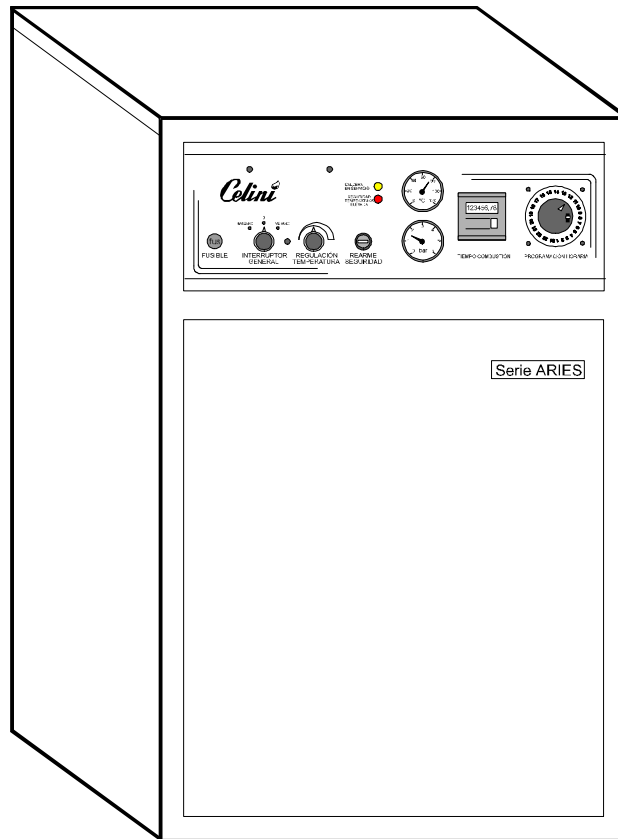




Celini
CALOR

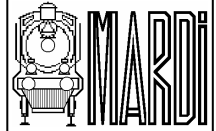
SERIE ARIES S

GRUPO TÉRMICO EN CHAPA DE ACERO PARA CALEFACCIÓN



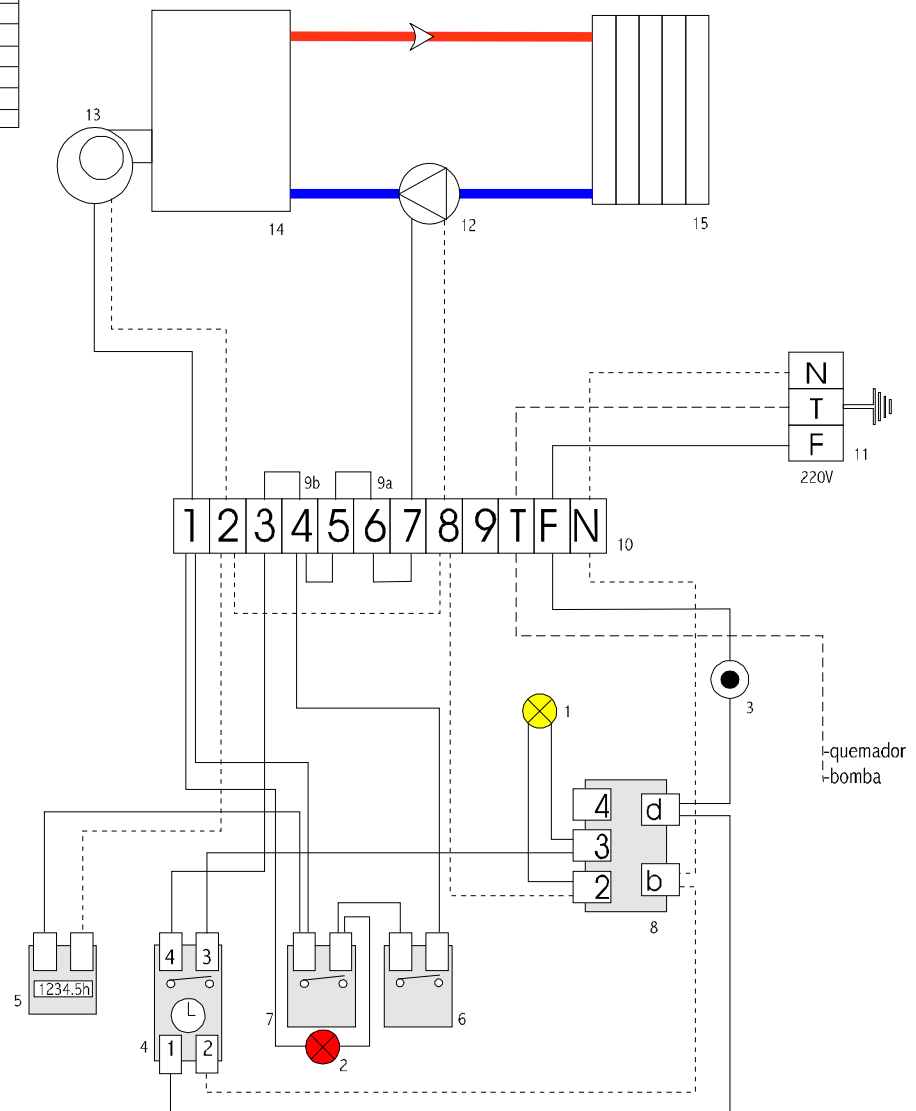
MANUAL DE INSTRUCCIONES Y FUNCIONAMIENTO

