

Regulación

VM iSystem – AD281



Instrucciones de utilización

Índice

| | | | | |
|----------|--|--|--|----|
| 1 | Normas de seguridad | 4 | | |
| | 1.1 | Consignas generales de seguridad | 4 | |
| | 1.2 | Recomendaciones | 5 | |
| | 1.3 | Responsabilidades | 6 | |
| | | 1.3.1 | Responsabilidad del fabricante | 6 |
| | | 1.3.2 | Responsabilidad del instalador | 7 |
| | | 1.3.3 | Responsabilidad del usuario | 7 |
| 2 | Acerca de estas instrucciones | 8 | | |
| | 2.1 | Símbolos utilizados | 8 | |
| | 2.2 | Abreviaturas | 8 | |
| 3 | Descripción | 9 | | |
| | 3.1 | Descripción de las teclas | 9 | |
| | 3.2 | Descripción de la pantalla | 10 | |
| | | 3.2.1 | Funciones de las teclas | 10 |
| | | 3.2.2 | Símbolo de llama | 10 |
| | | 3.2.3 | Solar (Si está conectado) | 10 |
| | | 3.2.4 | Modos de funcionamiento | 11 |
| | | 3.2.5 | Derogación de agua caliente sanitaria | 11 |
| | | 3.2.6 | Otra información | 12 |
| 4 | Utilización del aparato | 13 | | |
| | 4.1 | Navegación por los menús | 13 | |
| | 4.2 | Presentación de los valores medidos | 14 | |
| | 4.3 | Modificación de los ajustes | 15 | |
| | | 4.3.1 | Ajustar las temperaturas de consigna | 15 |
| | | 4.3.2 | Seleccionar el modo de funcionamiento | 16 |
| | | 4.3.3 | Forzar la producción de agua caliente sanitaria | 17 |
| | | 4.3.4 | Ajustar el contraste y el brillo de la pantalla | 17 |
| | | 4.3.5 | Ajuste de hora y fecha | 18 |
| | | 4.3.6 | Seleccionar un programa horario | 18 |
| | | 4.3.7 | Personalizar un programa horario | 19 |
| | | 4.3.8 | Ajuste del reloj anual | 21 |

| | | | |
|---|-----|---|----|
| | 4.4 | Parada de la instalación | 23 |
| | 4.5 | Protección antihielo | 23 |
| 5 | | En caso de avería | 24 |
| | 5.1 | Mensajes (Código del tipo Mxx) | 24 |
| | 5.2 | Defectos | 24 |
| 6 | | Garantías | 27 |
| | 6.1 | Generalidades | 27 |
| | 6.2 | Condiciones de la garantía | 27 |
| 7 | | Anexo - Información relativa a las directivas de diseño ecológico y etiquetado energético | 29 |

1 Normas de seguridad

1.1 Consignas generales de seguridad



PELIGRO

Este aparato puede ser utilizado por niños mayores de 8 años y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o desprovistas de experiencia o conocimientos, siempre que sean supervisados correctamente o si se les dan instrucciones para usar el aparato con total seguridad y han comprendido los riesgos a los que se exponen. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento a cargo del usuario no deben ser efectuados por niños sin supervisión.



Las instrucciones de uso y las instrucciones de instalación también están disponibles en nuestro sitio de Internet.



ATENCION

En las canalizaciones fijas es necesario instalar algún medio de desconexión conforme a las normas de las instalaciones.



ATENCION

Si aparato viene con un cable de alimentación que resulta estar dañado, tiene que cambiarlo el fabricante, su servicio posventa o un profesional con una cualificación similar para evitar cualquier riesgo.



ATENCION

Respetar la presión máxima de entrada del agua para garantizar el buen funcionamiento del aparato (consultar el capítulo "Características técnicas").



ATENCION

Cortar la alimentación del aparato antes de cualquier intervención.

**ATENCIÓN**

Cualquier intervención en la instalación debe realizarla un instalador profesional, respetando las reglas del oficio y siguiendo las indicaciones de este manual.

**ATENCIÓN**

Las instalaciones solares deben estar protegidas contra los rayos mediante una conexión a tierra.

**ATENCIÓN**

Al poner en marcha el sistema solar, debe comprobarse el funcionamiento del grifo mezclador termostático de la salida del acumulador solar.

**ATENCIÓN**

Usar únicamente piezas de recambio originales.

**ATENCIÓN**

Cortar la alimentación del aparato antes de cualquier intervención. Proteger la instalación contra cualquier reactivación involuntaria.

1.2 Recomendaciones

**ATENCIÓN**

No dejar el aparato sin mantenimiento. Para garantizar el buen funcionamiento del aparato es necesario efectuar un mantenimiento regular.

**ADVERTENCIA**

Sólo un profesional cualificado está autorizado a efectuar intervenciones en el aparato y en la instalación.

**ADVERTENCIA**

El agua de calefacción y el agua sanitaria no deben entrar en contacto. No debe hacerse circular el agua sanitaria a través del intercambiador.

- ▶ Para poder acogerse a la garantía es imprescindible que el aparato no haya sufrido ninguna modificación.
- ▶ Aislar las tuberías para reducir al máximo las pérdidas de calor.

Elementos del envoltente


No quitar nunca el envoltente salvo para las operaciones de mantenimiento y reparación. Volver a colocar el envoltente tras las operaciones de mantenimiento y reparación.

Pegatinas de instrucciones

No se deben quitar ni cubrir nunca las instrucciones y advertencias adheridas al aparato, y deben ser legibles durante toda la vida de la aparato. Reemplazar inmediatamente las pegatinas de instrucciones y advertencias estropeadas o ilegibles.

1.3 Responsabilidades

1.3.1. Responsabilidad del fabricante

Nuestros productos se fabrican respetando los requisitos de las distintas directivas europeas aplicables. Por lo que llevan el marcado  y todos los documentos necesarios.

Siempre preocupados por la calidad de nuestros productos, nos esforzamos continuamente por mejorarlos. Por consiguiente, nos reservamos el derecho de modificar en cualquier momento las características reseñadas en este documento.

Declinamos nuestra responsabilidad como fabricante en los siguientes casos:

- ▶ No respetar las instrucciones de uso del aparato.
- ▶ Falta de mantenimiento del aparato.
- ▶ No respetar las instrucciones de instalación del aparato.

1.3.2. Responsabilidad del instalador

El instalador es el responsable de la instalación y de la primera puesta en servicio del aparato. El instalador debe respetar las siguientes directrices:

- ▶ Leer y seguir las instrucciones que figuran en los manuales facilitados con el aparato.
- ▶ Realizar la instalación conforme a la legislación y las normas vigentes.
- ▶ Efectuar la primera puesta en servicio y comprobar todos los puntos de control necesarios.
- ▶ Explicar la instalación al usuario.
- ▶ Si un mantenimiento es necesario, advertir al usuario de la obligación de revisar y mantener el aparato.
- ▶ Entregar al usuario todos los manuales de instrucciones.

1.3.3. Responsabilidad del usuario

Para garantizar el funcionamiento óptimo del aparato, el usuario debe atenerse a las siguientes indicaciones:

- ▶ Leer y seguir las instrucciones que figuran en los manuales facilitados con el aparato.
- ▶ Recurrir a profesionales cualificados para hacer la instalación y efectuar la primera puesta en servicio.
- ▶ Haga que el instalador le explique cómo es su instalación.
- ▶ Encargar a un profesional cualificado que efectúe las comprobaciones y las operaciones de mantenimiento necesarias.
- ▶ Conservar los manuales en buen estado en un lugar próximo al aparato.

2 Acerca de estas instrucciones

2.1 Símbolos utilizados

En estas instrucciones se emplean distintos niveles de peligro para llamar la atención sobre determinadas indicaciones. De esta forma pretendemos asegurar la seguridad del usuario, evitar posibles problemas y garantizar el buen funcionamiento del aparato.



PELIGRO

Señala una situación potencialmente peligrosa que puede conllevar lesiones corporales graves.



ADVERTENCIA

Señala una situación potencialmente peligrosa que puede conllevar lesiones corporales leves.



ATENCIÓN

Señala un riesgo de daños materiales.



