



# MANUAL DE USO

## CALEFACCIÓN CENTRAL



PROYECTA DESARROLLO, SOSTENIBILIDAD Y FUTURO, S.L.

C/ FRANCISCO DE MEDINA Y MENDOZA POL. 2 - PARC. 13

19.171 CABANILLAS DEL CAMPO (GUADALAJARA)

TFNO.: 902 091 222

[www.grupoprojecta.es](http://www.grupoprojecta.es)

---

# MANUAL DE USO

## CALEFACCIÓN CENTRAL

**Proyecta DSF, Energía.**

**Teléfono Att. Cliente 902 092 757**

**[www.grupoprojecta.es](http://www.grupoprojecta.es)**

El mantenimiento de las instalaciones asegura su funcionamiento a lo largo de su vida útil, con la máxima eficiencia energética y garantizando la seguridad, la durabilidad y la protección del medio ambiente.

Usted dispone de una instalación de calefacción y agua caliente sanitaria individual con producción centralizada, en la que se han incluido las más modernas tecnologías de seguridad y ahorro energético, y de la que podrá disfrutar con las máximas garantías de servicio, economía y confort, eligiendo el horario y la temperatura que más le convenga en cada momento y evitándole los perjuicios que suponen la presencia de gas y combustión en el interior de su hogar.

Para garantizarle el servicio y proporcionarle el máximo confort nuestra empresa, PROYECTA ENERGÍA estará siempre a su lado para mantener y gestionar con la mayor calidad posible su instalación y estaremos a su servicio las 24 horas del día los 365 días del año con el fin de solucionar cualquier duda o problema que pueda surgirle en su instalación centralizada.

---

## Tabla de Contenidos

---

1. FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA .....	4
2. VACIADO DE CALEFACCIÓN .....	5
3. LLENADO DE CALEFACCIÓN.....	6
4. CORTE DE AGUA CALIENTE SANITARIA .....	7
5. CORTE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA A LA VIVIENDA.....	7
6. PREGUNTAS MÁS FRECUENTES.....	8
7. TELÉFONOS DE CONTACTO.....	8
8. ANOTACIONES .....	13

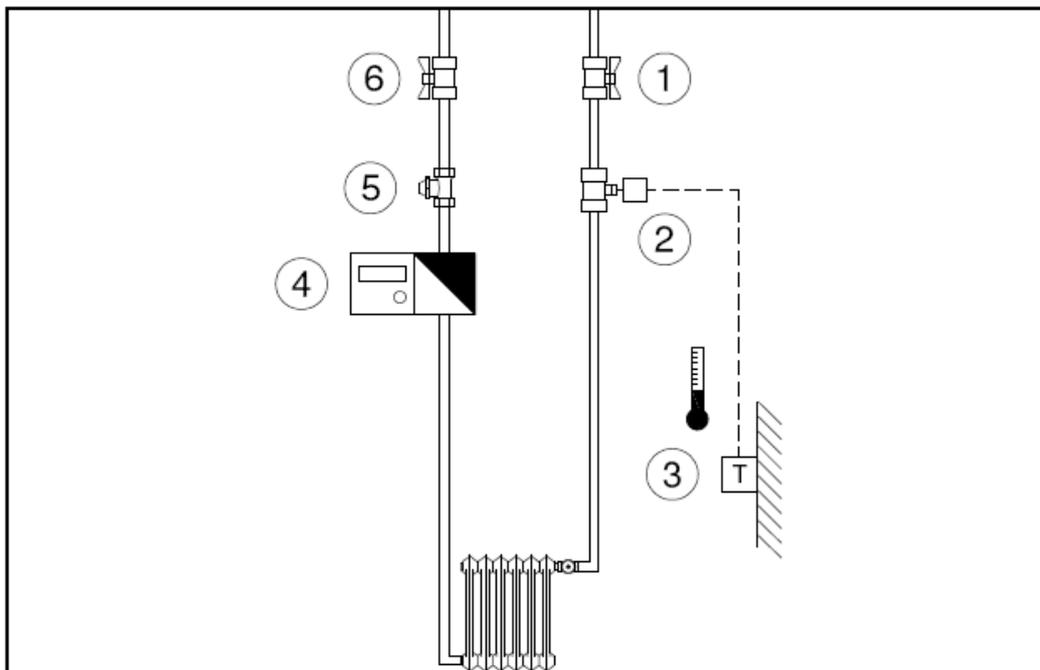
## 1. FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA

El funcionamiento de la instalación es totalmente individual:

- Para la CALEFACCIÓN usted dispone de un termostato ambiente situado en su vivienda, en la habitación de mayor carga térmica, como único elemento de control. Usted elige su temperatura de confort en este termostato y el sistema actuará de forma autónoma para proporcionárselo.

