



## INSTRUCCIONES DE USO

# CH140GSM2

TERMOSTATO PROGRAMABLE SEMANAL  
CON GSM INTEGRADO



**FANTINI COSMI S.p.A.**

Via dell'Osio, 6 20090 Caleppio di Settala, Milano - ITALY  
Tel. +39 02 956821 | Fax +39 02 95307006 | [info@fantinicosmi.it](mailto:info@fantinicosmi.it)  
[www.fantinicosmi.it](http://www.fantinicosmi.it)

Gracias por comprar un producto **FANTINI COSMI S.p.A.**

Lea atentamente el presente manual de instrucciones y manténgalo siempre al alcance de la mano para futuras consultas.

La documentación refleja las características del producto, sin embargo, por evoluciones normativas o de carácter comercial, se recomienda a los clientes que comprueben si existen actualizaciones de la presente documentación en la página Web de FANTINI COSMI S.p.A. : [pdf.fantinicosmi.it](http://pdf.fantinicosmi.it)

## FUNCIONAMIENTO

El CH140GSM2 es un termostato programable semanal con GSM integrado, también con control remoto mediante SMS o a través de la aplicación "IntelliClima+".

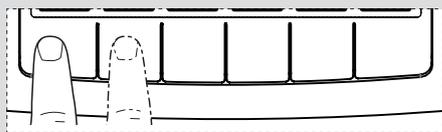
Equipado con un sensor de temperatura con dos relés de salida, gestiona al mismo tiempo instalaciones de calefacción y refrigeración.

El relé 2 puede, sin embargo, destinarse a un dispositivo externo con funcionamiento ON/OFF según una programación diaria.

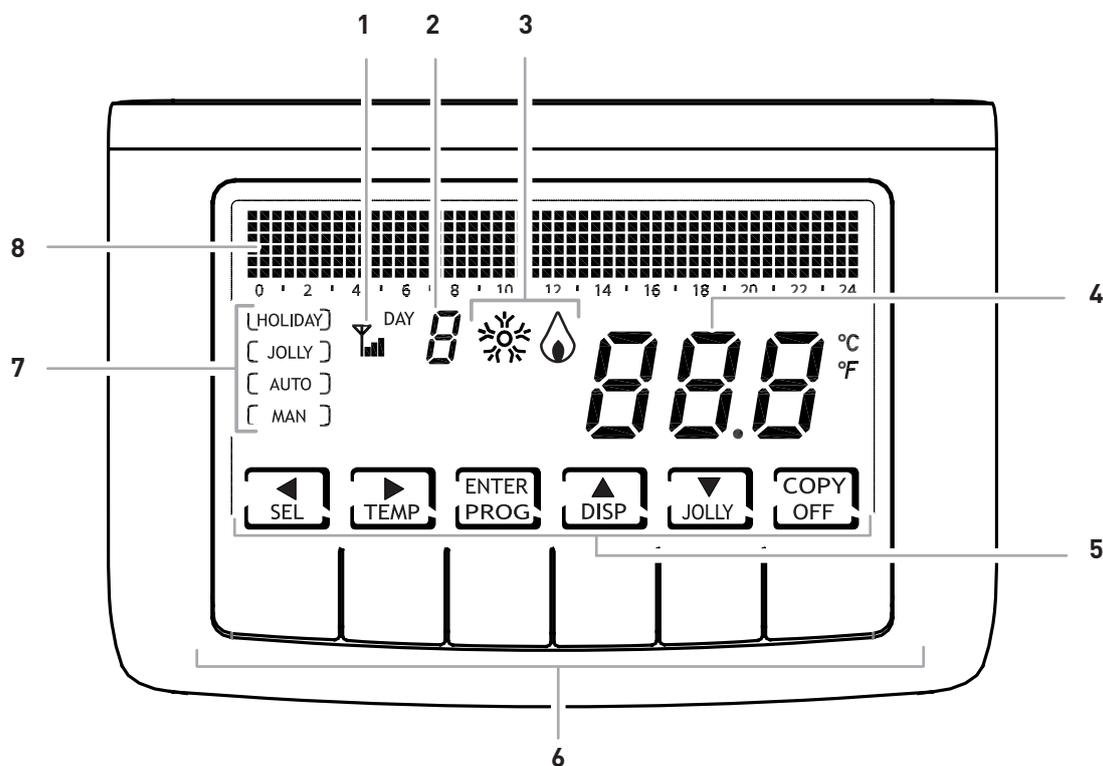
## CONTENIDO DEL PAQUETE

- 1 termostato programable programable
- 2 tornillos para fijar la caja empotrable 503 con rosca americana 6/32UNC (aproximadamente 3,5 mm de diámetro)
- 1 guía rápida

## DESCRIPCIÓN DE LAS TECLAS DE LA PANTALLA



La primera presión de cualquier tecla activa la iluminación de la pantalla.



1	Antena GSM
2	Día de la semana
3	Estado de activación: refrigeración o calefacción
4	Temperatura ambiente (Celsius / Fahrenheit)
5	Iconos de las teclas multifunción
6	Teclas multifunción
7	Modalidad de funcionamiento
8	Gráfico de barras para visualizar los mensajes y realizar la programación diaria

La función de las teclas multifunción cambia según la situación y está descrita por el símbolo que aparece en la pantalla en correspondencia de la tecla.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Escala de regulación de la temperatura	2 ÷ 40°C, incremento 0,1°C
Escala de medición/visualización de la Temperatura ambiente:	- 50 ÷ + 50 °C
Alimentación	230 V 50 Hz
Potencia absorbida máxima	10 W
Tipo de salida	2 relés con contacto en intercambio (COM/NA/NC) libre de potencial 3 bornes de rosca (cerrado + abierto)
Tipo de entrada	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 1 sonda auxiliar - NTC 10K - Lmáx. 100 m - sección 0,5 ÷ 1,5 mm<sup>2</sup></li> <li>■ 2 entradas auxiliares - contactos libres</li> </ul>
Batería de reserva	Para datos de programación y reloj/calendario
Capacidad de los contactos	5(3)A 250 Vac
Tipo de acción	1 B.H. (microinterruptor de conexión)
Software	clase A
Diferencial mínimo de regulación	0,3 ÷ 5 K
Gradiente térmico de referencia	4 K/h
Temperatura máxima ambiente	45 °C
Temperatura de almacenamiento	-10 °C ÷ +60 °C
Aislamiento eléctrico	Doble aislamiento
Grado de protección	IP30
Grado de polución	2
Tensión de impulso	4000 V
Montaje	de pared o en una caja empotrable
Dimensiones	137 x 90 x 32 mm
SIM	alojamiento para tarjeta micro SIM
Quad Band	EGSM850/900/1800/1900 MHz
Potencia de salida	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ clase 4 (2 W) para 850/900 MHz</li> <li>■ clase 1 (1 W) para 1800/1900 MHz</li> </ul>
Sensibilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 107dBm@850/900 MHz</li> <li>■ 106dBm@1800/1900 MHz</li> </ul>
Conforme con las normas	EN 60730-1 y segundas partes, Directiva R&TTE EN 301 489-1, EN 301 489-7, EN 301 511
Clasificación ErP	ErP Clase IV; 2% [Reglamento EU 811/2013 - 813/2013]
Producto no fabricado en Italia	

## Índice

<b>FUNCIONAMIENTO</b> .....	<b>2</b>	6.3 - HORA LEGAL / SOLAR .....	24
<b>CONTENIDO DEL PAQUETE</b> .....	<b>2</b>	6.4 - TEMPERATURA ANTI-HIELO .....	24
<b>DESCRIPCIÓN DE LAS TECLAS DE LA PANTALLA</b> .....	<b>3</b>	6.5 - Sonda EXTERNA .....	25
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b> .....	<b>4</b>	6.6 - RELÉ2 .....	26
<b>1 - INSTALACIÓN</b> .....	<b>6</b>	6.7 - GESTIÓN CHANGE OVER.....	27
1.1 - RECONOCIMIENTO DE LAS FUNCIONALIDADES GSM .....	9	6.8 - CORRECCIÓN DE LA TEMPERATURA AMBIENTE .....	28
<b>2 - CONEXIÓN ELÉCTRICA</b> .....	<b>10</b>	6.9 - GESTIÓN DIFERENCIAL .....	28
<b>3 - GUÍA RÁPIDA PARA LA PROGRAMACIÓN</b> .....	<b>11</b>	6.10 - CELSIUS / FAHRENHEIT.....	29
3.1 - CONFIGURACIÓN DE LA FECHA Y HORA.....	11	6.11 - SELECCIÓN DEL IDIOMA.....	29
3.2 - CONFIGURACIÓN INVIERNO/VERANO.....	12	6.12 - INFORMACIONES .....	30
3.3 - CONFIGURACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN HORARIA (PERFIL) .....	13	6.13 - RECONFIGURACIÓN DE LOS PARÁMETROS PREDETERMINADOS .....	30
3.4 - CONFIGURACIÓN DE LA VISUALIZACIÓN.....	14	<b>7 - PROGRAMACIÓN REMOTA POR SMS</b> .....	<b>31</b>
3.5 - CONFIGURACIÓN RELÉ2.....	15	7.1 - TABLA DE MANDOS SMS .....	31
3.6 - CONFIGURACIÓN DEL BLOQUEO DEL TECLADO CON CONTRASEÑA.....	16	7.2 - MANDOS GENÉRICOS .....	32
<b>4 - FUNCIONAMIENTO</b> .....	<b>17</b>	7.3 - MANDOS PARA ALARMAS Y AVISOS .....	34
4.1 - PROGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO .....	17	7.4 - MANDOS PARA RELÉ AUXILIAR (RELÉ 2).....	34
4.2 - SELECCIÓN DEL PROGRAMA DE FUNCIONAMIENTO .....	18	7.5 - MENSAJE DE AVISO DE FALTA/REGRESO DE TENSIÓN 230 V 35	
4.3 - CONFIGURACIÓN DEL PROGRAMA "JOLLY" .....	18	7.6 - MANDOS CONSULTA/PUESTA A CERO ESTADÍSTICAS .....	35
4.4 - CONFIGURACIÓN DE LA TEMPERATURA DE LOS PROGRAMAS "AUTO" y "HOLIDAY" .....	19	<b>8 - PROGRAMACIÓN REMOTA POR APLICACIÓN</b> .....	<b>36</b>
4.5 - CONFIGURACIÓN DE LA TEMPERATURA DEL PROGRAMA "MANUAL" Y "JOLLY" .....	19	8.1 - PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN .....	36
<b>5 - VISUALIZACIÓN DE LOS PARÁMETROS</b> .....	<b>20</b>	<b>9 - ELIMINACIÓN</b> .....	<b>38</b>
5.1 - FECHA Y HORA .....	20	<b>10 - CONDICIONES GENERALES DE GARANTÍA</b> .....	<b>38</b>
5.2 - ESTACIÓN .....	20	<b>NOTAS</b> .....	<b>39</b>
5.3 - PERFIL.....	21		
5.4 - TEMPERATURA DE LA Sonda EXTERNA.....	21		
5.5 - HORAS DE USO.....	22		
<b>6 - FUNCIONES AVANZADAS</b> .....	<b>23</b>		
6.1 - SEGUNDOS PARA EL ENCENDIDO DE LA PANTALLA.....	23		
6.2 - INTENSIDAD DE LA ILUMINACIÓN DE LA PANTALLA.....	23		

