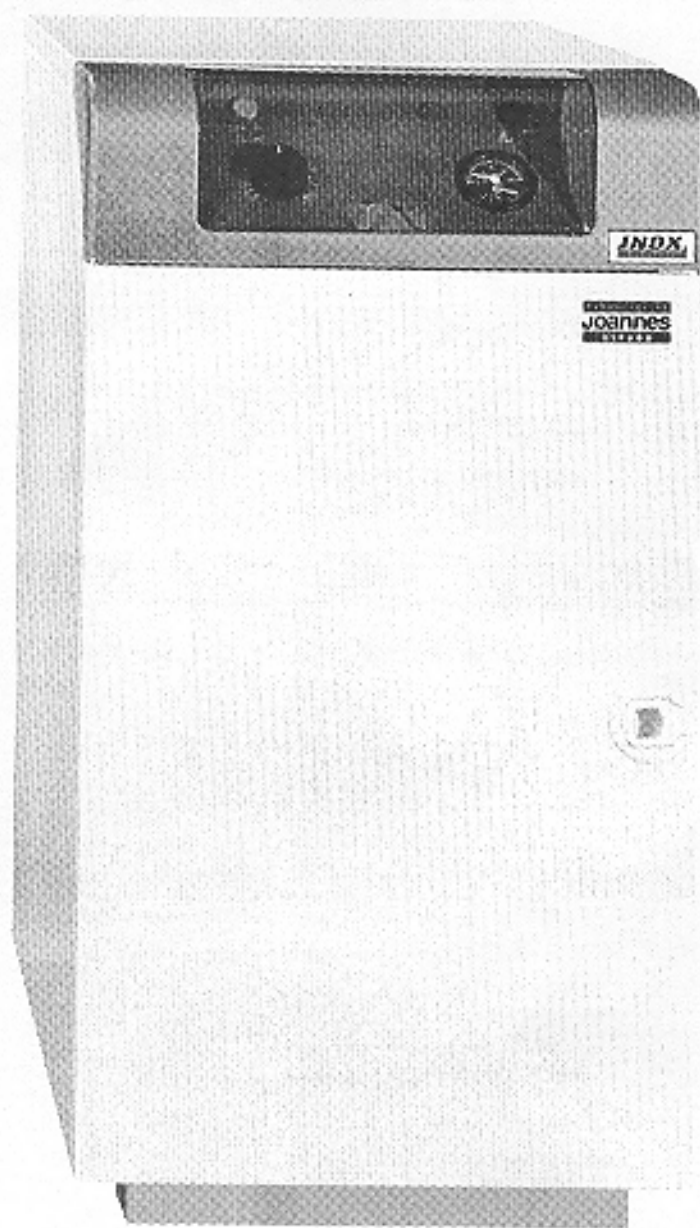


MANUAL DE INSTRUCCIONES

Joannes
ESPAÑA



**GRUPO TÉRMICO
INSONORIZADO DE
HIERRO FUNDIDO**

INOX
BV - BV/ACS

1.0 EXPEDICIÓN

Las grupos térmicos INOX BV e INOX BV/ACS, se suministran en dos bultos debidamente embalados: la caldera monobloc, completamente montada, y el quemador con su cableado eléctrico ya efectuado.

Se recomienda retirar el quemador y la caldera de su embalaje, sólo en el momento de efectuar su instalación para evitar que accidentalmente puedan ser dañados.

1.1 GENERALIDADES

1.1.1 Instrucciones Generales

El presente manual constituye parte integrante y esencial del producto y tendrá que ser entregado al usuario.

Es importante leer atentamente las recomendaciones contenidas en él, ya que proporcionan importantes indicaciones sobre la seguridad de la instalación, su uso y mantenimiento. Es aconsejable conservar con cuidado este manual para posteriores consultas.

La instalación tiene que ser efectuada de acuerdo con las normas vigentes y según las instrucciones del fabricante o del personal cualificado.

Una instalación errónea puede causar daños a personas, animales o cosas, de los cuales el fabricante no es responsable.

Después de haber retirado el embalaje, asegurarse de la integridad del contenido; en caso de duda consultar al proveedor. Los elementos del embalaje (caja de madera, sacos de plástico, ...), no tienen que dejarse al alcance de los niños, por ser fuente de peligro.