fabricado por:  **MARDI**

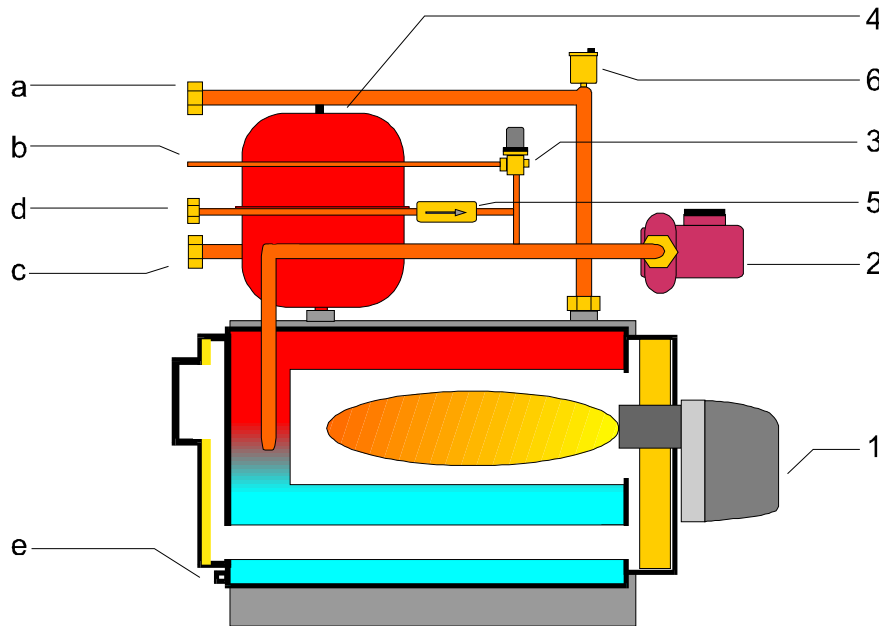


ESQUEMA ELÉCTRICO CALDERAS SERIE S (solo calefacción)

1	Piloto señalización funcionamiento
2	Piloto caldera seguridad alta temperatura
3	Fusible de protección
4	Programador horario
5	Control tiempo de combustión
6	Termostato regulación
7	Termostato de seguridad
8	Interruptor general
9a	Puente a sustituir termostato ambiente (actúa sobre bomba de circulación)
9b	Puente a sustituir termostato ambiente (actúa sobre interruptor general)
10	Regleta auxiliar de conexiones
11	Conector de entrada
12	Bomba de circulación
13	Quemador
14	Caldera
15	Radiadores