## 1 - INSTALACIÓN



**¡ATENCIÓN!**

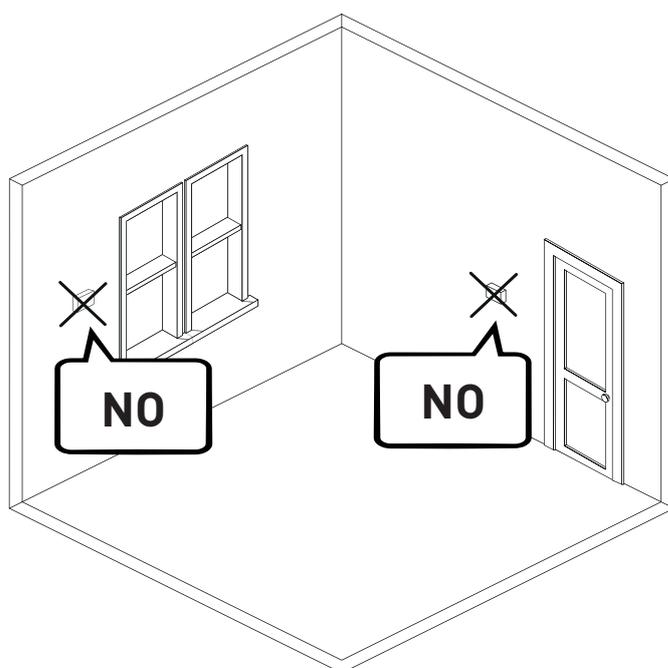
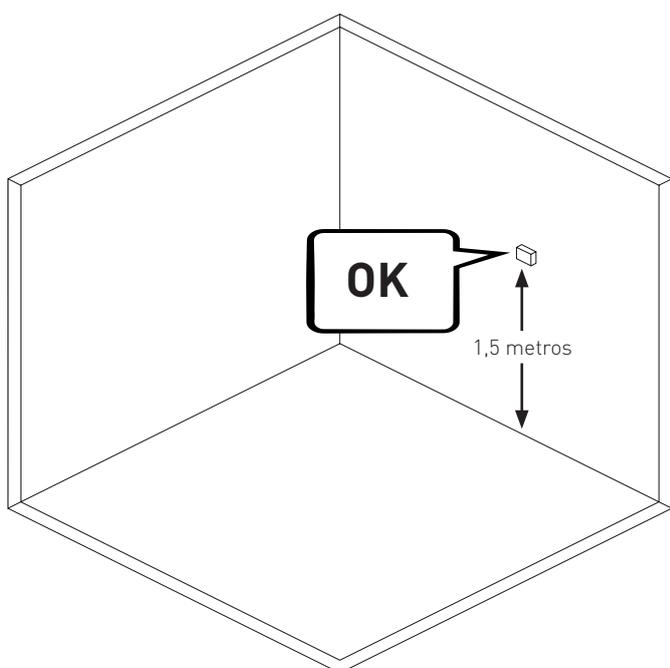
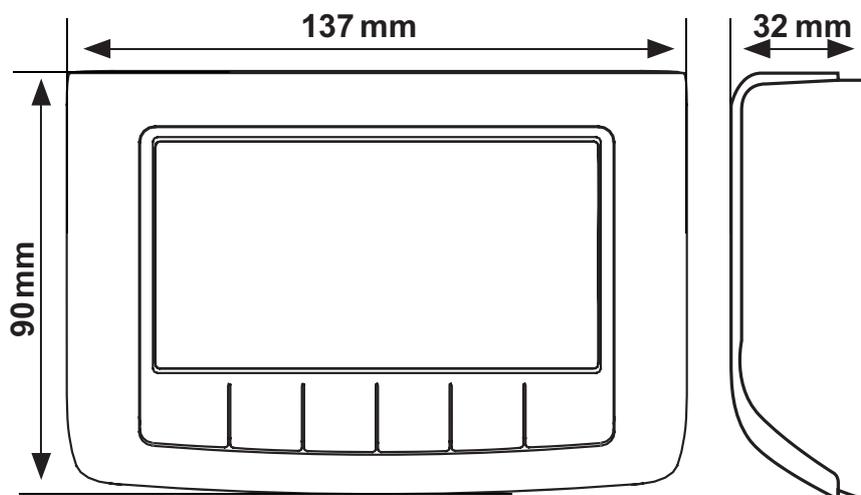
La instalación debe ser realizada por personal cualificado, respetando las indicaciones sobre la instalación de equipos eléctricos.



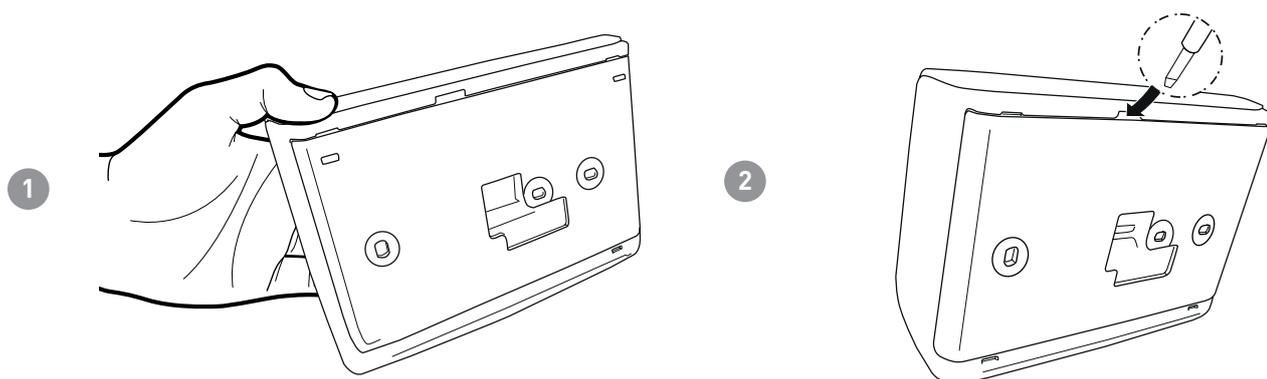
**¡ATENCIÓN!**

Las operaciones de instalación deben realizarse con la máquina desalimentada.

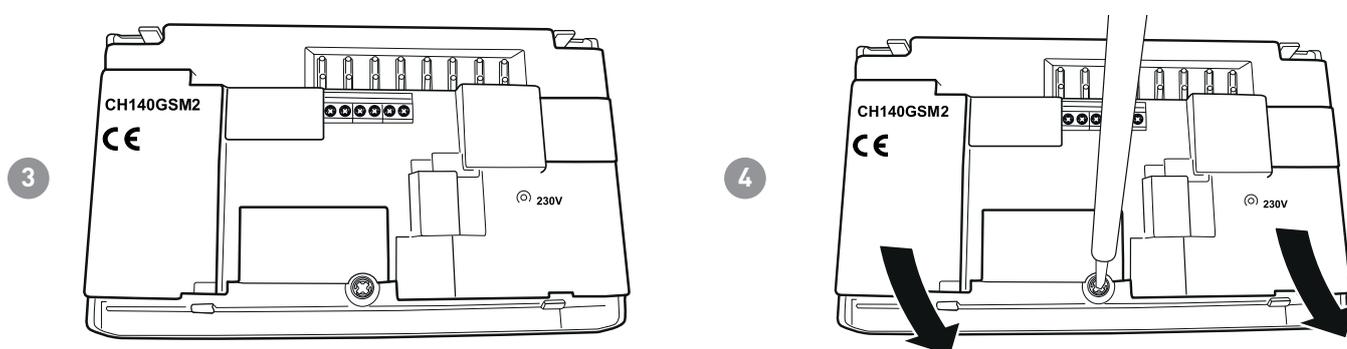
El termostato programable CH140GSM2 debe instalarse en la pared o en una caja empotrable, de 3 módulos o redonda, a unos 1,5 metros respecto del suelo, en una posición apropiada para poder medir correctamente la temperatura ambiente.



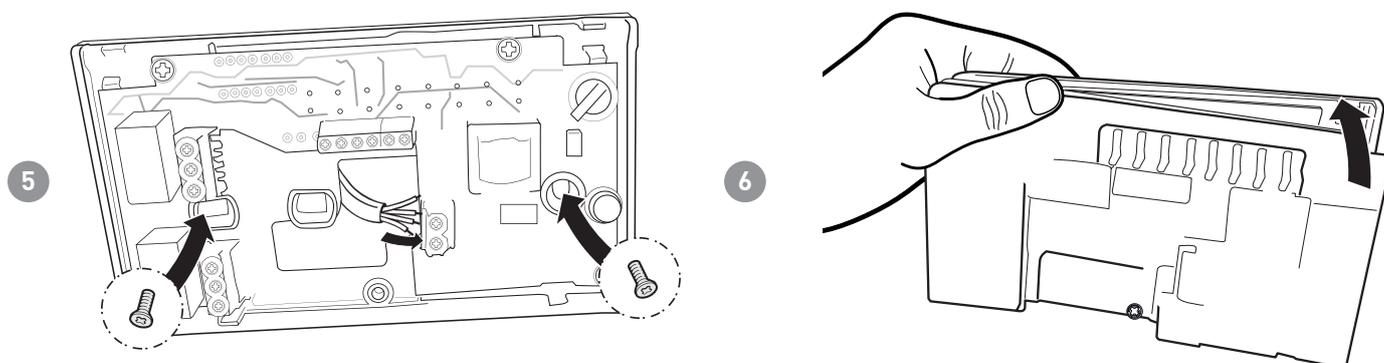
Dividir el zócalo trasero del cuerpo, haciendo presión en la correspondiente fisura.



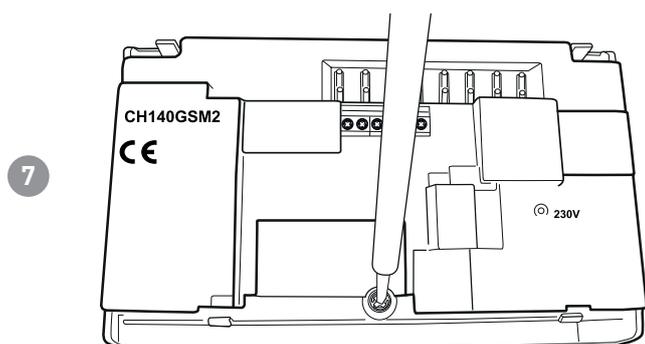
Quitar la protección aislante, desenroscando el tornillo impermeable.



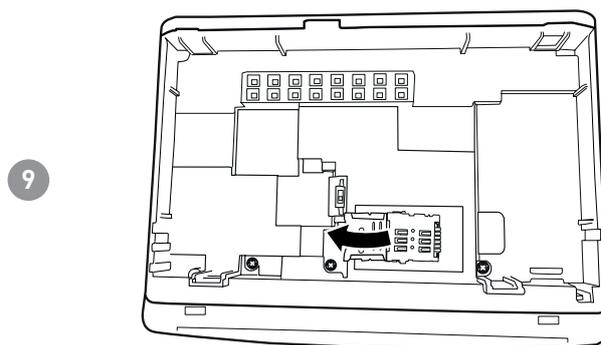
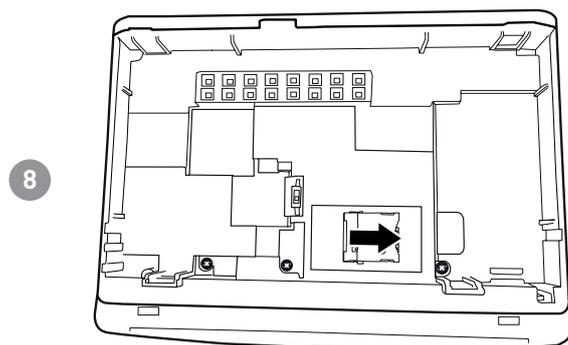
Realizar las conexiones eléctricas (remitirse al apartado "Conexiones eléctricas") y fijar el zócalo de pared con los tornillos de serie.



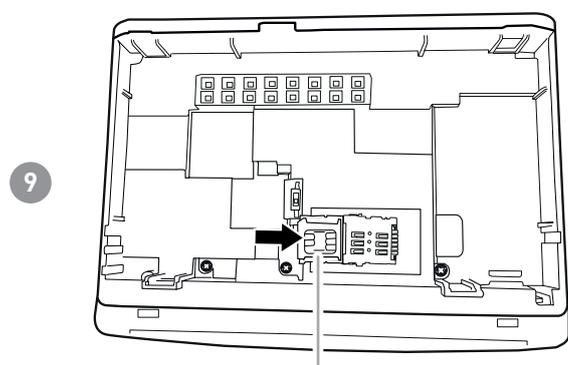
Enroscar el tornillo indicado y enganchar el cuerpo al zócalo de pared.



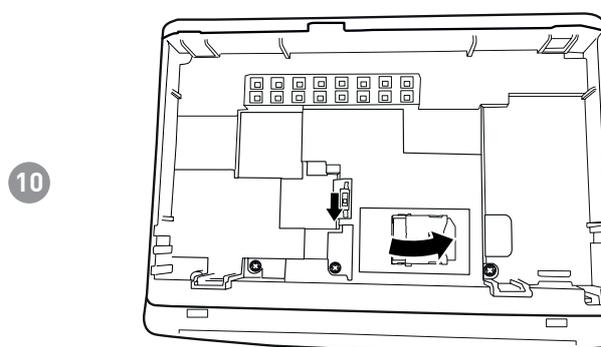
Abrir el compartimento porta-SIM colocado en la parte trasera del panel frontal.



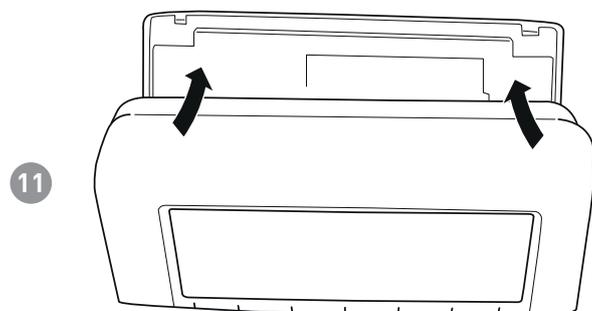
Introducir una SIM y cerrar de nuevo la puerta del compartimento. Poner el interruptor S1 en posición ON.



micro SIM



Enganchar el cuerpo al zócalo de pared.



La SIM utilizada debe estar en conformidad con el estándar GSM 11.12 phase 2+, y tener un contrato telefónico recargable de voz con SMS o plan. NO utilizar las USIM del gestor de telefonía móvil "3".  
Comprobar la tarjeta SIM en un teléfono antes de su introducción (realizando un test de envío/recepción SMS) y desactivar la solicitud de código PIN.