Señala una información importante.



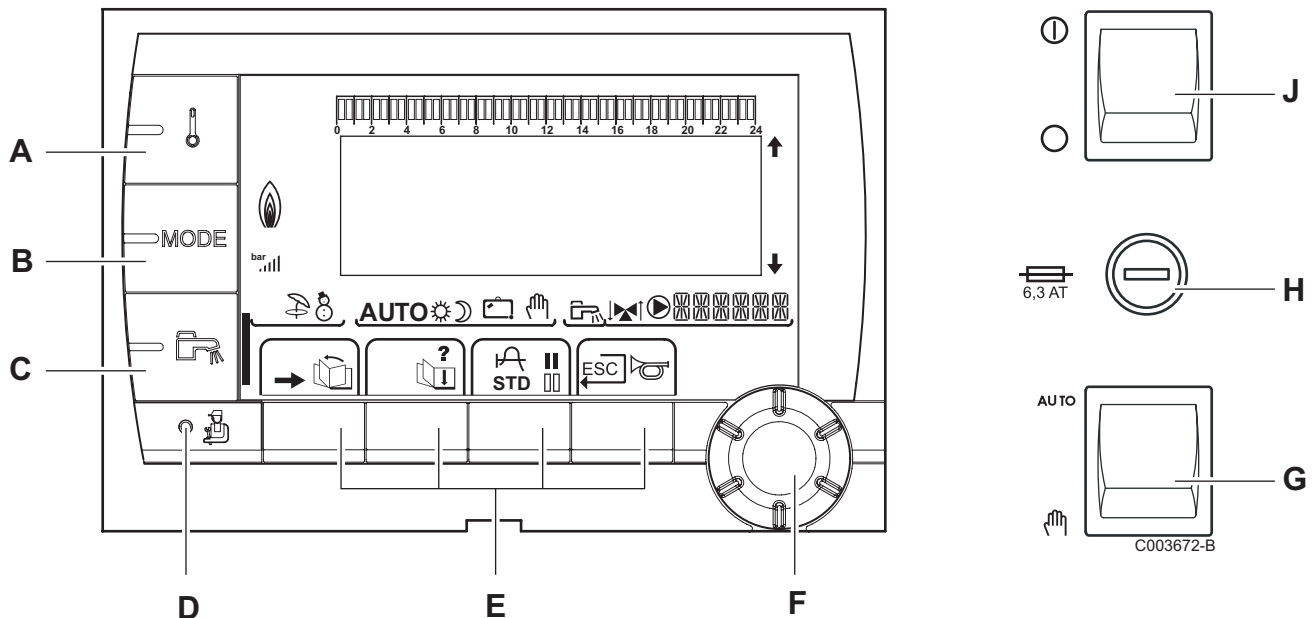
Señala una referencia a otros manuales de instrucciones u otras páginas del manual.

2.2 Abreviaturas

- ▶ **ACS:** Agua caliente sanitaria
- ▶ **V3V:** Válvula de 3 vías

3 Descripción

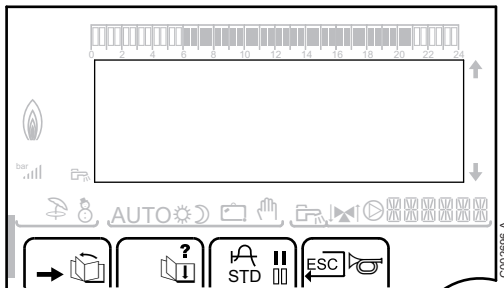
3.1 Descripción de las teclas



- A** Tecla de ajuste de las temperaturas (calefacción, ACS, piscinas)
- B** Tecla de selección del modo de funcionamiento
- C** Tecla de derogación ACS
- D** Tecla de acceso a los parámetros reservados al profesional
- E** Teclas cuya función varía dependiendo de lo que se haya seleccionado
- F** Botón de ajuste giratorio:
- ▶ Girar del botón giratorio para ir pasando por los distintos menús o modificar un valor
 - ▶ Pulsar el botón giratorio para acceder al menú seleccionado o validar la modificación de un valor
- G** Botón AUTO/MANU
- H** Fusible
- J** Botón ON/OFF

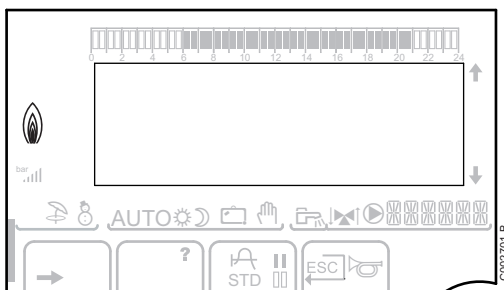
3.2 Descripción de la pantalla

3.2.1. Funciones de las teclas



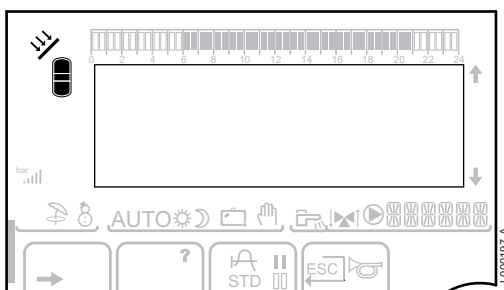
- Acceso a los diferentes menús
- ☰ Permite desplazarse por los menús
- ↔ Permite desplazarse por los parámetros
- ?
- ⌂ El símbolo aparece cuando hay alguna ayuda disponible
- ⌂ Permite consultar la curva del parámetro seleccionado
- STD** Reinicio de los programas horarios
- || Selección en modo confort o selección de los días a programar
- ||| Selección en modo reducido o anulación de la selección de los días a programar
- ↶ Retorno a nivel anterior
- ESC** Retorno al nivel anterior sin guardar los cambios realizados

3.2.2. Símbolo de llama



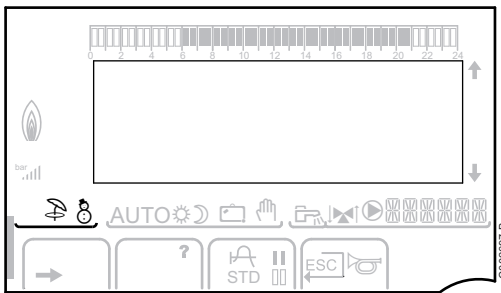
- ▶ El símbolo aparece en pantalla: El quemador está en funcionamiento.
- ▶ El símbolo no aparece en pantalla: El quemador está parado.

3.2.3. Solar (Si está conectado)



- ☀ Se pone en marcha la bomba de carga solar
- ☀ L000200-A La parte alta del acumulador se calienta hasta la temperatura de consigna del acumulador
- ☀ L000201-A Todo el acumulador se calienta hasta la temperatura de consigna del acumulador
- ☀ L000198-A Todo el acumulador se calienta hasta la temperatura de consigna del acumulador solar
- ☀ L000199-A El acumulador no se carga - Presencia de la regulación solar

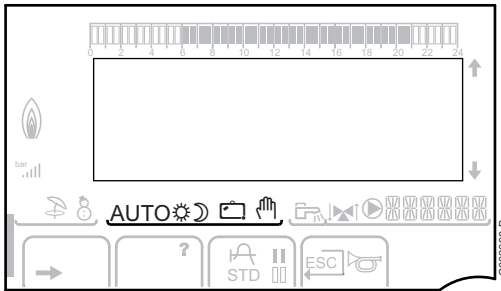
3.2.4. Modos de funcionamiento



Modo Verano: La calefacción se corta. Se garantiza la producción de agua caliente sanitaria



Modo INVIERNO: Calefacción y agua caliente sanitaria en funcionamiento



AUTO

Funcionamiento en modo automático según el programa horario



Modo confort: El símbolo aparece en pantalla cuando se activa una derogación de DIA (confort)

- ▶ Símbolo intermitente: Derogación temporal
- ▶ Símbolo fijo: Derogación permanente



Modo reducido: El símbolo aparece en pantalla cuando se activa una derogación de NOCHE (reducida)

- ▶ Símbolo intermitente: Derogación temporal
- ▶ Símbolo fijo: Derogación permanente



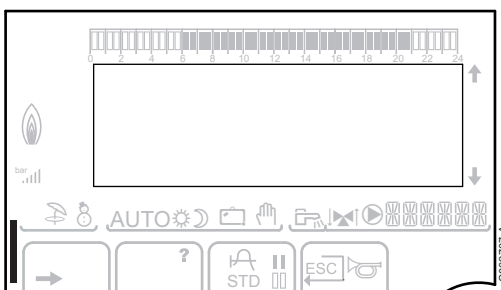
Modo Vacaciones: El símbolo aparece en pantalla cuando se activa una derogación de VACACIONES (antihielo)

- ▶ Símbolo intermitente: Modo Vacaciones programado
- ▶ Símbolo fijo: Modo Vacaciones activo



Modo manual: La caldera funciona con el punto de ajuste mostrado. Todas las bombas están en marcha. Las 3 válvulas de una vía no están controladas.

