuación de los productos de combustión de la caldera.

3.2 Evacuación de productos de combustión

Donna 30 (Todas las versiones):

CONDUCTO DE SALIDA DE GASES DE DIÁMETRO 127mm (5")	ATENCIÓN: • Este artefacto debe ser instalado con conducto para la evacuación de gases de la combustión de Ø 127mm (5") • Su instalación debe ser realizada por un instalador matriculado • Si se destina a REEMPLAZAR a otro artefacto INSTALADO verifique previamente su COMPATIBILIDAD con el sistema de VENTILACIÓN EXISTENTE • El cumplimiento de estas indicaciones y un periódico mantenimiento, evitarán RIESGOS PARA LA VIDA de los ocupantes de la vivienda.
--	--

Donna 40/50 (Todas las versiones):

CONDUCTO DE SALIDA DE GASES DE DIÁMETRO 152 mm (6")	ATENCIÓN: • Este artefacto debe ser instalado con conducto para la evacuación de gases de la combustión de Ø 152mm (6") • Su instalación debe ser realizada por un instalador matriculado • Si se destina a REEMPLAZAR a otro artefacto INSTALADO verifique previamente su COMPATIBILIDAD con el sistema de VENTILACIÓN EXISTENTE • El cumplimiento de estas indicaciones y un periódico mantenimiento, evitarán RIESGOS PARA LA VIDA de los ocupantes de la vivienda.
--	--

- Las calderas Donna deben conectarse obligatoriamente a un conducto de evacuación de productos de combustión, con el objeto de dar salida al exterior a los gases de combustión generados por la caldera y evitar el efecto nocivo de los mismos.
- Estas calderas poseen cámara de combustión abierta y deben conectarse a un conducto de salida individual.
- Bajo ninguna circunstancia se deberá conectar otro u otros conductos de otros artefactos a gas o de otro tipo al conducto individual de la caldera.
- El conducto de evacuación de productos de combustión deberá ser provisto por el instalador
- El interior de los conductos deberá ser liso sin solución de continuidad (rebabas, escalones, tubo corrugado) que perjudique la libre circulación de los gases.
- Deben ser estancos y no permitir la fuga de los gases quemados.
- Deberán mantener siempre la dirección vertical solamente aceptándose desviaciones según lo indicado en la forma indicada en el punto Requisitos de montaje y ventilación.
- Los conductos pueden hacerse en chapa galvanizada, material cerámico y/o cualquier otro material incombustible, apto para temperaturas mínimas de 200°C perfectamente liso, estanco y resistente a la oxidación y a la corrosión.
- El diámetro del conducto deberá ser siempre igual al diámetro de salida de gases quemados que tiene el artefacto a instalar, no debiendo en ningún punto (acoples, curvas, etc.) experimentar ninguna clase de angostamiento o escalonamiento.
- La terminación del conducto (sombrerete) se llevará a la parte superior de la casa, a los cuatro vientos y con una altura de 1,80 metros como mínimo sobre el nivel del techo o terraza, cuando ésta es accesible a las personas.
- En la terminación del conducto se colocará un sombrerete reglamentario . En la figura 1 se muestra un ejemplo de sombrerete individual.
- La terminación de varios conductos se efectuará mediante sombrerete múltiple aprobado por ENARGAS ver figura 2
- El conducto deberá estar a una distancia de mas de 0,15m de material combustible. Cuando sea necesario atravesar un tabique o piso construido en material combustible debe hacerse un agujero de diámetro por lo menos 5 cm mayor que el del conducto a fin de interponer un material aislante e incombustible.
- En caso de sustitución de calderas se recomienda especialmente la verificación del cumplimiento de estas condiciones de evacuación de los productos de combustión antes de la puesta en marcha.