Este grupo térmico deberá destinarse solamente al uso para el que ha sido expresamente construido. Cualquier otro uso se considera impropio, y por lo tanto peligroso. El fabricante no puede ser considerado responsable de eventuales daños causados por un uso indebido, erróneo e irracional.

Antes de efectuar cualquier operación de limpieza o mantenimiento, desconectar el grupo térmico de la red eléctrica.

No obstruir las rejillas de aspiración o de disipación.

En caso de daño y/o de mal funcionamiento del grupo térmico, desconectarlo y abstenerse de cualquier tentativa de reparación o de intervención directa. Dirigirse exclusivamente a personal cualificado. La eventual reparación se tendrá que efectuar solamente por un centro de asistencia autorizado por el fabricante, utilizando exclusivamente recambios originales. La falta de atención de todo lo antes citado, puede comprometer la seguridad del grupo térmico. Para garantizar la eficiencia del mismo, es indispensable atenerse a las indicaciones del fabricante, siendo necesario realizar el mantenimiento periódico por personal cualificado.

En caso de peligro de heladas, se deben tomar las precauciones adecuadas (añadir anticongelante, vaciar el circuito).

1.2 CARACTERÍSTICAS

Los grupos térmicos «INOX» se caracterizan por su bajo nivel sonoro. El envoltorio, suficientemente amplio como para ubicar también el quemador, está recubierto con lana de vidrio acabado en tela impermeable.

El panel eléctrico de mando y regulación está situado de forma accesible, incluyendo cable de conexión al quemador.

Las calderas de la serie INOX BV están dotadas de bomba de circulación, vaso de expansión de 8 lts. para los grupos térmicos BV/ACS y 10 ltrs para los grupos térmicos BV, válvula de purga automática, y grifo de vaciado de la instalación. Estos componentes permiten acortar el tiempo de instalación de la caldera.

Las calderas de la serie BV/ACS están, además, dotadas de barrilete intercambiador, con el correspondiente circuito hidráulico para la producción de agua caliente sanitaria.

La placa quemador, de hierro fundido, tiene un orificio para el alojamiento del quemador (según norma) y está aislada internamente con una junta de fibra cerámica.

El elemento posterior de la caldera está protegido suplementariamente con una placa de material refractario.

CARACTERISTICAS TÉCNICAS

MODELO	MODELO QUEMADOR	POTENCIA UTIL. Kcal/h	NUMERO DE ELEMENTOS	CONSUMO ELECTRICIDAD QUEMADOR	PRESION MIN. A.C.S.	CALDAL MIN. A.C.S.	PRODUCCION AGUA SANITARIA $\Delta T 30^{\circ}C$	CONTENIDO AGUA	PESO
3 BV	AZ-3-PICCOLO AZ-3-PICCOLO PRE	20.300	3	175 W	—	—	—	16 lts.	110 kg
4 BV	AZ-3-PICCOLO AZ-3-PICCOLO PRE	28.600	4	175 W	—	—	—	19 lts.	130 kg
3 BV ACS	AZ-3-PICCOLO AZ-3-PICCOLO PRE	20.300	3	175 W	0,5 bar	2,2 l/m	11 l/m	18 lts.	125 kg
4 BV ACS	AZ-3-PICCOLO AZ-3-PICCOLO PRE	28.600	4	175 W	0,5 bar	2,2 l/m	15,5 l/m	21 lts.	145 kg