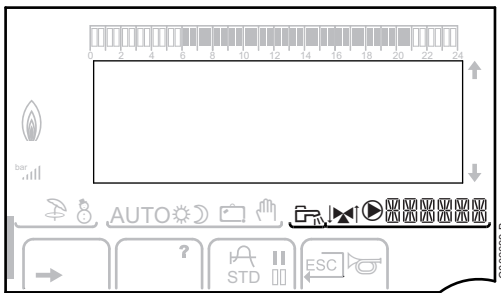
3.2.5. Derogación de agua caliente sanitaria









Cuando se activa una derogación de ACS, la pantalla muestra una barra:

- ▶ Barra parpadeando: Derogación temporal
- ▶ Barra fija: Derogación permanente

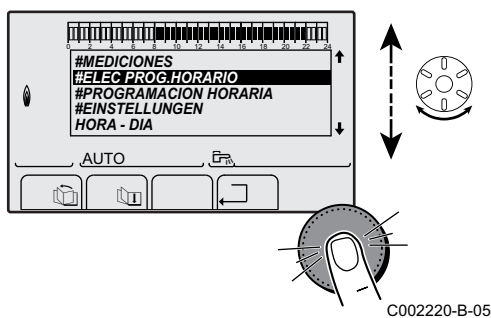
3.2.6. Otra información



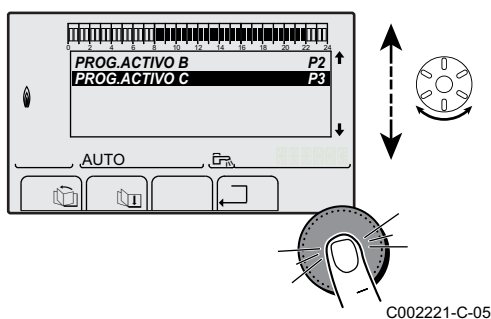
-  El símbolo aparece en pantalla cuando está en marcha la producción de agua caliente.
-  Indicador de válvula: El símbolo aparece cuando hay conectada una válvula de tres vías.
 - ▶ : La válvula de 3 vías se abre
 - ▶ : La válvula de 3 vías se cierra
-  El símbolo aparece cuando la bomba está en marcha.
-  Nombre del circuito cuyos parámetros se indican en pantalla.

4 Utilización del aparato

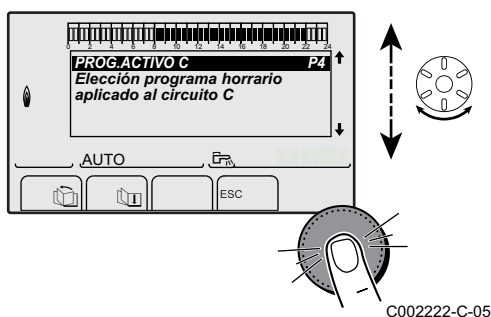
4.1 Navegación por los menús



1. Para seleccionar el menú deseado, girar el botón giratorio.
2. Para acceder al menú, apretar el botón giratorio.
Para volver a la pantalla anterior, pulsar la tecla \square .

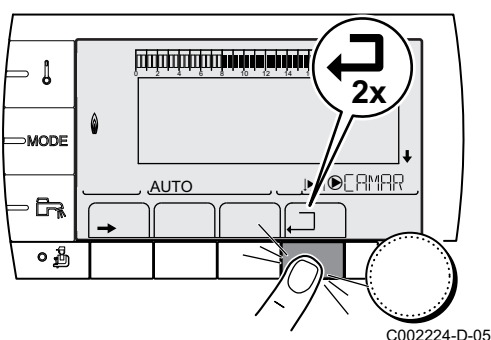


3. Para seleccionar el parámetro deseado, girar el botón giratorio.
4. Para modificar el parámetro, apretar el botón giratorio.
Para volver a la pantalla anterior, pulsar la tecla \square .



5. Para modificar el parámetro, girar el botón giratorio.
6. Para validar, apretar el botón giratorio.

i Para anular la operación, pulsar la tecla `ESC`.



7. Para volver a la pantalla principal, apretar 2 veces la tecla \square .

i En lugar del botón giratorio se pueden utilizar las teclas \leftarrow y \rightarrow .

4.2 Presentación de los valores medidos

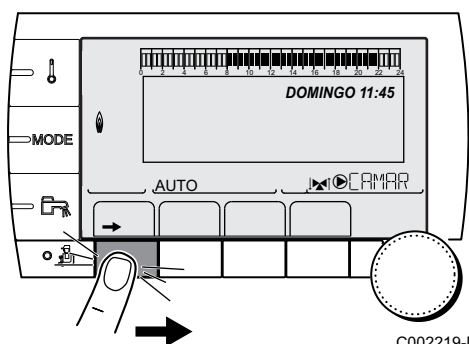
Los diferentes valores medidos por el aparato se indican en el menú **#MEDICIONES**.

1. Acceder al nivel usuario: Pulsar la tecla →.
2. Seleccionar el menú **#MEDICIONES**.



- ▶ Girar del botón giratorio para ir pasando por los distintos menús o modificar un valor.
- ▶ Pulsar el botón giratorio para acceder al menú seleccionado o validar la modificación de un valor.

Se puede encontrar una explicación detallada de la navegación por los distintos menús en el capítulo: "Navegación por los menús", página 13.



C002219-D-05

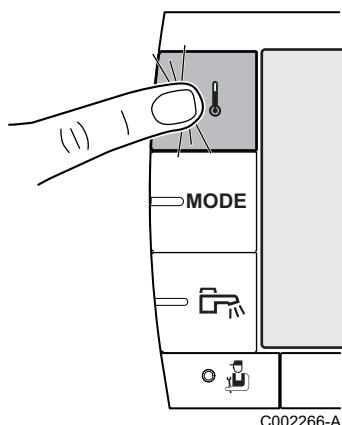
| Nivel usuario - Menú #MEDICIONES | | |
|----------------------------------|---|--------|
| Parámetro | Descripción | Unidad |
| TEMP.EXTERIOR | Temperatura exterior | °C |
| TEMP.AMBIENT B (1) | Temperatura ambiente del circuito B | °C |
| TEMP.AMBIENT C (1) | Temperatura ambiente del circuito C | °C |
| TEMP.CALDERA(2) | Temperatura del agua dentro de la caldera | °C |
| TEMP.ACUMULAD (1) | Temperatura del agua del acumulador ACS | °C |
| TEMP.AC.TAMPON (1) | Temperatura del agua del acumulador de reserva | °C |
| TEMP.PISCINA B (1) | Temperatura del agua de la piscina del circuito B | °C |
| TEMP.PISCINA C (1) | Temperatura del agua de la piscina del circuito C | °C |
| TEMP.SALIDA B (1) | Temperatura del agua de salida del circuito B | °C |
| TEMP.SALIDA C (1) | Temperatura del agua de salida del circuito C | °C |
| TEMP.SISTEMA (1) | Temperatura del agua de salida del sistema si hay multigeneradores | °C |
| T.ACUMUL BAJ (1) | Temperatura del agua en la parte baja del acumulador ACS | °C |
| T. ACUM. AUX. (1) | Temperatura del agua en el segundo acumulador ACS conectado al circuito AUX | °C |
| T.ACUM. SOLAR (1) (2) | Temperatura de agua caliente producida por el acumulador solar (TS) | °C |
| T. PAN. SOLAR (1)(2) | Temperatura de los paneles solares (TC) | °C |
| ENERGIA.SOL (1)(2) | Energía solar acumulada en el acumulador | kWh |
| ENT.0-10V (1)(2) | Tensión en la entrada 0-10 V | V |
| CTRL | Número de control del software | |



(1) El parámetro sólo se indica para las opciones, circuitos o sondas realmente conectados.
 (2) Dependiendo de la configuración


4.3 Modificación de los ajustes


4.3.1. Ajustar las temperaturas de consigna

Para ajustar las distintas temperaturas de calefacción, ACS o piscina, hay que hacer lo siguiente:



1. Pulsar la tecla .
2. Para seleccionar el parámetro deseado, girar el botón giratorio.
3. Para modificar el parámetro, apretar el botón giratorio.
Para volver a la pantalla anterior, pulsar la tecla .
4. Para modificar el parámetro, girar el botón giratorio.
5. Para validar, apretar el botón giratorio.