Fig. 1 - Sombrerete individual

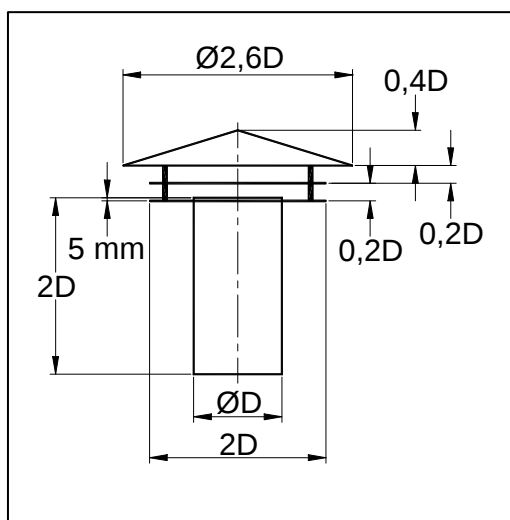


Fig. 2 - Sombrerete múltiple

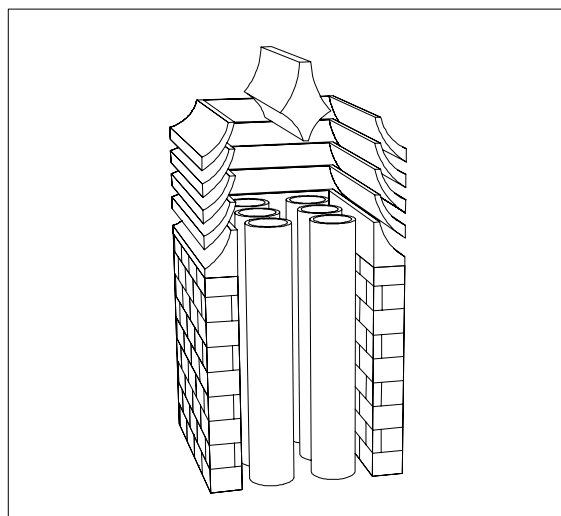


Fig. 3 - Salida con desplazamiento

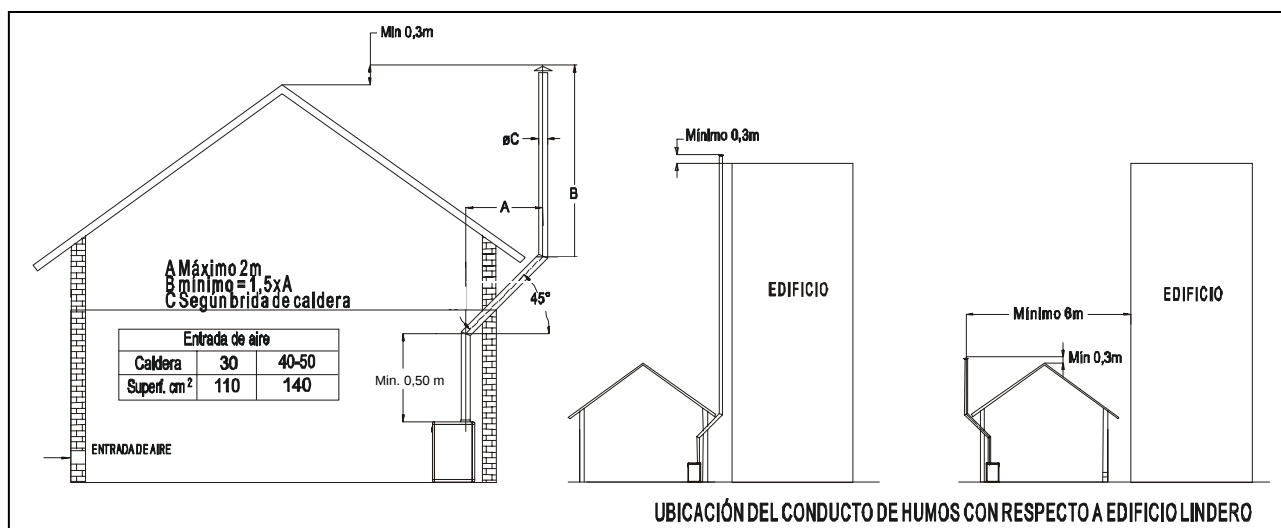
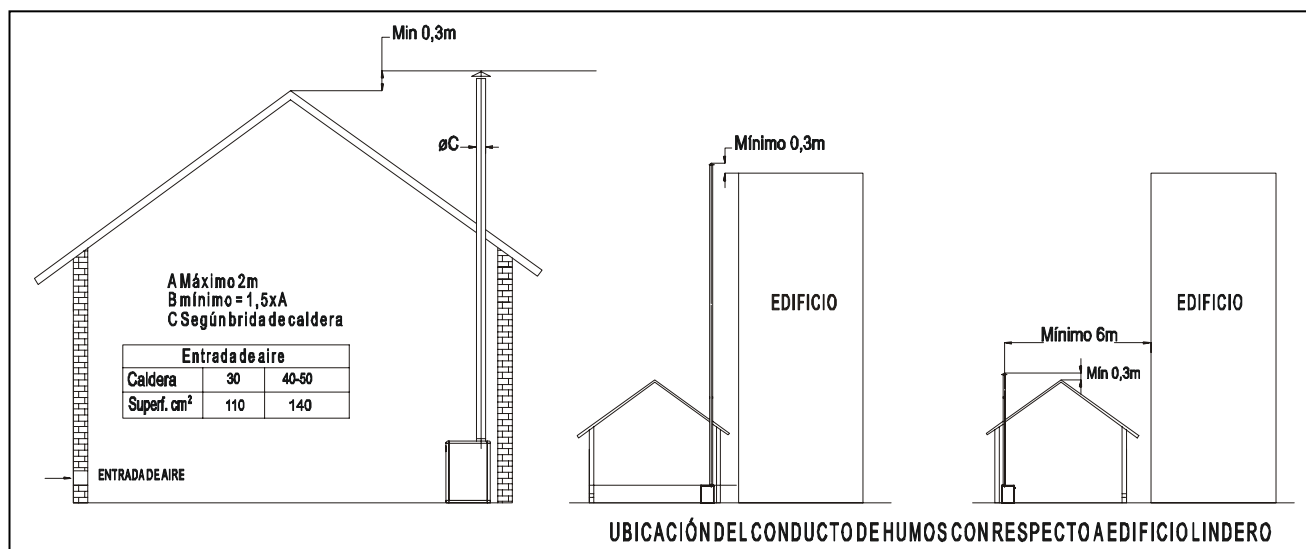
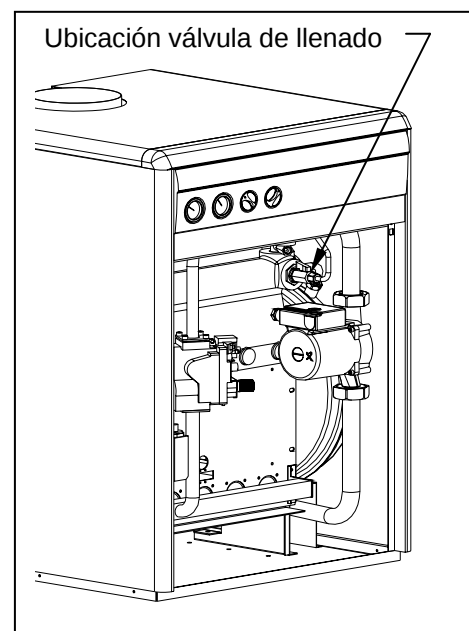


Fig. 4 - Salida directa



3.3 Llenado del circuito de calefacción (Mod. xxBVx)

- Efectuadas todas las conexiones de la instalación proceder al llenado del circuito.
- Tal operación debe ser efectuada con cautela, respetando las siguiente fases:
- Abrir la válvula de purga de los radiadores o de los colectores de piso radiante.
- Girar la perilla de la válvula de llenado del circuito de calefacción, verificar el ingreso de agua asegurándose que las eventuales válvulas de purga de aire automáticas de la instalación funcionen regularmente.
- Cerrar las válvulas de purga de los radiadores apenas salga agua.
- Controlar con el manómetro de la caldera que la presión no supere 1,5 bar.
- Cerrar la válvula de llenado.



Durante el funcionamiento, a causa de la evaporación del aire disuelto en el agua, la presión de la instalación puede descender a valores inferiores a los recomendados. Ante esta situación se enciende el led indicador de falta de presión de agua y el manómetro indica menos de 0,5 bar. Abrir la válvula de llenado y reponer el nivel de presión inicial.

3.4 Conexión de gas

Se debe respetar el dimensionado de la tubería de alimentación de gas en función de la potencia consumida por la caldera, el tipo de gas, la cantidad y tipo de accesorios, la longitud de la tubería, y la normativa de ENARGAS vigente.