## 1.1 - RECONOCIMIENTO DE LAS FUNCIONALIDADES GSM



La conexión a la red GSM del termostato programable se reconoce por el símbolo de la antena y por tres barras.

El símbolo de la antena parpadea si el módulo no está registrado a la red GSM (ej. falta de cobertura, SIM no introducida o bloqueada por el PIN, etc.). Una vez completado el registro, la antena se enciende fija y acompañada por las barras, que indican la intensidad de la señal.

En la tabla siguiente, se indican los valores de señal y los avisos correspondientes indicados en la pantalla.

SÍMBOLO					
VALORES "QS"	0 ÷ 1	1 ÷ 9	10 ÷ 14	15 ÷ 19	20 ÷ 32
ESTADO	No registrado	Nivel Bajo	Nivel Aceptable	Nivel Bueno	Nivel Excelente

Durante los primeros segundos a partir del encendido del termostato programable, las posibles anomalías de la SIM se señalan con la aparición de los siguientes mensajes:

- NO SIM = SIM ausente: comprobar que la SIM se haya introducido correctamente y que la puerta del compartimento SIM esté cerrada. El mensaje desaparece después de aproximadamente 10 segundos.
- PIN ERROR = está presente el PIN en la SIM: quitar el PIN y reinsertar la SIM en el dispositivo.
- ERRO xx = varios errores de sistema: ponerse en contacto con el productor.

Cuando se enciende aparece un aviso durante 10 segundos "NO SIM" si la sim no se ha detectado. Otros errores tipo "PIN ERROR" o "ERROR: ...." se pueden visualizar cíclicamente.

## 2 - CONEXIÓN ELÉCTRICA



¡ATENCIÓN!

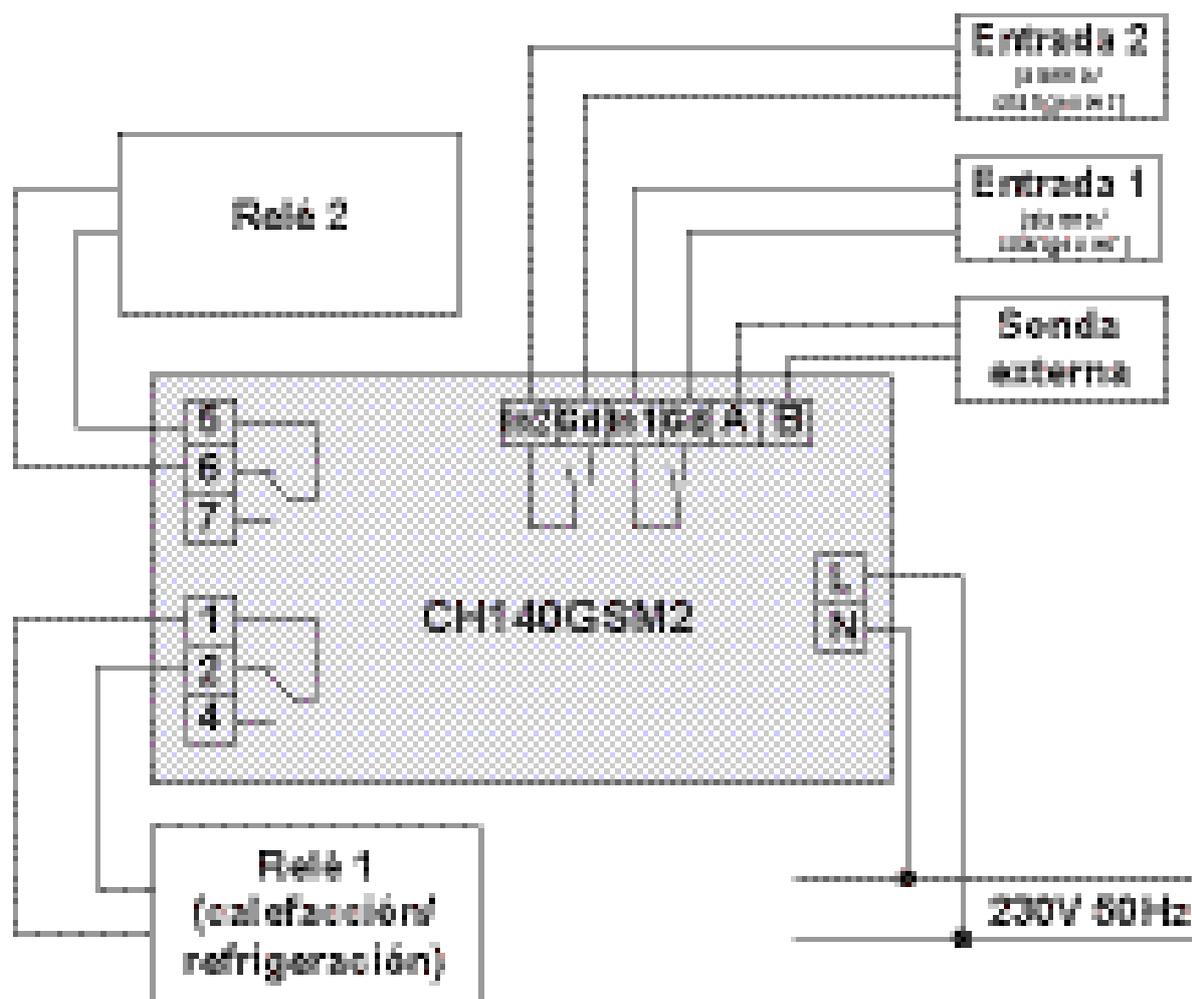
La conexión eléctrica debe ser realizada por personal cualificado.



¡ATENCIÓN!

Las operaciones de conexión eléctrica deben realizarse con la máquina desalimentada.

Las conexiones eléctricas deben efectuarse observando el esquema siguiente.



Durante posibles apagones, no se pierden los parámetros pues las configuraciones se guardan en una memoria no volátil. También en caso de largos períodos de falta de alimentación de red, el funcionamiento del reloj/calendario está garantizado gracias a la presencia de una batería de reserva interna.

### 3 - GUÍA RÁPIDA PARA LA PROGRAMACIÓN

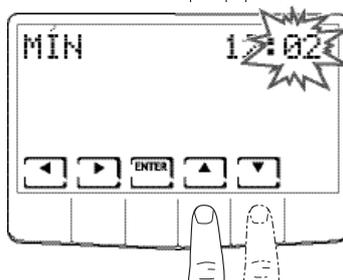
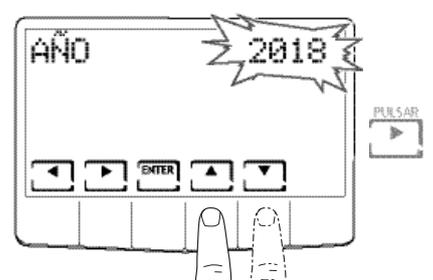
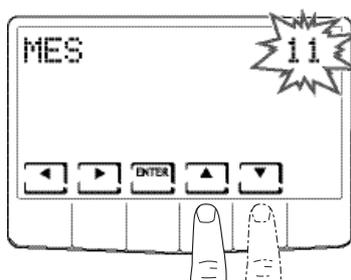
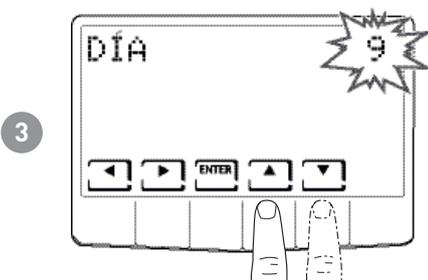
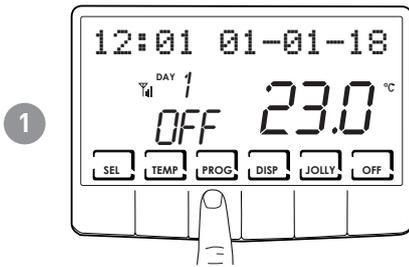
La primera presión de cualquier pulsador táctil no provoca ningún efecto, sino solo la activación de las funciones de estos y la iluminación de la pantalla.

Después de 30 segundos de inactividad, el visualizador vuelve a la pantalla inicial.

 = permite CONFIRMAR

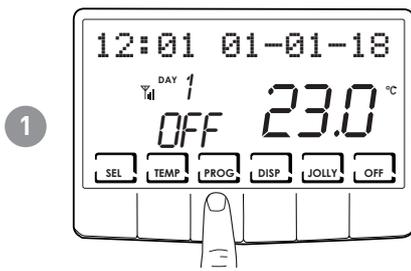
 = permite PROGRAMAR

#### 3.1 - CONFIGURACIÓN DE LA FECHA Y HORA



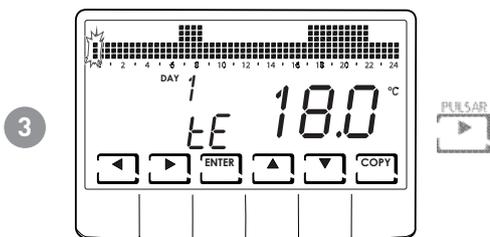
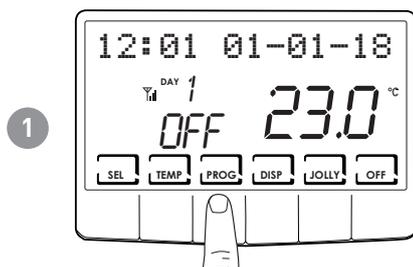
**Nota:** siempre se puede volver a la página anterior pulsando el botón ◀.

### 3.2 - CONFIGURACIÓN INVIERNO/VERANO

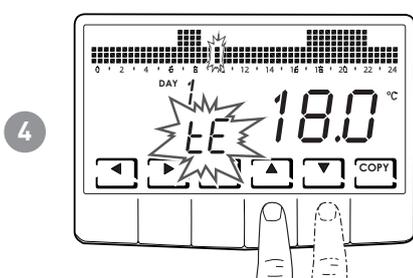


### 3.3 - CONFIGURACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN HORARIA (PERFIL)

La configuración de los perfiles se realiza según la modalidad INVIERNO o VERANO seleccionada anteriormente.



**Nota:** la presión de ◀ o ▶ permite el desplazamiento entre las franjas horarias.



La presión de ▲ o ▼ permite seleccionar el perfil según el horario.

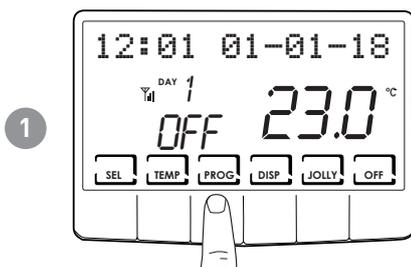
#### PERFILES CONFIGURABLES:

- tC (confort) = VERANO, INVIERNO
- tE (economy) = VERANO, INVIERNO
- tA (anticongelante) = solo para INVIERNO
- OFF = solo para VERANO

En invierno tE < tC; en verano tC < tE.

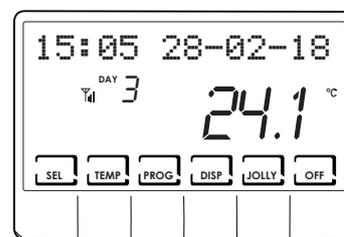
**Nota:** la presión de OK permite pasar a la zona siguiente. La presión de COPY permite copiar el perfil de temperatura visualizado al día siguiente.

### 3.4 - CONFIGURACIÓN DE LA VISUALIZACIÓN



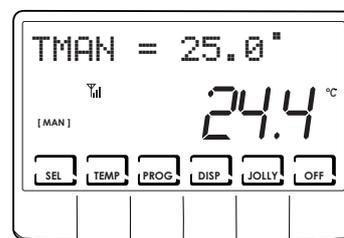
#### VISUALIZACIONES:

- VIS: HORARIO = se visualiza el horario en la barra principal.

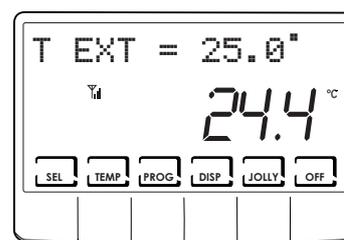


3

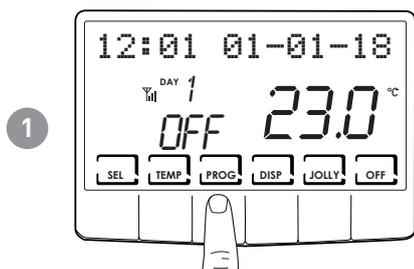
- VIS: INFO = se visualiza la información relativa a la modalidad operativa configurada.



- VIS: T EXT = se visualiza la temperatura de la sonda externa.

