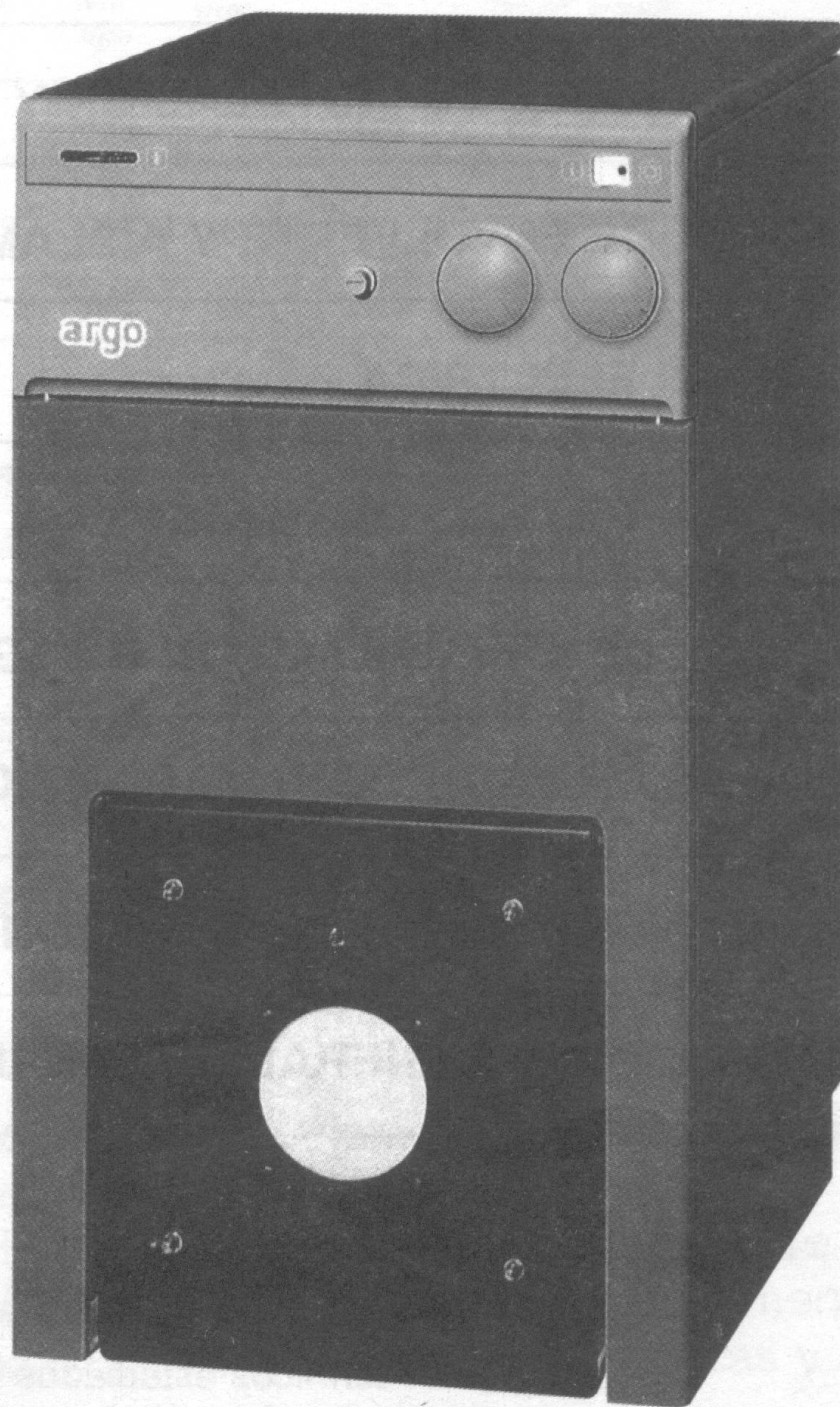


argo

CALDERA DE HIERRO FUNDIDO PARA GASÓLEO

modelo

arcadia



DATOS TÉCNICOS E INSTRUCCIONES PARA
SU INSTALACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO

argo

La caldera ARGO representa la máxima expresión tecnológica en el campo de la calefacción doméstica.

Las calderas Argo son la síntesis de una tradición de más de 60 años de investigación y desarrollo, durante los cuáles se ha ofrecido el mejor confort a generaciones de usuarios. Estamos seguros que también Vd. estará satisfecho de su compra.

Sr. Instalador:

Le agradecemos entregue este manual al cliente para asegurarle una completa información y un correcto uso de la caldera.