Antes de instalar la caldera verificar:

- Que la tubería de alimentación de gas esté libre de residuos que puedan comprometer el funcionamiento de la caldera.
- El control de la estanqueidad de la instalación de gas y sus conexiones.
- El tipo de gas de alimentación en correspondencia con el modelo de caldera y la presión de alimentación.
- La existencia de una válvula reglamentaria de corte de paso de gas a la caldera.
- El diámetro de la conexión de gas entre la tubería y la caldera debe ser igual o superior al diámetro de conexión de la caldera.
- Antes de la puesta en marcha de la caldera se debe verificar el purgado del aire de la tubería de gas de alimentación a la caldera.

Con funcionamiento a gas envasado es absolutamente necesario la instalación de un regulador de presión a la salida de la batería de tubos.

La presión en la entrada de gas de la caldera debe ser la correspondiente al tipo de gas indicado en la tabla de especificaciones.

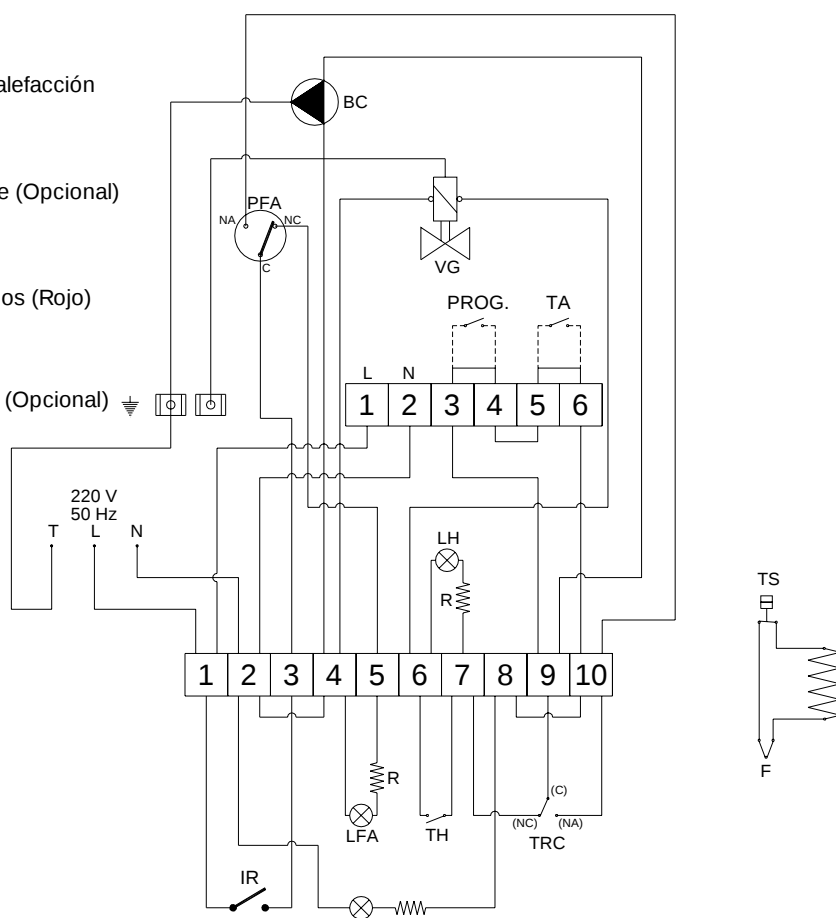
3.5 Conexión eléctrica

- La alimentación eléctrica a la caldera debe ser con una línea monofásica de 220/230V 50Hz.

- El tomacorriente donde se conecte la ficha de la caldera debe estar accesible y a no menos de 0,2 metros de cualquier punto de la caldera, no debiendo quedar en ningún caso tapado por la caldera
- Verificar que la vivienda donde se instale la caldera se encuentre protegida por un disyuntor diferencial.
- Es recomendable instalar una llave termomagnética bipolar de protección exclusiva para la caldera de 3 amper.
- Verificar que la sección de los cables de alimentación eléctrica sea la adecuada a la potencia máxima absorbida por el equipo.
- No colocar extensiones, triples ni otros elementos intermedios entre la ficha de la caldera y el tomacorriente de la pared.
- Es obligatorio la conexión a tierra de la caldera respetando lo indicado en la ficha de conexión.
- La seguridad eléctrica de la caldera se logra sólo si la caldera se encuentra correctamente conectada a una eficiente instalación de puesta a tierra de acuerdo a como prevén las normas eléctricas en vigencia.

