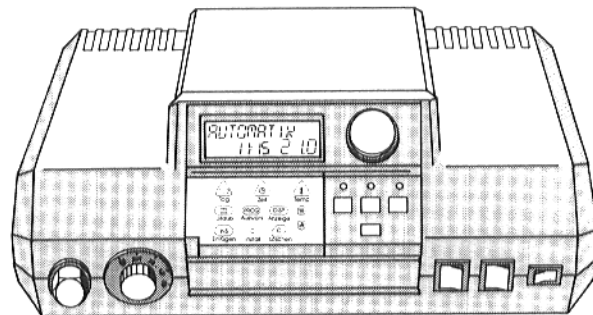


Instrucciones de servicio

Aparato de regulación HS 2102



¡Primero lea y después regule!

¡Guárdese bien!

	Página
1 Indicaciones de peligro y seguridad	4
2 Caldeo económico y ahorro de energía	5
3 Test de gas de escape	6
4 Elementos de manejo	7, 8
5 Instrucciones de servicio resumidas	9 – 15
6 Instrucciones de servicio	16 – 24
7 Mando a distancia BFC	25, 26
8 Averías y su eliminación	27 – 29
9 Servicio de emergencia	30
10 Índice alfabético	31

Introducción

El sistema de regulación »Ecomatic 2000« está concebido principalmente para el uso en viviendas unifamiliares y chalets adosados.

El aparato de regulación HS 2102 está dotado del equipo técnico de seguridad completo y es apropiado para la regulación en función de la temperatura exterior de una caldera de calefacción para temperaturas bajas con quemador de una etapa, un circuito de caldeo sin mezclador y para el calentamiento del agua sanitaria.

Según la altura en la que Vd. monte el aparato de regulación, se puede regular el panel de mando durante el montaje, para que Vd. tenga siempre el ángulo de visibilidad correcto en el display.

El concepto de manejo es: primero »pulsar« y después »girar«.

Todas las funciones y todos los valores de ajuste serán visualizados en el panel de mando sinóptico. "La regulación habla su idioma".

A cada función está asignada una tecla. Al pulsarse una tecla y se la mantiene pulsada, puede modificarse el valor, girando el botón. Tras soltar la tecla, el valor nuevo está aceptado.

El aparato de regulación dispone de las siguientes funciones:

- Reloj programador de 1 canal con programa semanal
- Conmutación automática de verano / invierno
- Preparación del agua caliente sanitaria 30 minutos antes de servicio de caldeo
- Conmutación de prioridad del agua caliente sanitaria
- Programa de vacaciones
- Función de protección contra heladas
- 8 programas standard a elegir.
En caso de que ninguno de los programas corresponda a sus requerimientos, Vd. tiene la posibilidad de entrar un programa opcional.
- Funcionamiento posterior de 3 minutos para la bomba del circuito de caldeo y la bomba de carga del acumulador, dependiendo de las condiciones de servicio
- Protección contra el agua de condensación
- Test del gas de escape mediante la tecla del deshollinador
- En caso de fallo de la energía eléctrica, la hora y la fecha permanecen almacenadas durante un determinado tiempo. Todos los ajustes restantes están memorizados de forma duradera.

- Lea las presentes instrucciones de servicio detenidamente antes de la puesta en servicio.
- Todos los trabajos que requieren una apertura del aparato de regulación sólo deben ser efectuados por una empresa especializada.
- Antes de abrir el aparato de regulación debe dejarse la instalación exenta de tensión (mediante el interruptor de emergencia de la calefacción o el fusible).
- En casos de peligro debe desconectarse el interruptor de emergencia de la calefacción ubicado delante del cuarto de calefacción.
- Dejar eliminar inmediatamente cualquier avería en el sistema de calefacción por una empresa especializada.



¡Aviso de un manejo inadecuado de la instalación!

- Hágase iniciar detalladamente por su empresa especializada de calefacción en el manejo de la instalación.

Vd. sólo debe ajustar y modificar los valores de servicio indicados en las presentes instrucciones. Cualquier otra entrada modifica los programas de control del sistema de calefacción y puede conducir a funciones equivocadas del mismo.

- **¡Aviso!** ¡Peligro de escaldadura con agua demasiado caliente!

Abra siempre primero el grifo de agua fría y mezcle seguidamente el agua caliente según sus deseos.

- **Protección contra heladas:** estando el aparato de regulación conectado, la protección contra heladas siempre está activa.

¡Si Vd. pretende desconectar su instalación de calefacción por medio del interruptor de funcionamiento en el aparato de regulación, preste atención al peligro de heladas!

¡Atención! Si se ha desconectado la instalación de calefacción con el interruptor de funcionamiento no hay ninguna protección contra heladas.

- ¡Evacúe el agua de la caldera, del acumulador y de las tuberías de su instalación de calefacción!

Únicamente si el sistema completo está seco, las heladas no representan peligro alguno.

- En casos de peligro, desconectar el interruptor de emergencia de calefacción ubicado delante del cuarto de calefacción. Así se pone la instalación completa en un estado exento de tensión.

Dejar eliminar las averías en la instalación de calefacción inmediatamente por una empresa especializada de calefacción.



Quien regula su calefacción de forma precisa y tiene en cuenta, cuándo realmente debe calentarse, ahorra dinero.

- La técnica de regulación más moderna le garantiza una comodidad óptima con un gasto mínimo de energía y un manejo sencillo pese a muchas posibilidades técnicas.


A tal efecto, el sistema Ecomatic de Buderus ofrece muchas posibilidades.

Si Vd. respeta las siguientes indicaciones, podrá ahorrar energía y cuidar el medio ambiente.


- Hágase instruir detalladamente por el especialista de calefacción en la primera puesta en servicio. Si no entiende algo, pregunte.
- Haga efectuar el ajuste de una curva característica de caldeo óptima para las condiciones particulares de su casa.
- Lea detenidamente las instrucciones de servicio para su sistema de calefacción.
- Deje efectuar el mantenimiento regular de su sistema de calefacción.
- En épocas de frío, ventile las habitaciones poco tiempo y extensamente. Evite que éstas se enfríen demasiado.
- Controle los ajustes de las válvulas de gobierno termostático en cada habitación.
- No ajuste unas temperaturas de habitación y del agua sanitaria más altas de lo necesario.
- ¿Corresponden los tiempos de conmutación preestablecidos (servicio de caldeo normal / reducido) para la calefacción de las habitaciones y para el calentamiento del agua sanitaria a sus costumbres de vida?
Corrija el programa standard con arreglo a sus deseos individuales.
- Aproveche la posibilidad de ajuste de la conmutación de verano / invierno para las épocas de entretiempo.
- Evite un cambio frecuente del ajuste de temperatura para el calentamiento de las habitaciones y del agua sanitaria.
- Todas las correcciones de la temperatura tardan cierto tiempo hasta que tienen efecto. Por esta razón, espere un día antes de realizar más correcciones.
- Un clima de habitación agradable no depende solamente de la temperatura ambiente, sino también de la humedad del aire. Cuanto más seco el aire, más fría aparenta estar la habitación. Vd. puede mejorar la humedad del aire con unas plantas de interior.

3 Test de gas de escape

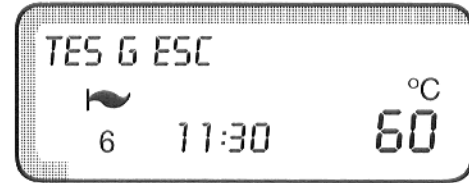
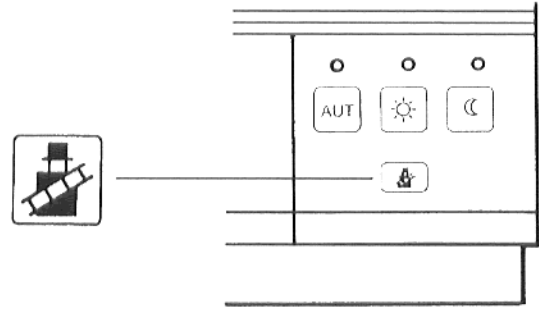
El test de gas de escape debe ser efectuado cada año por un deshollinador.