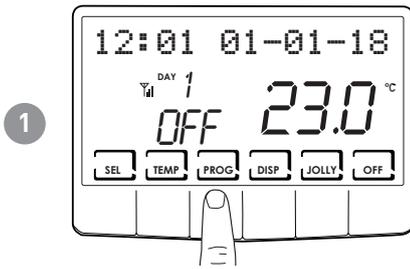


### 3.5 - CONFIGURACIÓN RELÉ2

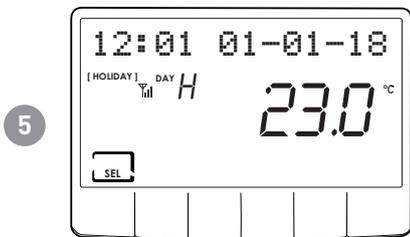
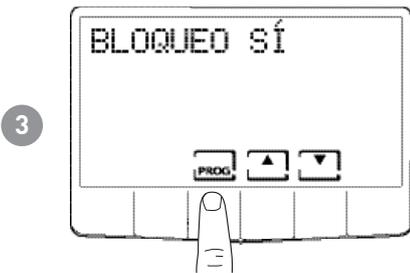


**Nota:** cuando está presente el símbolo "!" no es posible modificar el estado del relé2, ya que se controla por SMS o a través del PERFIL o SUM, es decir, no en modo LOC (local).

### 3.6 - CONFIGURACIÓN DEL BLOQUEO DEL TECLADO CON CONTRASEÑA



**Nota:** al seleccionarse BLOQUEO SÍ, se visualiza la tecla OK. Seguir, por lo tanto, el procedimiento descrito en los puntos 3 y 4.



Cuando el teclado está bloqueado solo se puede pulsar la tecla SEL.

La presión de SEL permite la introducción de la contraseña configurada y el desbloqueo del teclado.

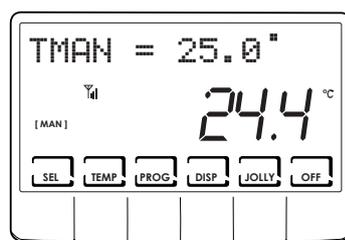
## 4 - FUNCIONAMIENTO

El termostato programable CH140GSM2, es un dispositivo equipado con un sensor de temperatura con dos relés de salida, gestiona contemporáneamente instalaciones de calefacción y refrigeración.

En la pantalla LCD se pueden ver, a través de un gráfico intuitivo, los consumos energéticos de todo el sistema.

### 4.1 - PROGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO

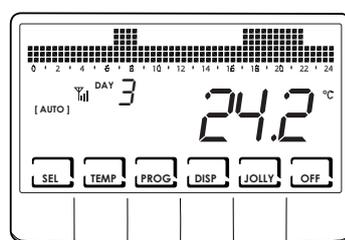
El termostato programable CH140GSM2 permite diversos modos de funcionamiento y aperturas de programas.



#### [MAN]

- PROGRAMA MANUAL

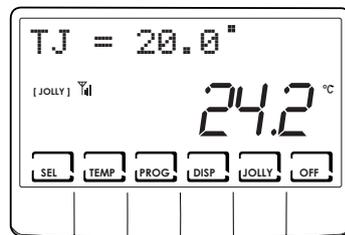
El dispositivo regula la temperatura ambiente usando una temperatura fija, especificada caso por caso, durante un tiempo ilimitado, hasta que no se selecciona otro programa.



#### [AUTO]

- PROGRAMA SEMANAL

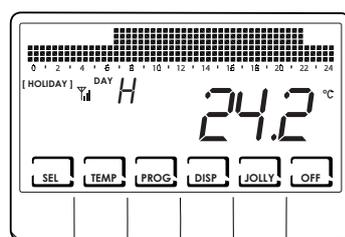
El dispositivo gestiona las temperaturas configuradas según los programas horarios del perfil semanal. Se pueden configurar los niveles de temperatura: tC, tE, tA, OFF (cada media hora).



#### [JOLLY]

- PROGRAMA TEMPORAL

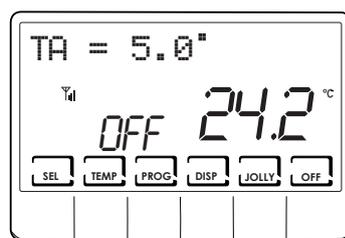
El dispositivo gestiona la instalación usando una temperatura configurable en un período de tiempo variable (se configura la hora y el día hasta el cual se quiere mantener programada la temperatura).



#### [HOLIDAY]

- PROGRAMA DÍA FESTIVO

El dispositivo gestiona la instalación mediante un perfil diario extra (si el usuario se queda en su casa en un día festivo). Se pueden configurar los niveles de temperatura: tC, tE, tA, OFF (cada media hora).



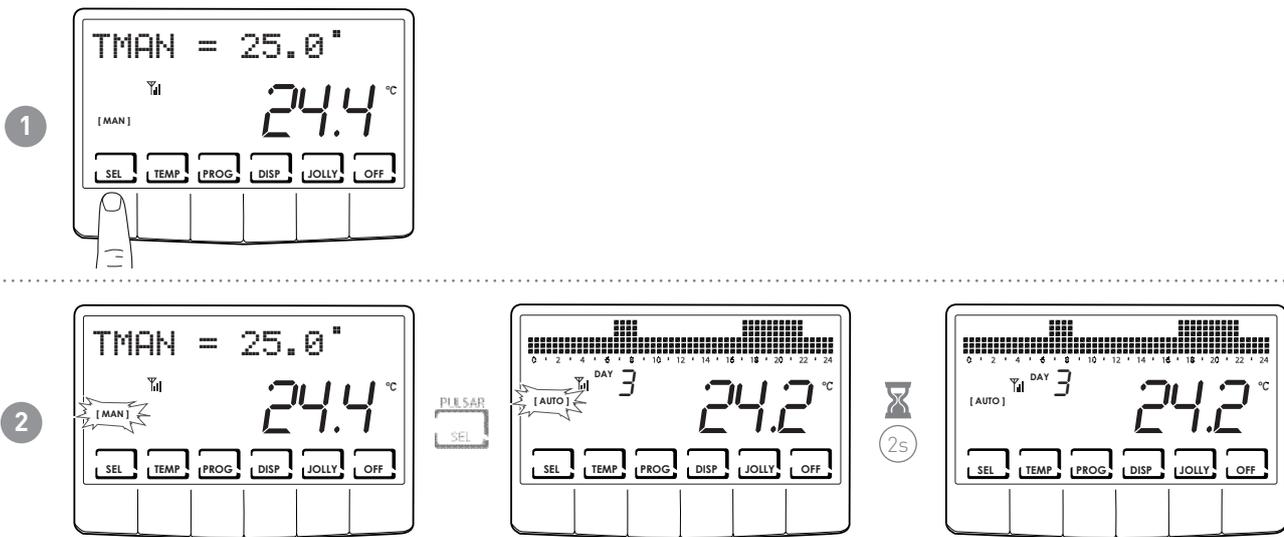
- INSTALACIÓN APAGADA o PROGRAMA ANTICONGELANTE

Pulsar la tecla OFF para apagar la instalación. Durante la modalidad INVIERNO mantiene la temperatura anti-hielo.

Si en la modalidad INSTALACIÓN APAGADA se vuelve a pulsar la tecla OFF, se vuelve a la modalidad de funcionamiento configurada anteriormente.

## 4.2 - SELECCIÓN DEL PROGRAMA DE FUNCIONAMIENTO

Los programas se seleccionan en secuencia cíclica.

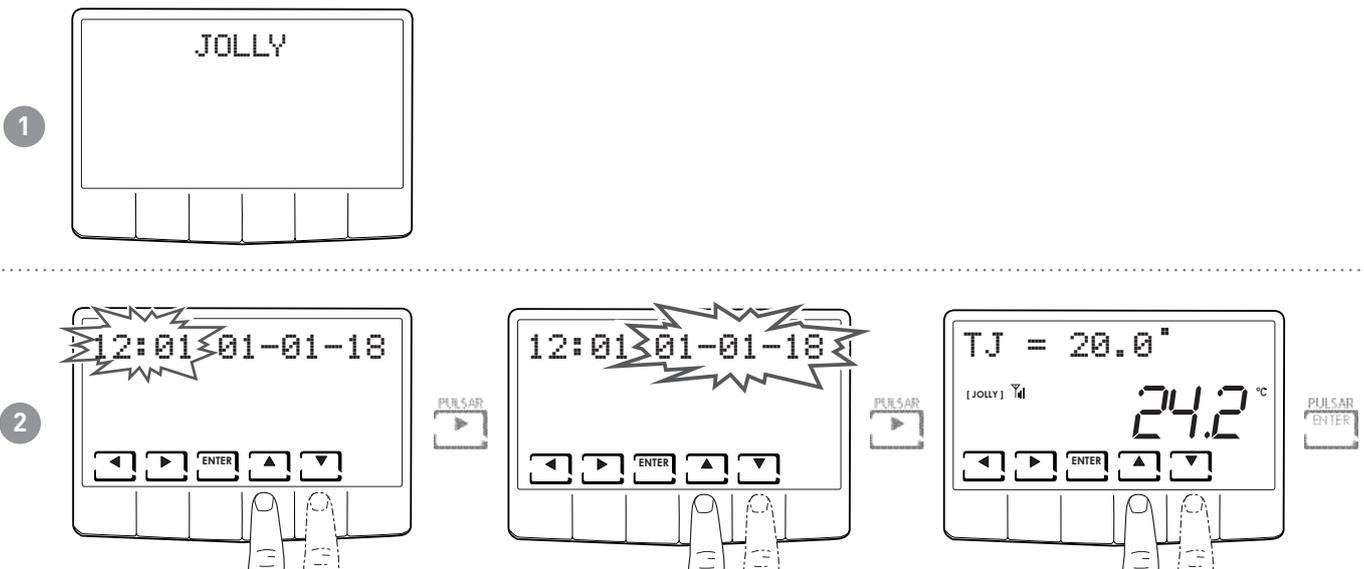


**Nota:** se puede seleccionar el programa entre: [MAN] - [AUTO] - [JOLLY] - [HOLIDAY]

**DISP** La presión de la tecla DISP permite al usuario visualizar algunos parámetros configurados según el programa de funcionamiento activo.

## 4.3 - CONFIGURACIÓN DEL PROGRAMA “JOLLY”

Seleccionar la modalidad JOLLY siguiendo el procedimiento descrito en el apartado “SELECCIÓN DEL PROGRAMA DE FUNCIONAMIENTO” o pulsando la tecla JOLLY.

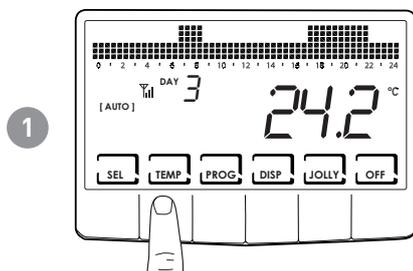


Configurar la hora y la fecha hasta la cual se quiere mantener la temperatura elegida.

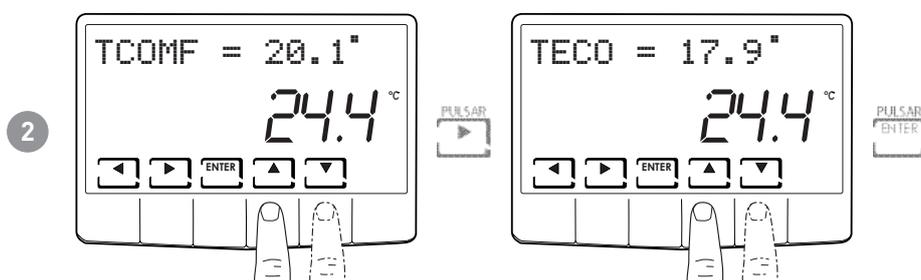
Al concluir la operación realizada en modalidad JOLLY, el termostato programable volverá al estado de funcionamiento configurado anteriormente.

## 4.4 - CONFIGURACIÓN DE LA TEMPERATURA DE LOS PROGRAMAS “AUTO” y “HOLIDAY”

Se puede configurar un valor de temperatura tC y tE comprendido entre 2° y 40°C.

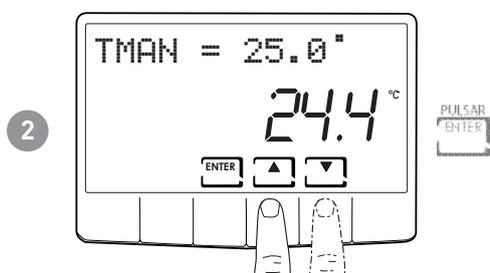
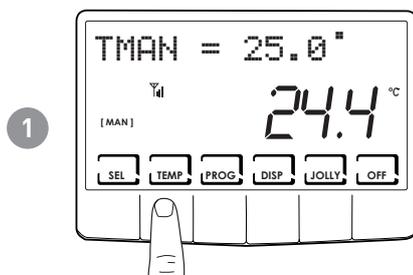


**Nota:** en invierno tE < tC; en verano tC < tE.



## 4.5 - CONFIGURACIÓN DE LA TEMPERATURA DEL PROGRAMA “MANUAL” Y “JOLLY”

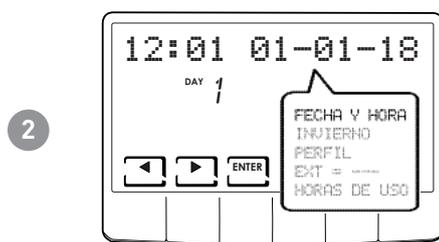
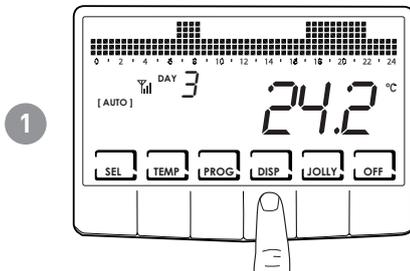
Se puede configurar un valor de temperatura tMAN y tJ comprendido entre 2° y 40°C.