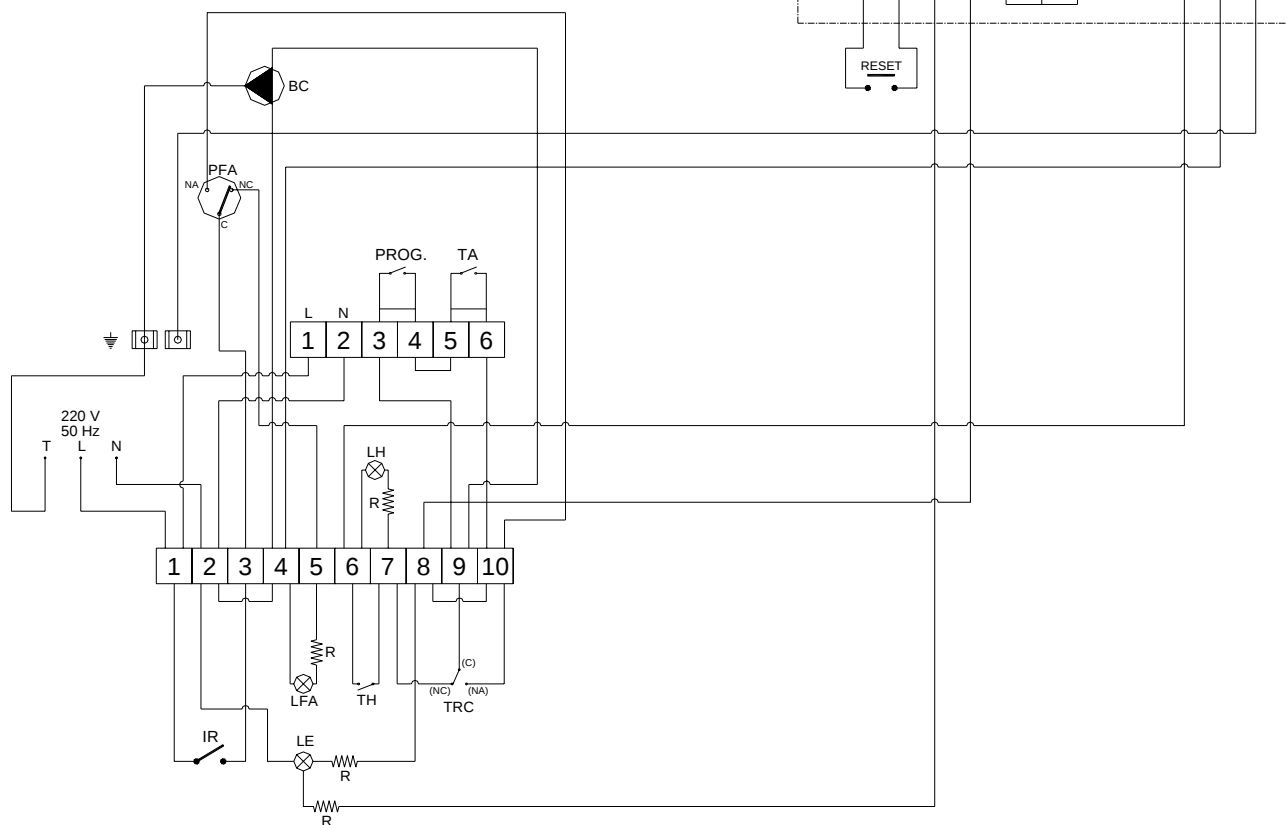
CIRCUITO ELECTRICO CALDERAS DONNA

IR : Interruptor Rotativo
 TRC : Termostato de regulación de calefacción
 TH : Termostato de humos
 VG : Válvula de gas
 BC : Bomba circuladora
 TA : Conexión p/ Termostato Ambiente (Opcional)
 F : Termocupla
 TS : Termostato de seguridad
 LE : Led de Encendido (Verde)
 LH : Led de Falla Termostato de Humos (Rojo)
 LFA: Led de Falta de Agua (Rojo)
 PFA : Presostato Falta de Agua
 R : Resistencia 220K (5%) - 1/2W
 PROG : Conexión para programador (Opcional)



CIRCUITO ELECTRICO CALDERAS DONNA E

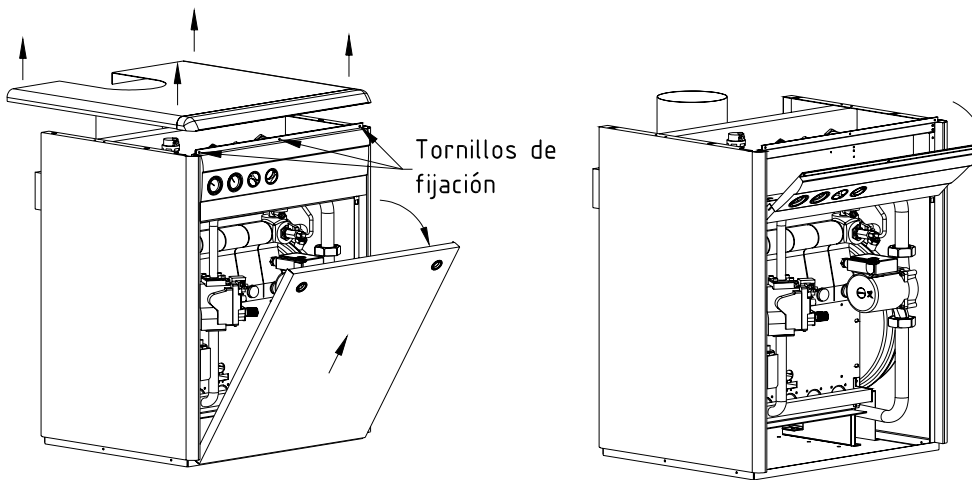
IR : Interruptor Rotativo
 TRC : Termostato de regulación de calefacción
 TH : Termostato de humos
 VG : Válvula de gas
 BC : Bomba circuladora
 TS : Termostato de seguridad
 LE : Led de Encendido (Verde)
 LH : Led de Falla Termostato de Humos (Rojo)
 LFA : Led de Falta de Agua (Rojo)
 PFA : Presostato Falta de Agua
 R : Resistencia 220K (5%) - 1/2W
 PROG : Conexión para programador (Opcional)



3.6 Acceso al panel de instrumentos

En el caso de la instalación de un termostato de ambiente o un programador para automatizar el funcionamiento de la caldera, es necesario acceder al interior del panel de instrumentos para realizar la conexión correspondiente. Para ello se debe seguir la siguiente secuencia:

- Desmontar el techo. Tirar para arriba tomándolo de la parte metálica.
- Quitar la puerta.
- Retirar los tornillos de fijación del tablero.
- Girar hacia adelante el tablero, el mismo queda fijo a los 90° de apertura.



3.7 Conexión de termostato de ambiente

Para la conexión eléctrica de un termostato de ambiente es necesario:

- Desconectar el puente eléctrico correspondiente de la bornera y conectar el termostato de ambiente. Para acceder a la bornera, deberá abrirse el tablero como se indica en el punto 3.7.
- El termostato de ambiente debe ser del tipo a contactos pulidos.
- Si se colocara un termostato de ambiente con programa diario o semanal, la alimentación eléctrica del mismo deberá obtenerse directamente de la línea de la red eléctrica o con sistema autoenergizado a través de baterías.