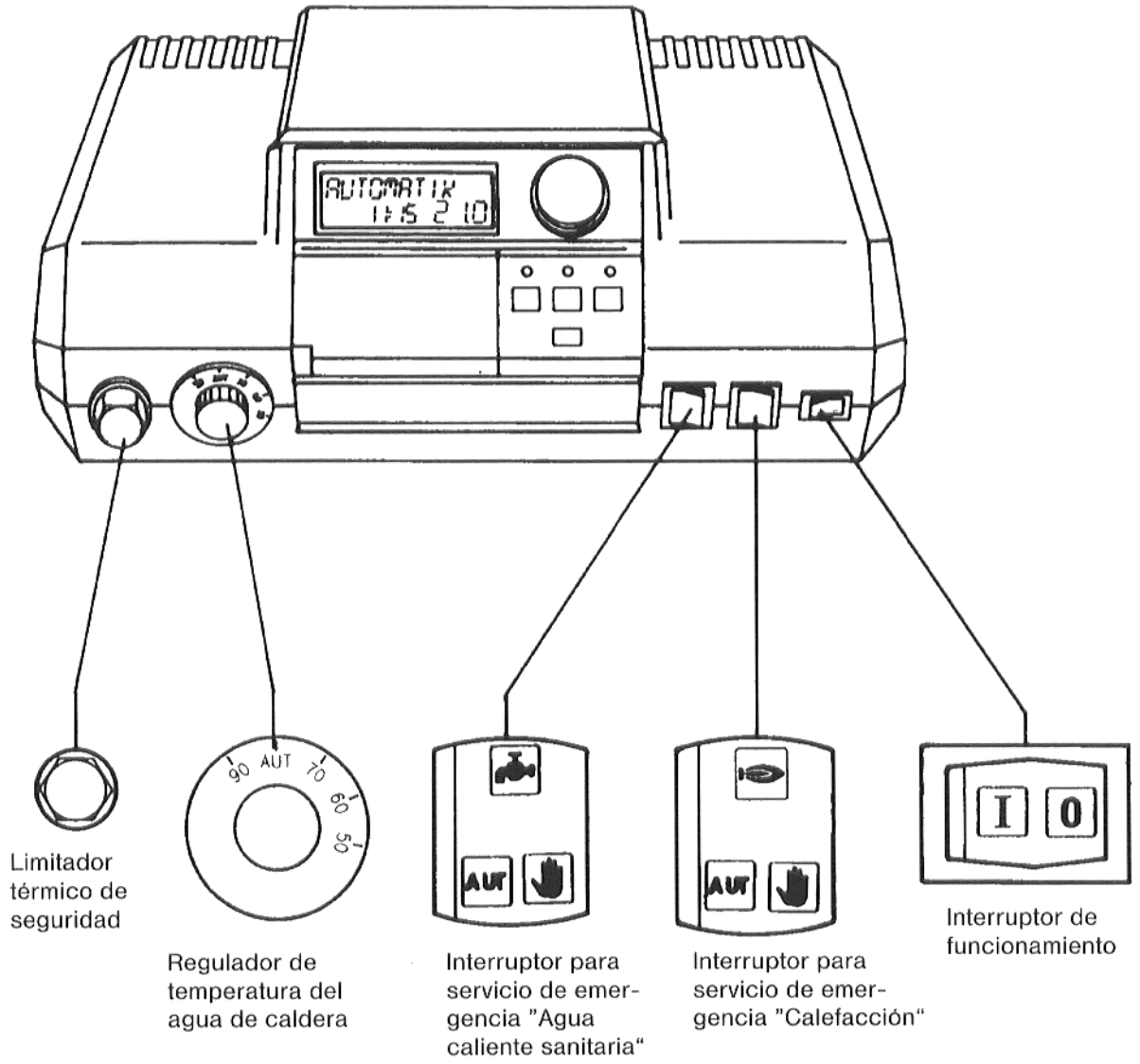
- El interruptor de funcionamiento en el aparato de regulación debe estar conectado.
- Pulse la tecla  1 vez y manténgala pulsada durante 1 segundo. En el display aparece »TES G ESC« y la temperatura de la caldera.

Después de 30 minutos, el aparato de regulación vuelve a conmutar automáticamente al modo de operación anterior.

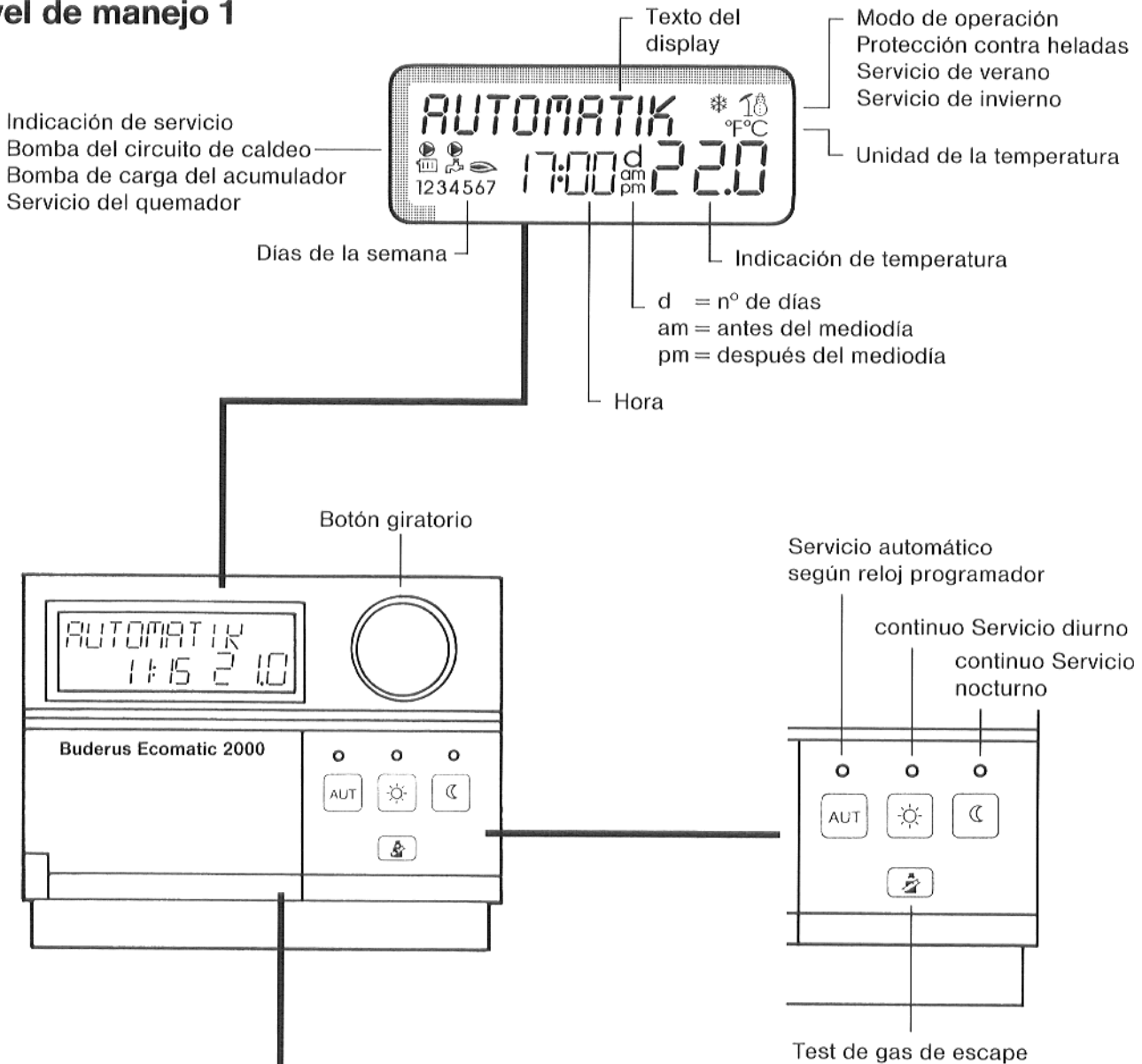
Para interrumpir o finalizar anticipadamente el test de gas de escape, pulse otra vez la tecla  y manténgala pulsada durante 1 segundo.

