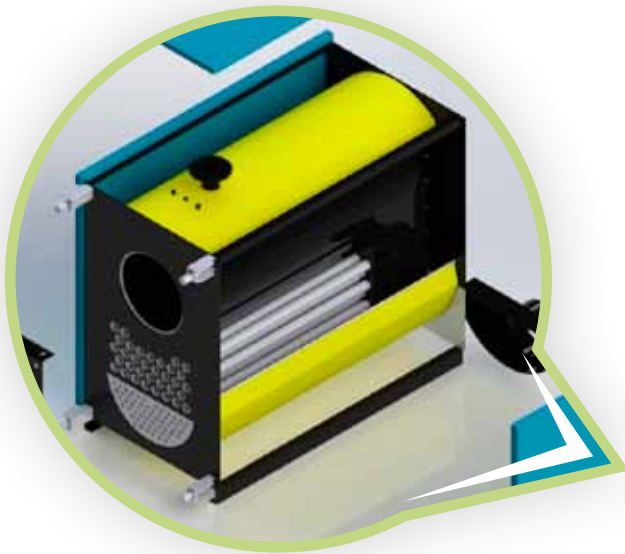


# FLAMTEC



## Grupos Térmicos Tres Pasos de Condensación < Gasóleo – Gas >



A LEADING MANUFACTURER OF  
INNOVATIVE COMBUSTION

**1**

*Solución económica,  
ampliable y escalable.*

**2**

*Solución digital para  
una mejor eficiencia  
y seguridad que logra  
facilidad y simplicidad.*

**FLAMTEC**

**3**

*Nuestros grupos  
térmicos funcionan  
con bajo nivel sonoro y  
proporcionan una gran  
tranquilidad ambiental  
a los usuarios.*

**4**

*Los diseños más  
modernos son la inver-  
sión en nuestro futuro.  
Los diseños compactos  
y estéticos satisfacen  
a nuestros clientes.*

An exploded view of a device, possibly a printer or scanner, with various components like the main body, a tray, a cover, and a cable shown in a semi-transparent, light green color against a background that transitions from light green at the top to orange at the bottom.

“

**Flamtec** fabricante líder de  
productos de calefacción de alta tecnología.

Opera a través de una red de empresas  
y distribuidores en todo el mundo.

Los principales factores que subyacen al éxito de  
**Flamtec** son investigación, producción y servicio,  
centrándose en soluciones de energía sostenible.

La legalidad, ser beneficioso para la sociedad,  
adherirse a los principios morales, ser respetuoso  
con el medio ambiente y tener un enfoque de  
trabajo en equipo comprenden la calidad  
y los valores de la empresa.

---

## Grupo térmico de gas o gasóleo

---

▶ **FULLDENS** calderas de condensación que se realiza mediante un economizador fabricado en acero inoxidable situado en el tercer paso de la caldera. Diseñado por **Flamtec** el sistema de alto rendimiento en sus operaciones da prioridad a la vida de la caldera en términos de eficiencia. El economizador utilizado con tubos de acero inoxidable se consigue mediante técnicas especiales de producción.

▶ Las calderas **FULLDENS**, en las pruebas de rendimiento realizadas en el laboratorio TSE, han obtenido un rendimiento del 105,6% y se ha completado el proceso de certificación TSE y CE

▶ La producción de calderas de condensación se realiza de acuerdo con la norma TS EN 15417 y está certificada por TSE y CE de acuerdo con la directiva (2009/142 / EC) y la nueva directiva de calderas de agua caliente (92/42 / CE).

▶ Con la recuperación de la energía de los gases de combustión en el sistema, la eficiencia del uso de la caldera excede del 100%. **FULLDENS** puede alcanzar las tasas de uso estándar de hasta el 105,6% en calderas de condensación.

▶ **FULLDENS** son calderas concebidas para que funcionen con quemadores de gas o de gasóleo de calefacción normal, bajo en azufre y biodiesel B10.

### [ Homologaciones ]

- CE
- *Directiva de Gas (2009/142 EEC)*
- *Directiva de Rendimiento (92/42 EEC)*
- *Directiva Baja Tensión (2006/95 EEC)*
- *Compatibilidad Electromagnética*

## ALTA EFICIENCIA

Las calderas de condensación **FULLDENS** están diseñadas para utilizar prácticamente todo el contenido energético del combustible, el llamado valor calorífico más alto. En comparación con la tecnología estándar y de baja temperatura, los condensadores también procesan el calor de condensación del vapor de agua contenido en el gas de escape. La tecnología de calderas de condensación de gasóleo alcanza así la máxima eficiencia con el menor consumo de combustible y las mínimas emisiones.