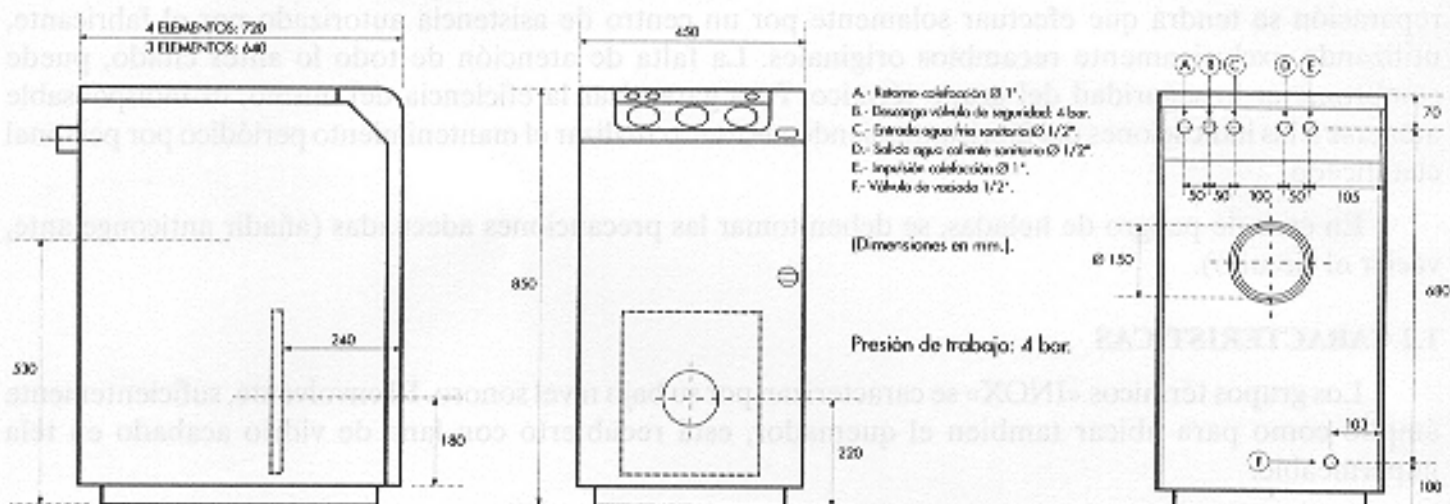
Tensión de alimentación 220 v monofásico -Presión de servicio 3 Kg/cm².

1.3 CARACTERISTICAS HIDRAULICAS E IDENTIFICACION

Todos los componentes de las calderas INOX están sometidos a severas pruebas de fábrica. Los cuerpos de la caldera vienen controlados y probados hidráulicamente a una presión de 8 Kg/cm².

La presión máxima de trabajo es de 3 Kg/cm². Una placa fijada al lado derecho de la caldera indica las características para la identificación de la misma.

1.4. DIMENSIONES



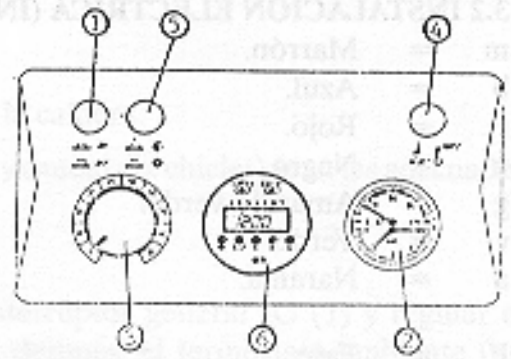
- A- Retorno calefacción Ø 1".
- B- Descarga válvula de seguridad.
- C- Entrada agua fría sanitaria Ø 1/2".
- D- Salida agua caliente sanitaria Ø 1/2".
- E- Impulsión calefacción Ø 1".
- F- Válvula de vaciado.

2.0 COMPONENTES

2.1 Panel de mando

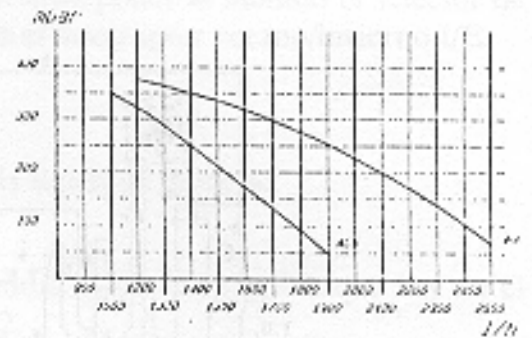
El panel de mando de la caldera «INOX» se compone de:

- 1.- Interruptor on-off con piloto luminoso.
- 2.- Termo-hidrómetro.
- 3.- Termostato de regulación de la caldera.
- 4.- Termostato de seguridad tarado a 110° C con rearme manual.
- 5.- Interruptor luminoso verano/invierno.
- 6.- Reloj programador (Opcional)



2.2 BOMBAS

Las calderas INOX tipo BV disponen de una bomba para el circuito de calefacción pudiendo observar en el gráfico las curvas de caudal y presión disponible para la instalación. Las calderas INOX BV ACS disponen, además, de otra bomba idéntica para el circuito primario.