¡Atención! Si el circuito del agua caliente sanitaria del sistema de calefacción no tiene ningún mezclador regulado por termostato, **¡Vd. no debe abrir en este periodo el agua caliente sanitaria sin mezclarla! ¡Peligro de escaldadura!**



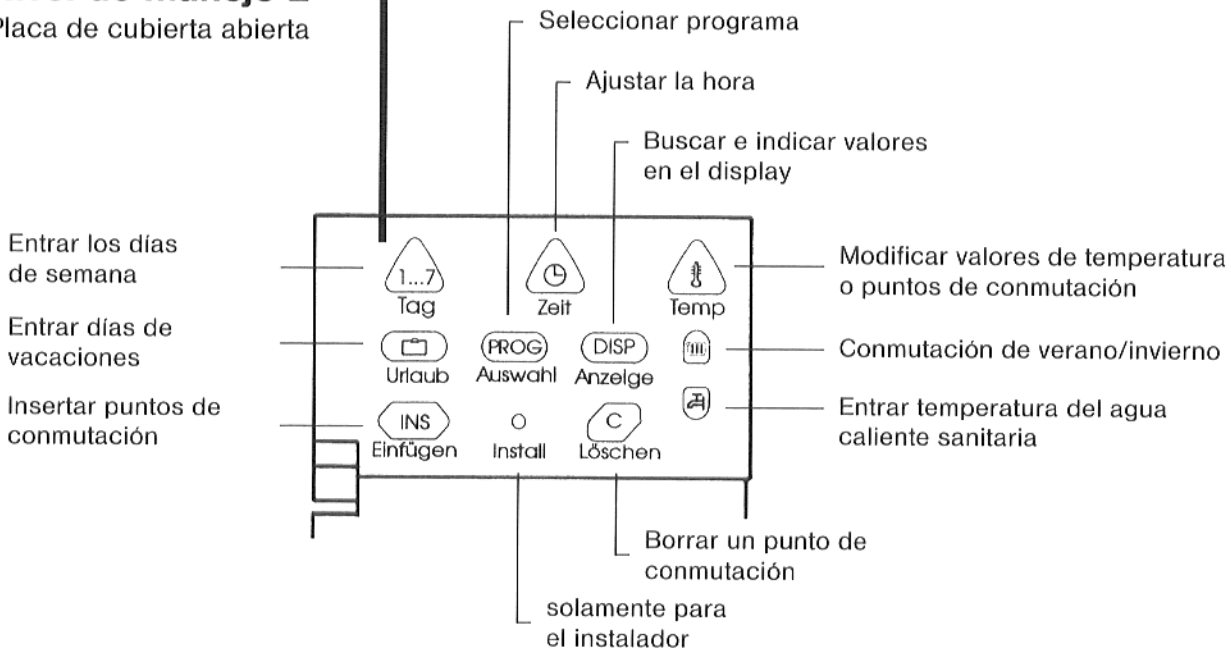


Nivel de manejo 1



Nivel de manejo 2

Placa de cubierta abierta



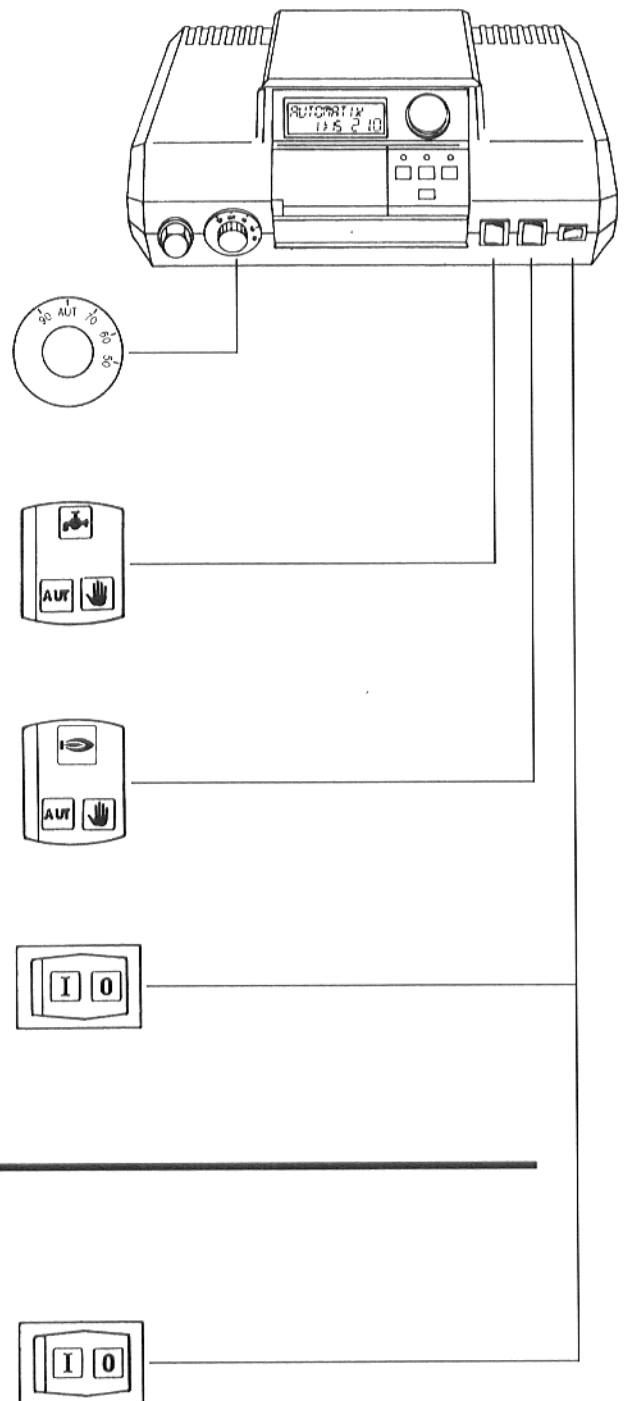
Indicaciones antes de la puesta en servicio

- Conecte el interruptor de emergencia de la calefacción ubicado delante del cuarto de calefacción.
- Durante la primera puesta en servicio, considere las indicaciones detalladas en las siguientes instrucciones de servicio:
 - para el quemador
 - para la caldera de calefacción
 - para el aparato de regulación (las presentes)

- Su especialista de calefacción le familiarizará detalladamente con el manejo.
- Si hay calentamiento del agua sanitaria, el agua se calienta con prioridad. Después se inicia el servicio de caldeo para las habitaciones.

Puesta en servicio

- Ponga el regulador de la temperatura del agua de caldera en posición AUT.
- Ponga el interruptor para el calentamiento del agua sanitaria en posición **AUT**.
- Ponga el interruptor para el circuito de caldera en posición **AUT**.
- Ponga el interruptor de funcionamiento en posición **I**.



Puesta fuera de servicio

- Ponga el interruptor de funcionamiento en posición **O**.

En caso de peligro debe desconectarse el interruptor de emergencia de la calefacción ubicado delante del cuarto de calefacción.

Funciones de teclas

Las teclas tienen la misma función como las en el mando a distancia y las funciones pueden ser ajustadas tanto en el aparato de mando como en el mando a distancia.

Con las teclas, Vd. tiene la posibilidad de ajustar tres diferentes modos de operación.

En la puesta en servicio se conecta automáticamente el modo de operación "Servicio de caldeo automático".

Modo de operación Servicio de caldeo automático

(Ajuste básico)

Una lámpara testigo verde por encima de la tecla indica el servicio.

El servicio de caldeo cambia automáticamente conforme a sus costumbres individuales, según cómo Vd. haya programado los tiempos de conmutación (programa de caldeo) o según el programa standard 1 – 8 ajustado de fábrica.

Como ejemplo, tiempos de conmutación del programa standard introducido en fábrica:
1 (familia).

Lun - Juev	5:30 – 22:00 h	servicio de caldeo normal
Vier	5:30 – 23:00 h	servicio de caldeo normal
Sáb	6:30 – 23:30 h	servicio de caldeo normal
Dom	7:00 – 22:00 h	servicio de caldeo normal

Modo de operación Servicio de caldeo normal = día

Una lámpara testigo verde por encima de la tecla indica el servicio.

En este modo de operación se calienta, independientemente de la hora del día, a la temperatura ambiente diurna ajustada.

El programa del reloj conmutador está fuera de funcionamiento.