INDICE

3 DIMENSIONES Y DATOS TÉCNICOS

3 EQUIPAMIENTO Y ACCESORIOS

4 INSTRUCCIONES DE INSTALACION Y MANTENIMIENTO

6 MONTAJE DE ENVOLVENTE Y AISLAMIENTO

7 CONEXIÓN ELÉCTRICA

9 RELACIÓN DE COMPONENTES

10 MONTAJE DE LA PUERTA CON BISAGRAS (OPCIONAL)

10 INSTALACIÓN DE PROGRAMADOR HORARIO Y TERMOSTATO AMBIENTE

11 INSTALACIÓN DE VÁLVULAS DE ZONA O BOMBAS DE ZONA

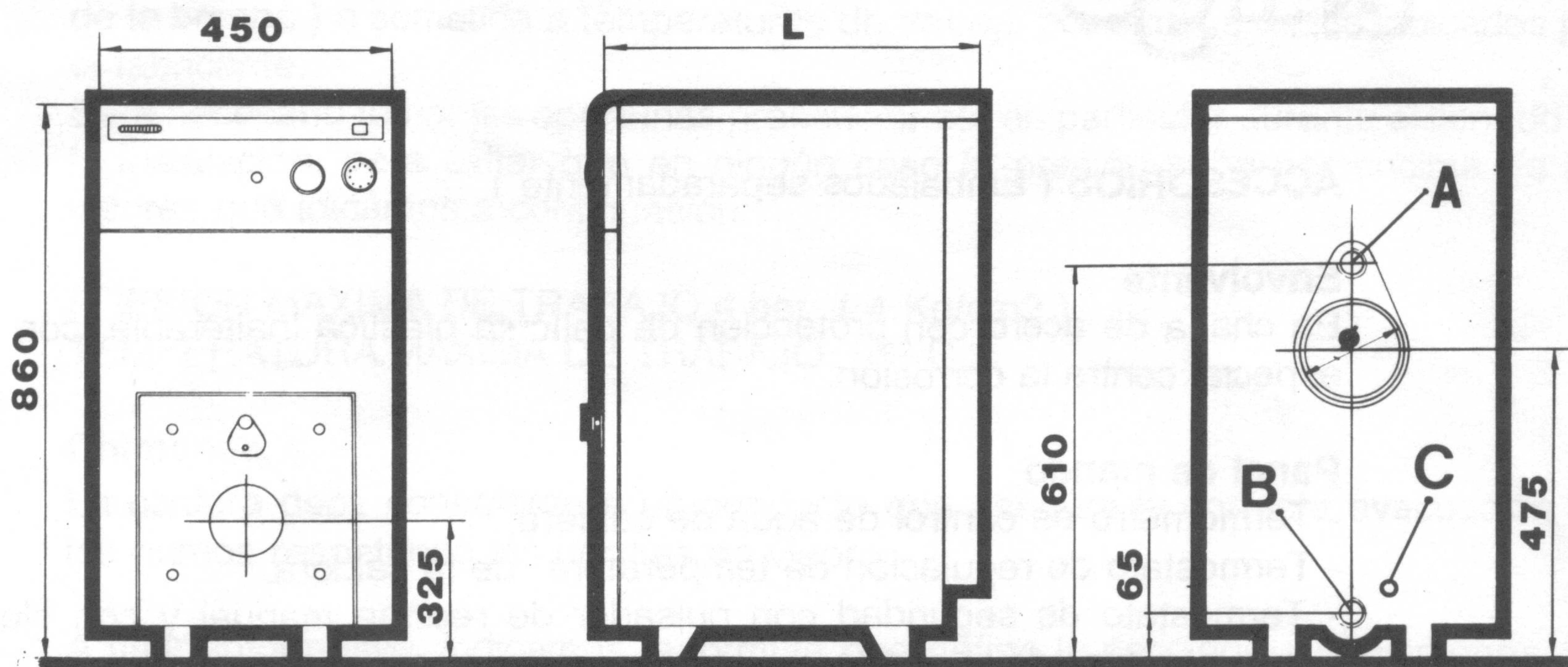
11 INSTRUCCIONES GENERALES Y DE USO

Las calderas de hierro fundido Argo "Arcadia" són generadores térmicos estudiados y construídos para poder funcionar con gasóleo, con cámara de combustión en depresión, de secciones circulares y doble intercambiador de calor, que permiten formar la caldera de ALTO RENDIMIENTO.

Está equipada de placa porta quemador universal, válida para cualquier tipo de quemador normalizado.

Las estrictas pruebas a que se someten los componentes, elementos

DIMENSIONES Y DATOS TÉCNICOS



A = Conexión ida calefacción 1 1/4"
 B = Conexión retorno calefacción 1 1/4"
 C = Vaciado de la caldera.

modelo	Nº elementos	Profund. L= m/m	Peso exped. Kg.	Contenido agua	Conexión envío y retorno	Resistenc. circuito humos Litr.	Perdida carga circuito mm.c.a.		Carga nominal		Potencia útil	
							ΔT 10°C	ΔT 20°C	Watt	Kcal/h	Watt	Kcal/h
Arcadia 25	4	400	92	10,8	1" 1/4	0,4	26	7	25.800	22.200	23.200	20.000
Arcadia 35	5	465	113	13,3	1" 1/4	0,8	52	13	35.900	30.900	32.600	28.000
Arcadia 45	6	530	134	15,8	1" 1/4	1,6	95	24	48.700	41.900	44.200	38.000
Arcadia 55	7	595	155	18,3	1" 1/4	2,9	152	38	61.600	53.000	55.800	48.000

EQUIPAMIENTO Y ACCESORIOS

CUERPO CALDERA

El cuerpo caldera está formado por elementos de hierro fundido, unidos por manguitos bicónicos de acero y tirantes.

Cada elemento se prueba hidraúlicamente a una presión entre 7 y 8 bar.

La calidad de la fundición utilizada para la fusión de los elementos da a la caldera una óptima resistencia a las exigencias mecánicas y térmicas y a la corrosión.

La presión máxima de trabajo es de 4 bars

La placa frontal de acero sirve para facilitar el montaje del quemador y permite acceder fácilmente a la cámara de combustión

Ventana para la inspección directa de la llama.

Placas frontales de fundición para la limpieza de los conductos de humo.

ACCESORIOS (Embalados separadamente)

Envolvente

En chapa de acero con protección de película plástica inalterable, con tratamiento especial contra la corrosión.

Panel de mando

- Termómetro de control de agua de caldera.
- Termostato de regulación de temperatura de la caldera.
- Termostato de seguridad con pulsador de rearme manual y con bloqueo por eventual rotura de la sonda
- Interruptor general con lámpara piloto.

Y preparado para conectar:

- Quemador
- Bomba de circulación
- Termostato ambiente
- Programador horario
- Regulador electrónico con sonda exterior
- Acumulador de agua caliente sanitaria
- Bombas o válvula de zona etc.

Accesorios bajo demanda.

Puerta frontal porta-quemador de hierro fundido con bisagra y posibilidad de doble apertura.

Montaje del quemador

Para montar el quemador, fijar la brida de éste a la placa frontal, utilizando los 4 taladros roscados a M8.

(Para la conexión eléctrica de la caldera ver esquema del punto 5)

INSTRUCCIONES DE INSTALACION Y MANTENIMIENTO

Recomendaciones importantes para la instalación

La Caldera ARGO modelo Arcadia debe ser instalada únicamente por personal especializado y la instalación debe reunir todos los requisitos y prescripciones previstas por las leyes y normativa en vigor

La potencia de la caldera debe corresponder a la verdadera necesidad de la instalación.

La potencia del quemador deberá adaptarse a la de la caldera, de manera que se obtenga un funcionamiento equilibrado.

Sala caldera

El local donde debe situarse la caldera debe ser conforme a las normas y reunir todos los requisitos previstos por las leyes, incluidas las relativas a Seguridad , protección ambiental y al control de la contaminación atmosférica.

Exceso de presión y temperatura

La caldera no debe instalarse bajo una presión total (carga hidrostática, más presión de la bomba) o sometida a temperaturas de trabajo por encima de los indicados por el fabricante.

Será necesario tomar las oportunas precauciones, en particular durante el llenado de la instalación, para evitar que en ningún caso la presión suba por encima de los valores que indicamos a continuación:

PRESION MAXIMA DE TRABAJO 4 bar (4 Kg/cm²)

TEMPERATURA MAXIMA DE TRABAJO 95° C.

Chimenea

La caldera debe conectarse a un conducto que asegure la correcta evacuación de los humos respetando las normas en vigor.

A título informativo, indicamos la fórmula que define la sección de la chimenea, en función de la carga nominal (Potencia quemada de la caldera) y de la altura equivalente del conducto.

$$S = \frac{K \cdot P}{\sqrt{H}} \quad \text{donde}$$

S = Sección del conducto en cm²

P = Carga nominal o Potencia de combustión de la caldera en Kcal/h.