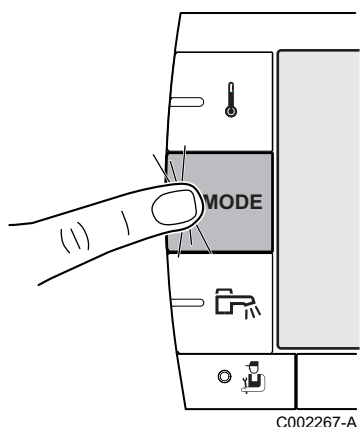
 Para anular la operación, pulsar la tecla **ESC**.

| Menú  | | | |
|--|-------------------------|---|-------------------|
| Parámetro | Intervalo de regulación | Descripción | Ajuste de fábrica |
| TEMP.DIA B ⁽¹⁾ | 5 a 30 °C | Temperatura ambiente deseada en el período de confort del circuito B | 20 °C |
| TEMP.NOCHE B ⁽¹⁾ | 5 a 30 °C | Temperatura ambiente deseada en el período reducido del circuito B | 16 °C |
| TEMP.DIA C ⁽¹⁾ | 5 a 30 °C | Temperatura ambiente deseada en el período de confort del circuito C | 20 °C |
| TEMP.NOCHE C ⁽¹⁾ | 5 a 30 °C | Temperatura ambiente deseada en el período reducido del circuito B | 16 °C |
| T.ACUM. SOLAR ⁽¹⁾ | 20 a 80 °C | Temperatura máxima de carga de la zona solar del acumulador | 60 °C |
| TEMP.ACUMULAD ⁽¹⁾ | 10 a 80 °C | Temperatura deseada para el agua caliente sanitaria del circuito de ACS | 55 °C |
| T. ACUM. AUX. ⁽¹⁾ | 10 a 80 °C | Temperatura deseada para el agua caliente sanitaria del circuito auxiliar | 55 °C |
| TEMP.PISCINA B ⁽¹⁾ | 5 a 39 °C | Temperatura deseada para la piscina B | 20 °C |
| TEMP.PISCINA C ⁽¹⁾ | 5 a 39 °C | Temperatura deseada para la piscina C | 20 °C |

⁽¹⁾ El parámetro sólo se indica para las opciones, circuitos o sondas realmente conectados.

4.3.2. Seleccionar el modo de funcionamiento

Para seleccionar un modo de funcionamiento, hay que hacer lo siguiente:



1. Pulsar la tecla **MODE**.
2. Para seleccionar el parámetro deseado, girar el botón giratorio.
3. Para modificar el parámetro, apretar el botón giratorio.
Para volver a la pantalla anterior, pulsar la tecla \square .
4. Para modificar el parámetro, girar el botón giratorio.
5. Para validar, apretar el botón giratorio.



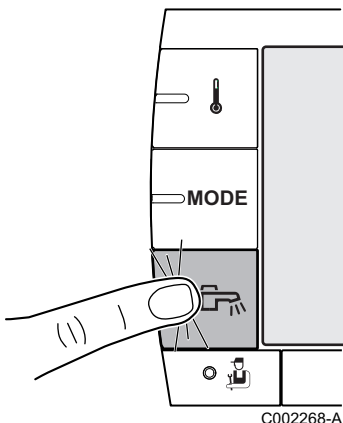
Para anular la operación, pulsar la tecla **ESC**.

| Menú MODE | | | |
|-----------------------------------|-------------------------|---|----------------------|
| Parámetro | Intervalo de regulación | Descripción | Ajuste de fábrica |
| AUTOMATICO | | Los intervalos de confort vienen determinados por el programa horario. | |
| DIA | 7/7, xx:xx | Se fuerza el modo confort hasta la hora indicada o permanentemente (7/7). | Hora actual + 1 hora |
| NOCHE | 7/7, xx:xx | Se fuerza el modo reducido hasta la hora indicada o permanentemente (7/7). | Hora actual + 1 hora |
| VACACION | 7/7, 1 a 364 | Se activa el modo antihielo en todos los circuitos de la caldera. Número de días de vacaciones: xx ⁽¹⁾ Parada de calefacción: xx:xx ⁽¹⁾ Rearranque: xx:xx ⁽¹⁾ | Fecha actual + 1 día |
| VERANO | | La calefacción se corta. Se garantiza la producción de agua caliente sanitaria. | |
| MANUAL | | El generador funciona según el ajuste de la consigna. Todas las bombas están en marcha. Posibilidad de ajustar la consigna simplemente girando el botón giratorio. | |
| FORZAR AUTO ⁽²⁾ | SI / NO | Se activa una derogación del modo de funcionamiento en el mando a distancia (opción). Para forzar que todos los circuitos pasen al modo AUTOMATICO , seleccionar SI . | |

(1) Los días de inicio y finalización, así como el número de días, se calculan los unos con respecto a los otros.
 (2) El parámetro solo aparece en pantalla si hay una sonda ambiente conectada.

4.3.3. Forzar la producción de agua caliente sanitaria

Para forzar la producción de agua caliente sanitaria, hay que hacer lo siguiente:

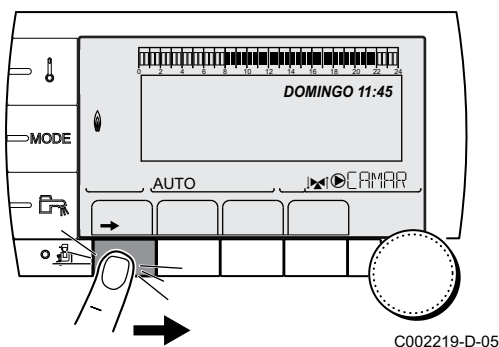


1. Pulsar la tecla **ESC**.
2. Para seleccionar el parámetro deseado, girar el botón giratorio.
3. Para modificar el parámetro, apretar el botón giratorio. Para volver a la pantalla anterior, pulsar la tecla **↵**.
4. Para modificar el parámetro, girar el botón giratorio.
5. Para validar, apretar el botón giratorio.

i Para anular la operación, pulsar la tecla **ESC**.

| Menú ESC | | |
|-------------------|--|----------------------|
| Parámetro | Descripción | Ajuste de fábrica |
| AUTOMATICO | Los intervalos de confort del agua caliente sanitaria vienen determinados por el programa horario. | |
| CONFORT | Se fuerza el modo confort de agua caliente sanitaria hasta la hora indicada o permanentemente (7/7). | Hora actual + 1 hora |

4.3.4. Ajustar el contraste y el brillo de la pantalla



1. Acceder al nivel usuario: Pulsar la tecla **→**.
2. Seleccionar el menú **#AJUSTES**.

i

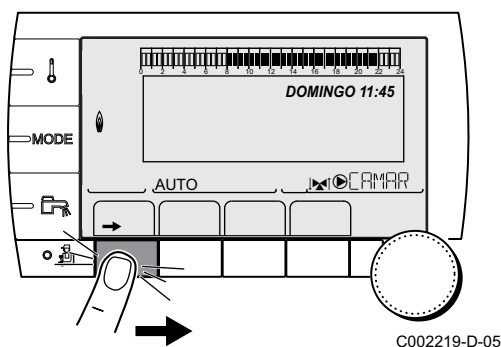
- ▶ Girar del botón giratorio para ir pasando por los distintos menús o modificar un valor.
- ▶ Pulsar el botón giratorio para acceder al menú seleccionado o validar la modificación de un valor.