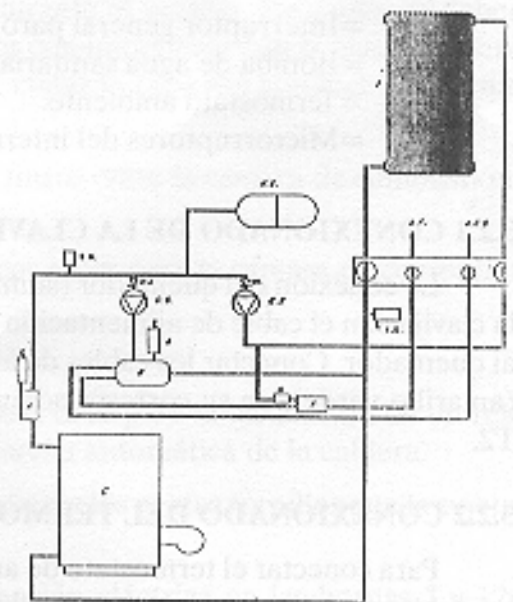
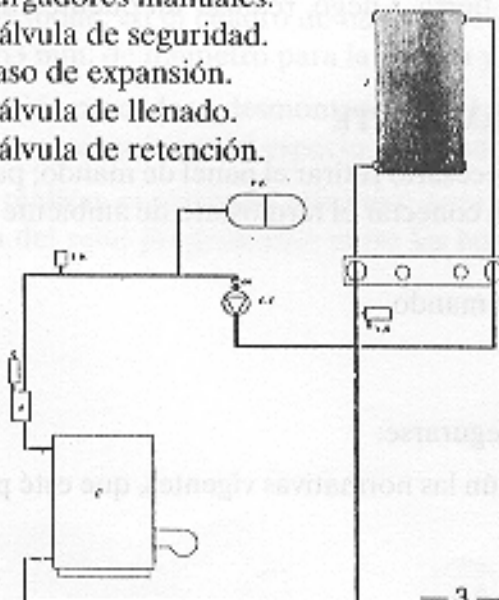
2.3 INTERCAMBIADOR A.C.S. (MODELO BV-ACS)

La producción de agua caliente se garantiza, en los valores indicados, a condición de que el intercambiador sea controlado periódicamente para evitar depósitos excesivos de cal.

3.0 INSTALACION

3.1 INSTALACION HIDRAULICA (INOX BV e INOX BV/ACS)

- J = Purgador automático.
- A = Separador de aire.
- C = Cuerpo de caldera.
- I = Instalación de calefacción.
- ACS = Salida agua caliente sanitaria Ø 1/2".
- AF = Entrada agua fría sanitaria Ø 1/2".
- CI = Bomba de calefacción.
- CS = Bomba A.C.S.
- B = Barrilete intercambiador.
- F = Interruptor de flujo.
- SM = Purgadores manuales.
- VS = Válvula de seguridad.
- VE = Vaso de expansión.
- R = Válvula de llenado.
- VU = Válvula de retención.

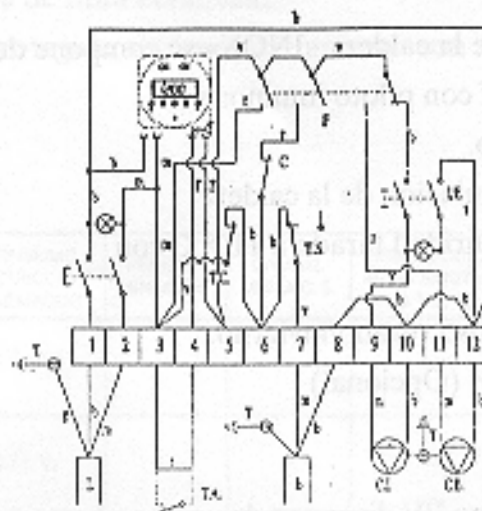


Todas las conexiones hidráulicas se realizan por la parte posterior de la caldera