H = Altura de la chimenea en metros.

K = Coeficiente, que para combustibles líquidos es de 0,024

Se recuerda que en ningún caso la sección mínima sea inferior a 220 cm²

Incrustaciones calcáreas y corrosión

Para evitar incrustaciones calcáreas, es necesario :

- 1 - que la instalación se proyecte y se realice correctamente para que no sea necesario añadir más agua que la mínima indispensable y de forma controlada.
- 2 - que la capacidad del vaso de expansión sea suficiente para contener la dilatación del agua del circuito y evitar reboses por la válvula de seguridad
- 3 - tener presente las características del agua utilizada y, si fuera necesario, tratarla para que la dureza se mantenga por debajo de los 10 grados franceses, tanto en el primer llenado como en los sucesivos añadidos de agua.

Limpieza de la caldera

Es necesario efectuar periódicamente la limpieza de la caldera, al menos una vez al año.

Para efectuar la limpieza es necesario:

- 1 - Desmontar el panel frontal de la cubierta.
- 2 - Desmontar las placas frontales de fundición y limpiar con un cepillo adecuado el interior.
- 3 - Desmontar la placa porta-quemador, el cilindro que se encuentra en su interior, y limpiar la cámara de combustión.

Realizar la limpieza con la máxima atención y volver a montar todo como estaba al principio.

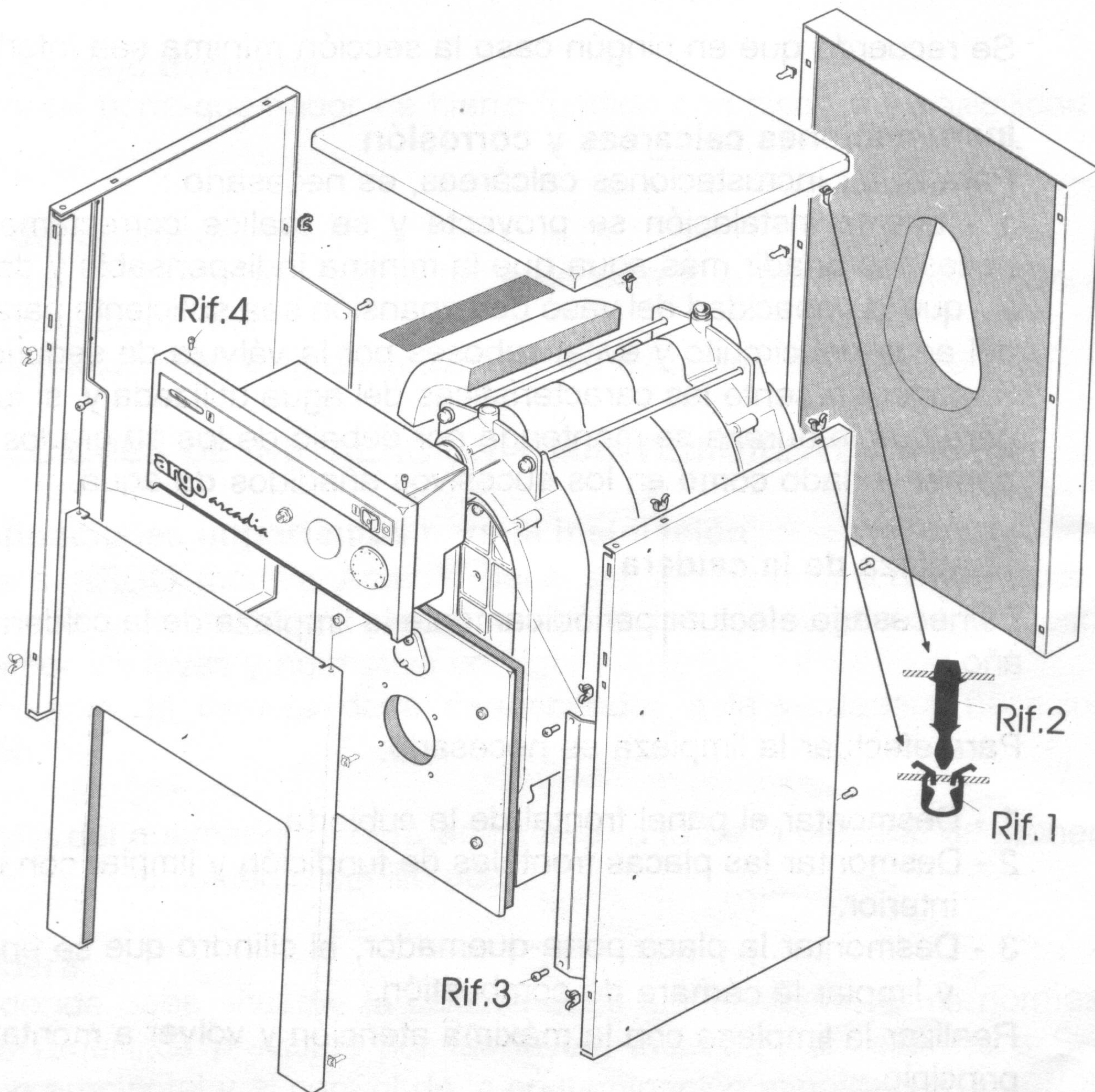
MONTAJE DE PANELES Y AISLAMIENTO TÉRMICO.

- El aislamiento térmico de la caldera ARGO Arcadia está formado por placas de lana de vidrio.
- El aislamiento que protege los envoltentes de la caldera debe quedar pegado a dichos envoltentes, mientras que el que protege el cuerpo de la caldera debe montarse en perfecto contacto con ésta y fijarlo con la cinta adhesiva suministrada.

Para mejor comprensión ver el esquema .