👉 Se puede encontrar una explicación detallada de la navegación por los distintos menús en el capítulo: "Navegación por los menús", página 13.

3. Ajustar los siguientes parámetros:

| Nivel usuario - Menú #AJUSTES | | | | |
|-------------------------------|-------------------------|---|-------------------|----------------|
| Parámetro | Intervalo de regulación | Descripción | Ajuste de fábrica | Ajuste cliente |
| CONTRASTE PANT | | Ajuste del contraste de la pantalla. | | |
| ILUMINAC. | CONFORT | La pantalla está continuamente encendida en período de día. | ECO | |
| | ECO | La pantalla se enciende durante 2 minutos con cada pulsación. | | |

4.3.5. Ajuste de hora y fecha



1. Acceder al nivel usuario: Pulsar la tecla →.
2. Seleccionar el menú **#HORA -DIA**.



- ▶ Girar del botón giratorio para ir pasando por los distintos menús o modificar un valor.
- ▶ Pulsar el botón giratorio para acceder al menú seleccionado o validar la modificación de un valor.



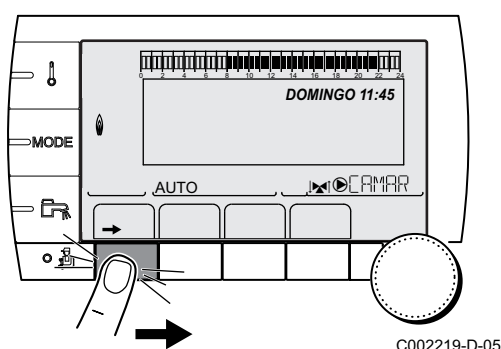
Se puede encontrar una explicación detallada de la navegación por los distintos menús en el capítulo: "Navegación por los menús", página 13.

3. Ajustar los siguientes parámetros:

| Nivel usuario - Menú #HORA -DIA (1) | | | | |
|-------------------------------------|-------------------------|--|-------------------|----------------|
| Parámetro | Intervalo de regulación | Descripción | Ajuste de fábrica | Ajuste cliente |
| HORAS | 0 a 23 | Ajuste de las horas | | |
| MINUTOS | 0 a 59 | Ajuste de los minutos | | |
| DIA | Lunes a Domingo | Ajuste del día de la semana | | |
| FECHA | 1 a 31 | Ajuste del día | | |
| MES | Enero a diciembre | Ajuste del mes | | |
| Año | 2008 a 2099 | Ajuste del año | | |
| HORA VER. | AUTO | cambio automático a la hora de verano el último domingo de marzo y a la hora de invierno el último domingo de octubre. | AUTO | |
| | MANU | para los países donde el cambio de hora se efectúa en otras fechas o no está en vigor. | | |

(1) Dependiendo de la configuración

4.3.6. Seleccionar un programa horario



1. Acceder al nivel usuario: Pulsar la tecla →.
2. Seleccionar el menú **#ELEC PROG.HORARIO**.



- ▶ Girar del botón giratorio para ir pasando por los distintos menús o modificar un valor.
- ▶ Pulsar el botón giratorio para acceder al menú seleccionado o validar la modificación de un valor.



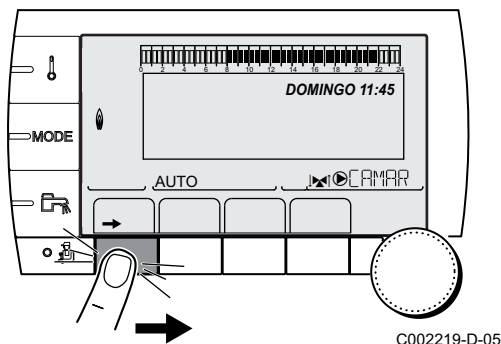
Se puede encontrar una explicación detallada de la navegación por los distintos menús en el capítulo: "Navegación por los menús", página 13.

3. Seleccionar el parámetro deseado.

| Nivel usuario - Menú #ELEC PROG.HORARIO | | |
|---|-------------------------|--------------------------------------|
| Parámetro | Intervalo de regulación | Descripción |
| PROG.ACTIVO B | P1 / P2 / P3 / P4 | Programa confort activo (Circuito B) |
| PROG.ACTIVO C | P1 / P2 / P3 / P4 | Programa confort activo (Circuito C) |

- Asignar el circuito al programa horario deseado (P1 a P4) con el botón giratorio.

4.3.7. Personalizar un programa horario



- Acceder al nivel usuario: Pulsar la tecla →.
- Seleccionar el menú **#PROGRAMACION HORARIA**.



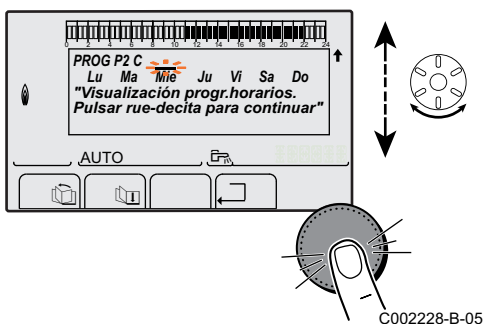
- Girar del botón giratorio para ir pasando por los distintos menús o modificar un valor.
- Pulsar el botón giratorio para acceder al menú seleccionado o validar la modificación de un valor.

Se puede encontrar una explicación detallada de la navegación por los distintos menús en el capítulo: "Navegación por los menús", página 13.

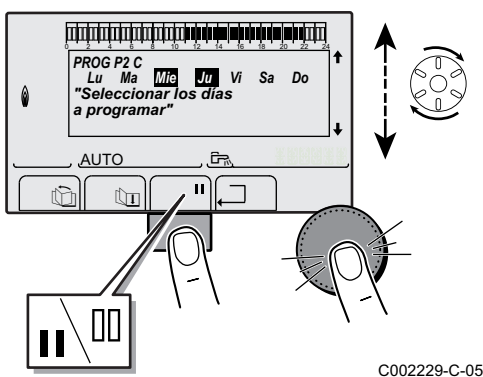
- Seleccionar el parámetro deseado.

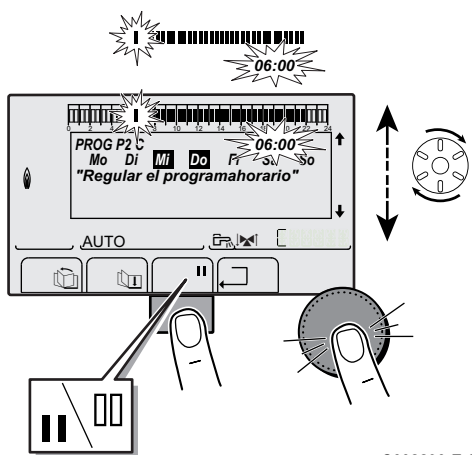
| Nivel usuario - Menú #PROGRAMACION HORARIA | | |
|--|-------------------------------------|--|
| Parámetro | Programa horario | Descripción |
| PROG.HORARIO B | PROG P2 B PROG P3 B PROG P4 B | Programa horario del circuito B |
| PROG.HORARIO C | PROG P2 C PROG P3 C PROG P4 C | Programa horario del circuito C |
| PROG.HORARIO ACS | | Programa horario del circuito ACS |
| PROG.HORARIO AUX | | Programa horario del circuito auxiliar |

- Seleccionar el programa horario que se va a modificar.
- Seleccionar los días para los que se va a modificar el programa horario:**
Girar el botón giratorio a la izquierda hasta seleccionar el día deseado.
Para validar, apretar el botón giratorio.