Ejemplo: Vd. celebra una fiesta y las habitaciones deben estar calentadas durante más tiempo:

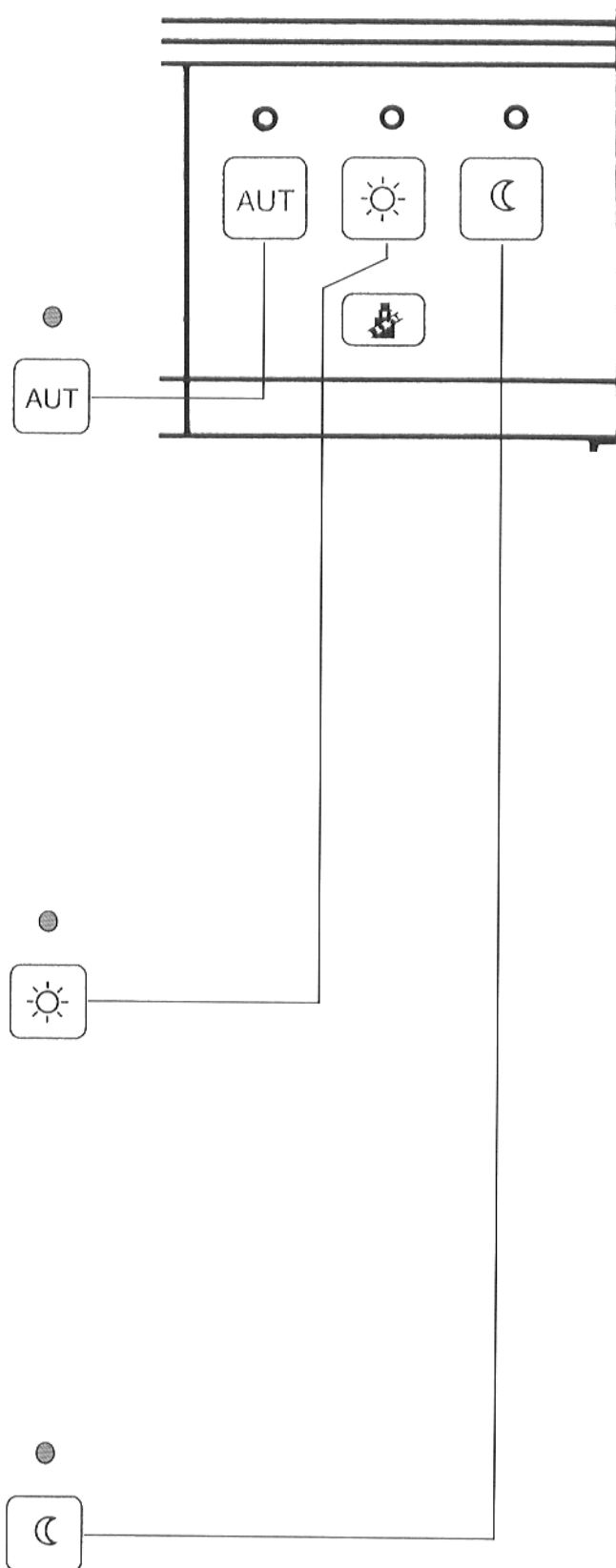
- Pulse la tecla .
- Vuelva a pulsar  después de la fiesta.

Modo de operación Servicio de caldeo reducido = noche



Una lámpara testigo verde en la tecla indica el servicio.

En este modo de operación se conecta o desconecta, independientemente de la hora del día, el servicio de caldeo reducido en función de la temperatura exterior o de la temperatura ambiente.


El programa del reloj conmutador está fuera de funcionamiento.






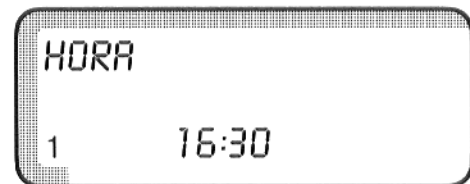
Ejemplo: Vd. no va a estar durante algunas horas en su vivienda y desea un caldeo reducido durante este período:

- Pulse la tecla .
- Vuelva a pulsar  después de su regreso.


Ajustar el día y la hora, p.ej. lunes, 16:30 h

- Abra la cubierta.
- Pulse la tecla **AUT**.
- Pulse la tecla  y manténgala pulsada.

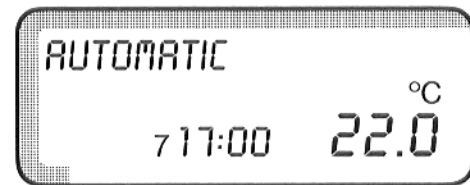
- Gire con el botón hasta que en el display aparezca "1 lunes".
- Suelte la tecla del día .
Así está memorizado el lunes, simbolizado por un "1" pequeño.
- Pulse la tecla de hora  y manténgala pulsada.
- Gire con el botón hasta que en el display aparezca la hora correcta (16:30).
- Suelte la tecla de hora . La hora está memorizada.
- Tras un fallo de la energía eléctrica, el día y la hora parpadean.



Conmutar el horario de verano/ invierno

- Abra la cubierta.
- Pulse la tecla **AUT**.
- Pulse la tecla de hora  y manténgala pulsada.

- Gire con el botón hacia la derecha o izquierda, dependiendo si desea ajustar el horario de invierno o verano.
"Ajuste el día y la hora" como descrito arriba.



Después de que Vd. haya ajustado el día y la hora como descrito anteriormente, la calefacción empieza a funcionar con el programa de fábrica 1.

Esto vale únicamente para la primera puesta en servicio.

Programa 1 (familia)

Calefacción	Lun – Juev	5:30 – 22:00
	Vier	5:30 – 23:00
	Sáb	6:30 – 23:30
	Dom	7:00 – 22:00

La preparación de agua caliente sanitaria está desconectada de fábrica.

Ajustar otros programas de fábrica

En caso de que el programa de fábrica 1 no corresponda a sus costumbres de calefacción, Vd. puede seleccionar su programa deseado entre 7 otros programas de fábrica.

Bajo "9 VACIO", Vd. puede entrar su propio programa deseado (véase el capítulo 6, página 20).

Selección del programa

- Pulse la tecla **AUT**.
- Pulse la tecla de selección **PROG** y manténgala pulsada.

En el display aparece »MI PROGR«.

- Gire con el botón hasta que aparezca en el display su programa deseado, p.ej. »2 TEMPRANO«.
 - Suelte la tecla de selección **PROG**.
- Ahora la calefacción opera con su programa deseado 2.



Reloj programador de 1 canal

El aparato de regulación está equipado con un reloj programador de 1 canal, que controla tanto la calefacción como también el calentamiento del agua sanitaria.

Normalmente, el calentamiento del agua sanitaria empieza 30 minutos antes de la calefacción, siendo que al empezar el servicio de caldeo, siempre está a disposición agua caliente sanitaria.

Programas de fábrica




Nº	Nombre progr.	Día	CON.	DESC.	CON.	DESC.	CON.	DESC.
	MI PROGR							
1	FAMILIA	1-4	5:30	22:00				
		5	5:30	23:00				
		6	6:30	23:30				
		7	7:00	22:00				
2	TEMPRANO	1-4	4:30	22:00				
		5	4:30	23:00				
	Turno de madrugada	6	6:30	23:30				
		7	7:00	22:00				
3	TARDE	1-6	6:30	23:30				
	Turno tardío	7	7:00	23:00				
4	DE MAÑANA	1-4	5:30	8:00	12:00	22:00		
		5	5:30	8:00	12:00	23:00		
	Trabajo de media jornada, de mañana	6	6:30	23:30				
		7	7:00	22:00				
5	DE TARDE	1-4	6:00	11:30	16:00	22:00		
		5	6:30	12:00	15:00	23:00		
	Trabajo de media jornada, de tarde	6	6:30	23:30				
		7	7:00	22:00				
6	MEDIODIA	1-4	6:00	8:00	11:30	13:00	17:00	22:00
		5	6:00	8:00	11:30	23:00		
	Al mediodía en casa	6	6:00	23:00				
		7	7:00	22:00				
7	PER SOLA	1-4	6:00	8:00	16:00	22:00		
		5	6:00	8:00	15:00	23:00		
		6	7:00	23:30				
		7	8:00	22:00				
8	PER MAYOR	1-7	5:30	22:00				
9	VACIO							

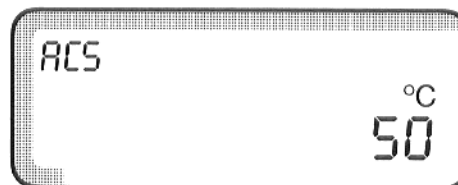
En el display aparece con cada selección el respectivo número y el nombre del programa resaltado como indicado en la tabla.

Día 1 = lunes ... día 7 = domingo



Regulación de temperatura del agua sanitaria

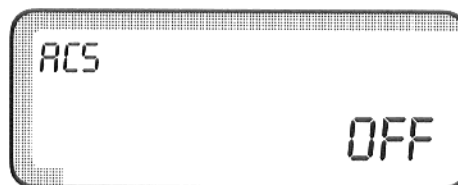
Ajustar la temperatura del agua sanitaria

- Pulse la tecla .
 - Pulse la tecla  y manténgala pulsada.
En el display aparece »ACS«.
 - Gire con el botón hasta que esté indicada su temperatura deseada del agua sanitaria, p.ej. 50°C.
 - Suelte la tecla .
- La temperatura del agua sanitaria está memorizada.