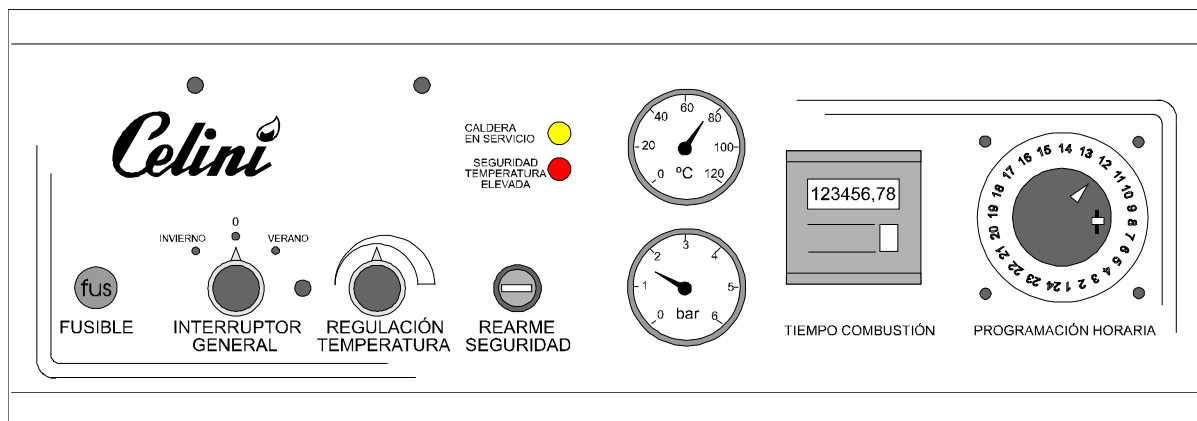
DESCRIPCIÓN DE ELEMENTOS



1. Quemador
2. Bomba de circulación
3. Válvula de seguridad
4. Vaso de expansión
5. Válvula de retención
6. Purgador automático

- a). Ida calefacción
- b). Descarga seguridad
- c). Retorno calefacción
- d). Llenado instalación
- e). Vaciado

PANEL FRONTAL DE MANDOS



IMPORTANTE:

El Manual de Instrucciones que usted tiene en sus manos, contiene información fundamental acerca de la realización de la instalación y puesta en marcha del Grupo Térmico, así como su funcionamiento y mantenimiento. Por ello, es imprescindible que tanto el instalador como el usuario lean y conozcan las instrucciones aquí descritas antes de proceder al montaje y puesta en marcha.

GENERALIDADES

El Grupo Térmico *Celini* Serie ARIES S, está diseñado para conseguir un funcionamiento óptimo para calefacción.

El cuerpo de caldera está fabricado en chapa de acero, lo cual garantiza una gran duración y el máximo rendimiento; con el consiguiente ahorro energético.

INSTALACIÓN

La instalación de la caldera deberá cumplir con las normas establecidas, a fin de garantizar un buen funcionamiento de todos sus componentes. Antes de proceder a la puesta en marcha del aparato se deben realizar las siguientes CONEXIONES:

1-HIDRÁULICA:

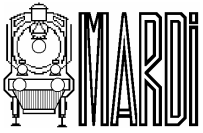
- Conexión de las tuberías correspondientes, ida y retorno de calefacción y llenado de instalación. Prestar atención al correcto conexionado de las tuberías, según el sentido de circulación del agua.
- Llenado del circuito y comprobación de presión de instalación.

2-SALIDA DE HUMOS:

- La conexión a chimenea deberá ser estanca, y con la altura y sección adecuadas; así como fácilmente desmontable para realizar las tareas de mantenimiento de la misma.
- Al objeto de mejorar el rendimiento y reducir ruidos y vibraciones, se colocará una chimenea homologada, aislada y se evitarán al máximo los tramos horizontales, así como las curvas cerradas. En ningún caso se instalará con curvas más cerradas de 90°.

3-COMBUSTIBLE:

- La instalación del depósito del combustible se realizará atendiendo a la normativa vigente.
- Se evitará la utilización de recipientes no homologados.
- Se realizará la instalación de combustible con tuberías de aspiración y sobrante al depósito, ya que permite conseguir una perfecta purga del gasóleo, así como evitar problemas debidos a posibles burbujas de aire.
- Se asegurará la perfecta estanqueidad del circuito de combustible, ya que una posible entrada de aire en la instalación es la principal causa de fallos de encendido, burbujas de aire y, consecuentemente, graves averías de bomba.



CALDERA PARA CALEFACCIÓN SERIE ARIES S



- Se conectará el quemador al circuito de combustible y se procederá a su purga, según se describe en el manual de instrucciones específicas del quemador, que se adjunta.

4-SISTEMA ELÉCTRICO:

- Las conexiones eléctricas las realizará personal cualificado para ello.
- Conexiones eléctricas, línea 220 v ~50Hz
- La sección del cable de alimentación del grupo térmico no será inferior a 1 mm².
- Se deberá prever un sistema de desconexión rápida de la red del equipo (basta con un enchufe rápido).
- Es obligatorio conectar el cable de tierra a una toma adecuada.