Otros elementos del sistema (instalados en patinillo exterior):

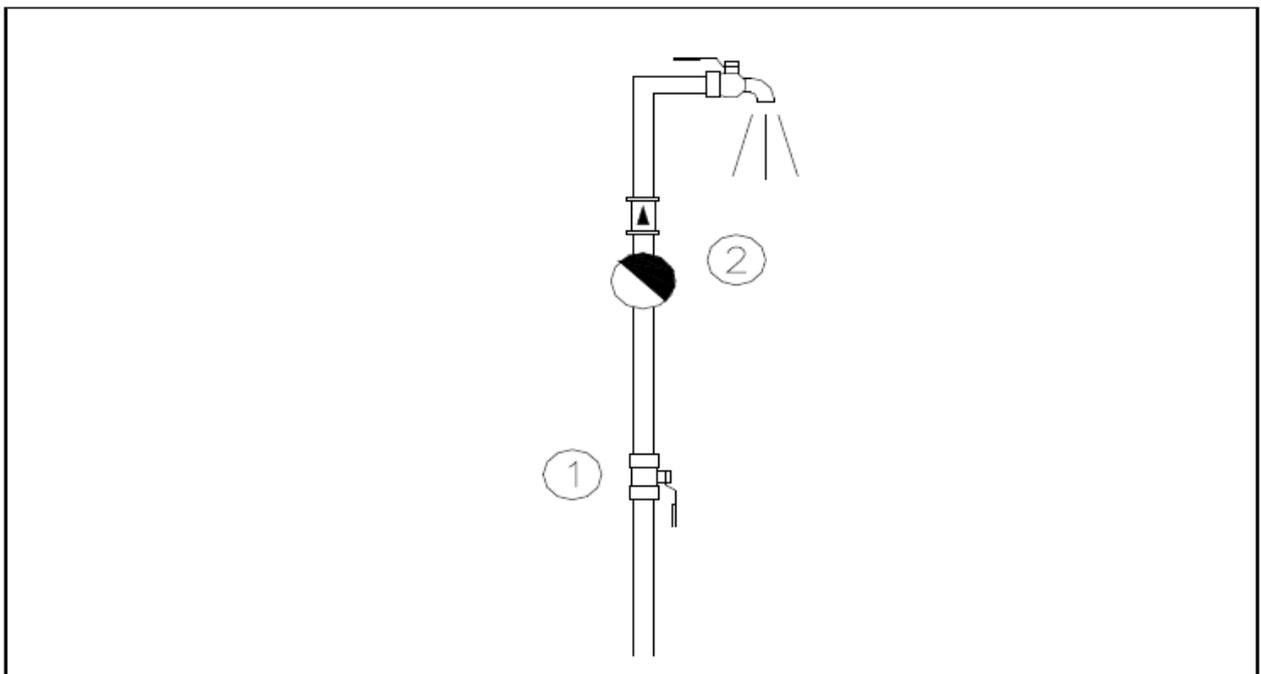
1. Válvula de corte de entrada de calefacción (Ida)
2. Válvula de apertura o cierre
3. Termostato vivienda
4. Contador de kilocalorías (consumo)
5. Válvula de regulación de caudal
6. Válvula de corte de salida de calefacción (Retorno)



- Para el AGUA CALIENTE SANITARIA usted dispone de suministro instantáneo y de gran caudal, solo tiene que abrir el grifo y de manera casi inmediata tendrá el suministro deseado de manera ininterrumpida.

Otros elementos del sistema (instalados en patinillo exterior):

1. Válvula de corte de entrada de Agua caliente
2. Contador de consumo de Agua caliente.
3. Válvula de retención.



## 2. VACIADO DE CALEFACCIÓN

La instalación individual de calefacción dispone de una llave de vaciado del circuito, situado en la vivienda (baño o cocina), en el suelo de la misma, oculto tras una tapa circular de fácil apertura.