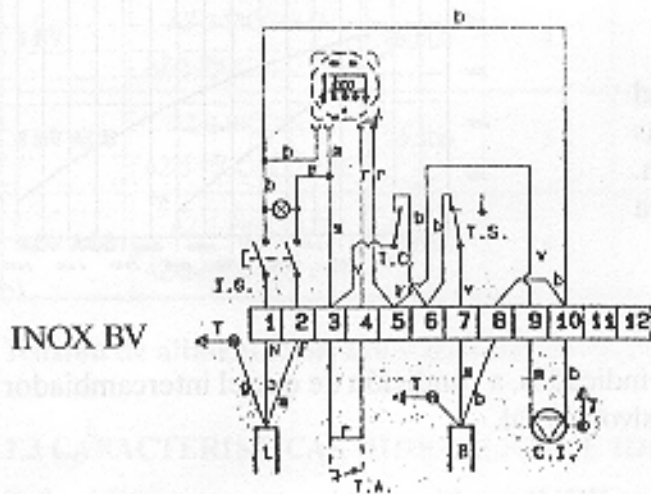
3.2 INSTALACION ELECTRICA (INOX BV e INOX BV/ACS)

m = Marrón.
 b = Azul.
 r = Rojo.
 n = Negro.
 g = Amarillo-verde.
 v = Verde.
 a = Naranja.

F = Fase.
 T = Tierra.
 N = Neutro.



INOX BV/ACS



INOX BV

L = Entrada alimentación.
 IG = Interruptor general paro-arranque
 CB = Bomba de agua sanitaria.
 TA = Termostato ambiente.
 F = Microrruptores del interruptor de flujo.

I/E = Interruptor verano-invierno.
 C = Termostato bimetálico a 80 0C.
 TS = Termostato de seguridad,
 TC = Termostato control caldera.

3.2.1 CONEXIONADO DE LA CLAVIJA DEL QUEMADOR

La conexión del quemador (suministrado en un paquete aparte) con la caldera, se realiza conectando la clavija con el cable de alimentación que se encuentra situado en el interior del recinto, donde se ubicará al quemador. Conectar los cables de alimentación: en Ph, el de color marrón; en N, el de color azul y tierra (amarillo-verde), en su correspondiente borna de tierra. Luego, realizar un puente entre las bornas T1 y T2.

3.2.2 CONEXIONADO DEL TERMOSTATO DE AMBIENTE

Para conectar el termostato de ambiente es necesario retirar el panel de mando; para ello se retirarán los cuatro tornillos que lo sujetan y procederemos a conectar el termostato de ambiente en las bornas 3 y 4, una vez extraído el puente que viene realizado.

Volver a montar cuidadosamente el panel de mando.

4.0 PUESTA EN MARCHA Y REGULACION

Antes de proceder a la puesta en marcha, asegurarse:

Que el conducto de humos esté colocado según las normativas vigentes, que esté perfectamente libre y que no tenga otras entradas de aire.

Que la conexión caldera/chimenea sea estanca.

Que no existan fugas en el circuito hidráulico.

Que la tensión de alimentación eléctrica sea la requerida por la caldera.

Que las características de la placa del quemador (alimentación y caudal del chicler) sean las adecuadas a la caldera.

Que no haya entradas de aire en las tuberías de gasóleo.

Efectuados estos preliminares, dar tensión accionando el interruptor general IG (1) y regular el termostato de caldera TC en la posición de 70 a 80 °C. Regular, después, el termostato ambiente (no suministrado) a la temperatura ambiente deseada.

Para el funcionamiento de la caldera ACS en verano, es suficiente poner al mínimo el selector de temperatura del termostato de ambiente y situar en posición verano el interruptor verano/invierno I/E.

4.1 REGULACION A.C.S.

Para regular el caudal de agua caliente sanitaria proceder de la siguiente manera:

1º/ Abrir al máximo un grifo de agua caliente.

2º/ Mediante un medidor de caudal, regular el caudal máximo a través del tornillo que hay en el interruptor de flujo, dejándolo según se indica en la tabla de la pg. 2.

4.2 PARO DE LA CALDERA

Para interrumpir el funcionamiento de la caldera es suficiente desconectar el interruptor IG, que corta la tensión.

4.3 LIMPIEZA

La limpieza tiene que efectuarse, al menos, una vez durante el verano. Para ello, se deberá desconectar previamente el interruptor general, retirar el quemador conjuntamente con la placa de hierro fundido, y abrir tanto la tapa posterior prevista para la limpieza, como la tapa del conducto de humos situada en la parte anterior.