- ||: Selección de los días**
Pulsar la tecla || / || hasta que aparezca el símbolo ||.
Girar el botón giratorio hacia la derecha para seleccionar el día o días deseados.
||: Anulación de la selección de los días
Pulsar la tecla || / || hasta que aparezca el símbolo ||.
Girar el botón giratorio hacia la derecha para anular la selección del día o días deseados.
- Cuando se hayan seleccionado los días deseados para el programa, pulsar el botón giratorio para validar.





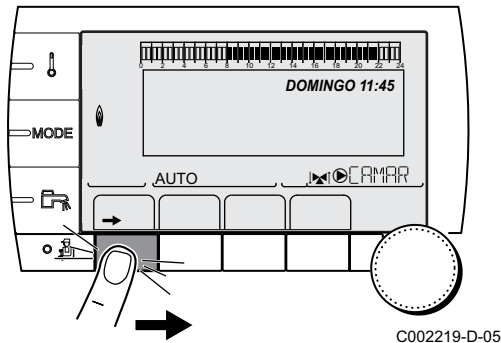
C002230-E-05

8. **Definir los intervalos horarios para el modo confort y el modo reducido:**
Girar el botón giratorio hacia la izquierda hasta que aparezca **0:00**. El primer segmento de la barra gráfica del programa horario parpadea.
9. **||: Selección en modo confort**
Pulsar la tecla **|| / |||** hasta que aparezca el símbolo **||**.
Para seleccionar una banda horaria de confort, girar el botón giratorio hacia la derecha.
- |||: Selección en modo reducido**
Pulsar la tecla **|| / |||** hasta que aparezca el símbolo **|||**.
Para seleccionar una banda horaria de temperatura reducida, girar el botón giratorio hacia la derecha.
10. Cuando se hayan seleccionado las horas del modo confort, pulsar el botón giratorio para validar.

| Nivel usuario - Menú #PROGRAMACION HORARIA | | | | | |
|--|-----------|--------------------------------------|----|----|----|
| | Día | Períodos confort / Carga autorizada: | | | |
| | | P1 | P2 | P3 | P4 |
| PROG.HORARIO B | Lunes | 6:00 a 22:00 | | | |
| | Martes | 6:00 a 22:00 | | | |
| | Miércoles | 6:00 a 22:00 | | | |
| | Jueves | 6:00 a 22:00 | | | |
| | Viernes | 6:00 a 22:00 | | | |
| | Sábado | 6:00 a 22:00 | | | |
| | Domingo | 6:00 a 22:00 | | | |
| PROG.HORARIO C | Lunes | 6:00 a 22:00 | | | |
| | Martes | 6:00 a 22:00 | | | |
| | Miércoles | 6:00 a 22:00 | | | |
| | Jueves | 6:00 a 22:00 | | | |
| | Viernes | 6:00 a 22:00 | | | |
| | Sábado | 6:00 a 22:00 | | | |
| | Domingo | 6:00 a 22:00 | | | |
| PROG.HORARIO ACS | Lunes | | | | |
| | Martes | | | | |
| | Miércoles | | | | |
| | Jueves | | | | |
| | Viernes | | | | |
| | Sábado | | | | |
| | Domingo | | | | |
| PROG.HORARIO AUX | Lunes | | | | |
| | Martes | | | | |
| | Miércoles | | | | |
| | Jueves | | | | |
| | Viernes | | | | |
| | Sábado | | | | |
| | Domingo | | | | |

4.3.8. Ajuste del reloj anual

El reloj anual permite programar en un año hasta 10 períodos de paro de la calefacción. Los circuitos seleccionados para este paro estarán en modo Antihielo durante estos periodos.



1. Acceder al nivel usuario: Pulsar la tecla →.
2. Seleccionar el menú **#PROG.ANUAL**.



- ▶ Girar del botón giratorio para ir pasando por los distintos menús o modificar un valor.
- ▶ Pulsar el botón giratorio para acceder al menú seleccionado o validar la modificación de un valor.



Se puede encontrar una explicación detallada de la navegación por los distintos menús en el capítulo: "Navegación por los menús", página 13.

3. Seleccionar el parámetro deseado.

| | |
|-------------|---------------------|
| NO | no hay paro |
| B | circuito B |
| C | circuito C |
| B+C | circuito B, C |
| VE | Circuito de a.c.s. |
| B+E | circuito B y ACS |
| C+E | circuito C y ACS |
| TODO | circuito B, C y ACS |

4. Ajustar la fecha de inicio y la fecha de finalización del paro seleccionado.
5. Para desactivar un paro, seleccionar el paro y ajustarlo a **NO**.
6. Para seleccionar otro paro, pulsar la tecla ↵.

| Programa anual (Ajuste de fábrica) | | | |
|------------------------------------|--------------------------|--------------|-----------|
| Paro nº | Circuito correspondiente | Fecha inicio | Fecha fin |
| 1 | NO | 01-01 | 01-01 |
| 2 | NO | 01-01 | 01-01 |
| 3 | NO | 01-01 | 01-01 |
| 4 | NO | 01-01 | 01-01 |
| 5 | NO | 01-01 | 01-01 |
| 6 | NO | 01-01 | 01-01 |
| 7 | NO | 01-01 | 01-01 |
| 8 | NO | 01-01 | 01-01 |
| 9 | NO | 01-01 | 01-01 |
| 10 | NO | 01-01 | 01-01 |

| Ejemplo: Programación personalizada | | | |
|-------------------------------------|--------------------------|--------------|-----------|
| Paro nº | Circuito correspondiente | Fecha inicio | Fecha fin |
| 1 | B+C | 01-11 | 10-11 |
| 2 | B+C | 20-12 | 02-01 |

En caso de ajuste **PARO : NO**, se desactiva el paro y las fechas de inicio y de fin no se visualizan.

| Nivel usuario - Menú #PROG.ANUAL | | | | |
|---|-----------------------|---|--------------------------|--|
| | | Descripción | Ajuste de fábrica | Intervalo de regulación |
| PARO N 1 | | Selección del circuito parado | NO | NO, B, C, B+C, VE, B+E, C+E, TODO |
| | N01 FECHA INIC | Ajuste de la fecha del inicio de parada | 01 | 1-31 |
| | N01 MES INIC. | Ajuste mes de inicio de parada | 01 | 1-12 |
| | N01 FECHA FIN | Ajuste fecha fin de parada | 01 | 1-31 |
| | N01 MES FIN | Ajuste mes fin de parada | 01 | 1-12 |
| PARO N 2 | | Selección del circuito parado | NO | NO, B, C, B+C, VE, B+E, C+E, TODO |
| | N02 FECHA INIC | Ajuste de la fecha del inicio de parada | 01 | 1-31 |
| | N02 MES INIC. | Ajuste mes de inicio de parada | 01 | 1-12 |
| | N02 FECHA FIN | Ajuste fecha fin de parada | 01 | 1-31 |
| | N02 MES FIN | Ajuste mes fin de parada | 01 | 1-12 |
| PARO N 3 | | Selección del circuito parado | NO | NO, B, C, B+C, VE, B+E, C+E, TODO |
| | N03 FECHA INIC | Ajuste de la fecha del inicio de parada | 01 | 1-31 |
| | N03 MES INIC. | Ajuste mes de inicio de parada | 01 | 1-12 |
| | N03 FECHA FIN | Ajuste fecha fin de parada | 01 | 1-31 |
| | N03 MES FIN | Ajuste mes fin de parada | 01 | 1-12 |
| PARO N 4 | | Selección del circuito parado | NO | NO, B, C, B+C, VE, B+E, C+E, TODO |
| | N04 FECHA INIC | Ajuste de la fecha del inicio de parada | 01 | 1-31 |
| | N04 MES INIC. | Ajuste mes de inicio de parada | 01 | 1-12 |
| | N04 FECHA FIN | Ajuste fecha fin de parada | 01 | 1-31 |
| | N04 MES FIN | Ajuste mes fin de parada | 01 | 1-12 |
| PARO N 5 | | Selección del circuito parado | NO | NO, B, C, B+C, VE, B+E, C+E, TODO |
| | N05 FECHA INIC | Ajuste de la fecha del inicio de parada | 01 | 1-31 |
| | N05 MES INIC. | Ajuste mes de inicio de parada | 01 | 1-12 |
| | N05 FECHA FIN | Ajuste fecha fin de parada | 01 | 1-31 |
| | N05 MES FIN | Ajuste mes fin de parada | 01 | 1-12 |
| PARO N 6 | | Selección del circuito parado | NO | NO, B, C, B+C, VE, B+E, C+E, TODO |
| | N06 FECHA INIC | Ajuste de la fecha del inicio de parada | 01 | 1-31 |
| | N06 MES INIC. | Ajuste mes de inicio de parada | 01 | 1-12 |
| | N06 FECHA FIN | Ajuste fecha fin de parada | 01 | 1-31 |
| | N06 MES FIN | Ajuste mes fin de parada | 01 | 1-12 |
| PARO N 7 | | Selección del circuito parado | NO | NO, B, C, B+C, VE, B+E, C+E, TODO |
| | N07 FECHA INIC | Ajuste de la fecha del inicio de parada | 01 | 1-31 |
| | N07 MES INIC. | Ajuste mes de inicio de parada | 01 | 1-12 |
| | N07 FECHA FIN | Ajuste fecha fin de parada | 01 | 1-31 |
| | N07 MES FIN | Ajuste mes fin de parada | 01 | 1-12 |
| PARO N 8 | | Selección del circuito parado | NO | NO, B, C, B+C, VE, B+E, C+E, TODO |
| | N08 FECHA INIC | Ajuste de la fecha del inicio de parada | 01 | 1-31 |
| | N08 MES INIC. | Ajuste mes de inicio de parada | 01 | 1-12 |
| | N08 FECHA FIN | Ajuste fecha fin de parada | 01 | 1-31 |
| | N08 MES FIN | Ajuste mes fin de parada | 01 | 1-12 |