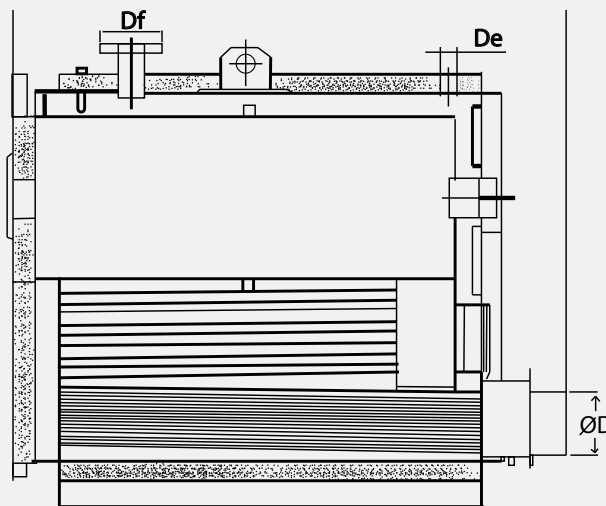
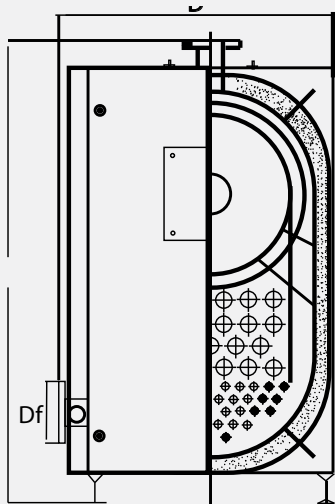
## USO ÓPTIMO DEL COMBUSTIBLE

El combustible sea gas o gasóleo contiene hidrógeno que al quemarse se convierte en vapor. Cuando se enfrían los gases del proceso de combustión, el vapor contenido en los mismos condensa y se puede recuperar el calor del proceso de condensación. Los gases de combustión han de enfriarse por debajo de la denominada “temperatura del punto de rocío” para que se condense. La temperatura del punto de rocío depende del contenido de hidrógeno del combustible y por lo tanto del contenido de vapor de los gases de combustión. Con el gasóleo de calefacción “Extra Ligero” la temperatura del punto de rocío es de 47°. Utilizando el calor latente de condensación, la eficiencia de un sistema de calefacción puede mejorarse significativamente. En la práctica, da como resultado una producción de 0,5 a 1 l litro de condensado por Kg de gasóleo de calefacción.

MODELOS	Potencia kW/h	Potencia Kcal/h	Regulación	Tensión de suministro
YSS 150	175	SC 3.1.GP	SC 3.1.LM	1x230V 50 Hz
YSS 200	233	SC 3.2.GP	SC 3.2.LM	1x230V 50 Hz
YSS 250	290	SC 3.1.GP	SC 3.1.LM	1x230V 50 Hz
YSS 300	350	SC 3.2.GP	SC 3.2.LM	1x230V 50 Hz
YSS 400	465	SC 5.1.GP	SC 5.1.LM	1x230V 50 Hz
YSS 500	580	SC 8.1.GP	SC 8.1.LM	3x400V 50 Hz
YSS 600	700	SC 8.1.GP	SC 8.1.LM	3x400V 50 Hz
YSS 700	813	SC 8.2.GP	SC 8.2.LM	3x400V 50 Hz
YSS 800	930	SC 8.2.GP	SC 8.2.LM	3x400V 50 Hz
YSS 900	1050	SC 8.3.GP	SC 8.3.LM	3x400V 50 Hz
YSS 1100	1100	SC 11.1.GP	SC 11.1.LM	3x400V 50 Hz
YSS 1200	1209	SC 11.1.GP	SC 11.1.LM	3x400V 50 Hz
YSS 1350	1366	SC 11.1.GP	SC 11.1.LM	3x400V 50 Hz
YSS 1500	1524	SC 11.2.GP	SC 11.2.LM	3x400V 50 Hz