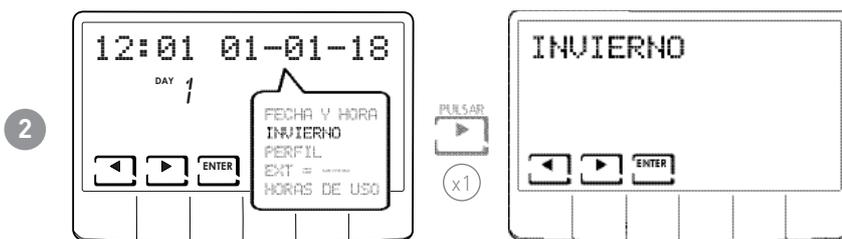
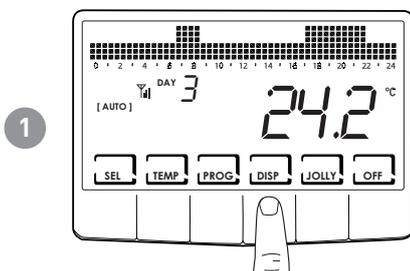
## 5 - VISUALIZACIÓN DE LOS PARÁMETROS

Pulsando la tecla DISP se pueden ver cíclicamente los parámetros más importantes.

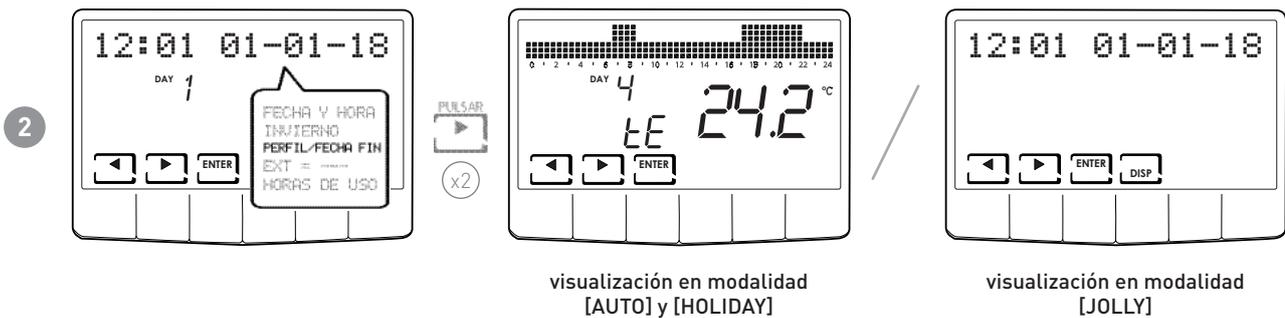
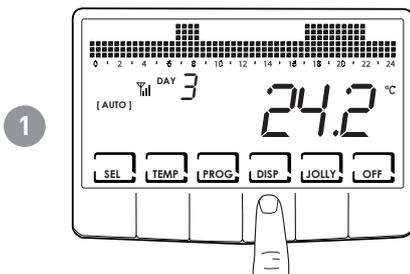
### 5.1 - FECHA Y HORA



### 5.2 - ESTACIÓN

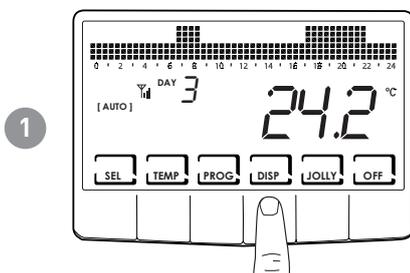


### 5.3 - PERFIL



**Nota:** esta sección se puede ver en las modalidades [AUTO] y [HOLIDAY]; en [JOLLY] se puede ver la fecha y la hora de finalización de la modalidad.

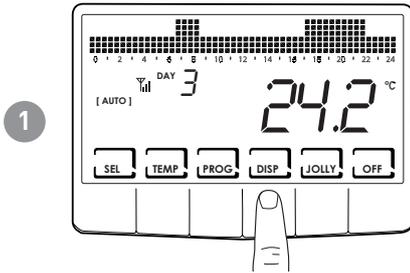
### 5.4 - TEMPERATURA DE LA Sonda EXTERNA



**Nota:** si no está presente la sonda externa se visualiza "---".

## 5.5 - HORAS DE USO

El termostato programable registra los consumos totales de las horas de calefacción y refrigeración.



**Nota:** se pueden visualizar las estadísticas de uso para el

- DÍA ANTERIOR = horas totales de funcionamiento del día anterior
- MES CORRIENTE = horas totales de funcionamiento del mes actual
- MES ANTERIOR = horas totales de funcionamiento del mes anterior
- AÑO CORRIENTE = horas totales de funcionamiento del año actual
- TMAX = temperatura ambiente máxima medida en el día anterior
- TMIN = temperatura ambiente mínima medida en el día anterior
- RESET

Pulsando DISP en las pantallas MES CORRIENTE, MES ANTERIOR y AÑO CORRIENTE aparece un gráfico con los detalles de uso (incluido aquí abajo).



visualiza día o mes o año

Pulsando ◀ o ▶ se puede desplazar y visualizar el día del mes (o el mes, o el año según la página visualizada) y las horas de uso.



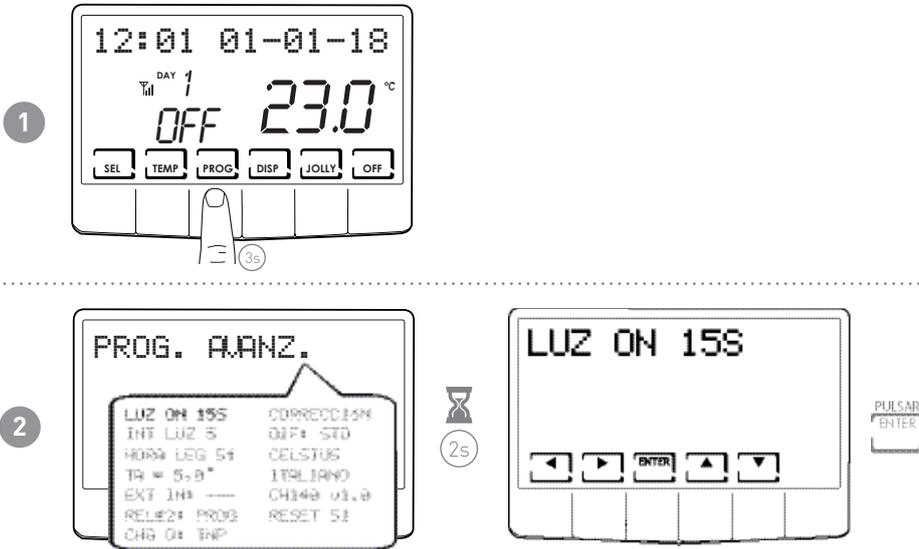
**Nota:** seleccionar RESET SI para poner a cero las estadísticas de uso.

## 6 - FUNCIONES AVANZADAS

Para acceder a la PROGRAMACIÓN AVANZADA, mantenga pulsada la tecla PROG durante algunos segundos.

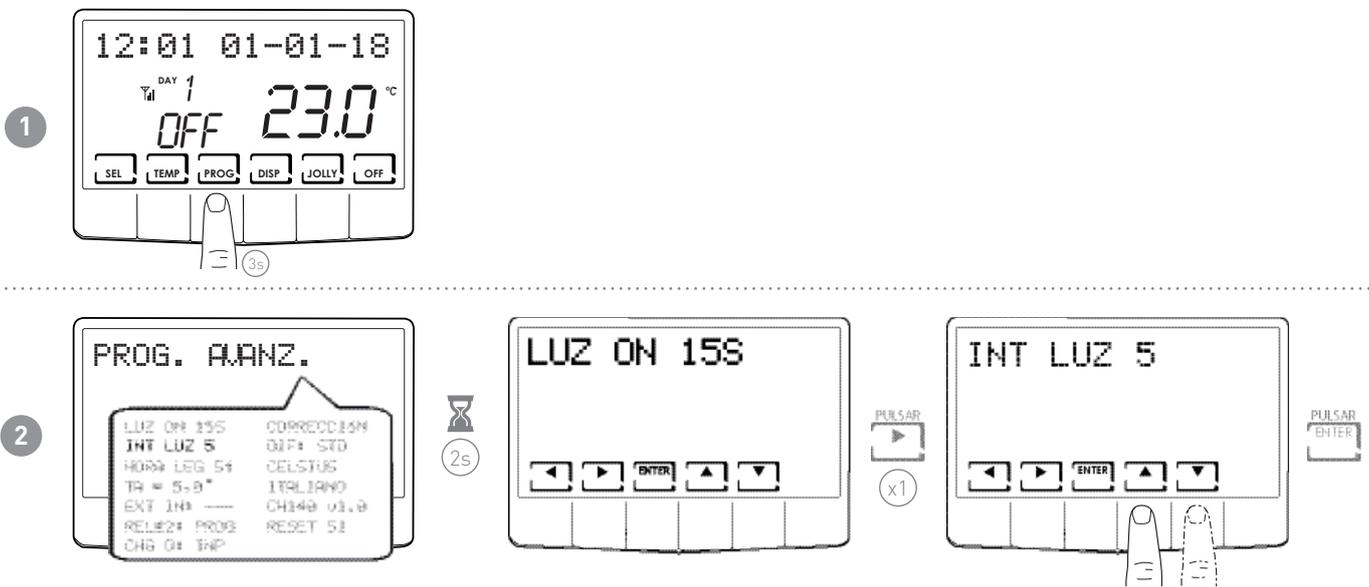
### 6.1 - SEGUNDOS PARA EL ENCENDIDO DE LA PANTALLA

Permite ajustar la iluminación posterior de la pantalla (con luz azul) con una duración programable entre 5 y 30 segundos.



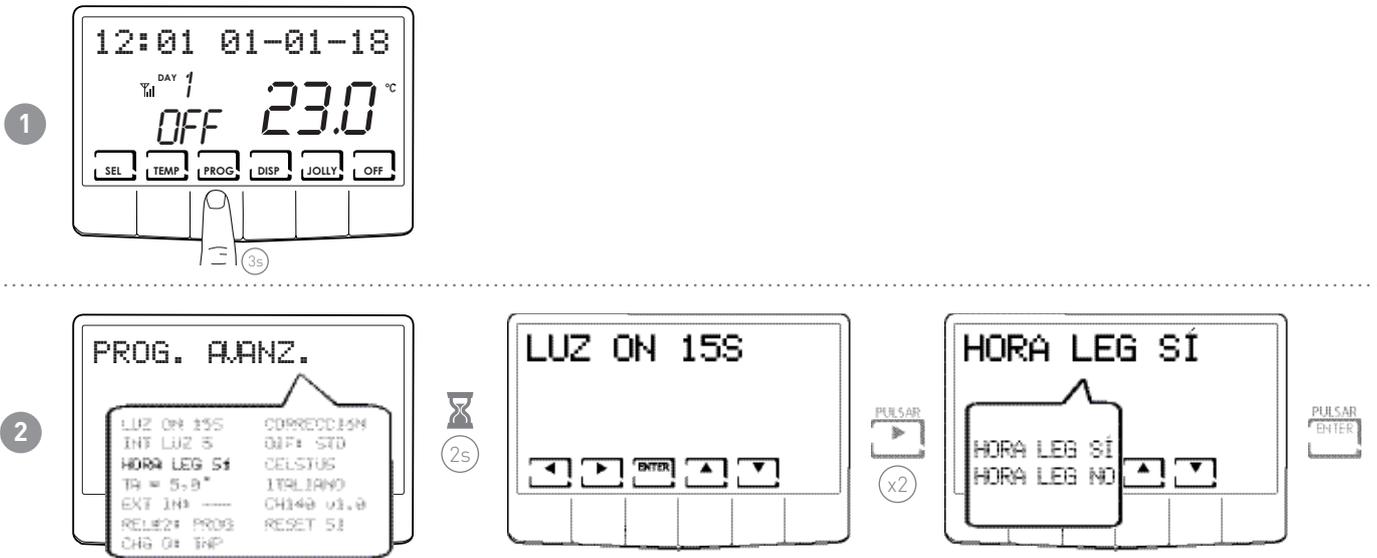
### 6.2 - INTENSIDAD DE LA ILUMINACIÓN DE LA PANTALLA

Permite modificar la intensidad luminosa de la pantalla en 10 niveles + 0 Apagado.