PUESTA EN MARCHA

Después de realizadas las operaciones de instalación y comprobación de chimenea, circuitos hidráulico y de combustible y sistema eléctrico, se procederá al llenado de instalación.

Se subirá la presión hasta alcanzar el valor previsto para el funcionamiento correcto (en torno a 1-1,5 bar, indicado en el manómetro del cuadro de mandos).

Una vez asegurado el perfecto llenado y purga de la instalación hidráulica, así como de la caldera (vigilar el correcto funcionamiento del purgador automático), procederemos al encendido del quemador. Esta operación la realizará personal cualificado. Para ello debemos respetar los siguientes pasos:

1. Asegurar que la conexión de los latiguillos de combustible es adecuada (aspiración y sobrante en las tomas correctas).
2. Controlar los termostatos de caldera y de ambiente (si hubiera) y seleccionar la máxima temperatura.
3. Conectar el interruptor-selector Verano/Invierno en posición Invierno (la posición Verano en este tipo de caldera está anulada)
4. Vigilar que el quemador no se encuentre en bloqueo (piloto iluminado) y pulsar para rearmar si fuera necesario.
5. Purgar el circuito de combustible (ver manual de instrucciones del quemador)

Los grupos térmicos Celini incorporan quemador con precalentamiento; con lo que después de encendida la caldera, el quemador retrasará el encendido en torno a un minuto, que es el tiempo aproximado que tarda la resistencia del quemador en alcanzar la temperatura adecuada del gasóleo para realizar una óptima combustión. Accidentalmente, el quemador podrá volver a bloquearse. Si esto ocurriera deberá volver a rearmar (consultar manual del quemador).

Cuando se ponga en marcha el quemador, se observará y regulará convenientemente la entrada de aire para lograr una perfecta combustión. Es muy importante que por la chimenea no aparezca exceso de humo. Este humo puede obstruir los conductos en poco tiempo, y se deberían volver a limpiar. Si se observa humo por la chimenea, cuanto antes verificar la regulación del quemador y ajustarlo debidamente.

OBSERVACIONES IMPORTANTES

La instalación de la caldera deberá cumplir con las normas establecidas, a fin de garantizar un buen funcionamiento de todos sus componentes.

Se debe instalar un filtro de malla en la entrada del agua de llenado de la instalación para evitar que las posibles impurezas del agua obstruyan y dañen los distintos elementos del grupo.

FUNCIONAMIENTO

Después de conectar correctamente la regleta de conexiones a la toma de corriente, accionar el interruptor general hacia la posición de INVIERNO, la posición VERANO está anulada en este tipo de caldera, (se iluminará el piloto de servicio) y situaremos el termostato de control de temperatura de caldera en el valor deseado (es aconsejable que la temperatura de la caldera supere al menos los 75°C). Podemos elegir dos opciones de funcionamiento:

- a) Funcionamiento continuo. En el reloj programador, desplazaremos la leva del conmutador (situado a la derecha, en el mismo aparato) hacia la parte de arriba coincidiendo con la marca "I". El contador de horas comenzará a contar, el quemador iniciará su ciclo de encendido (vigilar que no se encuentre en bloqueo) y la bomba de circulación se pondrá en marcha. Al cortar el termostato de ambiente (eventual), parará la bomba de circulación ; el quemador puede o no pararse, ya que su control procede del termostato de caldera. Si deseamos que termostato de ambiente nos controle toda la caldera, bomba y quemador, debemos hacer las conexiones en el cuadro de la caldera según se indica en el esquema eléctrico, sustituyendo el puente de interruptor a distancia.
- b) Funcionamiento bajo programa. En el reloj programador, desplazaremos la leva antes mencionada hacia abajo, hasta la posición intermedia, coincidiendo con la marca "⌚" (la posición de abajo "0" es de parada total). La caldera solamente funcionara cuando el programador se encuentre en ciclo de programa activo, es decir, con las pestañas de programación horaria levantadas hacia afuera.

Mientras el quemador esté encendido, el contador de horas también se pondrá en marcha, para controlar así el tiempo real de funcionamiento de quemador.