La caldera puede funcionar sin termostato de ambiente, no obstante se aconseja la colocación de uno por los siguientes motivos:

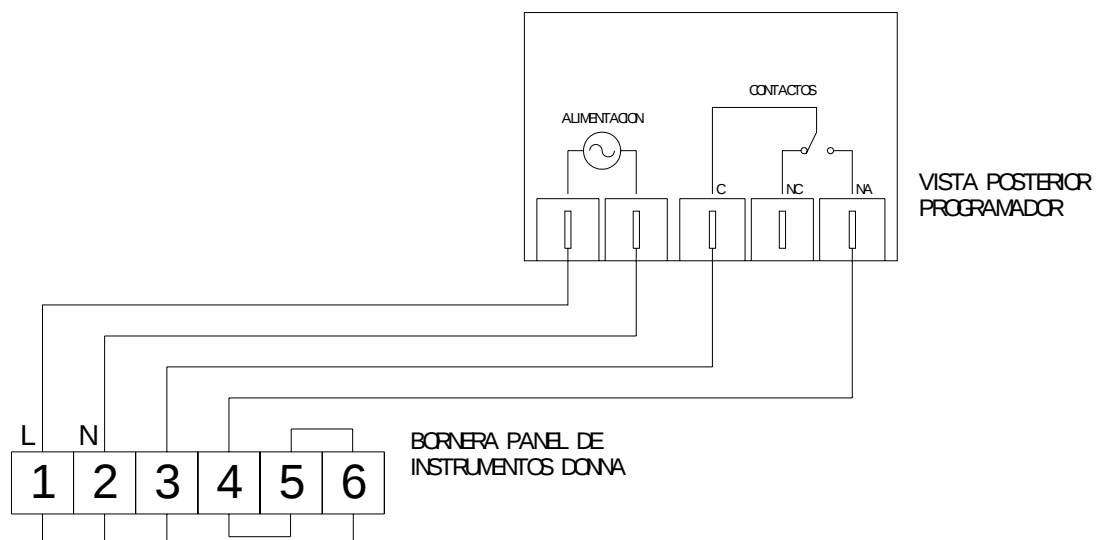
- Mayor confort en la vivienda a climatizar debido a la facilidad de la regulación de la temperatura y su constancia en el tiempo.
- Mayor ahorro energético debido a que el termostato desconecta el quemador de la caldera en los momentos en que no es necesario su funcionamiento porque la temperatura de los locales es la seleccionada previamente, evitándose sobrecaldeos innecesarios.

3.8 Conexión de programador

En forma opcional se encuentra disponible un programador para automatizar el funcionamiento de la caldera.

Para su colocación está previsto un alojamiento a la derecha del panel de instrumentos, el cual esta cubierto por una tapa, retirela y coloque el programador por el frente.

Para la conexión eléctrica del programador es necesario retirar el puente eléctrico correspondiente de la bornera y conectarlo según el esquema de conexión que se muestra a continuación. Para acceder a la bornera, deberá abrirse el tablero como se indica en el punto 3.6.



Para detalles acerca de su funcionamiento y utilización remitirse al manual provisto con el programador.

4. Funcionamiento

4.1 Controles previos

En el momento de efectuar la puesta en marcha de la caldera es necesario controlar:

- Que estén abiertas las válvulas de cierre del circuito de calefacción.
- Que toda la instalación se encuentra llena de agua y purgada.
- Que no haya pérdidas de agua ni de gas en la caldera o en la instalación.
- Que el conexionado eléctrico sea el correcto y que el cable de tierra sea conectado a una buena instalación de puesta a tierra.
- Que no halla líquidos o materiales inflamables en las inmediaciones de la caldera o del conducto de humos.
- Que el conducto de humos no se encuentre obstruido.
- Que el valor de presión y caudal de gas sea el requerido.

4.2 Encendido

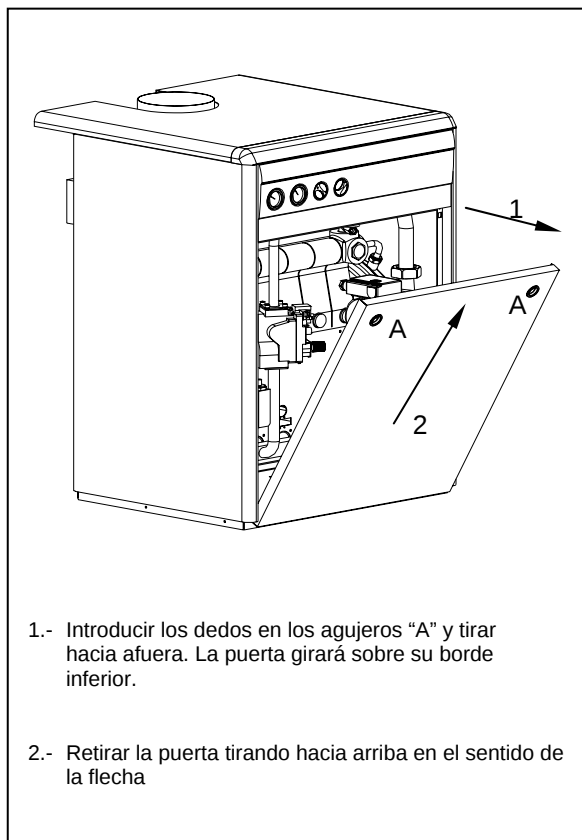
Modelos con encendido electrónico

- Girar el interruptor rotativo a la posición “ I ” y verificar que el termostato de ambiente habilite a la caldera para que el quemador encienda automáticamente.

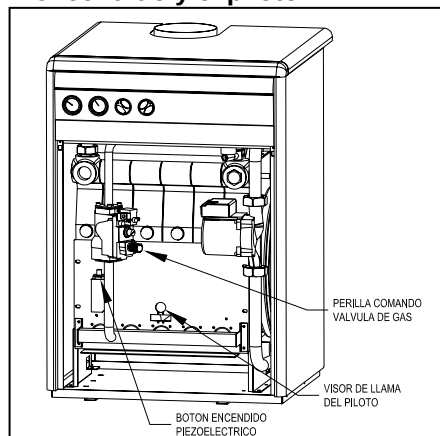
Modelos con piloto

- Una vez verificada la correcta instalación de la caldera, para la puesta en marcha se procederá al encendido del piloto, para lo cual se deberá retirar el frente de la caldera

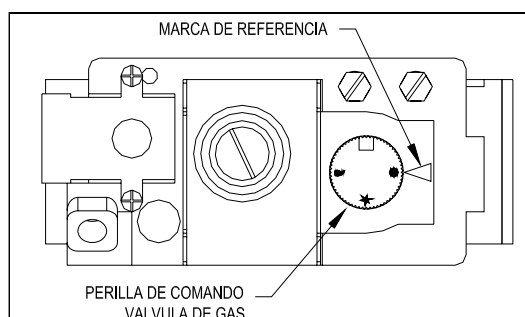
A. Retirar el frente de la caldera



B. Vista de la válvula de gas, el pulsador de encendido y el piloto

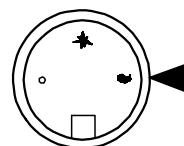
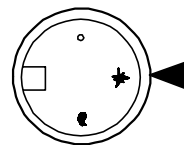