Se puede, así, limpiar los orificios de humos horizontales, los filtros entre la cámara de combustión y la misma cámara de combustión.

La limpieza puede efectuarse, también, con productos químicos aptos para la cámara de combustión.

4.4 CONEXIONADO DEL RELOJ PROGRAMADOR (OPCIONAL).

La caldera dispone, en el cuadro de mando, de un espacio reservado para la instalación de un reloj programador de 63 mm. de diámetro para la parada y puesta en marcha automática de la caldera.

Para su conexión proceder a desmontar el panel de mando mediante los cuatro tornillos que la sujetan e instalar el reloj programador en el espacio reservado para este.

Proceder a realizar el cableado eléctrico; para ello tomar tensión eléctrica en las bornas 3 y 12 y conectar la salida del reloj programador entre las bornas 4 y 5 retirando previamente el puente que hay realizado.

5.0 COMPONENTES

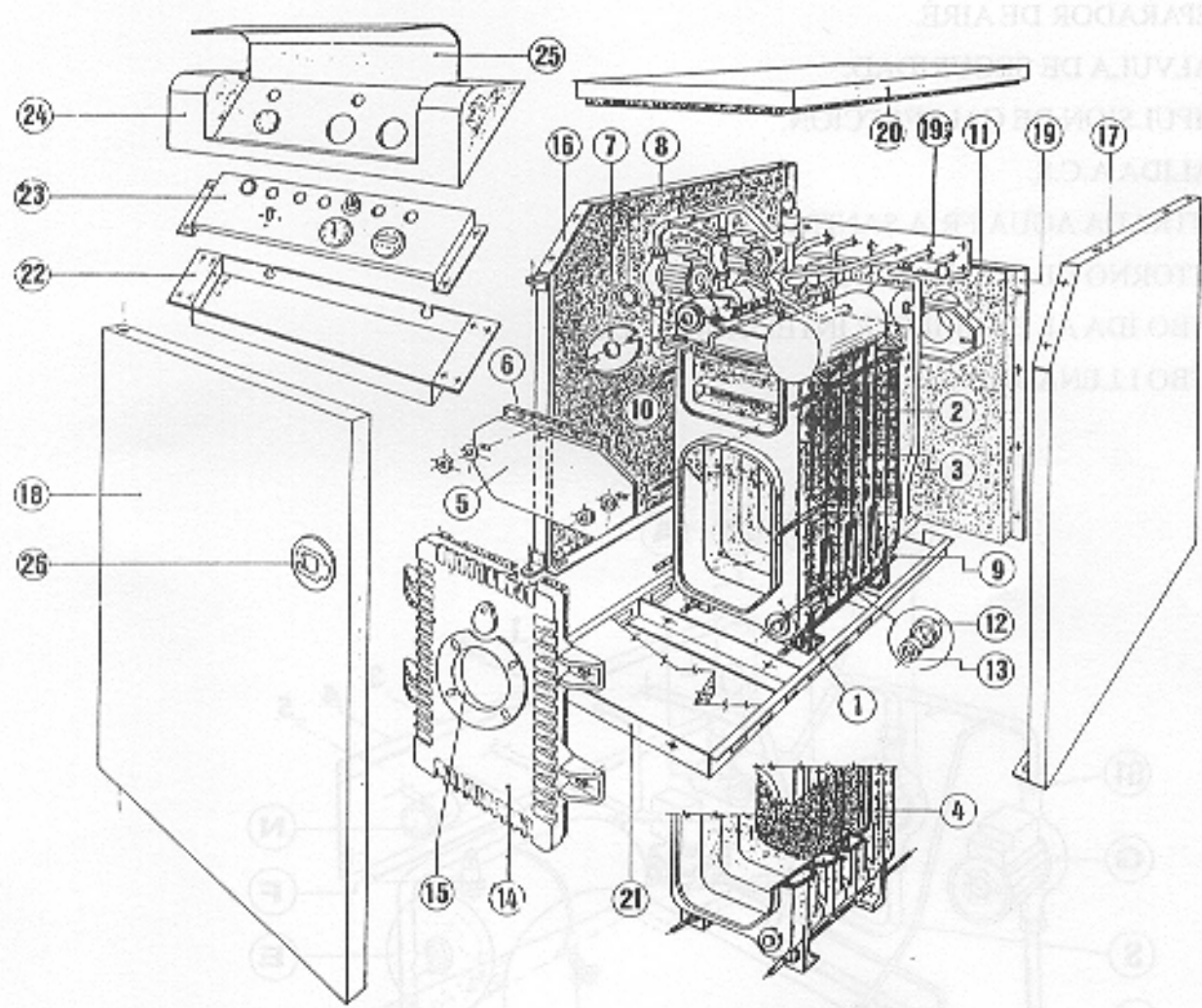
1. ELEMENTO DELANTERO.
2. ELEMENTO TRASERO.
3. ELEMENTO INTERMEDIO.
4. PROTECCIÓN POSTERIOR PLACA AISLANTE QUEMADOR.
5. PUERTA LIMPIEZA DE PASOS DE HUMOS.
6. AISLAMIENTO PUERTA LIMPIEZA.
7. PLETINA INTERIOR.
8. JUNTA PLETINA.
9. TIRANTE INFERIOR.
10. TIRANTE SUPERIOR.
11. CAJA DE HUMOS SALIDA DE HUMOS DE 150 mm. DIAMETRO.
12. ANILLO ACERO.
13. ANILLO NEOPRENO.
14. PLETINA QUEMADOR.
15. PLETINA AMIANTO QUEMADOR.
16. PANEL LATERAL IZQUIERDO.
17. PANEL LATERAL DERECHO.
18. PANEL PUERTA ANTERIOR.
19. PANEL POSTERIOR.
19. REGLETA CONEXIONES HIDRÁULICAS.
20. PANEL SUPERIOR.
21. BANCADA DE CALDERA.
22. BASE DEL PANEL DE MANDO.
23. PANEL DE MANDO.
24. EMBELLECEDOR PANEL DE MANDO.
25. TAPA PROTECTORA PANEL DE MANDO.
26. MANETA APERTURA DEL PANEL 18.