CALDERA PARA CALEFACCIÓN SERIE ARIES S



MANTENIMIENTO

La presión del circuito hidráulico deberá comprobarse en frío (en torno a 1-1,5 bar); al calentarse la instalación, aumentará ligeramente. Se debe observar que dicha presión no disminuya sensiblemente de la presión de puesta en marcha de la caldera. Si esto ocurriera, se debe rellenar la instalación de agua hasta alcanzar el valor previsto y detectar el motivo de la pérdida de presión. Esta operación se deberá realizar con la caldera fría, para evitar contracciones por diferencias de temperatura de agua.

Es posible que, durante el funcionamiento del grupo térmico, pueda bloquearse el termostato de seguridad por un exceso de temperatura; indicado por el piloto de seguridad. Si así ocurriera se deberá rearmar pulsando en el botón correspondiente y detectar el motivo de la activación de este dispositivo (alta temperatura o avería en el termostato de caldera, falta de agua en la instalación, aire, agarrotamiento o avería en bomba, etc.)

Al final de cada temporada de calefacción, se deberá limpiar la caldera. Se desmontará el quemador y las placas delantera y trasera del cuerpo de la caldera. De esta forma se accede a todo el interior de la misma y se puede limpiar fácilmente. Revisar la chimenea, y si fuera necesario, deshollinar. El quemador se deberá volver a ajustar después de esta operación, limpiar los filtros del combustible y sustituir la boquilla de pulverización.

Cuando no se vaya a utilizar la calefacción en clima extremadamente frío, se deberá añadir un producto anticongelante al agua del circuito de calefacción, para proteger toda la instalación de las posibles heladas.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

		20 S	30 S
Potencia Nominal	Kw	26,43	36,94
	Kcal/h	22.727	34.090
Potencia Útil	Kw	23,26	34,88
	Kcal/h	20.000	30.000
Tensión de alimentación	V	220	220
Potencia eléctrica absorbida	W	537	537
Contenido agua primario	lts	33	36
Contenido agua acumulador	lts	-	-
Presión máxima primario	bar	3	3
Presión máxima A.C.S.	bar	6	6
Superficie de intercambio	m ²	0,66	0,93
Volumen cámara combustión	dm ³	13	16
Conexión chimenea	mm	125	125
Salida válvula seguridad	mm	15	15
Ida calefacción	"	1	1
Retorno calefacción	"	1	1
Entrada sanitaria	"	½	½
Salida sanitaria	"	½	½
Llenado instalación	"	½	½
Vaciado caldera	"	½	½
Vaso expansión	lts	12	12
Altura chimenea	mm	380	380
Fondo	mm	675	755
Ancho	mm	470	470
Alto	mm	800	800
Peso Bruto	Kgs	105	118

Los datos aquí consignados pueden sufrir ligeras variaciones, sin que ello afecte al funcionamiento correcto del aparato.

Es recomendable contratar la puesta en marcha con un Servicio de Asistencia Técnica Oficial Celini; que la facturará según tarifa vigente y convalidará la garantía. Una buena puesta en marcha garantiza un funcionamiento idóneo y una importante reducción del consumo.

No obstante, dicha puesta en marcha la podrá realizar el instalador, debidamente especializado, que remitirá el Certificado de Garantía totalmente cumplimentado a nuestra central.

Las posibles posteriores intervenciones que deban efectuarse por el Servicio de Asistencia Técnica Oficial Celini, como consecuencia de puestas en marcha defectuosas, realizadas por personal no autorizado, no se considerarán como reparaciones en garantía, por lo que se facturarán como asistencia.

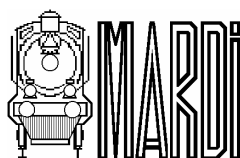
Nuestro teléfono de Asistencia Técnica: (925) 79 76 19

Fax: (925) 74 42 53

e-mail: sat@celini.es

Antes de avisar al Servicio Técnico, comprobar que:

1. Llega tensión de 220 V al aparato.
2. El depósito contiene combustible, y éste llega al quemador.
3. No existe aire en el circuito de combustible y de calefacción.
4. Los termostatos funcionan (no se encuentran bloqueados).



MARCELINO DÍAZ E HIJOS, S.L.
Ctra. Extremadura, km. 80
45530 SANTA OLALLA (Toledo)
www.celini.es
celini@celini.es