Después de haber fijado el aislamiento al cuerpo, montar los paneles de la cubierta como se indica a continuación:

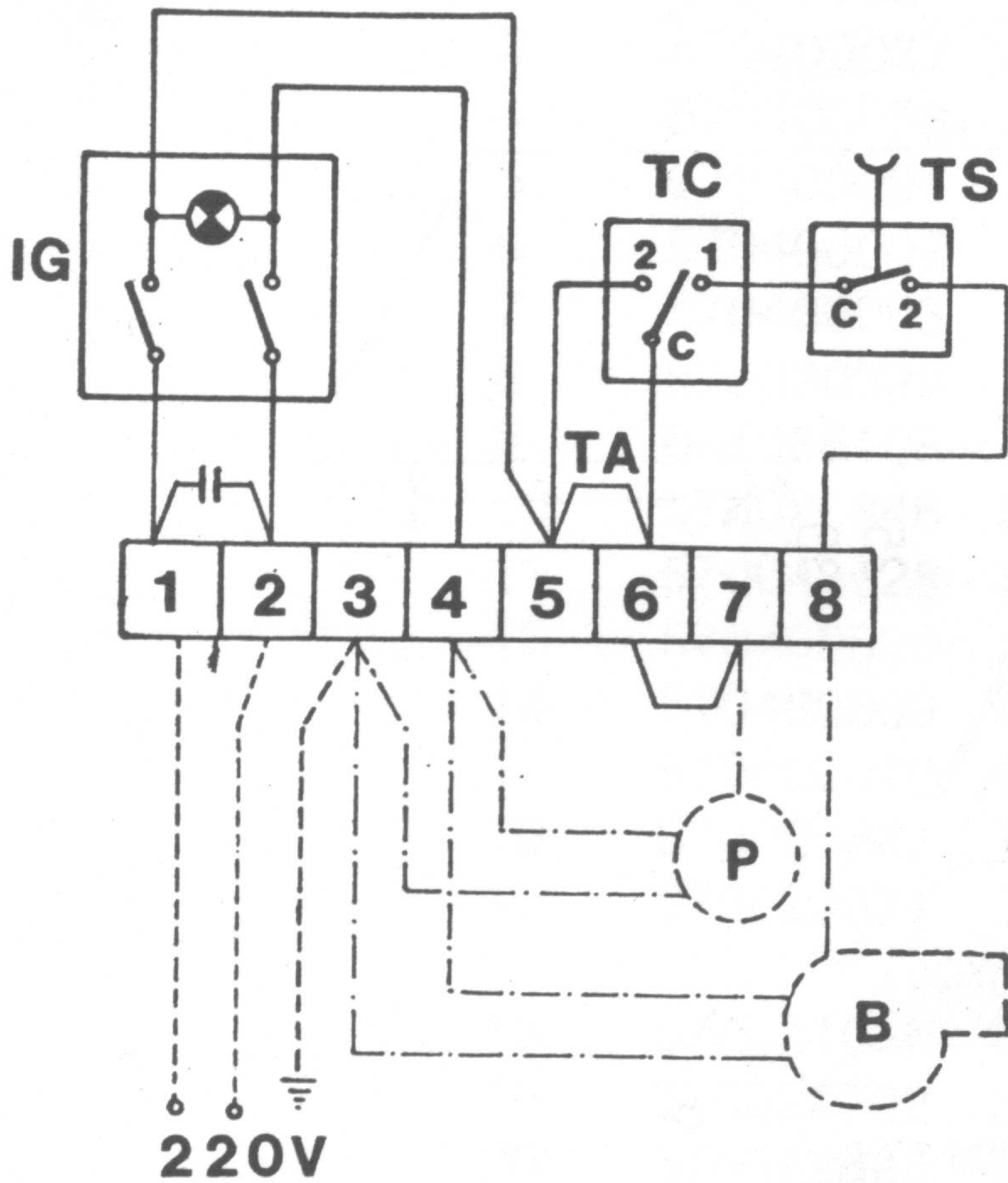
- Colocar en los paneles laterales los "clips" de enganche hembra (Ref. 1)
- Montar en los paneles (frontal, posterior y superior) los "clips" de enganche macho (Ref.2)
- Fijar los paneles laterales del envoltente al cuerpo de la caldera mediante tornillos (Ref.3)
- Montar entre los dos laterales del envoltente y en la parte frontal el panel de mando y control (Ref.4) . En esta fase abrir el panel de mando y realizar las conexiones eléctricas.
- Aplicar a presión los paneles (frontal, posterior y superior) a los laterales



CONEXIÓN ELÉCTRICA

Las conexiones deben realizarse a la regleta situada en el interior del panel de mandos.

ESQUEMA ELECTRICICO



LEYENDA

TC = Termostato caldera

TS = Termostato de seguridad

TA = Termostato ambiente. En el caso de que se monte termostato ambiente debe eliminarse el puente existente entre los bornes 5 y 6