**Nunca deberá abrir esta llave si no ha realizado previamente las siguientes operaciones:**

1. Comunicarnos el vaciado mediante, al menos, llamada telefónica.
2. Autorización del mismo y confirmación de los pasos a seguir.

3. Cierre completo de las llaves de ida(entrada) y retorno(salida) de la calefacción situada en el armario de zonas comunes.
4. Estar presente durante la operación de vaciado, y comprobar que éste se realiza en tiempo prudencial, pues si tardara demasiado indicaría que las llaves cerradas no son las correctas, o éstas no cierran bien, lo que provocaría el vaciado de la instalación general.
5. Dejar un cartel indicativo en las llaves comunes de “NO ABRIR” para evitar accidentes involuntarios.

Los vaciados únicamente pueden ser utilizados por causa de estricta necesidad, ya que la aportación de agua nueva a la instalación es muy perjudicial.

**Debe vaciarse siempre la mínima cantidad de agua posible.**

*Por ejemplo:*

Si hay una rotura en un radiador deberemos cerrar la llave y el detentor del mismo y no vaciar el resto de la instalación.

### **3. LLENADO DE CALEFACCIÓN**

---

La instalación de calefacción, dispone de un llenado general para toda la comunidad, por lo que usted solo deberá llamarnos cuando vaya a proceder a la apertura de las válvulas individuales de su vivienda (como única operación para el llenado) **después de haber realizado un vaciado, el cual es extremadamente importante que nos haya comunicado previamente.**

No conviene abusar del llenado de agua sin causa justificada, ya que el agua que se introduce en una instalación es corrosiva y contiene sedimentos sólidos, por lo que una aportación de agua nueva muy a menudo acortaría la vida de calderas, tuberías y radiadores.

Si fuera necesario reponer agua a la instalación general, la realizaremos nosotros.

#### 4. CORTE DE AGUA CALIENTE SANITARIA

---

La instalación individual de agua caliente sanitaria dispone de una llave de corte situada en el armario de zonas comunes, contigua al contador, identificada por la letra de su vivienda, el cierre de esta llave corta el paso del agua caliente a su vivienda.

Si va a permanecer ausente de la vivienda durante un largo tiempo periodo de tiempo (vacaciones, viajes, etc.) le recomendamos cierren esta llave y realicen estas operaciones.

**Nunca deberá cerrar esta llave si no ha realizado previamente las siguientes operaciones:**

1. Comunicarnos el cierre de la misma, al menos, llamada telefónica.
2. Autorización del cierre y confirmación de los pasos a seguir.
3. Comprobar que el corte es efectivo, abriendo varios grifos de agua caliente, pues si siguiera saliendo agua, indicaría que la llave cerrada no es la correcta, o esta no cierran bien, lo que anularía la acción deseada.
4. Dejar un cartel indicativo en las llaves comunes de "NO ABRIR" para evitar accidentes involuntarios.

#### 5. CORTE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA A LA VIVIENDA

---

Si usted se ausentará de su residencia durante un período y decide interrumpir la alimentación eléctrica del inmueble, asegúrese de haber apagado el termostato de la calefacción al menos diez minutos antes. De este modo la válvula termostática que controla el paso del agua al circuito de calefacción de la vivienda tendrá tiempo para posicionarse en modo de corte de paso.

**Si no realiza esta operación corre el riesgo de que, aún con la alimentación eléctrica de su casa interrumpida y el termostato en posición de apagado, mantenga operativo el servicio de calefacción.**

## 6. PREGUNTAS MÁS FRECUENTES

---

Las respuestas dadas están basadas en datos oficiales del Instituto de Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE) y de la Comisión Nacional de la Energía (CNE).