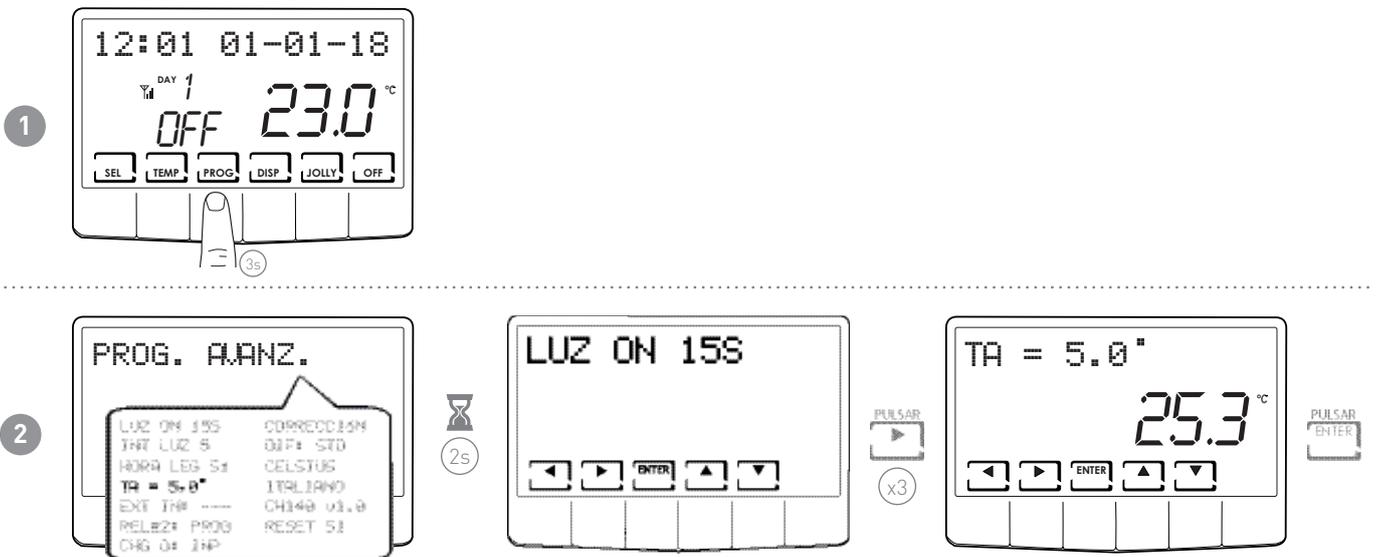


### 6.3 - HORA LEGAL / SOLAR

Selecciona la hora legal automática, aplicable en los países europeos y en algunos otros países. Dicha predisposición actualiza automáticamente la hora en el momento del cambio de horario (marzo y octubre).



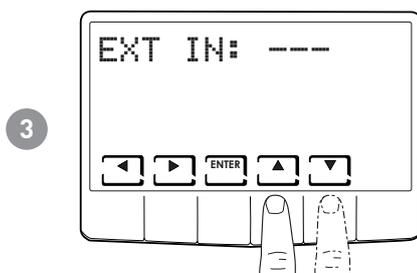
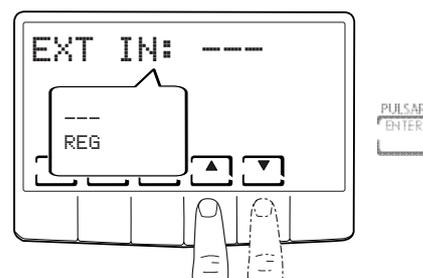
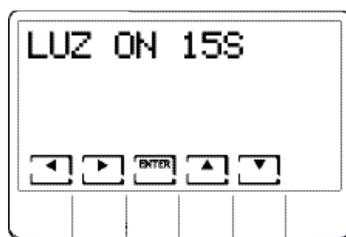
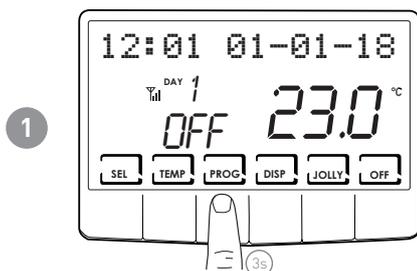
### 6.4 - TEMPERATURA ANTI-HIELO



**Nota:** la tA configurable está comprendida entre 2,0 y 7,0°C, o en OFF.

## 6.5 - SONDA EXTERNA

Este parámetro permite configurar el modo de gestión de la entrada auxiliar.

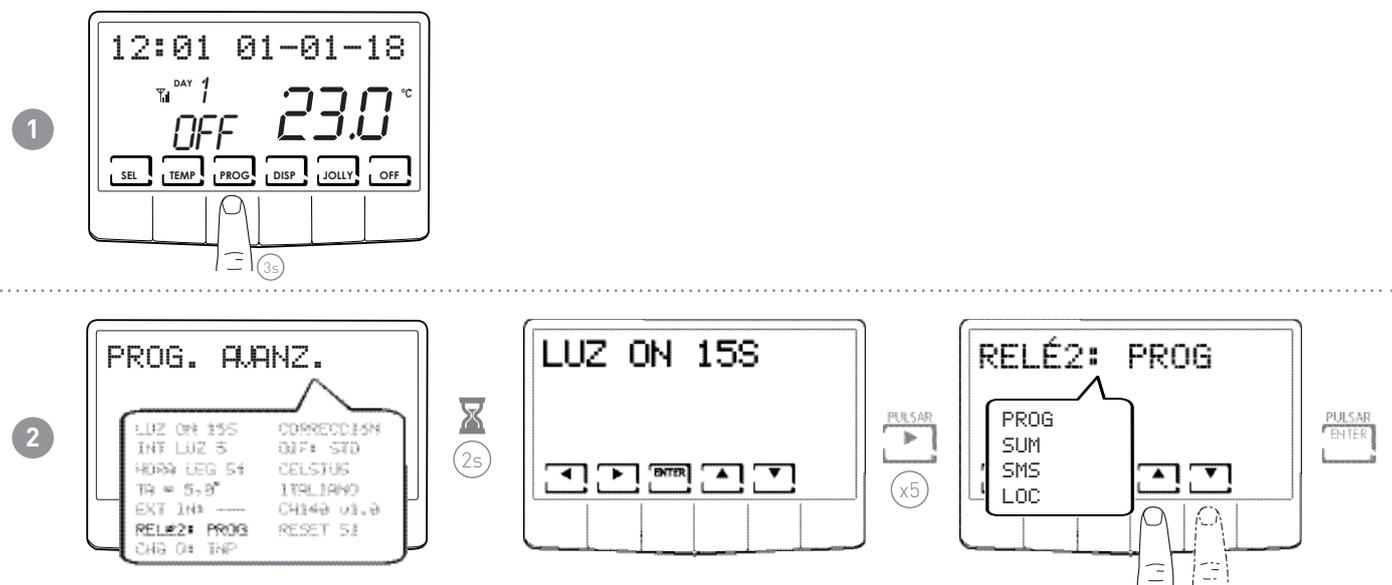


- --- = acción deshabilitada
- REG = regulación de la temperatura ambiente por medio de la sonda externa

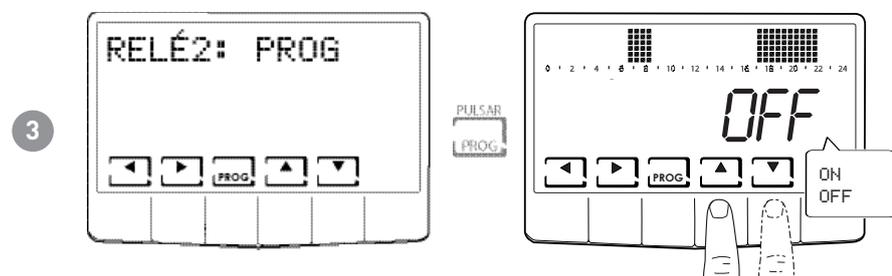
## 6.6 - RELÉ2

Este parámetro permite configurar el termostato programable para diversos usos. Las funciones disponibles son:

- PROG = configurar el perfil horario de encendido/apagado de una aplicación externa (ejemplo: riego, luz, jardín, etc.);
- SUM = si el dispositivo se encuentra en VERANO, el relé2 permite gestionar el enfriamiento;
- SMS = gestión del relé2 por SMS o aplicación;
- LOC = se vuelve a entrar en PROG USUARIO y se configura el relé2 (ON/OFF).



**Nota:** visualizando en la pantalla "PROG", en lugar de la tecla "ENTER" aparece la tecla "PROG".

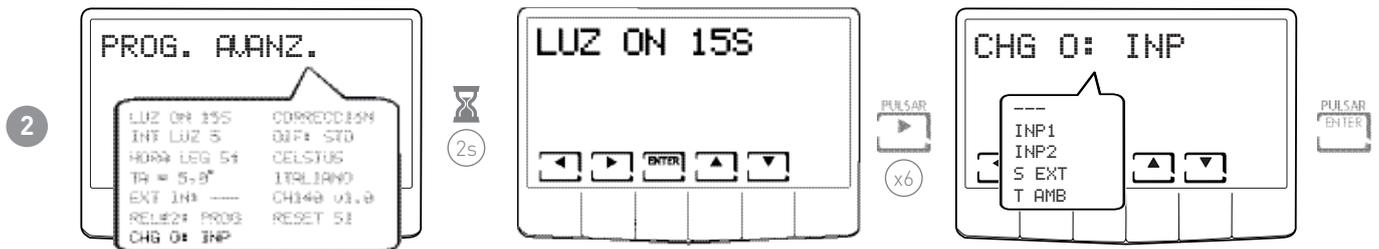
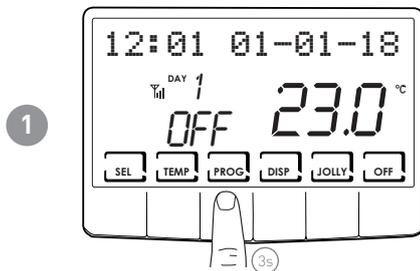


Presionando ◀ o ▶ es posible moverse en las diversas franjas horarias.  
Presionar las flechas ▲ o ▼ para encender/apagar el relé2.

## 6.7 - GESTIÓN CHANGE OVER

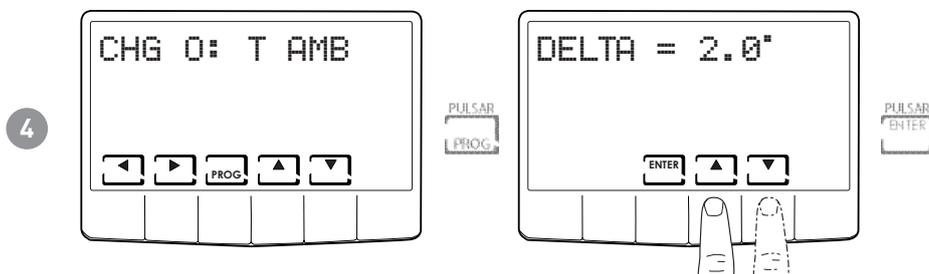
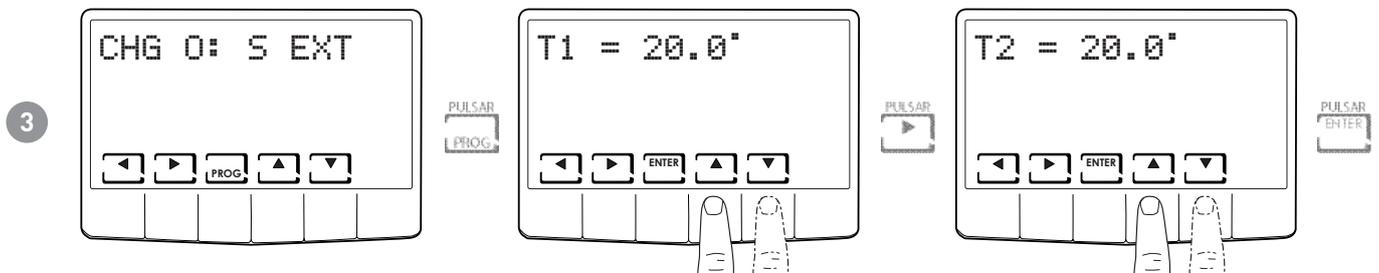
La función change-over (cambio Verano/invierno) permite ejecutar la conmutación de estación calefacción/refrigeración desde un mando local (pantalla) o desde un mando a distancia (entrada digital 1 o 2).

**Nota:** si está configurada desde la entrada 1 o 2, Abierto= Invierno; Cerrado = Verano.



**Nota:** visualizando en la pantalla "CHG 0: S EXT" y "CHG 0: T AMB" en lugar de la tecla "ENTER", aparece la tecla "PROG", que permite configurar los valores.

- ---- = acción deshabilitada (cambio verano/invierno solo desde la pantalla o aplicación)
- INP1 = change over desde ENTRADA1
- INP2 = change over desde ENTRADA2
- S EXT (\*) = change over en función de la Sonda Externa
- T AMB (\*\*) = change over en función de la Temperatura Ambiente



**Nota:**

[\*] Se configuran dos valores T1 y T2, con  $T1 < T2$ ; T1 (de 0 a 24 °C) y T2 (de 26 a 40 °C).