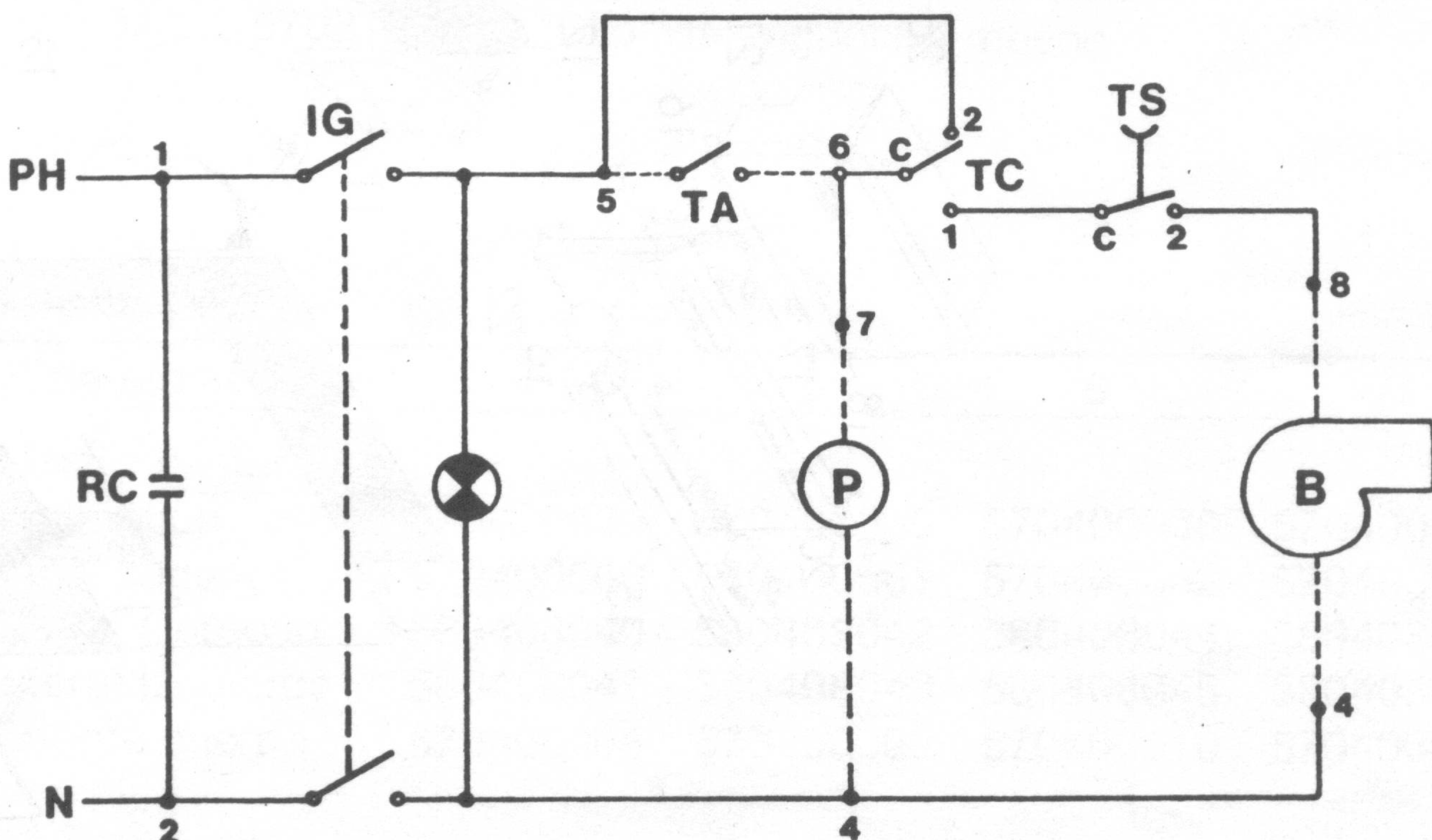
RC = Filtro antiparasitario

IG = Interruptor General

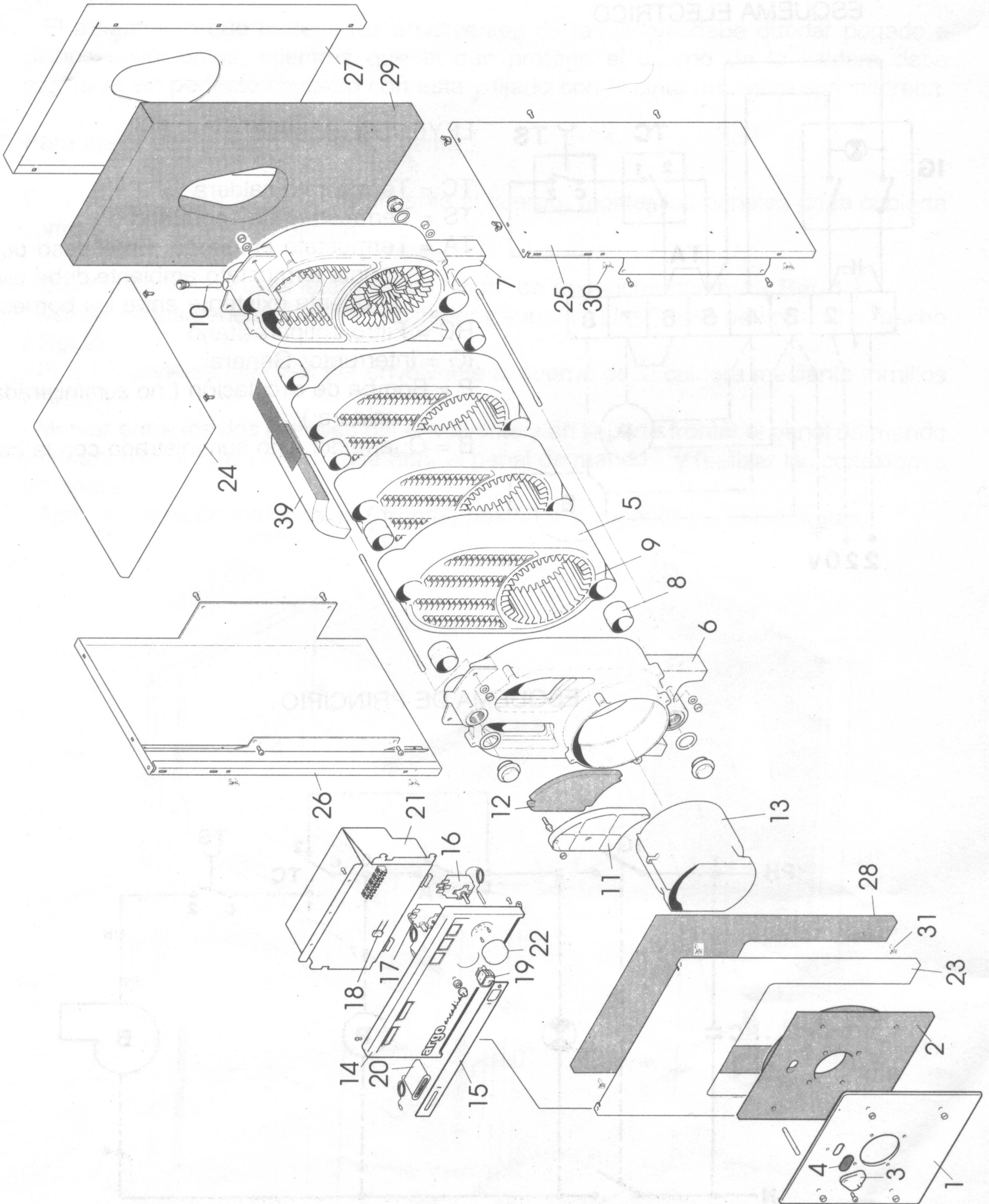
P = Bomba de circulación (no suministrada con la caldera)

B = Quemador (no suministrado con la caldera)