Desconectar el calentamiento del agua sanitaria

- Pulse la tecla .
- Pulse la tecla  y manténgala pulsada.
- Gire con el botón hacia la izquierda, hasta que en el display aparezca »OFF«.




Ajustar la conmutación de verano/ invierno

Ajustar la conmutación automática

- Pulse la tecla .
 - Pulse la tecla  y manténgala pulsada.
En el display aparece »CDEO DESD«.
 - Gire con el botón hasta que en el display aparezca la temperatura exterior a partir de la cual debe operar su calefacción.
 - Suelte la tecla .
- El valor está memorizado.




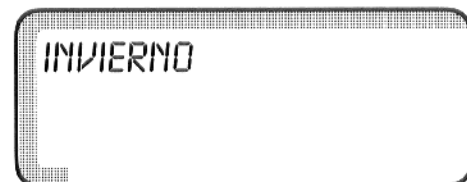
Ajustar el servicio de verano continuo

- Pulse la tecla  y manténgala pulsada.
 - Gire con el botón hacia la izquierda, hasta que en el display aparezca »VERANO«.
- Será indicado continuamente »VERANO«.



Ajustar el servicio de invierno continuo

- Pulse la tecla  y manténgala pulsada.
- Gire con el botón hacia la derecha, hasta que en el display aparezca »INVIERNO«.



Al haber conmutado el aparato de regulación automáticamente al servicio de verano, aparece en el display »AUTOMATIC«, la hora actual y »OFF«.



Como Vd. ha podido ver en las instrucciones de servicio resumidas, el principio de manejo es el de

»PULSAR y GIRAR«.

En el servicio normal está indicado en el display el día de la semana, la hora y la temperatura ambiente deseada.

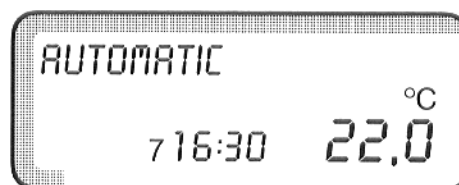
Mediante el botón giratorio, Vd. puede dejar indicar en el display su programa actual para cada día.

■ Gire el botón, estando cerrada la cubierta.

La indicación cambia y aparece »MI PROGR« y en la línea inferior seguidamente el día y los tiempos de conmutación del programa.

Vd. puede modificar el programa standard y ajustar un otro programa que corresponde a sus deseos.



Cada manipulación debería realizarse dentro de aprox. 10 segundos, ya que después de este intervalo el aparato de regulación retrocede automáticamente al servicio automático.



**Modificar un punto de conmutación,
p.ej. de dom. 12:00 ON
a lun. 8:00 OFF**

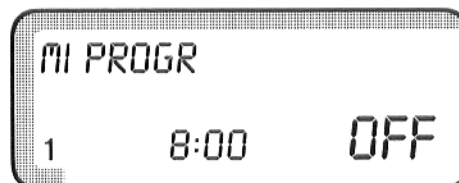
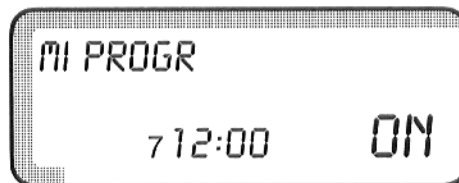
- Abra la cubierta.
- Gire con el botón al punto de conmutación que desea modificar.

En el display aparece »MI PROGR« 7 12:00 ON.

- Gire al día »1«.
- Pulse la tecla de hora  y manténgala pulsada.
- Gire con el botón a »8:00«.
- Pulse la tecla temp.  y manténgala pulsada.
- Gire con el botón a »OFF«.

De momento que Vd. suelta las teclas está almacenado el punto de conmutación nuevo.


La indicación vuelve tras aprox. 10 segundos automáticamente a su estado de servicio anterior.





Insertar un punto de conmutación


- Gire el botón.

¡En el display aparece «MI PROGR, un punto de conmutación y ON u OFF»!


- Pulse la tecla de insertar .

En el display aparece «INSERTAR», el día actual y la hora momentánea, redondeada a 10 minutos, y ON u OFF.

- Pulse la tecla de día  y manténgala pulsada.
- Gire con el botón hasta que esté indicado el día deseado.
- Suelte la tecla de día .

- Pulse la tecla de hora  y manténgala pulsada.

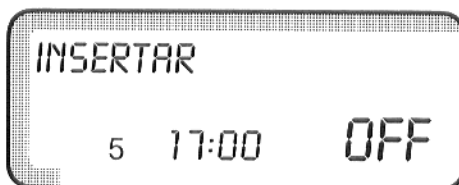
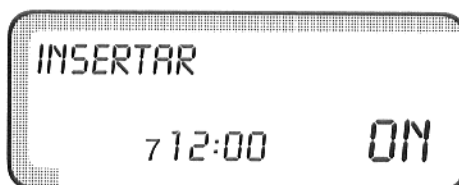
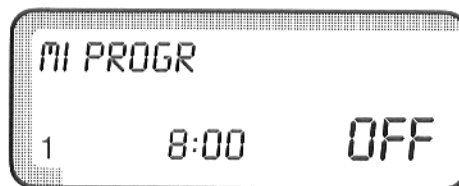
- Gire con el botón hasta que esté indicada la hora deseada.

- Pulse la tecla de temp.  y manténgala pulsada.


- Gire con el botón a «ON» u «OFF».

Al soltar la tecla está memorizado el punto de conmutación nuevo.

Es conveniente insertar tanto el punto de conmutación de ON como el de OFF.



Insertar un punto de conmutación al momento actual, p.ej. lun. 14:00 OFF

- Pulse la tecla de insertar  y manténgala pulsada.

En el display aparece «INSERTAR», el día actual y la hora momentánea, redondeada a 10 minutos, y ON u OFF.

- Gire con el botón a «ON» u «OFF».


Al soltar la tecla está memorizado el punto de conmutación nuevo.

Esta modificación vale ahora para todos los lunes.




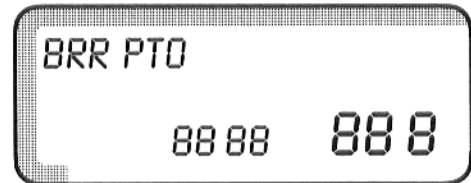
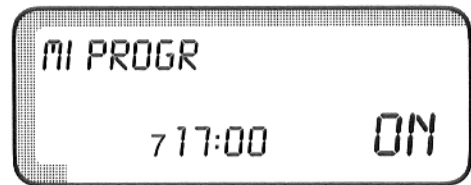
Borrar un punto de conmutación

- Seleccionar con el botón giratorio este punto de conmutación, que Vd. desea borrar.

- Pulse la tecla  y manténgala pulsada, hasta que hayan desaparecido todos los números del display.

El punto de conmutación está borrado.

Atención: Si Vd. suelta la tecla  antes de que hayan desaparecido todos los números, no se borra el punto de conmutación.



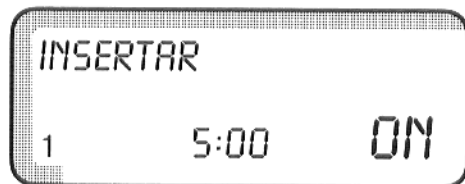
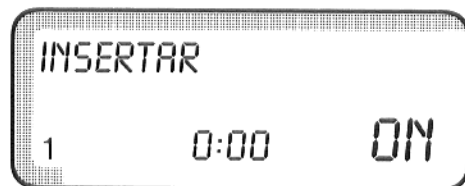
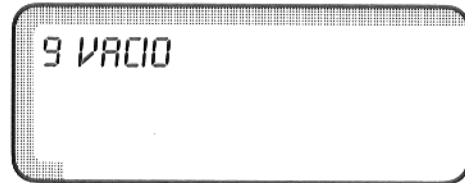
Insertar un programa deseado completamente nuevo para todos los días






Ejemplo para 2 días:

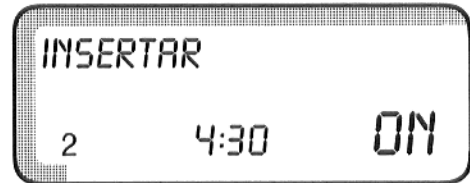
Lunes 5:00, calefacción ON, 22:00 OFF.