C.- Detalle de la válvula de gas

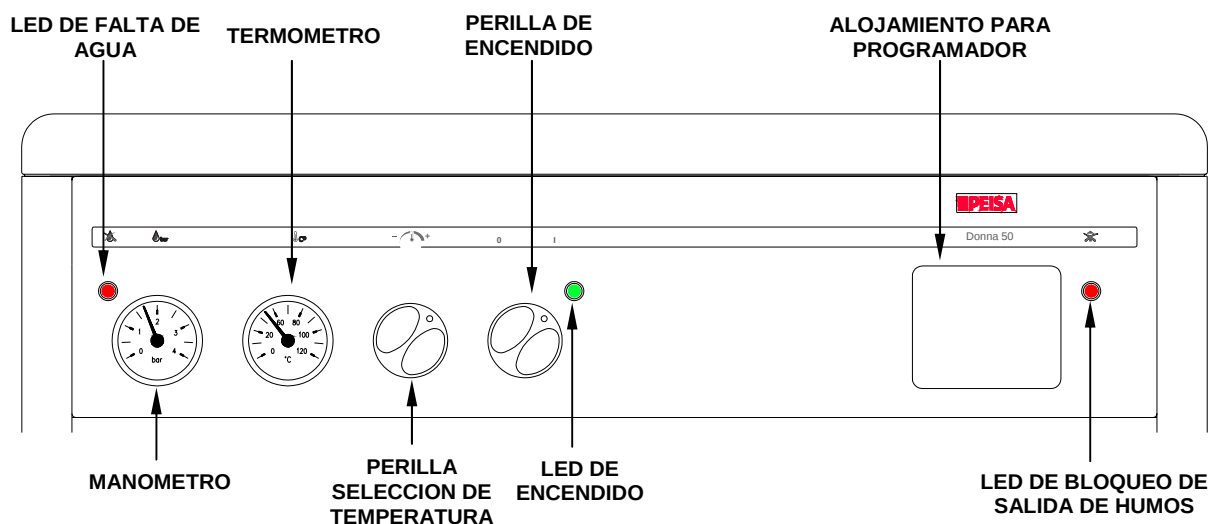


Una vez retirado el frente de la caldera se procederá de acuerdo a los siguientes pasos:

- Verificar la apertura total de la llave de paso de gas de la caldera.
- Girar la perilla de la válvula de gas presionando levemente hasta que la indicación () coincida con la marca de referencia
- Presionar moderadamente hacia abajo la perilla hasta que se desplace y haga tope.
- Sin dejar de presionar la perilla accionar repetidamente el pulsador del encendido piezoeléctrico hasta observar el encendido de la llama piloto. Mantener presionado 20 segundos y luego soltar verificando que el piloto permanezca encendido. En caso contrario repetir el procedimiento.
- Girar la perilla de la válvula de gas presionándola levemente en el sentido antihorario hasta que la indicación () coincida con la marca de referencia.



VISTA DEL PANEL DE INSTRUMENTOS DE LA CALDERA



4.3 Regulación de la temperatura

Radiadores:

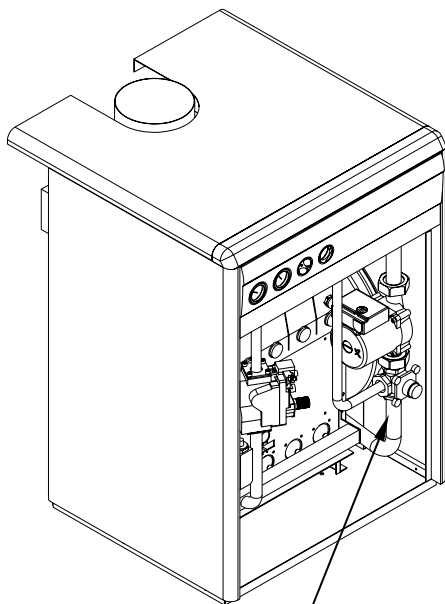
Seleccionar la temperatura girando la perilla selectora de temperatura de agua del circuito de calefacción en el sentido horario para aumentarla y en el sentido antihorario para disminuirla de acuerdo a como indica la figura.

Piso radiante:

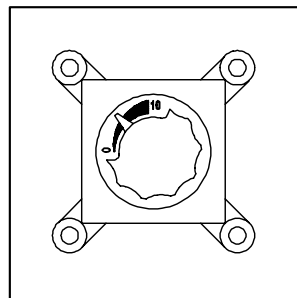
En las calderas versión Z para sistemas de piso radiante se deberá regular la temperatura de alimentación del colector de mandada del sistema de la siguiente manera:

1. Girar la perilla selectora de temperatura de agua de la caldera en el sentido horario hasta la temperatura deseada, usualmente 70 a 80 °C

2. Colocar el cursor de la válvula de 3 vías manual en una posición intermedia entre 0 y 10



UBICACIÓN VÁLVULA DE 3 VÍAS

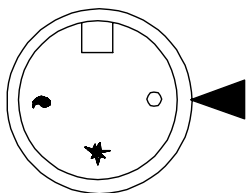


REGULACIÓN VÁLVULA DE 3 VÍAS

3. Después de 15 minutos verificar que la temperatura en el colector de mandada del piso radiante no supere 50°C, luego verificar cada 30 minutos durante 2 horas esta misma condición. Si la temperatura en el colector de mandada supera 50°C girar la perilla de la válvula levemente en sentido antihorario (hacia el cero de la escala) y verificar después de 15 minutos la temperatura. Si la temperatura es inferior a 40°C girar la perilla de la válvula levemente en el sentido horario (hacia el 10 de la escala) y verificar después de 15 minutos la temperatura en el colector de mandada. Repetir esta operación hasta asegurar un máximo de 50°C en el termómetro del colector de mandada.
4. Dejar funcionando el sistema durante 24 horas y verificar nuevamente la temperatura en el colector de mandada.
5. La temperatura en el colector de mandada deberá estar entre 40/45°C en caso contrario repetir los puntos 3 y 4

4.4 Apagado

Para apagar la caldera girar la perilla de encendido a la posición "O". En caso de ausencia prolongada cerrar la válvula de paso de gas e interrumpir la alimentación eléctrica a la caldera y girar en sentido horario la perilla de la válvula de gas hasta la posición "O".