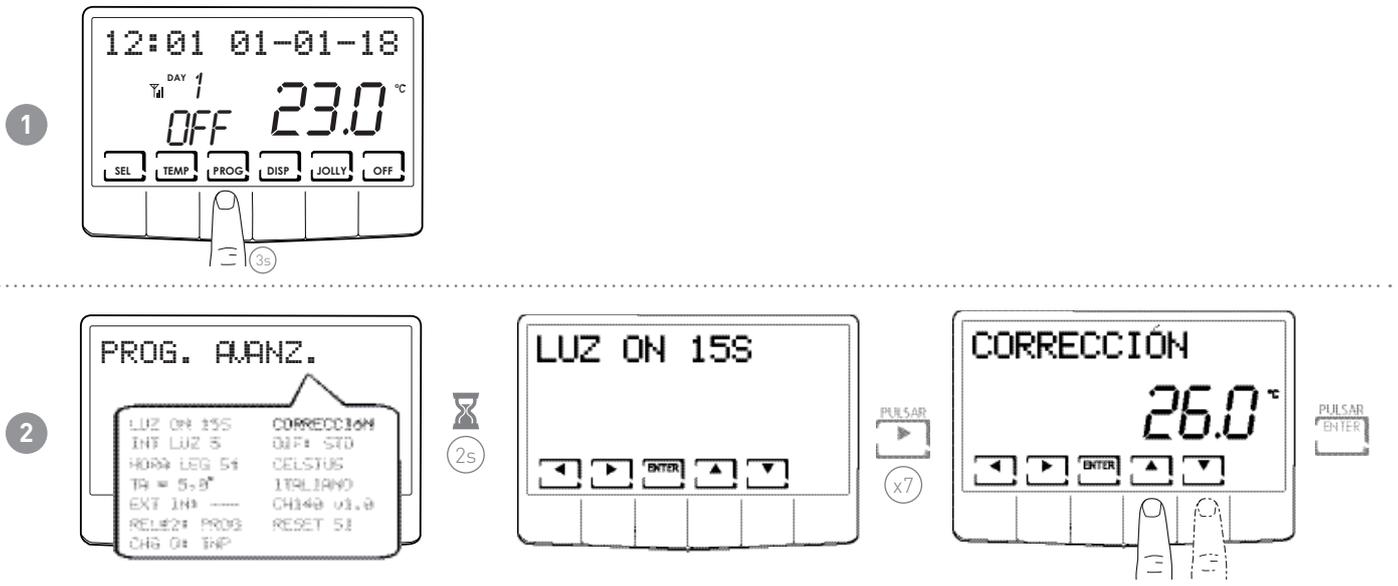
- Si la temperatura S EXT < T1; Invierno => Verano
- Si la temperatura S EXT > T2; Invierno => Verano

[\*\*] Se configura el valor de la Zona muerta DELTA (de 2 a 10 °C)

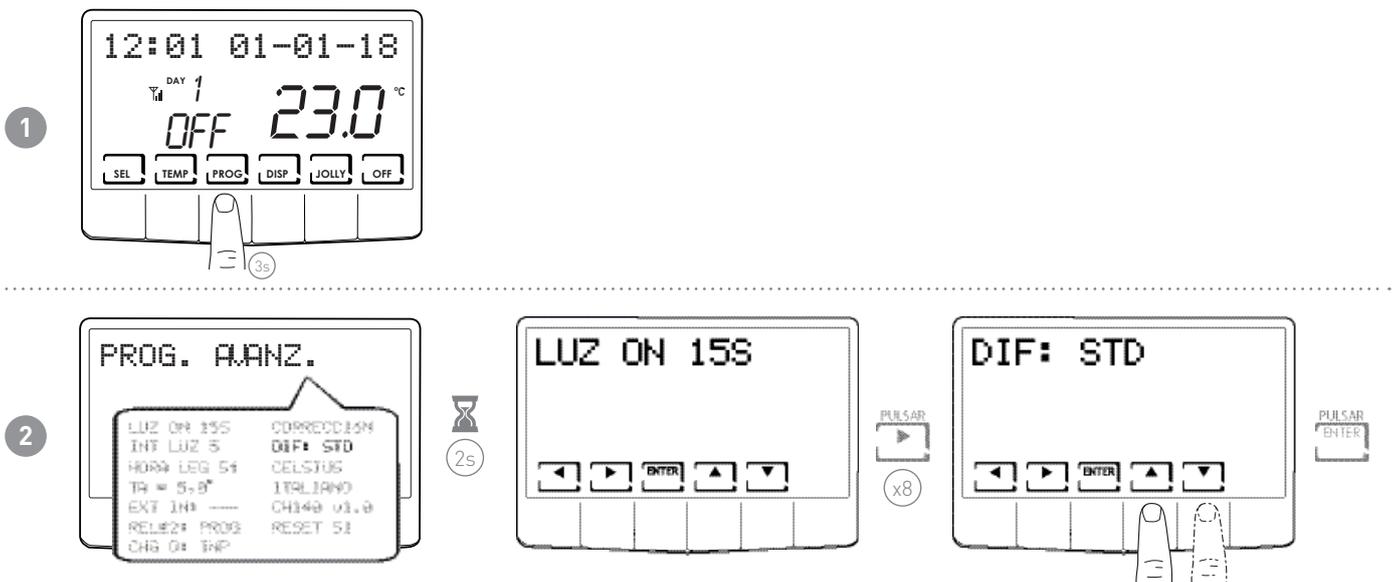
- Si la T AMB > TCOMF + DELTA; Invierno => Verano
- Si la T AMB < TCOMF - DELTA; Verano => Invierno

## 6.8 - CORRECCIÓN DE LA TEMPERATURA AMBIENTE

Permite modificar la temperatura medida que, a causa de la instalación empotrada a la pared y quizás montada a una altura no ideal, podría indicar una temperatura percibida que no es aquella real.



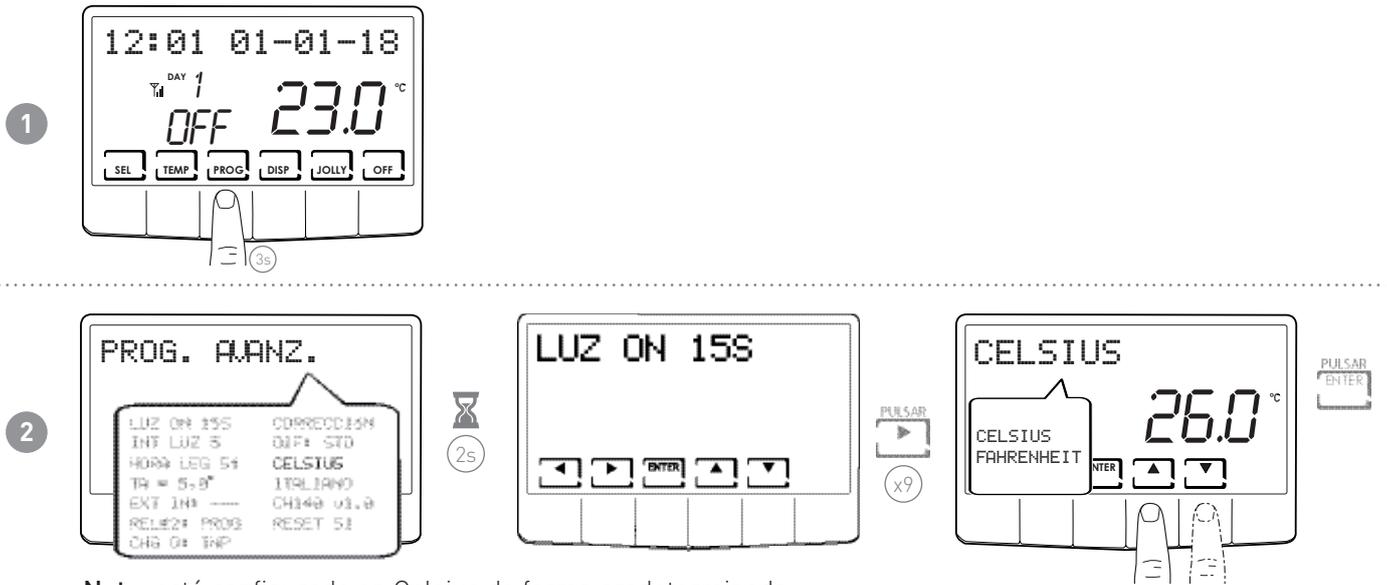
## 6.9 - GESTIÓN DIFERENCIAL



**Nota:** el valor del diferencial configurable está comprendido entre 0,1 y 5,0, o puede ser STD.

## 6.10 - CELSIUS / FAHRENHEIT

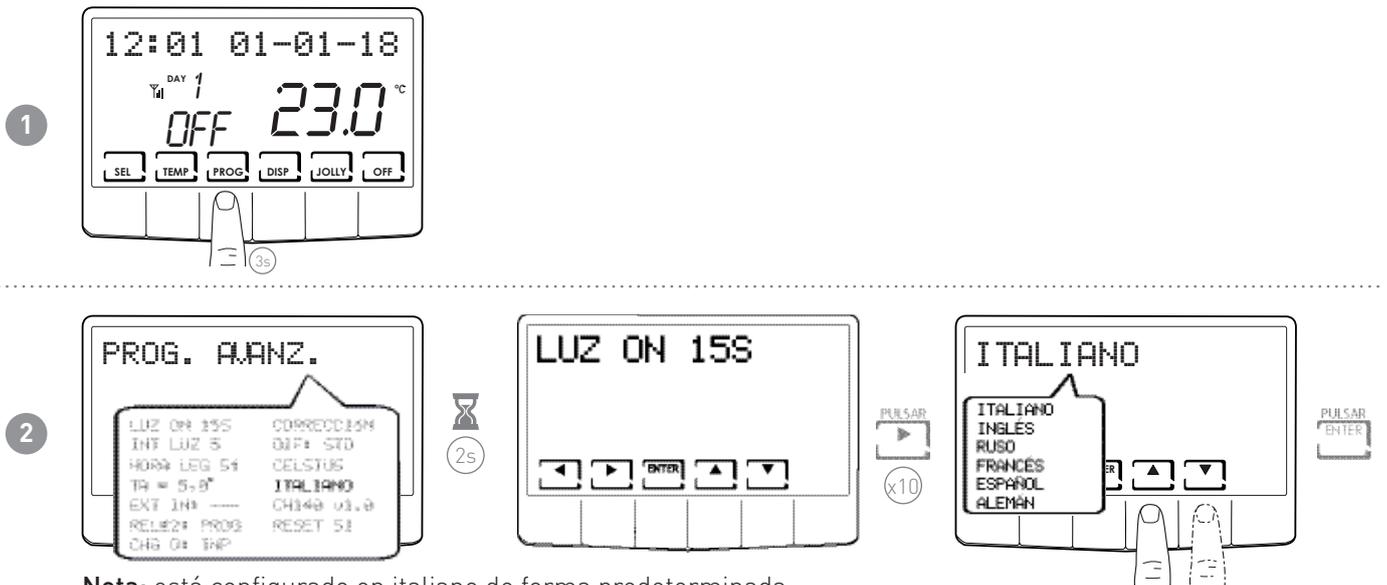
Permite elegir la escala de visualización de la temperatura entre grados Celsius y grados Fahrenheit.



**Nota:** está configurado en Celsius de forma predeterminada.

## 6.11 - SELECCIÓN DEL IDIOMA

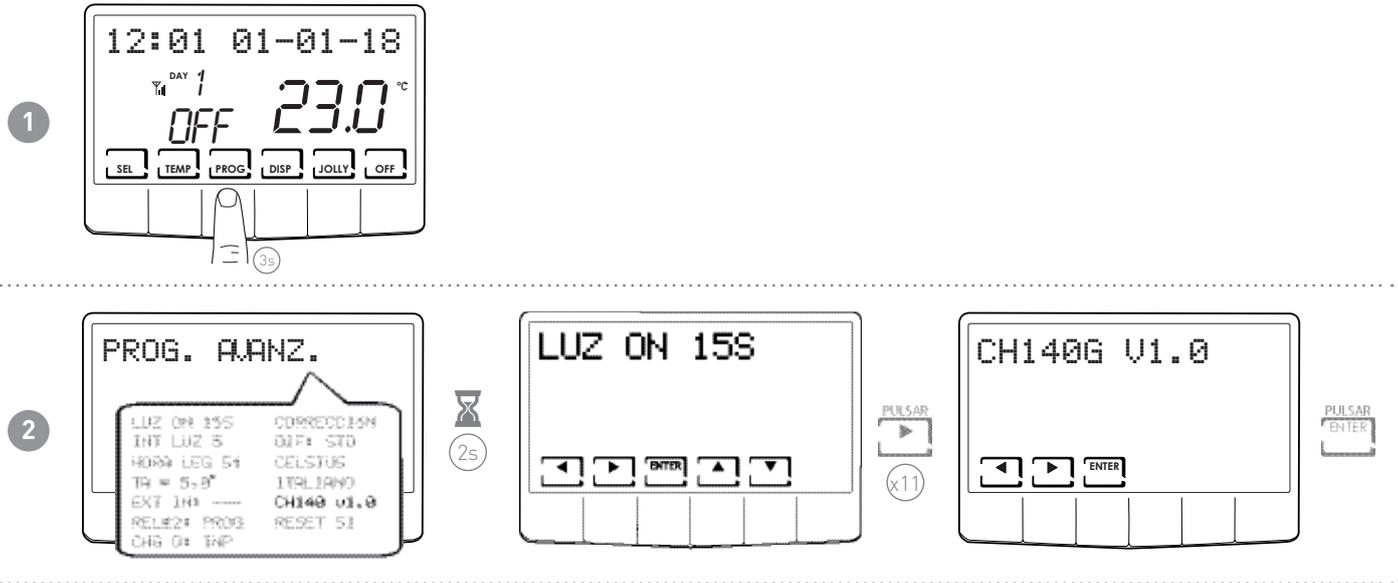
Permite modificar el idioma usado durante la programación.