### **¿Existe alguna normativa que regule el inicio y finalización del periodo de calefacción en comunidades de vecinos? ¿Y que regule el horario de funcionamiento diario?**

No existe temporada de calefacción oficial. No existe tampoco reglamentación que fije el horario de calefacción. El reglamento de 1981 prohibía la calefacción desde las 23 hasta las 7 horas, excepto en algunas zonas muy frías. Sin embargo, en la actualidad esta restricción ha sido anulada, ya que se considera que todas las instalaciones deben disponer de sistemas de regulación en función de las condiciones exteriores. El horario de calefacción se fijará por acuerdo comunitario, y debe ser suficientemente amplio para conseguir que hasta las viviendas más desfavorecidas alcancen las condiciones de confort que fija la normativa vigente. ¿Qué criterios debe seguir una comunidad de vecinos para regular el inicio y finalización del periodo de calefacción? El invierno no llega de repente. A mediados del otoño ya se comienza a sentir la necesidad del servicio de calefacción en las viviendas. Este momento varía en función de la latitud geográfica del lugar donde se encuentre el edificio, de su altura sobre el nivel del mar, de los vientos, etc.

### **¿Cuáles son las horas de encendido y apagado de la calefacción más adecuadas para garantizar el confort y la eficiencia energética?**

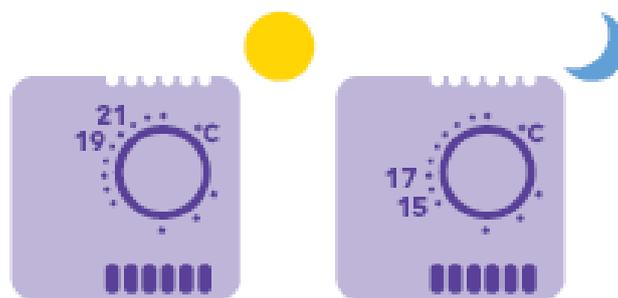
Las necesidades de calefacción de una vivienda no son constantes ni a lo largo del año ni a lo largo del día. La temperatura exterior varía a lo largo del día, aumentando gradualmente desde que amanece hasta primeras horas de la tarde para luego volver a descender. También sabemos que unos días son más fríos que otros, e incluso que no se necesita el mismo calor en todas las estancias o habitaciones de una vivienda. En las habitaciones que se empleen de día (zona de día) la temperatura deberá ser mayor que en los dormitorios (zona de noche). Tampoco ocupamos nuestra casa, día a día, de la misma manera; y hay espacios, como por ejemplo la cocina, que tienen sus propias fuentes de calor y requieren menos calefacción. Por lo tanto, es muy importante disponer de un sistema de regulación de la calefacción que adapte las temperaturas de la vivienda a nuestras necesidades.

## ¿Cuál es la temperatura más idónea a mantener en la vivienda para garantizar el confort y el ahorro energético, durante el día y la noche?

La temperatura a la que programamos la calefacción condiciona el consumo de energía. Por cada grado que aumentemos la temperatura, se incrementa el consumo de energía aproximadamente en un 7%. Aunque la sensación de confort sea subjetiva, se puede asegurar que una temperatura entre 19º y 21ºC es suficiente para la mayoría de personas. Además, por la noche, en los dormitorios basta tener una temperatura de 15º a 17ºC para sentirnos cómodos.

## ¿Es mejor dejar apagar la calefacción cuando no se está en casa, o es preferible mantenerla muy baja permanentemente las 24 horas?

Cuando el sistema de calefacción se pone en marcha, antes de alcanzar las temperaturas de confort se calientan los cerramientos, lo que incrementa el consumo correspondiente y se pierde una parte importante del ahorro obtenido en la parada. En los edificios de viviendas lo más adecuado es establecer horarios continuos con temperaturas inferiores en las horas de desocupación de las viviendas. Así, en los periodos de baja ocupación la calefacción entra en funcionamiento lo suficiente para evitar que la vivienda se enfríe en exceso. La recomendación es reducir la posición del termostato a 15ºC (posición "economía" de algunos termostatos), si se ausenta por unas horas. De este modo, en el momento de su reinicio se logra la temperatura de confort de manera más rápida. Evidentemente, este modo de funcionamiento requiere disponer de los elementos de regulación apropiados.



Otra recomendación para mantener una temperatura adecuada minimizando las pérdidas es cuidar la ventilación de la casa, siguiendo las siguientes indicaciones:

- una habitación se ventila completamente abriendo las ventanas alrededor de 10 minutos: no se necesita más tiempo para renovar el aire.
- cerrar las persianas y cortinas por la noche para reducir pérdidas de calor.