Martes 4:30 calefacción ON, 21:30 OFF.

- Anote su programa deseado.
- Pulse la tecla de selección (PROG) y manténgala pulsada.
En el display aparece »MI PROGR«.
- Gire con el botón hasta que aparezca »9 VACIO« en el display.
- Suelte la tecla de selección (PROG).
- Gire con el botón hasta que aparezca »INSERTAR« en el display.
- Pulse la tecla de insertar (INS).
- Pulse la tecla de hora (h) y manténgala pulsada.
Gire con el botón a 5:00 h.
- Pulse la tecla de temp. (t) y manténgala pulsada.
Gire con el botón a ON.
- Al soltar la tecla de temp. (t), el punto de conmutación está memorizado.
- Pulse la tecla de insertar (INS).
- Pulse la tecla de hora (h) y manténgala pulsada.
Gire con el botón a 22:00 h.
- Pulse la tecla de temp. (t) y manténgala pulsada.
Gire con el botón a OFF.
- Al soltar la tecla de temp. (t), el punto de conmutación está memorizado.



- Pulse la tecla de insertar .
- Pulse la tecla de día  y manténgala pulsada.
Gire con el botón a 2 = martes.
- Pulse la tecla de hora  y manténgala pulsada.
Gire con el botón a 4:30 h.
- Pulse la tecla de temp.  y manténgala pulsada.
Gire con el botón a ON.
Al soltar la tecla de temp. , el punto de conmutación está memorizado.



- Pulse la tecla de insertar .
- Pulse la tecla de hora  y manténgala pulsada.
Gire con el botón a 21:30 h.
- Pulse la tecla de temp.  y manténgala pulsada.
Gire con el botón a OFF.
Al soltar la tecla de temp. , el punto de conmutación está memorizado.



Programe de la misma forma todos los demás puntos de conmutación.

Entrar los valores para la temperatura ambiente

Al estar **conectado un mando a distancia BFC**, Vd. sólo puede ajustar la temperatura ambiente diurna y nocturna en el mando a distancia.

Los valores de temperatura en el display son únicamente indicaciones de temperaturas ajustadas en el mando a distancia.

Si Vd. **no ha conectado ningún mando a distancia BFC**, Vd. puede entrar aquí su temperatura ambiente diurna y nocturna.



Ajuste de fábrica:


Temperatura ambiente diurna: 21,0°C

Temperatura ambiente nocturna: 17,0°C


Entrar la temperatura ambiente diurna

Si la temperatura ambiente es demasiado alta, disminuya los valores de temperatura.

Si la temperatura ambiente es demasiado baja, aumente los valores de temperatura.

- Pulse la tecla .


En el display aparece «MANUAL», el día, la hora y la temperatura ambiente diurna.

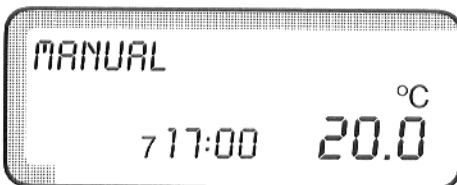
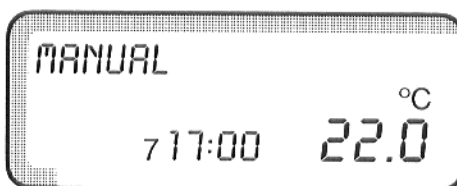
- Pulse la tecla de temp.  y manténgala pulsada.

En el display aparece «TMP DIA».

- Gire con el botón a la temperatura ambiente diurna deseada, p.ej. 24,0°C.

Suelte la tecla. El valor está memorizado.


- Pulse la tecla .



Entrar la temperatura ambiente nocturna

- Pulse la tecla de noche .


En el display aparece «MANUAL», el día, la hora y la temperatura ambiente nocturna.

- Pulse la tecla de temp.  y manténgala pulsada.

En el display aparece «TMP NOCHE».




- Gire con el botón a la temperatura ambiente nocturna deseada, p.ej. 15,0°C.

Suelte la tecla. El valor está memorizado.

- Pulse la tecla .

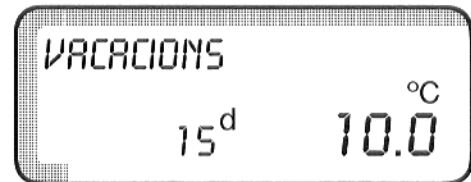
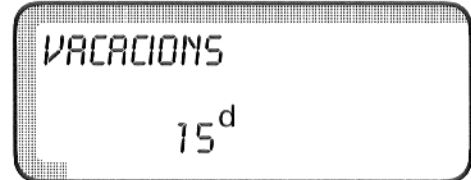
Entrar el programa de vacaciones

Vd. se va de vacaciones y desea calentar durante este tiempo con una temperatura ambiente más baja. P.ej. 15 días de vacaciones, temperatura ambiente 10 °C, día y noche.



- Pulse la tecla .
- Pulse la tecla de vacaciones  y manténgala pulsada.
- Gire el botón y ajuste el número de días de vacaciones. Por ejemplo 15 días.
- Pulse la tecla de temp.  y manténgala pulsada.
- Gire con el botón a la temperatura ambiente que debe ser mantenida durante sus vacaciones, p.ej. 10 °C.

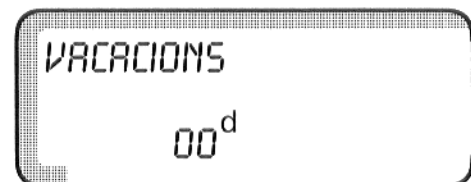
Suelte la tecla. Sus días de vacaciones y la temperatura ambiente están memorizados.

Durante las vacaciones no será calentado el agua sanitaria.




Anular el programa de vacaciones

- Pulse la tecla de vacaciones  y manténgala pulsada.
 - Gire con el botón hacia la izquierda hasta que aparezca vacaciones 00 en el display.
 - Suelte la tecla de vacaciones .
- El programa automático vuelve a operar.



Función de la tecla de display

Con esta tecla Vd. puede buscar todos los valores actuales del sistema al display.

- Pulse la tecla de display  y manténgala pulsada.
- Gire con el botón seguidamente a los valores momentáneos del sistema en el display.

Pueden ser indicados los siguientes valores

- Temperatura del agua de caldera
- Temperatura del agua sanitaria
- Temperatura exterior
- Horas de servicio del quemador
- Temperatura ambiente (si está conectado un mando a distancia)
- Temperatura del gas de escape (si está conectado una sonda de temperatura del gas de escape)



Generalidades

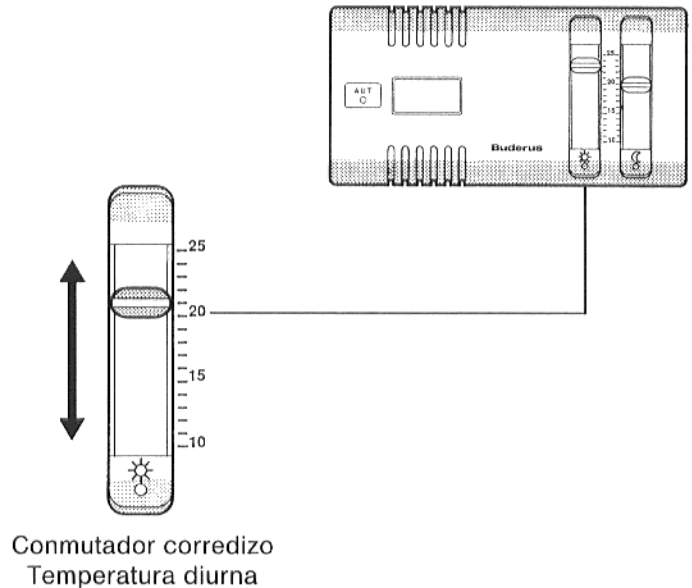
El mando a distancia dispone de diferentes funciones. En la instalación, éstas quedan establecidas por su especialista de calefacción conforme a las instrucciones para el servicio técnico.

- Para el funcionamiento perfecto de la sonda de temperatura ambiente, todas las válvulas de gobierno termostático en la habitación, en la que está instalado el mando a distancia o la sonda de la temperatura ambiente externa, deben estar siempre completamente abiertas.

Servicio de caldeo normal

Ajustar la temperatura ambiente diurna ☀ (equivale al Servicio de caldeo normal).