# DIMENSIONES GASÓLEO

YSS 150-1500

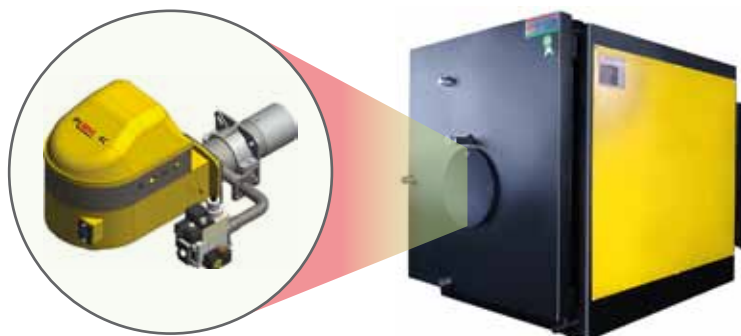


MODELOS	Potencias		Medidas			Diámetro Ø	Impulsión Retorno DM	Válvula Seguridad DM	Peso Kg.	Pérdida carga lado humos mbar	Rendimiento 100%
	Kcal.	kW.	Long. m/m	Ancho m/m	Alto m/m						
YSS 150	150000	175	1590	798	1260	200	50	1"	785	1	105,40
YSS 200	200000	233	1460	816	1276	200	50	1"	850	1,2	106,30
YSS 250	250000	290	1610	836	1283	200	50	1 1/4"	950	1,4	107,72
YSS 300	300000	350	1547	685	1403	250	65	50	1160	1,8	105,60
YSS 400	400000	465	1547	685	1403	250	80	50	1200	2	106,50
YSS 500	500000	580	2470	955	1600	300	80	65	1440	2,8	107,40
YSS 600	600000	700	2470	1230	1680	300	100	65	1620	3,8	106,70
YSS 700	700000	813	2180	1129	1688	350	100	65	1700	4,2	106,30
YSS 800	800000	930	2171	1179	1780	350	100	65	1890	5	107,10
YSS 900	900000	1050	2230	1229	1830	400	100	65	2140	5	107,20
YSS 1100	1100000	1100	2400	1120	1930	400	125	65	2350	5,5	106,00
YSS 1200	1200000	1209	2630	1175	1930	400	125	65	2470	5,8	107,50
YSS 1350	1350000	1366	2730	1160	1950	450	150	65	2600	6	106,80
YSS 1500	1500000	1524	2835	1149	1979	450	150	65	2730	6,3	108,24



## Regulación **RATIO 300 +**

- Regulación digital básica
- Dispositivo digital
- Termostato de regulación
- Termostato de seguridad
- Control bomba de circulación
- Indicación de funcionamiento quemador
- Compensación temperatura exterior



- ▶ Control de temperatura exterior. Pantalla digital para los datos del modo de funcionamiento. Indicación de la temperatura actual de la caldera. Dos circuitos válvula mezcladora con PID. Mando quemador una etapa dos etapas o modulante. Posibilidad de ajuste de la temperatura deseada del agua caliente. Modo de protección contra heladas. Cambio automático del funcionamiento de verano a invierno. Cambio automático del horario de verano al de invierno. Regulación del sistema en modo de funcionamiento reducido hasta 99 días (modo vacaciones). Conexión en cascada mediante data bus. Interface Bus para control remoto módems etc. (hay que incluir como opcional el módem). Programa antilegionela standard.

---

- ▶ Se suministra con sonda exterior. Sonda caldera. 2 sondas para control válvulas mezcladoras 3 vías. Posibilidad de control diferencial de energía solar o Pirostato caldera. La conexión entre la base T2B y el controlador de calefacción **Ratio 300 +** se producen a través de un bus de 2 hilos.

---

- ▶ Por lo tanto, la configuración del sistema siempre se puede revisar y ajustar a través de la aplicación **heatapp!**. La aplicación permite el acceso al sistema desde cualquier lugar, en cualquier momento para usted y su instalador.

---

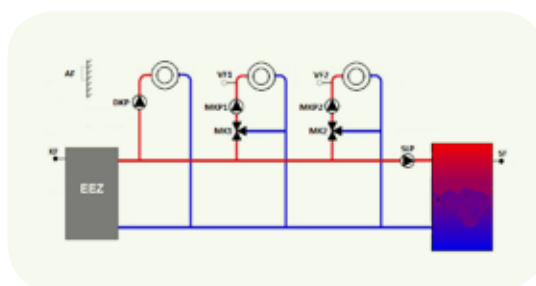
- ▶ La base T2B es capaz de controlar a distancia los reguladores **Ratio 300 +** mediante la regulación de la sala de referencia o la regulación de la temperatura exterior u opcionalmente con el gateway controlar la temperatura de una habitación individual la base T2B es compatible con todos los reguladores Ratio 300 versión 3.0 o superior.

## El sistema de control remoto **heatapp!**

**heatapp!** complementa cada sistema de calefacción con regulación individual por habitación basada en wifi que permite al usuario controlar la temperatura individualmente para cada habitación. Este control permite cualquier operación desde cualquier lugar con teléfono inteligente o tableta a través de la aplicación.

Se dispone de la posibilidad de conexión directa a la fuente de calor mediante el interface La base T2B permite el control remoto del controlador de calefacción **Ratio 300 +**. La conexión entre la base T2B y el controlador de calefacción **Ratio 300 +** se producen a través de un bus de 2 hilos.

Por lo tanto, la configuración del sistema siempre se puede revisar y ajustar a través de la aplicación **heatapp!**. La aplicación permite el acceso al sistema desde cualquier lugar, en cualquier momento para usted y su instalador.



“  
Es la innovación  
más reciente en  
el área de control  
de calefacción.”