### **¿Qué tengo que hacer para poner la calefacción?**

Al tener su edificio un sistema de calefacción con regulación automática, para accionar la calefacción simplemente tiene que regular el termostato a la temperatura deseada.

### **¿Cómo se factura la calefacción y el agua caliente?**

La calefacción se factura en virtud de las lecturas de los contadores de energía instalados en patinillo, al ingreso de la vivienda. Estos contadores calculan la energía térmica del agua del circuito de calefacción teniendo en cuenta la temperatura de impulsión, de retorno y el caudal de paso. Por su parte, el agua caliente se factura según las lecturas de los contadores volumétricos individualizados por vivienda.

### **¿Porqué mi radiador no alcanza alta temperatura y no “quema” cuando pongo la mano?**

A diferencia de los sistemas calefacción antiguos, las calderas actuales son más eficientes y el rendimiento es mayor. Las calderas estándar a carga parcial proporcionan un rendimiento menor que a plena carga; las calderas de baja temperatura (BT) lo mantienen y las calderas de condensación proporcionan mejor rendimiento a carga parcial que a plena carga.

*Calderas de Baja Temperatura:* trabajan con temperaturas de retorno del agua bajas (40-60°C) y con baja temperatura de humos (90-120°C), contando con eficacias superiores. Su principal aplicación es en instalaciones donde se pueda trabajar un número elevado de horas a temperaturas bajas del circuito de agua caliente.

*Calderas de Condensación:* recuperan parte del calor de la combustión, particularmente el calor latente del vapor de agua que se produce durante el proceso. Su temperatura óptima de operación es 30-50°C del circuito de calefacción. Otra propiedad es que emiten los humos casi fríos, a temperaturas de sólo 40-60°C.

La temperatura de impulsión del agua de calefacción es inferior cuando se utilizan calderas de mayor rendimiento.

### **¿Cuál es el consumo de energía medio de calefacción y ACS por viviendas?**

La Comisión Nacional de la Energía (CNE) cifra el consumo medio de una temporada de calefacción es de unos 5000 kWh, y el de Agua Caliente Sanitaria de unos anual 3000 kWh. Hay que tener en cuenta que estos datos son la media nacional, y que por tanto incluye zonas con diferentes necesidades del servicio.

#### CONSEJOS PRÁCTICOS PARA AHORRAR ENERGÍA Y DINERO EN CALEFACCIÓN

1. Una temperatura de 21°C es suficiente para mantener el confort de una vivienda.
2. Apague la calefacción mientras duerme y por la mañana espere a ventilar la casa y cerrar las ventanas para encenderla.
3. Ahorre entre un 8 y un 13% de energía colocando válvulas termostáticas en radiadores o termostatos programables, son además soluciones asequibles y fáciles de colocar.
4. Reduzca la posición del termostato a 15°C (posición "economía" de algunos termostatos), si se ausenta por unas horas.
5. No espere a que se estropee el equipo: el mantenimiento adecuado de la caldera individual le ahorrará hasta un 15% de energía.
6. Cuando los radiadores están sucios, el aire contenido en su interior dificulta la transmisión de calor desde el agua caliente al exterior. Este aire debe purgarse al menos una vez al año, al iniciar la temporada de calefacción. En el momento que deje de salir aire y comience a salir sólo agua, estará limpio.
7. No deben cubrirse los radiadores ni poner ningún objeto al lado, porque se dificultará la adecuada difusión del aire caliente.
8. Para ventilar completamente una habitación es suficiente con abrir las ventanas alrededor de 10 minutos: no se necesita más tiempo para renovar el aire.
9. Cierre las persianas y cortinas por la noche: evitará importantes pérdidas de calor.

Fuente. Guía Práctica de la Energía (IDAE)

## 7. TELÉFONOS DE CONTACTO

---

Nuestro horario de oficina es:

- Lunes a Jueves de 8:00 a 14:00 y de 16:00 a 18:30
- Viernes de 8:00 a 14:00

Puede realizar cualquier consulta, dar de alta su póliza, o realizar una sugerencia al teléfono 902 092 757 dentro del horario de oficinas.

También nos la puede hacer llegar a través de nuestra página web: [www.grupoproyecta.es](http://www.grupoproyecta.es)

Para una emergencia, llame al mismo número y pulse según las indicaciones. Será atendido por un técnico de emergencias.