4.0 PUESTA EN MARCHA Y REGULACION

Antes de proceder a la puesta en marcha, asegurarse:

Que el conducto de humos esté conectado según las normativas vigentes, que esté perfectamente aislado y que no haya entrada de aire.

- A. MANGUITO CONEXION A CALDERA
- B. PURGADOR DE AIRE AUTOMATICO
- C. VASO DE EXPANSION DE 8 lrs (10 lrs. en modelo BV)
- D. TERMOSTATO CONTACTO TARADO A 80° C.
- E. BARRILITE INTERCAMBIADOR
- F. PURGADOR DE AIRE MANUAL
- G. BOMBA EMPULSION CALIBRACION
- H. VALVULA DE RETENCION
- I. VALVULA DE LLENADO
- J. BOMBA DE A.C.S.
- K. PRESOSTATO PRIORIDAD A.C.S.
- L. SEPARADOR DE AIRE
- M. VALVULA DE IMPULSION
- N. SALIDA A.C.S.
- O. BARRILITA
- P. BARRILITA
- Q. BARRILITA
- R. BARRILITA
- S. BARRILITA
- T. BARRILITA



- A. MANGUITO CONEXION A CALDERA.
- B. PURGADOR DE AIRE AUTOMATICO.
- C. VASO DE EXPANSION DE 8 ltrs (10 ltrs. en modelo BV)
- D. TERMOSTATO CONTACTO TARADO A 80° C.
- E. BARRILETE INTERCAMBIADOR.
- F. PURGADOR DE AIRE MANUAL.
- G. BOMBA IMPULSION CALEFACCION.
- G1. VALVULA DE RETENCION.
- H. VALVULA DE LLENADO.
- I. BOMBA DE A.C.S.
- L. PRESOSTATO PRIORIDAD A.C.S.
- M. SEPARADOR DE AIRE.
- N. VALVULA DE SEGURIDAD.
- O. IMPULSION DE CALEFACCION.
- P. SALIDA A.C.S.
- Q. ENTRADA AGUA FRIA SANITARIA.
- R. RETORNO DE CALEFACCION.
- S. TUBO IDA AL BARRILETE INTERCAMBIADOR.
- T. TUBO LLENADO.