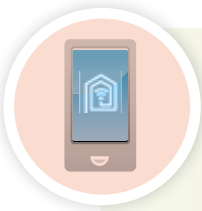


## Usos y características de la aplicación **heatapp!**

**heatapp!** admite radiadores y calefacción por suelo radiante.

Puede controlar hasta 24 habitaciones.

Los componentes se comunican a través del protocolo de WIFI y WLAN / LAN.



El concepto de seguridad de *¡La aplicación heatapp!* fue desarrollado junto con el Instituto de Seguridad de Internet.

Todos los datos, incluidos los nombres de usuario y contraseñas, se almacenan de forma segura y exclusivamente en la aplicación *heatapp. base*.

### CARACTERÍSTICAS DE LA APLICACIÓN:

- ▶ Cambiar la temperatura de confort de las habitaciones.
- ▶ Nombra las habitaciones y agrega fotos.
- ▶ Configurar tiempos de conmutación para cada habitación.
- ▶ Administrar usuarios y definir derechos.

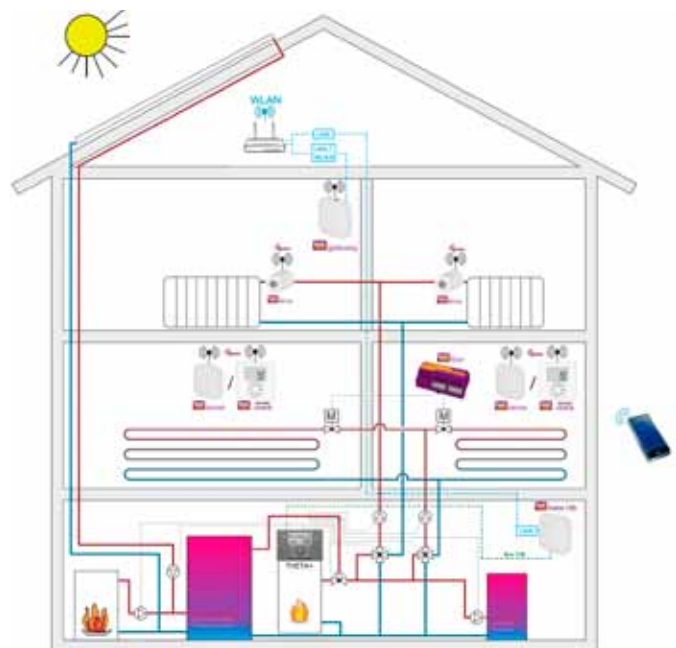
### POSIBLES USOS DE **heatapp!**:

Casas privadas, apartamentos de alquiler, edificios nuevos y viejos, casas de vacaciones, edificios públicos como escuelas, guarderías, ayuntamientos, iglesias, oficinas, prácticas medicas...

Cuando está configurado **heatapp!** el control de una habitación individualmente controla la calefacción automáticamente.

La aplicación permite el acceso al sistema desde cualquier lugar, en cualquier momento.

La configuración del sistema siempre se puede revisar y ajustar.



## Combinación de energías renovables



Los colectores solares soportan la preparación de agua caliente sanitaria y contribuyen en parte a satisfacer la demanda de calor del espacio. La combinación de una instalación solar térmica con un sistema de calefacción de gasóleo reduce el consumo de aceite en un 10-20%.

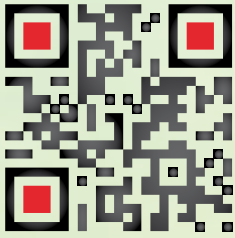
Además, los biocombustibles líquidos (producidos a partir de biomasa) ya se utilizan para la calefacción, y se añaden al combustible convencional. Tienen una **alta densidad de energía** y pueden quemarse **sin casi ningún residuo o contaminante** utilizando la moderna tecnología de combustión.

*Un ejemplo de ello es el denominado “aceite para calefacción biológica”, un aceite de calefacción de bajo contenido en azufre, al que se mezcla al menos el 3% en volumen de un combustible líquido procedente de recursos renovables.*



“  
*La tecnología de condensación de gasóleo se puede combinar fácilmente con un sistema solar térmico.*”

El aceite de bio-calentamiento puede ayudar significativamente a **reducir la demanda de aceite mineral, reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y conservar los recursos**. Sin embargo, el cultivo sostenible de las materias primas y el uso más eficiente del combustible son requisitos previos para obtener tales beneficios. Se ha llevado a cabo una amplia investigación para facilitar el uso seguro de biocombustibles líquidos en los sistemas de calefacción en toda Europa.



▶ Visite nuestro sitio web para más información.

**FLAMTEC**

Enginy, 5 – Nave 3  
08840 Viladecans  
BARCELONA | Spain  
**T. +34 937 060 052**  
**info@flamtec.es**

W W W . F L A M T E C . E S