| Nivel usuario - Menú #PROG.ANUAL | | | | |
|----------------------------------|-----------------------|---|-------------------|--|
| | | Descripción | Ajuste de fábrica | Intervalo de regulación |
| PARO N 9 | | Selección del circuito parado | NO | NO, B, C, B+C, VE, B+E, C+E, TODO |
| | N09 FECHA INIC | Ajuste de la fecha del inicio de parada | 01 | 1-31 |
| | N09 MES INIC. | Ajuste mes de inicio de parada | 01 | 1-12 |
| | N09 FECHA FIN | Ajuste fecha fin de parada | 01 | 1-31 |
| | N09 MES FIN | Ajuste mes fin de parada | 01 | 1-12 |
| PARO N10 | | Selección del circuito parado | NO | NO, B, C, B+C, VE, B+E, C+E, TODO |
| | N10 FECHA INIC | Ajuste de la fecha del inicio de parada | 01 | 1-31 |
| | N10 MES INIC. | Ajuste mes de inicio de parada | 01 | 1-12 |
| | N10 FECHA FIN | Ajuste fecha fin de parada | 01 | 1-31 |
| | N10 MES FIN | Ajuste mes fin de parada | 01 | 1-12 |

4.4 Parada de la instalación



ATENCIÓN

No desconectar la corriente del aparato. Si el sistema de calefacción central no se utiliza durante un período prolongado, se recomienda activar el modo **VACACION** (para poder utilizar la función de antienclavamiento de la bomba de calefacción).

4.5 Protección antihielo




ATENCIÓN

- ▶ La protección antihielo no funciona si el aparato se ha puesto fuera de servicio.
- ▶ Para proteger la instalación, poner el aparato en el modo **VACACION**.

El modo **VACACION** protege:

- ▶ La instalación, si la temperatura exterior es inferior a 3 °C (ajuste de fábrica).
- ▶ El ambiente, si hay un mando a distancia conectado y si la temperatura ambiente es inferior a 6 °C (ajuste de fábrica).
- ▶ El acumulador de agua caliente sanitaria, si la temperatura del acumulador es inferior a 4 °C (el agua se calienta hasta 10 °C).

Para configurar el modo vacación:  Véase el capítulo: "Seleccionar el modo de funcionamiento", página 16.

5 En caso de avería

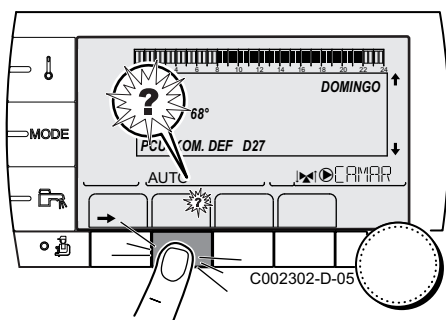
5.1 Mensajes (Código del tipo Mxx)

El módulo puede mostrar los siguientes mensajes:

| Código | Mensajes | Descripción | Verificación / Solución |
|------------|-----------------------------|---|---|
| | SECA CAP.B XX DIAS | Está activado el secado del suelo XX DIAS = Número de días de secado del suelo restantes. | Está en marcha un secado del suelo. Se corta la calefacción de los circuitos no afectados. ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato. |
| | SECA CAP.C XX DIAS | | |
| | SECA CAP.B+C XX DIAS | | |
| | PARO N XX | El paro está activo XX = Número del paro activo | Hay un paro en curso. Los circuitos seleccionados para este paro estarán en modo Antihielo durante estos periodos. |
| M23 | CAMBIAR S.EXT | La sonda exterior es defectuosa. | Cambiar la sonda exterior de radio. |
| M30 | BL.COM MODBUS | Sin comunicación con la regulación maestra por la red MODBUS. | Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato. |
| M31 | BL.RED SISTEMA | Configuración incorrecta de la red MODBUS. | Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato. |

5.2 Defectos

Si se produce un fallo de funcionamiento, el módulo parpadea y muestra un mensaje de error y el código correspondiente.



1. Anotar el código indicado.
El código es importante para poder averiguar correcta y rápidamente el tipo de avería y eventualmente solicitar asistencia técnica.
2. Pulsar la tecla ?. Seguir las indicaciones en pantalla para resolver el problema.
3. Consultar el significado de los códigos en el cuadro a continuación:

| Código | Defectos | Descripción | Verificación / Solución |
|------------|----------------------------------|--|---|
| D03 D04 | DEFECT.S.SAL.B DEFECT.S.SAL.C | Fallo de la sonda de salida circuito B Fallo de la sonda de salida circuito C Observaciones: La bomba del circuito funciona. El motor de la válvula de tres vías del circuito ya no recibe corriente y se puede maniobrar manualmente. | Mala conexión Fallo de la sonda ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato |
| D05 | DEFECTO S.EXT | Fallo de la sonda exterior Observaciones: La consigna del aparato es igual al máximo. El ajuste de las válvulas ya no está garantizado pero la vigilancia de la temperatura máxima del circuito después de válvula si está garantizada. Las válvulas pueden manipularse manualmente. El calentamiento del agua caliente sanitaria está garantizado. | Mala conexión Fallo de la sonda ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato |
| D07 | DEFECTO S.AUX | Fallo de la sonda sistema | Mala conexión Fallo de la sonda ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato |
| D09 | DEFECTO S.ACS | Fallo de sonda de agua caliente sanitaria Observaciones: El recalentamiento del agua caliente sanitaria ya no está garantizado. La bomba de carga funciona. La temperatura de carga del acumulador es igual a la temperatura de la caldera. | Mala conexión Fallo de la sonda ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato |
| D12 D13 | DEF.S.AMB.B DEF.S.AMB.C | Fallo de la sonda ambiente B Fallo de la sonda ambiente C Observación: El circuito correspondiente funciona sin influencia de la sonda ambiente. | Mala conexión Fallo de la sonda ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato |
| D14 | DEF.COM MC | Interrupción de la comunicación entre el módulo iSystem y el módulo de caldera de radio | Mala conexión ▶ Verificar la unión y los conectores Fallo del módulo de caldera ▶ Cambiar el módulo de caldera |
| D15 | DEF.S.AC.TAMP | Fallo de la sonda del acumulador de reserva Observación: El calentamiento del acumulador tampón-reserva-ya no está garantizado. | Mala conexión Fallo de la sonda ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato |
| D16 | DEF.S.PISC.B DEF.S.PISC.C | Fallo de la sonda de piscina del circuito B Fallo de la sonda de piscina del circuito C Observación: El calentamiento de la piscina es independiente de su temperatura. | Mala conexión Fallo de la sonda ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato |
| D17 | DEF.S.ACUM.2 | Fallo de la sonda del acumulador 2 | Mala conexión Fallo de la sonda ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato |
| D18 | DEF.S.AC.TAMP | Fallo de la sonda del acumulador solar | Mala conexión Fallo de la sonda ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato |

| Código | Defectos | Descripción | Verificación / Solución |
|--------|------------------|--|--|
| D19 | DEF.S.COL.SOL. | Fallo de la sonda del colector | Mala conexión Fallo de la sonda ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato |
| D20 | DEF.COM.SOL. | Pérdida de comunicación entre la tarjeta electrónica SCU y la regulación solar ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato | |
| D50 | DEF.COM.OTH | Interrupción de la comunicación entre el módulo iSystem y el cuadro de mando de la caldera. | ▶ Avisar al profesional que se encarga del mantenimiento del aparato. |
| D51 | DEF XX:VER CALD. | Se indica un fallo en el cuadro de mando la caldera. | ▶ Consultar las instrucciones de instalación y mantenimiento de la caldera. |