ESQUEMA DE PRINCIPIO



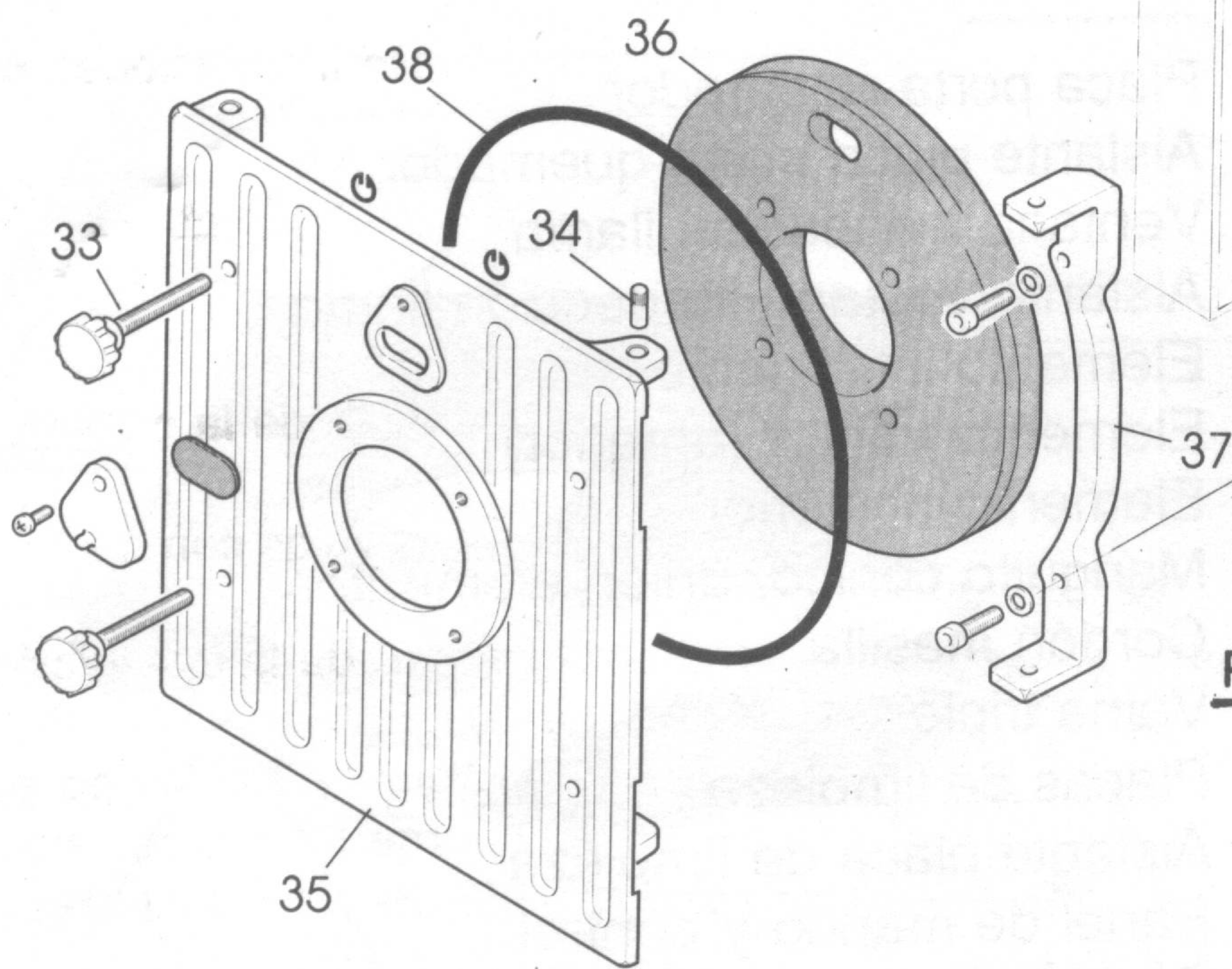
argo



RELACIÓN DE COMPONENTES

Posición	código	Denominación
-----	-----	-----
1	570400030	Placa porta-quemador
2	570400031	Aislante placa porta-quemador
3	570400032	Ventana inspección llama
4	570400033	Aislante ventana inspección llama
5	570400001	Elemento intermedio
6	570400002	Elemento frontal (anterior)
7	570400003	Elemento posterior
8	570020339	Manguito cónico, unión elementos
9	081035108	Cordón masilla
10	570020846	Vaina triple
11	570040028	Placas de limpieza
12	570400029	Aislante placa de limpieza
14	570400069	Panel de mando y control
15	570400070	Embellecedor panel
16	570020867	Termostato 3 contacto 50-80°C.
17	570020871	Termostato de seguridad con rearme manual 3 contactos NICH-100°C.
18	570021030	Filtro antiparasitario
19	570021702	Interruptor
20	570022028	Termómetro
21	570390251	Soporte regleta conexiones
22	570390303	Mando termostato
23	570400058	Panel frontal
27	570400059	Panel posterior
28	570400025	Aislante frontal
29	570400027	Aislante posterior
30	570210199	"Clip" de enganche hembra
31	570210200	"Clip" de enganche macho

Pos.	Denominación	Códigos				
		Nº de elementos	4	5	6	7
13	Cilindro cámara de combustión		570400039	570400039	570400038	570400038
24	Panel superior		570400060	570400061	570400062	570400063
25	Lateral Derecho		580408040	580408042	580408044	580408046
26	Lateral izquierdo		580408041	580408043	580408045	580408047
39	Aislante cuerpo		570400008	570400009	570400010	570400011



Pos.	Código	Denominación
33	570020071	Tornillo con pomo
34	570020073	Pivote
35	570400034	Puerta
36	570400035	Aislante Puerta
37	570400036	Soporte puerta
38	570400037	Cordón de fibra cerámica.

MONTAJE DEL KIT, PUERTA-PORTAQUEMADOR CON BISAGRAS (Suministro opcional bajo demanda)

- 1 - Desmontar la placa porta-quemador de la caldera y retirar los 4 prisioneros que la sujetan
- 2 - Retirar el panel frontal de la caldera
- 3 - Fijar al elemento anterior del cuerpo el soporte de la puerta, sin bloquear los tornillos (el soporte puede montarse indistintamente a la derecha o a la izquierda de la caldera).
- 4 - Fijar los pivotes en la puerta con la ayuda de un martillo (ver esquema de montaje) colocar la puerta sobre el soporte y, después de haberla situado en la posición más adecuada, apretar los tornillos que sujetan el soporte.
- 5 - El bloqueo de la puerta se realiza atornillando a fondo los tornillos con pomo en los agujeros opuestos al soporte de la puerta.
- 6 - Volver a montar el panel frontal