- Ajuste el **conmutador corredizo** ☀ a la temperatura ambiente diurna deseada, p.ej. 21 °C.
- La sonda de temperatura ambiente corrige automáticamente las perturbaciones producidas por fuentes de calor ajenas, p.ej. lámparas, televisores, irradiación solar o puertas y ventanas abiertas.
La sonda de la temperatura ambiente (incorporada en el mando a distancia o externa) transmite la variación de temperatura al aparato electrónico de regulación. La variación se compensa automáticamente elevando o reduciendo la temperatura del agua de la caldera.



Servicio de caldeo reducido

Ajustar la temperatura ambiente nocturna ☾ (equivale al Servicio de caldeo reducido).

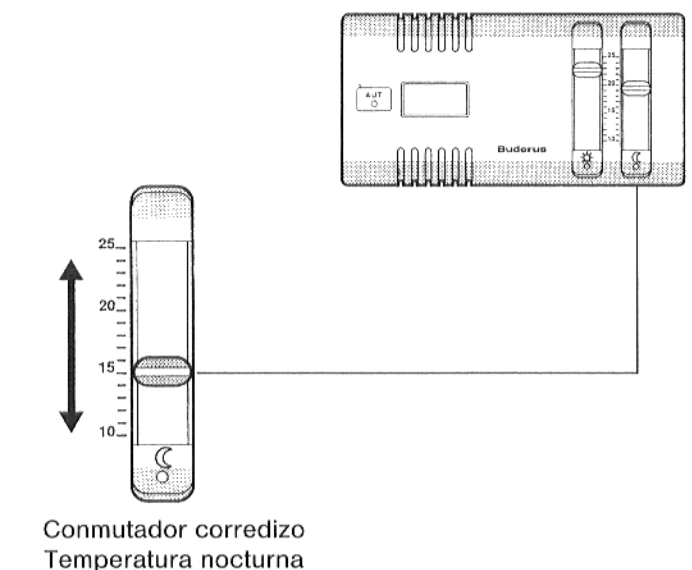
- Ajuste el **conmutador corredizo** ☾ a la temperatura ambiente nocturna deseada, p.ej. 15 °C.

Con el conmutador corredizo ☾ se efectúa el ajuste de la temperatura de conmutación (temperatura ambiente) para el servicio de caldeo reducido (margen de ajuste +10 °C y +25 °C).

Si la temperatura ambiente es más alta que el valor ajustado, la calefacción está desconectada.

Si la temperatura ambiente es más baja que el valor ajustado, la calefacción sigue funcionando con una curva característica de caldeo reducida, hasta que se vuelva a alcanzar la temperatura ambiente ajustada.

Con temperaturas exteriores inferiores a +1 °C, la bomba del circuito de caldeo sigue operando por motivos de protección contra heladas.



Funciones de teclas

Con las teclas del mando a distancia, Vd. puede ajustar tres modos de operación diferentes.

Durante la puesta en servicio se conecta automáticamente el modo de operación "Servicio de caldeo automático".

Modo de operación Servicio de caldeo automático (Ajuste básico)

Una lámpara testigo verde en la tecla indica el servicio.

El servicio de caldeo cambia automáticamente conforme a sus costumbres individuales, según cómo Vd. haya programado los tiempos de conmutación (programa de caldeo) o según el programa standard 1 – 8 ajustado de fábrica.

Como ejemplo, tiempos de conmutación del programa standard introducido en fábrica:
1 (familia).

Lun – Juev	5:30 – 22:00 h	servicio de caldeo normal
Vier	5:30 – 23:00 h	servicio de caldeo normal
Sáb	6:30 – 23:30 h	servicio de caldeo normal
Dom	7:00 – 22:00 h	servicio de caldeo normal



Modo de operación Servicio de caldeo normal = día

Una lámpara testigo verde en la tecla indica el servicio.

En este modo de operación se calienta, independientemente de la hora del día, a la temperatura ambiente diurna ajustada.

El programa del reloj conmutador está fuera de funcionamiento.

Ejemplo: Vd. celebra una fiesta y las habitaciones deben estar calentadas durante más tiempo:

- Pulse la tecla .
- Vuelva a pulsar  después de la fiesta.

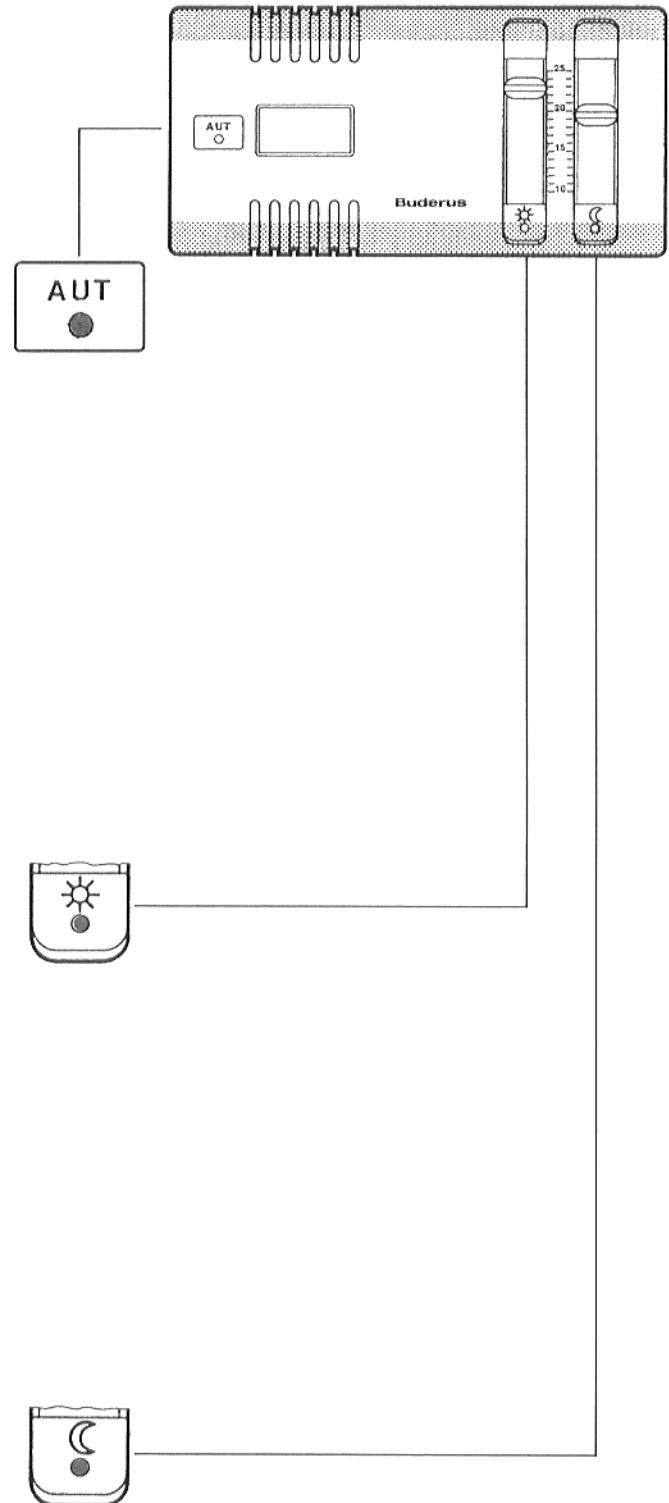
Modo de operación Servicio de caldeo reducido = noche

Una lámpara testigo verde en la tecla indica el servicio.

En este modo de operación se conecta o desconecta, independientemente de la hora del día, el servicio de caldeo reducido en función de la temperatura exterior o de la temperatura ambiente. El programa del reloj conmutador está fuera de funcionamiento.

Ejemplo: Vd. no va a estar durante algunas horas en su vivienda y desea un caldeo reducido durante este período:

- Pulse la tecla .
- Vuelva a pulsar  después de su regreso.



Indicaciones de averías

En caso de que se presenten averías en su instalación, éstas serán indicadas en el display.

Serán avisadas las siguientes averías:

- Avería del quemador
- Sonda de temperatura de caldera defectuosa
- Sonda de temperatura exterior defectuosa
- Sonda de temperatura del agua sanitaria defectuosa
- Calefacción permanece fría
- Agua sanitaria permanece fría
- Mando a distancia no reacciona
- Errores internos

Deje eliminar inmediatamente las averías por su empresa especializada de calefacción.

Comunique ya por teléfono al especialista la avería que se ha presentado.

Ajuste los interruptores conforme el capítulo de „Servicio de emergencia“.