5. Mantenimiento y ajustes

Al final de cada período invernal realizar la inspección de la caldera con personal del servicio técnico autorizado a fin de mantener al equipo en óptimas condiciones de uso.

Se trata normalmente de efectuar las siguientes operaciones:

5.1 Control estacional de la caldera y el conducto de humos

- Verificación de la limpieza del quemador.
- Control del intercambiador seccional de fundición de hierro y limpieza del piloto
- Control de las funciones de encendido, apagado, y funcionamiento de la caldera.
- Verificación del funcionamiento del sistema de seguridad.
- Control de la estanqueidad de las conexiones de gas y agua.
- Verificación del regular funcionamiento de los dispositivos de regulación y comando.
- Verificación de la estanqueidad y funcionamiento del conducto de salida de gases y su sistema de seguridad.
- Verificación de la presión de agua del circuito de calefacción.
- Verificación de la carga de nitrógeno en el tanque de expansión cerrado
- Control de la presión de gas en la entrada y salida de la válvula de gas.
- Control del funcionamiento de las bombas circuladoras.
- Controlar el estado del tanque expansión abierto

En el caso de ser necesario, la sustitución de repuestos o partes deberá ser con las mismas piezas originales PEISA.

ATENCIÓN: *PEISA declina toda responsabilidad por el uso de piezas no originales.*

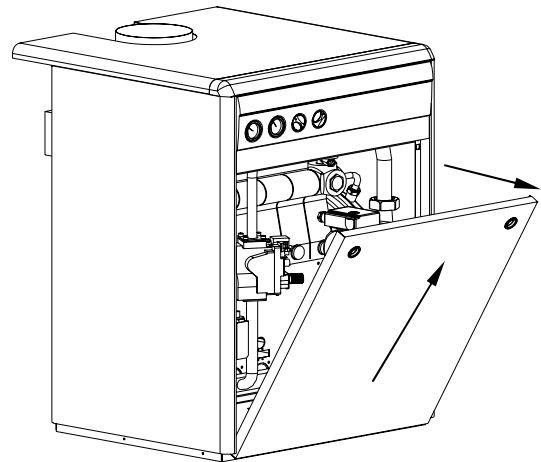
5.2 Controles en la alimentación de gas

Para acceder al dispositivo de control de la válvula de gas debemos desmontar el frente del gabinete de la caldera como indica la figura

Control de la presión de alimentación de gas

La caldera se entrega de fábrica regulada para el tipo de gas requerido, es conveniente verificar que el tipo de gas de alimentación y que la presión de alimentación del mismo sean las nominales para todos los modelos.

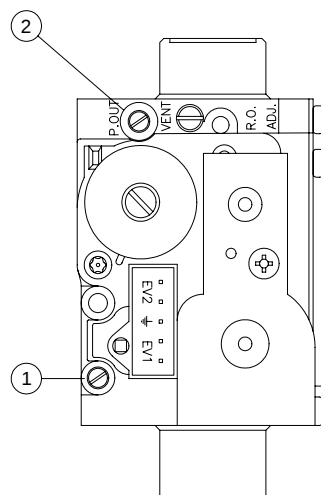
PRESION DE ALIMENTACION
Gas Natural: 180 mm C.A.
Gas Envasado: 280 mm C.A.



- 1.- Introducir los dedos en los agujeros "A" y tirar hacia afuera. La puerta girará sobre su borde inferior.
- 2.- Retirar la puerta tirando hacia arriba en el sentido de la flecha

ATENCIÓN: Para la verificación de la presión de entrada de gas es necesario que funcione el quemador de la caldera.

- Apagar la caldera llevando el interruptor a la posición "O".
- Con un destornillador de punta fina aflojar el tornillo que se encuentra dentro de la toma de presión de entrada de gas (referencia 1).
- Insertar la sonda de un manómetro de presión diferencial que indique la presión en milímetros de columna de agua.
- Girar la perilla de encendido a la posición "I"
- Regular la temperatura del agua de calefacción al máximo
- Con el quemador funcionando verificar con el manómetro que la presión del gas de alimentación sea la indicada.
- En el caso que la presión sea mayor o menor se procederá a ajustar la presión de alimentación de gas a la caldera (a cargo del instalador de gas).
- Desmontar la sonda del manómetro y apretar el tornillo de la toma de presión.



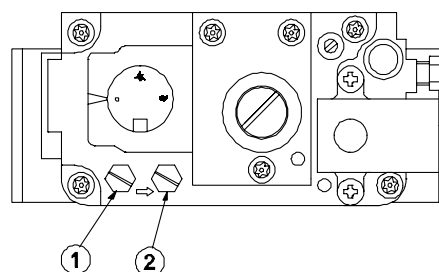
VALVULA SIT 840

Modelos con encendido electrónico
(Donna E)

VISTAS DE LA VÁLVULA DE GAS

1.- Toma de presión de entrada del gas

2.- Toma de presión de salida del gas



VALVULA SIT 820

Modelos con piloto

Control de la presión en el quemador

La presión de gas en el quemador se controla a través de la toma de presión de salida de la válvula de gas (referencia 2), con el quemador funcionando.

PRESIÓN EN EL QUEMADOR EN mm C.A.			
Tipo de gas	Donna 30	Donna 40	Donna 50
Natural	102	93	78
Envasado	280	280	280

5.3 Cambio de tipo de gas

Para la transformación de una caldera de gas natural a gas envasado o viceversa se deberá recurrir al servicio técnico de PEISA.