INSTALACIÓN DE PROGRAMADOR HORARIO Y TERMOSTATO AMBIENTE

PROGRAMADOR HORARIO

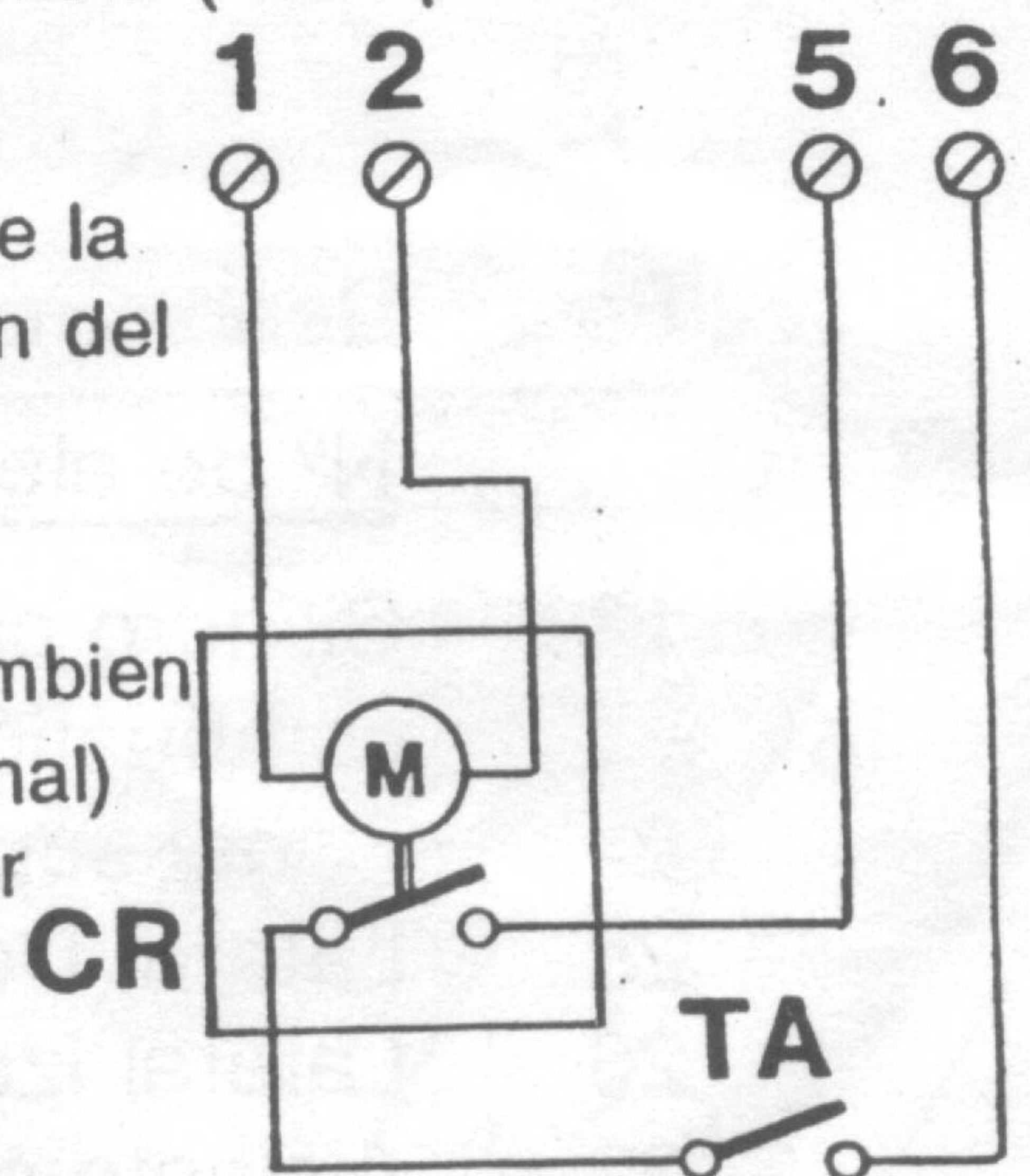
La caldera está preparada para el montaje de un programador horario (del tipo diario o semanal) de diametro 62 m/m.

Para su instalación, seguir las instrucciones siguientes:

- 1 - Retirar el panel superior de la caldera, aflojar los tornillos que sujetan el panel de mandos y abrir el panel hacia adelante para dejar al descubierto todos los componentes internos.
- 2 - Sacar el capuchón situado próximo al termostato rompiendo los puntos que lo unen al panel.
- 3 - Montar el programador, fijandolo con los tornillos a los pivotes del panel.
- 4 - Conectarlo eléctricamente según se indica en el esquema que sigue :

1-2-5-6 = Bornes de la regleta de conexión del panel de mandos

TA = Termostato ambiente (también opcional)
CR = Programador horario
M = Motor del programador



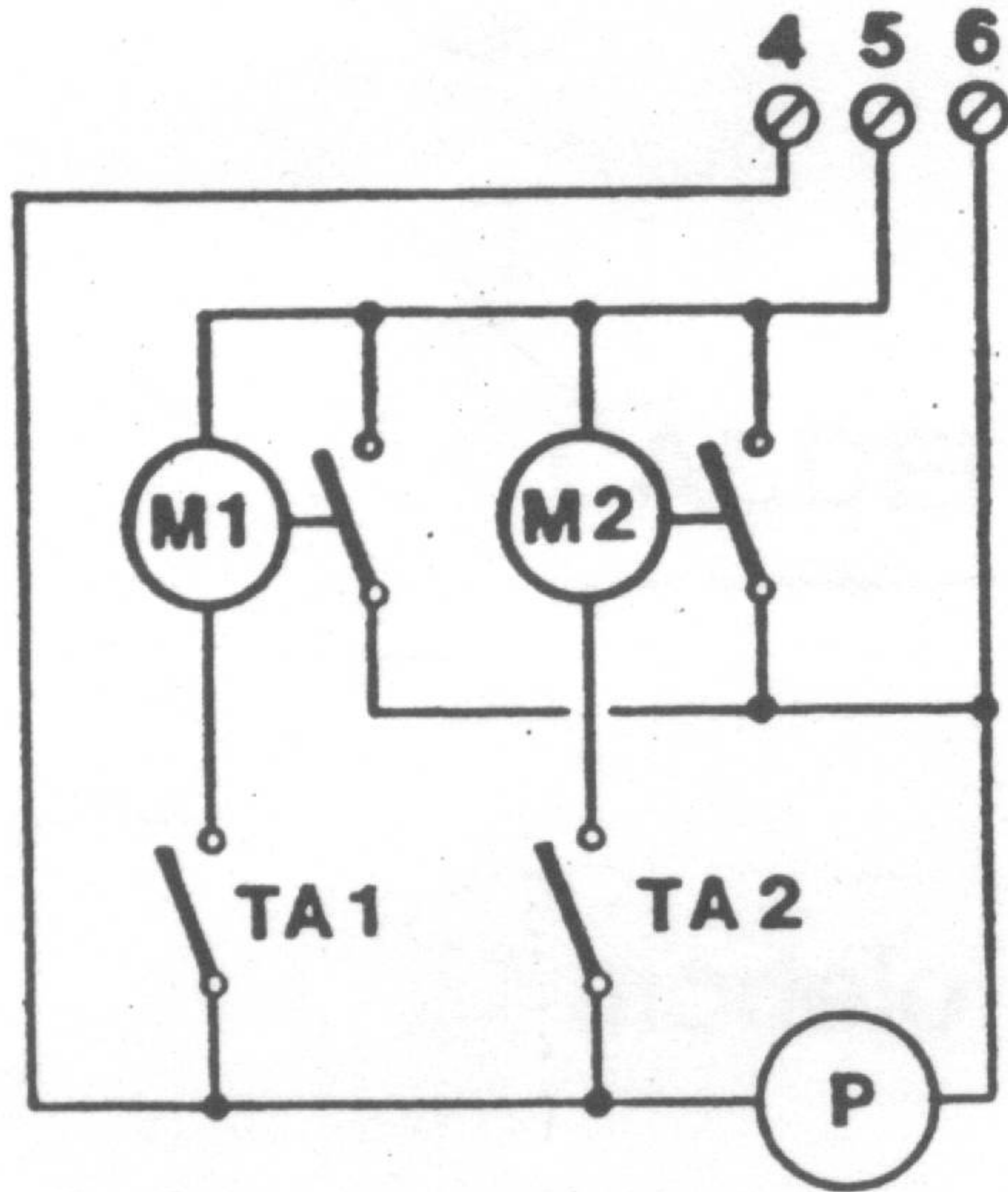
TERMOSTATO AMBIENTE

El termostato ambiente debe conectarse a los bornes 5 y 6 de la regleta de la caldera, después de haber desmontado el puente TA (ver esquema eléctrico general de la caldera).