6 Garantías

6.1 Generalidades

Acaba usted de adquirir un de nuestros aparatos y deseamos agradecerle la confianza depositada.

Nos permitimos llamar su atención sobre el hecho de que su aparato mantendrá sus cualidades originales si se somete a una inspección y mantenimiento regulares.

Su instalador y toda nuestra red de servicios queda enteramente a su disposición.

6.2 Condiciones de la garantía

Las siguientes disposiciones no excluyen los derechos que pudiera tener el comprador en virtud de las disposiciones legales aplicables en el país del comprador en materia de vicios ocultos.

Su aparato goza de una garantía contractual contra cualquier defecto de fabricación a partir de su fecha de compra indicada en la factura del instalador.

La duración de la garantía está indicada en nuestro catálogo tarifa. Declinamos nuestra responsabilidad como fabricante en caso de una mala utilización del aparato, de un fallo o de un mantenimiento insuficiente del mismo, o de la mala instalación del aparato (en este sentido es responsabilidad suya que esta última la realice un instalador profesional).

En particular no asumimos responsabilidad por los daños materiales, pérdidas inmateriales o lesiones personales como consecuencia de una instalación no conforme:

- ▶ con las disposiciones legales y reglamentarias, o impuestas por las autoridades locales,
- ▶ con las disposiciones nacionales, locales y particulares que rigen la instalación,
- ▶ a nuestras instrucciones y prescripciones de instalación, en particular en lo relativo al mantenimiento regular de los aparatos,
- ▶ a lo establecido en el sector.

Nuestra garantía contractual se limita a la sustitución o reparación únicamente de las piezas reconocidas como defectuosas por nuestros servicios técnicos, excepción hecha de los gastos de mano de obra, desplazamiento y transporte.

Nuestra garantía contractual no cubre la sustitución o reparación de piezas como consecuencia de un desgaste normal, de una mala utilización, de la intervención de terceros no cualificados, de un fallo o de un mantenimiento insuficiente, de una alimentación eléctrica inadecuada y de la utilización de un combustible inadecuado o de mala calidad.

Los submontajes, como motores, bombas, válvulas eléctricas, etc..., sólo se garantizan si nunca han sido desmontados.

Son de aplicación los derechos establecidos por la directiva europea 99/44/CEE, recogidos en el decreto legislativo n.º 24 del 2 de febrero de 2002 publicado en el diario oficial n.º 57 del 8 de marzo de 2002.

Apéndice

Información sobre las directivas de diseño ecológico y etiquetado energético

Índice

| | | |
|----------|-------------------------------|----------|
| 1 | Información específica | 3 |
| 1.1 | Recomendaciones | 3 |
| 1.2 | Eliminación y reciclaje | 3 |

1 Información específica

1.1 Recomendaciones

**Nota**

Solo las personas cualificadas están autorizadas a montar, instalar y efectuar intervenciones de mantenimiento en la instalación.

1.2 Eliminación y reciclaje

Fig.1 Reciclaje

**Advertencia**

El desmontaje y la eliminación del regulador deben ser efectuados por un profesional cualificado conforme a la reglamentación local y nacional vigente.

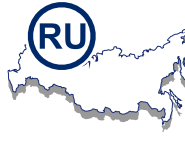
1. Apagar el regulador.
2. Desconectar la alimentación eléctrica del regulador.
3. Soltar todas las conexiones del regulador.
4. Desechar o reciclar del regulador conforme a la reglamentación local y nacional vigente.

DE DIETRICH THERMIQUE S.A.S

www.dedietrich-thermique.fr
 Direction des Ventes France
 57, rue de la Gare
 F- 67580 MERTZWILLER
 ☎ +33 (0)3 88 80 27 00
 📠 +33 (0)3 88 80 27 99

REMEHA GmbH

www.remeha.de
 Rheiner Strasse 151
 D- 48282 EMSDETTEN
 ☎ +49 (0)25 72 / 9161-0
 📠 +49 (0)25 72 / 9161-102
 info@remeha.de

DE DIETRICH

www.dedietrich-otoplenie.ru
 129164, Россия, г. Москва
 Зубарев переулок, д. 15/1
 Бизнес-центр «Чайка Плаза»,
 офис 309
 ☎ +7 (495) 221-31-51
 info@dedietrich.ru

VAN MARCKE

www.vanmarcke.be
 Weggevoerdenlaan 5
 B- 8500 KORTRIJK
 ☎ +32 (0)56/23 75 11

NEUBERG S.A.

www.dedietrich-heating.com
 39 rue Jacques Stas
 L- 2010 LUXEMBOURG
 ☎ +352 (0)2 401 401

DE DIETRICH THERMIQUE Iberia S.L.U.

www.dedietrich-calefaccion.es
 C/Salvador Espriu, 11
 08908 L'HOSPITALET de LLOBREGAT
 ☎ +34 935 475 850
 info@dedietrich-calefaccion.es

DE DIETRICH SERVICE

www.dedietrich-heiztechnik.com
 ☎ Freecall 0800 / 201608

WALTER MEIER (Klima Schweiz) AG

www.waltermeier.com
 Bahnstrasse 24
 CH-8603 SCHWERZENBACH
 +41 (0) 44 806 44 24
 Serviceline +41 (0)8 00 846 846
 ☎ +41 (0) 44 806 44 25
 ch.klima@waltermeier.com

WALTER MEIER (Climat Suisse) SA

www.waltermeier.com
 Z.I. de la Veyre B, St-Légier
 CH-1800 VEVEY 1
 ☎ +41 (0) 21 943 02 22
 Serviceline +41 (0)8 00 846 846
 ☎ +41 (0) 21 943 02 33
 ch.climat@waltermeier.com

DUEDI S.r.l.

www.duediclima.it
 Distributore Ufficiale Esclusivo
 De Dietrich-Thermique Italia
 Via Passatore, 12 - 12010
 San Defendente di Cervasca
 CUNEO
 ☎ +39 0171 857170
 📠 +39 0171 687875
 info@duediclima.it

DE DIETRICH

www.dedietrich-heating.com
 Room 512, Tower A, Kelun Building
 12A Guanghua Rd, Chaoyang District
 C-100020 BEIJING
 ☎ +86 (0)106.581.4017
 +86 (0)106.581.4018
 +86 (0)106.581.7056
 ☎ +86 (0)106.581.4019
 contactBJ@dedietrich.com.cn

BDR Thermea (Czech republic) s.r.o

www.dedietrich.cz
 Jeseniova 2770/56
 130 00 Praha 3
 ☎ +420 271 001 627
 info@dedietrich.cz

AD001-AK



© Derechos de autor

Todos los datos técnicos que figuran en las presentes instrucciones, así como las ilustraciones y esquemas eléctricos, son de nuestra propiedad, y no se pueden reproducir sin nuestra autorización previa por escrito.

28/10/2015



300027149-001-03

De Dietrich

DE DIETRICH THERMIQUE

57, rue de la Gare F- 67580 MERTZWILLER - BP 30