6. Anomalías de funcionamiento

EVENTUALES INCONVENIENTES	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
Caldera con falta de llama	Después de algunas tentativas de encendido no enciende el piloto	Controlar la limpieza del inyector del piloto
	Falta de alimentación eléctrica	Verificar alimentación eléctrica
	Falta de alimentación de gas	Verificar alimentación de gas
	Termostato de ambiente bajo o defectuoso	Regular correctamente la temperatura
	Falta de agua	Controlar la presión de agua (mínimo 0,3 bar)
	Inyectores obstruidos	Limpiar inyectores
Falta de temperatura en el agua de calefacción	Incorrecta presión de gas en el quemador	Controlar la presión de gas al quemador
	Caldera hollinada	Limpiar el intercambiador y los quemadores
		Controlar la presión de gas
	Potencia insuficiente	Controlar que la caldera corresponda a las necesidades de la instalación de calefacción
Condensación en caldera	Regulación incorrecta del termostato de calefacción	Regular el termostato a una temperatura más alta
	Consumo de gas insuficiente	Controlar que el consumo de gas sea conforme a la regulación de presión del quemador
La caldera se hollina fácilmente	Incorrecta regulación del quemador	Controlar la presión de regulación de la válvula de gas y el consumo
Radiadores fríos en Invierno	Termostato de ambiente bajo o defectuoso	Regular correctamente la temperatura
	Bomba circuladora bloqueada	Desbloquear el eje de la bomba de calefacción
	Presión del circuito de calefacción insuficiente	Reforzar la presión del circuito
	Falta de agua	Controlar la presión de agua (mínimo 0,3 bar)
	Aire en el circuito de calefacción	Purgar el circuito de calefacción y radiadores

PEISA se reserva el derecho de realizar las modificaciones necesarias para el mejoramiento del producto sin previo aviso.

Certificado de Garantía de calderas Donna

Antes de poner en funcionamiento la caldera, sugerimos consultar el manual de instrucciones.

Para hacer uso de esta garantía es imprescindible la presentación de la factura de compra o el cupón con los datos de la fecha de puesta en marcha debidamente conformado por personal técnico autorizado por PEISA.

Condiciones de la garantía:

PEISA garantiza los aparatos suministrados, 12 meses por las partes eléctricas y los componentes adquiridos por PEISA a terceros y 10 años el cuerpo de fundición de hierro.

- Los términos de la garantía son válidos y operantes a condición que la caldera entre en funcionamiento en un término máximo de 3 años de la fecha de fabricación.
- Por los primeros 6 meses de garantía, el adquirente del aparato está exento de pago de cada una de las intervenciones del Servicio Técnico requerido, el gasto de mano de obra y materiales son a cargo de PEISA en el ámbito de la Capital Federal y Gran Buenos Aires, así como para las zonas asistidas por sus distribuidores.
- Transcurridos los 6 meses de garantía del producto, los gastos del transportes y mano de obra del personal técnico, están a cargo de aquél que requiera la intervención, en base a la tarifa de PEISA en vigencia.
- Las eventuales sustituciones o reparaciones de la parte de la caldera, no modifican la fecha de vencimiento de la garantía establecida en el acto de la venta.
- Dentro de los términos establecidos, PEISA se compromete a reparar y sustituir gratuitamente las piezas defectuosas de fabricación a su exclusivo criterio.
- Las partes y componentes sustituidos en garantía quedarán en propiedad de PEISA a la que deberán ser restituidos con los gastos a cargo del usuario.
- El personal técnico será enviado dentro de los límites de tiempo que la organización permita.

Están excluidos de la presente garantía:

- Las partes averiadas por transporte, por error de instalación, por insuficiencia de caudal o anomalía de las instalaciones hidráulicas, eléctricas y de las distribuciones del combustible, por no correcto tratamiento del agua de alimentación, por corrosiones causadas por condensación o bien agresividad del agua, por tratamientos desincrustantes incorrectamente empleados, por corrientes parásitas, por mantenimiento inadecuado, por negligencia en el uso, por congelamiento del agua de instalación, por falta de agua, por ineficiencia en el funcionamiento del conducto de evacuación de gases quemados (chimenea), por intromisión de personal no autorizado, aquellas partes sujetas a desgastes normales como ser, ánodo de magnesio, refractarios, guarniciones, lámparas indicadoras, perillas de control, por causas no dependientes de PEISA.

La garantía se entiende vencida cada vez que no son respetadas las siguientes prescripciones:

- Los productos deben ser instalados según las reglas del arte y con respeto a las leyes y reglamentación en vigencia.
- El agua de alimentación de la caldera deberá tener características físico – químicas tales que no produzcan incrustaciones o corrosiones.
- El tratamiento del agua e alimentación de la caldera es necesario cada vez que su dureza supere los 25 grados franceses o en el caso que la instalación esté sujeta a continua introducción de agua de reintegro o total vaciado por motivos de mantenimiento.

Prestaciones fuera de la garantía:

- Transcurridos los términos de la duración de la garantía, la asistencia será efectuada imputando al usuario las eventuales partes sustituidas y todos los gastos de mano e obra, viajes y traslados del personal y transporte de los materiales, sobre las bases de las tarifas de PEISA en vigencia.

Responsabilidad:

- El personal autorizado de PEISA interviene sólo a título de asistencia técnica en relación con el usuario; el instalador es el responsable de las instalaciones que deberán respetar las prescripciones técnicas indicadas en el presente certificado y en el manual de instalación y uso del aparato.
- Nadie está autorizado a modificar los términos de la presente garantía ni entregar otros, ya sean verbales o escritos.
- Foro competente. Tribunales de Capital Federal.

Fecha de puesta en marcha: _____

Firma personal técnico autorizado: _____

Aclaración: _____

Nº de Serie: _____

Service y Fábrica
Colonia 449 (1437) Buenos Aires - Argentina
Tel.: 011 4308-3131/5555 - Fax: 011 4308-0132
Show Room y Ventas
Av. Del Libertador 6655 (1428) Buenos Aires – Argentina
Tel.: 011 4788-8100 - Fax: 011 4788-8600 - e-mail: peisa@peisa.com.ar

Complete los datos, recorte por la línea y entregue al personal técnico autorizado de PEISA.

Nombre y Apellido: _____

Dirección: _____ Localidad _____ C.P. _____

Provincia: _____ Teléfono/FAX: _____

Modelo de
Caldera: _____

Lugar donde compró: _____

Instalador: _____

Número de Factura: _____ Número de Serie _____

Fecha de puesta en marcha: _____

Firma del personal técnico autorizado: _____ Aclaración: _____



LA EMPRESA LÍDER EN CLIMATIZACIÓN POR AGUA

**COLONIA 449 - Tel.: 4308-5555 • 4308-3131 (líneas rotativas) - Fax 4308-0132
(1437) - Buenos Aires - Argentina**