ESQUEMA DE INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE VÁLVULAS DE ZONA O BOMBAS DE ZONA

VÁLVULAS DE ZONA

Esquema de conexión en instalaciones con dos o más válvulas de zona.



LEYENDA

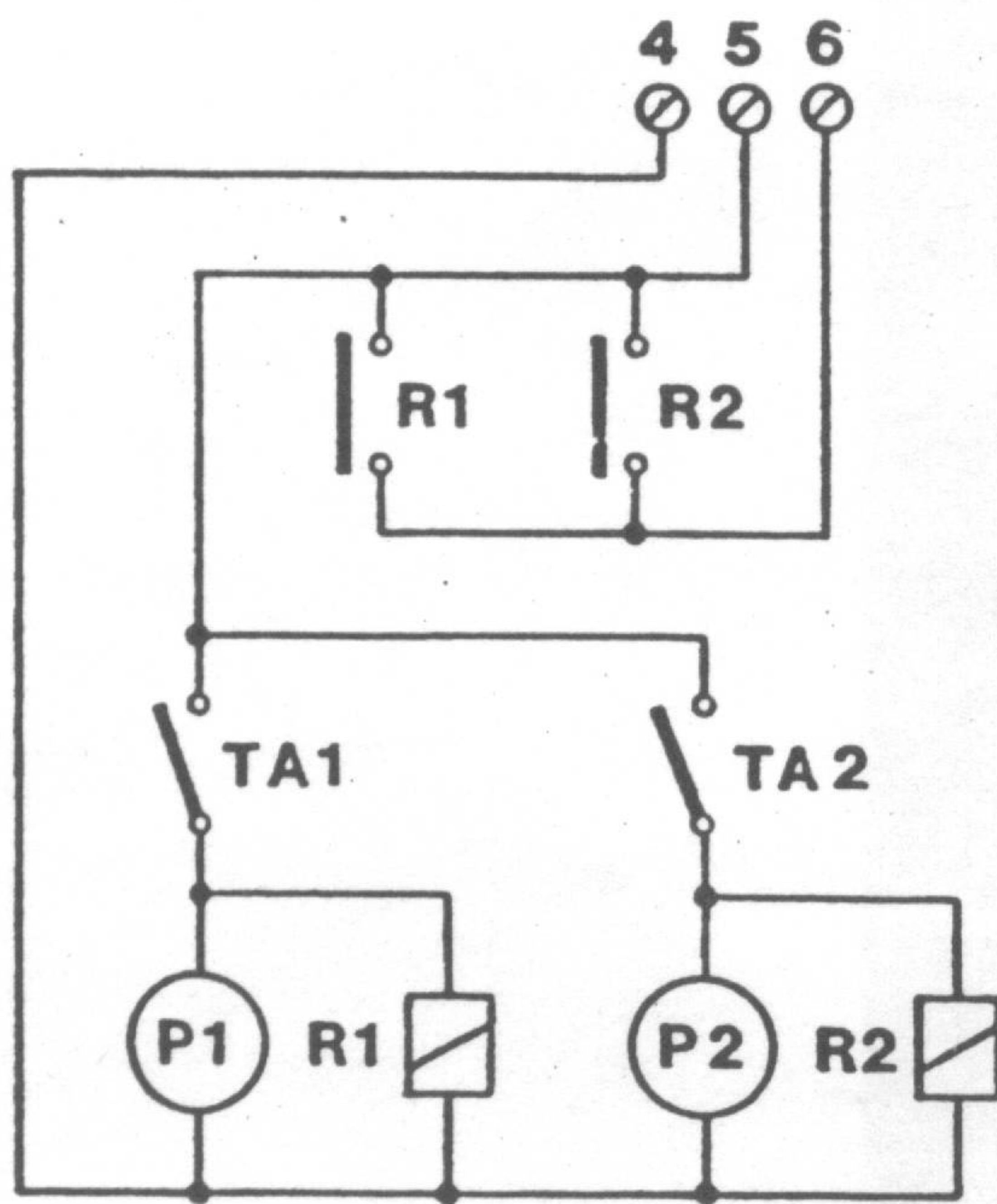
4,5,6, = Bornes de la regleta de la caldera

TA = Termostato ambiente

M = Motores de las válvulas con microrruptores de fin de recorrido

P = Bomba circuladora de la instalación

Atención - En instalaciones de este tipo eliminar la conexión entre el borne 5 de la regleta de la caldera y el terminal 2 del termostato regulación



BOMBAS DE ZONA

Esquema de conexión en instalaciones con dos o más bombas de zona.

4,5,6 = Bornes de la regleta de la caldera

TA = Termostato ambiente

P = Bombas de zona

R = Relés y contactos

Atención - Por las características de los componentes del circuito eléctrico de la caldera, la potencia total de las bombas de zona no puede superar los 500 W

INSTRUCCIONES GENERALES Y DE USO

- * Asegúrese de que la caldera está conectada a la red eléctrica.
- * Asegúrese de que el combustible llega al quemador.
- * Asegúrese de que la instalación está llena de agua cumpliendo todo los requisitos.
- * Accionar el interruptor general.
- * Situar el termostato de regulación de la caldera al régimen de funcionamiento deseado.

El sistema se pondrá en marcha.

- * Cuando el agua alcance la temperatura ajustada en el termostato, el quemador se parará automáticamente y volverá a ponerse en funcionamiento cada vez que la temperatura del agua de caldera descienda por debajo del valor ajustado en el termostato.
- * La presencia de un eventual termostato de ambiente externo dará o no la orden de funcionamiento o no de la bomba de la instalación.

NOTA - Para obtener un buen funcionamiento de la instalación, se aconseja realizar un contrato de mantenimiento periódico de la caldera, del quemador y de la instalación, con un servicio de asistencia técnica