Avería del quemador

Texto: »QUEMADOR ERR«:

- La calefacción permanece fría.

Eliminación:

- Pulse el botón de eliminación de perturbaciones del quemador. En caso de que este intento de arranque no tenga éxito, volverá a aparecer el mensaje de avería.

Si el quemador no se pone en servicio tras varios intentos de arranque,

- consulte a una empresa especializada de calefacción!
- ponga el interruptor para el servicio de emergencia de la calefacción en el aparato de regulación en "manual".



La calefacción permanece fría

Texto: »CALEFACC ERR«

- El sistema no se pone en servicio.
 - Sistema electrónico defectuoso
 - Regulador de temperatura del agua de caldera está ajustado a un valor demasiado bajo

Eliminación:

- Ponga el interruptor para el servicio de emergencia de circuito de la caldera en el aparato de regulación en "manual".

En el servicio de emergencia, el sistema de calefacción opera sin programa electrónico.

Ajuste la temperatura del agua de caldera en el regulador de temperatura correspondiente.



El agua sanitaria permanece fría

Texto: »ACS ERR«

Si el agua sanitaria permanece fría, puede haber una perturbación del mando.

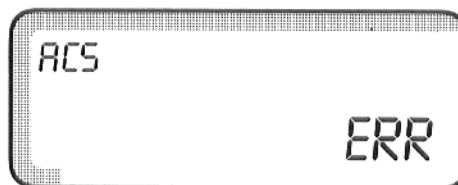
Eliminación:

- Ponga el interruptor para el servicio de emergencia de la preparación del agua caliente sanitaria en el aparato de regulación en "manual".

En el servicio de emergencia, el sistema de calefacción opera sin programa electrónico.

La temperatura del agua de caldera determina la temperatura del agua caliente sanitaria.

- Gire el regulador de la temperatura del agua de caldera a 60 °C.



¡Precaución!

El agua caliente sanitaria puede alcanzar la temperatura del agua de caldera. Peligro de escaldadura con una temperatura alta del agua de caldera.

Nota:

Al estar averiada la bomba de carga del acumulador, no se puede preparar agua caliente sanitaria, tampoco en el "servicio de emergencia".



Averías del mando a distancia

Texto: »MNDO DIST ERR«

El aparato de regulación opera con los valores standard entrados.

Eliminación:

¡Consulte a una empresa especializada de calefacción!

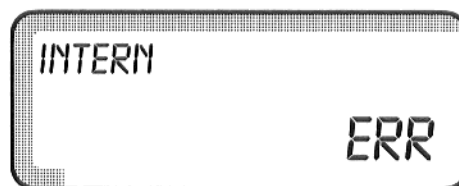


Errores internos

Texto: »INTERN ERR«

Errores internos son errores de la regulación de calefacción. Solamente el Servicio técnico puede eliminar los errores internos.

- Consulte el Servicio técnico de su concesionario.



Sonda térmica defectuosa

Están indicadas sondas térmicas defectuosas.

Texto: »SDA CLDRA ERR«
»SONDA EXT ERR«
»ACS ERR«

La regulación se basa en valores máximos de las sondas. La calefacción opera a horas distintas y con temperaturas diferentes a las programadas.

Por motivos de seguridad, no se calienta el agua sanitaria.

Eliminación:

- ¡Consulte su empresa especializada de calefacción! Comuníquela, cual de las sondas térmicas está defectuosa.



Avería en el aparato de regulación

Aunque esté averiado el dispositivo de regulación, Vd. podrá seguir manejando provisionalmente su calefacción.



No abra jamás el aparato de regulación.
No intente desmontar componentes individuales.

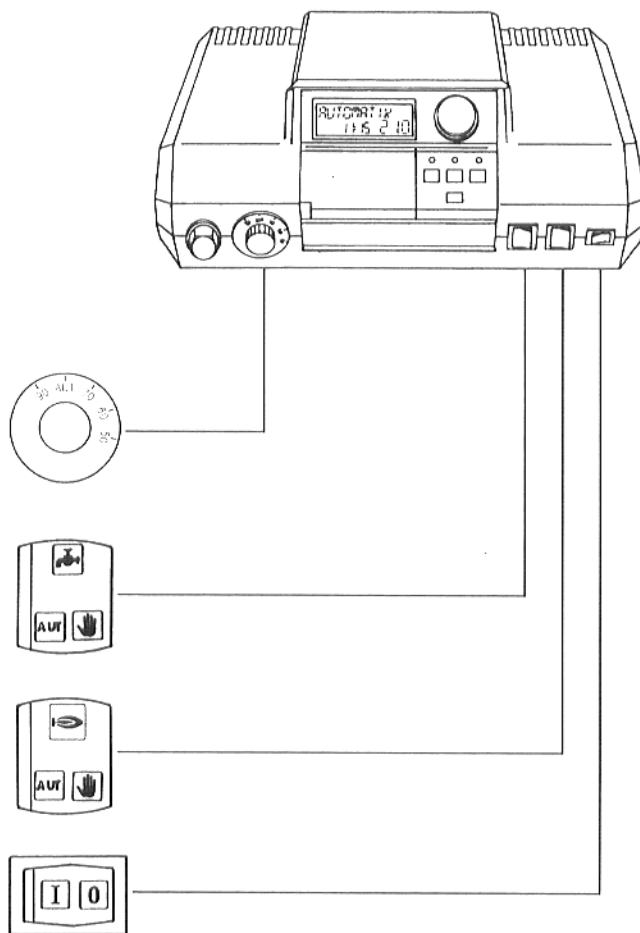
- Antes de efectuar los ajustes para el servicio de emergencia, controle los ajustes posibles en los elementos de mando individuales acerca de eventuales desajustes.
- Ajuste los interruptores de emergencia y los elementos de manejo, según el tipo de avería, conforme a la tabla.

- Regulador de temperatura del agua de caldera

- Interruptor del servicio de emergencia, calentamiento del agua sanitaria.

- Interruptor del servicio de emergencia, circuito de la caldera.

- Ponga el interruptor de funcionamiento en posición **I**.



Avería	Ajustes para el servicio de emergencia			
	Interruptor de funcionamiento	Interruptor Servicio de emergencia, circuito de caldera	Interruptor Servicio de emergencia, agua sanitaria	Regulador de temperatura del agua de la caldera
Falla de la calefacción de habitaciones	I		AUT	60 – 90 °C
Falla del calentamiento de agua sanitaria	I			70 °C
Falla de la calefacción de habitaciones y del calentamiento de agua sanitaria	I			70 °C

Avisé inmediatamente a su especialista de calefacción en caso de una avería. Este le garantiza un servicio técnico competente. Vd. le puede ayudar a su especialista de calefacción, si Vd. puede dar indicaciones exactas sobre el tipo de avería.

A

Averías / eliminación 27, 28, 29

B

Borrar puntos de conmutación 19

C

Conmutación de verano / invierno 15

Consulta de temperatura 24

D

Desconectar la calefacción 9

Deshollinador 6

Display 16, 24

F

Fecha/hora 11

Funciones de las teclas 10, 26

H

Hora / día 11

Horario de verano / invierno 11

I

Indicaciones de peligro 4

Indicaciones de seguridad 4

Insertar programa deseado 20, 21

Insertar puntos de conmutación 18, 20, 21

Instrucciones de servicio resumidas 9 – 15

Interruptor de emergencia de la calefacción 9

M

Mando a distancia 25, 26

Medidas para el ahorro de energía 5

MI PROGR 17

Modificar un punto de conmutación 17

Nivel de mando 1 y 2 8

P

Primera puesta en servicio 9

Programa 1 – 8 12, 13

Programa de fábrica 1 – 8 12, 13

Programa de vacaciones 23

Programa vacío 20

Programas standard 13

Protección contra heladas 4

Puesta en servicio 9

Puesta fuera de servicio 9

Puntos de conmutación, insertar/borrar 18

R

Reloj programador 11, 12

S

Servicio de caldeo 10, 24, 25, 26

– normal

– reducido

– automático

Servicio de caldeo reducido 25

Servicio de emergencia 30

T

Temperatura ambiente 22, 25

Temperatura ambiente demasiado alta 22, 25

Temperatura ambiente demasiado baja 22, 25

Temperatura ambiente diurna 22

Temperatura ambiente nocturna 22

Temperatura del agua caliente sanitaria 14

Test de gas de escape 6

Tiempos de caldeo, programas de fábrica 13

V

Vacaciones 23

Visualización (Display) 24