**Nota:** está configurado en italiano de forma predeterminada.

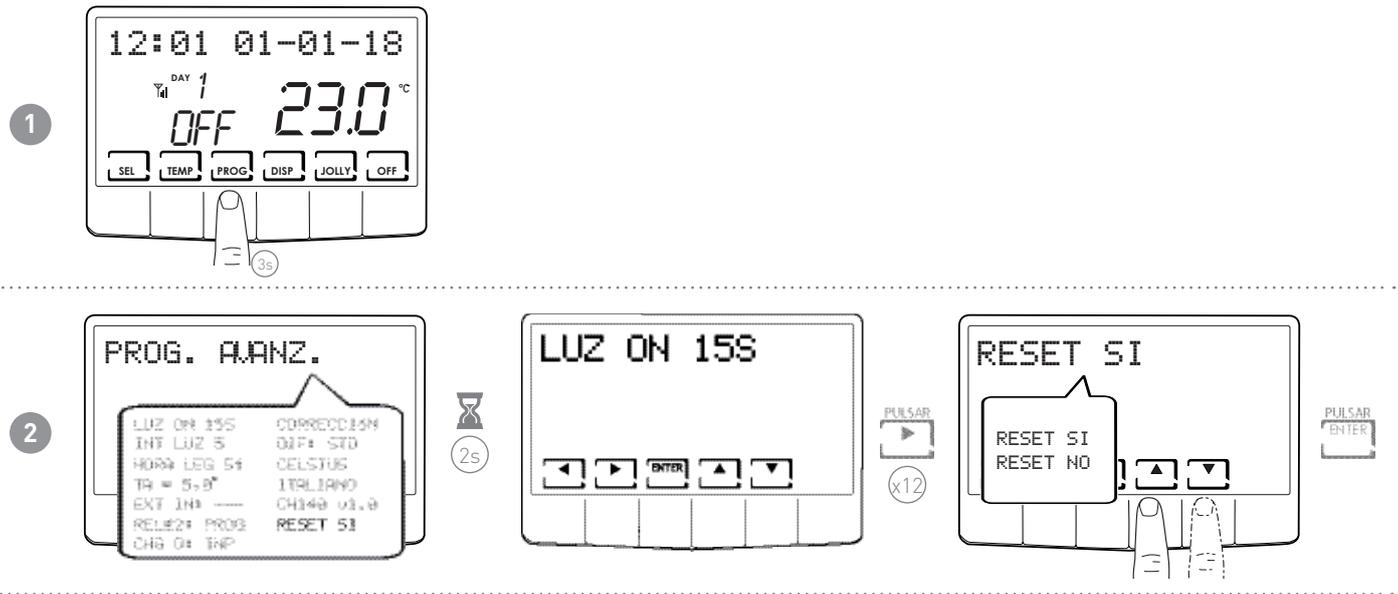
## 6.12 - INFORMACIONES

En esta página, se puede visualizar la versión de software del termostato programable.



## 6.13 - RECONFIGURACIÓN DE LOS PARÁMETROS PREDETERMINADOS

Permite restablecer todos los parámetros (excepto fecha y hora) según las configuraciones de fábrica.



## 7 - PROGRAMACIÓN REMOTA POR SMS

Cuando se usa la función GSM se puede:

- Controlar la temperatura de la habitación
- Programar la temperatura de la habitación
- Consultar los datos estadísticos de funcionamiento de la instalación
- Recibir avisos en caso de temperatura ambiente por debajo del umbral configurado
- Recibir el aviso de vencimiento de la validez de la SIM
- Recibir el aviso de falta de tensión 230 V (BLACKOUT)
- Recibir el aviso de retorno de tensión 230 V (POWER ON)
- Recibir avisos sobre las variaciones de estado de dos contactos de alarma (por ejemplo, una alarma caldera, una alarma anti robo, una alarma temperatura baja, índice de un problema de funcionamiento de la caldera, una alarma rebose de los depósitos de aguas negras, etc.)
- Encender o apagar una aplicación externa a 230 VCA, 500 W (por ejemplo, el riego) con un relé interno.

El CH140GSM2, permite a un usuario remoto enviar un SMS con la posibilidad de conocer solo el estado del sistema o de decidir en qué estado colocarse.

Durante toda la gestión del mando remoto, el símbolo de la antena parpadea brevemente, como respuesta de la actividad de recepción y gestión de la respectiva respuesta.

Es útil saber que está disponible, en los respectivos "APP STORE" para iOS y Android, la aplicación gratis "IntelliCLIMA+", que permite la gestión del termostato programable CH140GSM2 de forma fácil.

Con la aplicación "IntelliCLIMA", no se gestionan las configuraciones y visualizaciones correspondientes a los avisos de vencimiento de SIM (EXP SIM), alarma temperatura baja (TLOW), los avisos de falta/regreso de tensión 230 V (BLACKOUT y POWER ON) y las informaciones correspondientes a las estadísticas de consumo.

Hasta la disponibilidad de la versión V2.0 de las aplicaciones, estas funcionalidades se deben gestionar solo a través de SMS.

### 7.1 - TABLA DE MANDOS SMS

Los mensajes SMS que se pueden utilizar para la gestión del CH140GSM2 son los siguientes:

#STATUS		Ofrece las informaciones principales sobre el estado del CH140GSM2.
#INFO		Ofrece las informaciones adicionales sobre el estado del CH140GSM2.
#SEAS=seas	seas = ■ 0 (invierno) ■ 1 (verano)	Configura la estación.
#FROST		Configura el programa ANTIHIELO/OFF.
#MAN=tman		Configura el programa Manual.
#AUTO=teco,tcomf		Configura el programa Automático.
#HOL=teco,tcomf		Configura el programa HOLIDAY.
#JOL=tj,yy,mm,dd,hh,nn		Configura el programa JOLLY.
#TEMP=teco,tcomf		Configura el valor de la temperatura ECONOMY y COMFORT.
#MEMO=mm	100 mm ■ 0 (deshabilitado) ■ 1..12 (mes)	Configura el mes de vencimiento de la SIM.
#TEL=num1,num2,num3		Configura los números de teléfono a los cuales enviar las alarmas.
#TEL?		Solicita los números de teléfono configurados
#AL1=status,input,on,off	status = ■ 0 (deshabilitado) ■ 1 (abierto) ■ 2 (cerrado) ■ 3 (los dos)	Configura las condiciones de envío para la alarma1 y personaliza el mensaje.

#AL2=status,input,on,off	status = ■ 0 (deshabilitado) ■ 1 (abierto) ■ 2 (cerrado) ■ 3 (los dos)	Configura las condiciones de envío para la alarma2 y personaliza el mensaje.
#AL3=status,tlow	status = ■ 0 (deshabilitado) ■ 1 (abierto)	Configura las condiciones de envío para la alarma3 y personaliza el mensaje.
#AL?		Solicita el estado de activación de las alarmas y los números de teléfono asociados.
#RELE2=status	status = ■ 0 (OFF) ■ 1 (ON)	Configura el funcionamiento del relé2.
#VISSTAT		Solicita los datos estadísticos de consumo.
#CLRSTAT		Pone a cero los datos estadísticos de consumo.

## 7.2 - MANDOS GENÉRICOS

**Nota:** Todos los mensajes se gestionan correctamente tanto si se escriben en mayúsculas como en minúsculas.

Si un mensaje no se escribe correctamente, el mensaje de respuesta es CMD ERROR. En detalle:

### ■ #STATUS

Ofrece las informaciones principales sobre el estado del CH140GSM2 (1 solo mensaje SMS). Cuando se envía este mando, el CH140GSM2 responde con un SMS de estado compuesto de esta manera (aparece un ejemplo de funcionamiento real en MAN):

TAMB = 28.8 MODE = MANUAL PLANT = OFF DATE = 20/02/18 TIME = 15:08 SEAS = WIN TCOMF = 20.0 TECO = 18.0 TA = 5.0 TMAN = 20.0 TJOL = 20.0 DJOL = 00/00/00 HJOL = 00:00 17:15	Lectura de temperatura del ambiente actual Programa en ejecución en el termostato programable Estado del Relé1 (con mando para calefacción/refrigeración) Fecha en el termostato programable Horario en el termostato programable Estación activa Temperatura de confort configurada Temperatura de economy configurada Temperatura antihielo configurada Temperatura manual configurada Temperatura de jolly configurada Fecha del final del período jolly configurado Hora del final del período jolly configurado
---	--

### ■ #INFO

Ofrece las informaciones secundarias sobre el estado del CH140GSM2 (1 solo mensaje SMS). Cuando se envía este mando, el CH140GSM2 responde con un SMS de estado compuesto de esta manera (aparece un ejemplo de funcionamiento real en MAN):

TEXT = --- INPUT1 = OPEN INPUT2 = OPEN RELE2 = OFF TLOW = 15:08 EXP SIM = 00 MODE RELE2 = LOC MODE INP1 = --- MODE INP2 = --- MODE SE = --- MODE CO = --- BLACKOUT END 17:19	Lectura de la temperatura exterior Estado Alarma1 Estado Alarma2 Estado del Relé2 Umbral de temperatura configurado para envío de alarma de "baja temperatura" Mes de vencimiento de la SIM Modalidad de funcionamiento Relé2 Modalidad de funcionamiento entrada 1 Modalidad de funcionamiento entrada 2 Modalidad de funcionamiento sonda externa Modalidad de funcionamiento change over Estado presencia blackout
--	--

### ■ #SEAS

Mando para configurar la estación:

- ◇ #SEAS = 0 (invierno)
- ◇ #SEAS = 1 (verano)

### ■ #FROST

Configura el programa antihielo, es decir, pone el sistema en OFF. El mensaje de respuesta correspondiente al STATUS con **MODE=OFF**

**Nota:** en CH140GSM2 la pantalla muestra OFF.

### ■ #MAN=tman

Mando para configurar el estado MANUAL y la temperatura T.MAN correspondiente. El valor está escrito en la forma DU.d, DecenasUnidades.decimal (ej. **#MAN=22.0**). Las decenas se pueden omitir (ej. 9.0).

El mensaje de respuesta correspondiente al STATUS con **MODE=MAN** y **TMAN=22.0**

### ■ #AUTO=teco,tcomf

Mando para configurar el estado AUTOMÁTICO y las temperaturas T.ECO y T.COMF correspondientes. El valor está escrito en la forma DU.d, DecenasUnidades.decimal (ej. **#AUTO=16.3,22.0**). Las decenas se pueden omitir (ej. 9.0).

El mensaje de respuesta correspondiente al STATUS con **MODE=AUTO**, **TECO=16.3** y **TCOMF=22.0**

**Nota:** en invierno T.ECO < T.COMF; en verano T.ECO > T.COMF

### ■ #HOL=teco,tcomf

Mando para configurar el estado HOLIDAY y las temperaturas T.ECO y T.COMF correspondientes. El valor está escrito en la forma DU.d, DecenasUnidades.decimal (ej. **#HOL=16.3,22.0**). Las decenas se pueden omitir (ej. 9.0).

El mensaje de respuesta correspondiente al STATUS con **MODE=HOLIDAY**, **TECO=16.3** y **TCOMF=22.0**

**Nota:** en invierno T.ECO < T.COMF; en verano T.ECO > T.COMF

### ■ #JOL=tj,yy,mm,dd,hh,nn

Mando para configurar al mismo tiempo el estado JOLLY, la temperatura T.JOLLY, la fecha y la hora de final de JOLLY. El valor de la temperatura está escrito en la forma DU.d, es decir, DecenasUnidades.decimal; la fecha está escrita en la forma yy,mm,dd es decir, año, mes, día; la hora está escrita en la forma hh,nn, es decir, horas, minutos (es. **#JOL=16.3,18,05,04,09,30**).

El mensaje de respuesta correspondiente al STATUS con **MODE=JOLLY**, **TJ=16.3**, **DATE=04/05/18** y **TIME=09:30**

### ■ #TEMP=teco,tcomf

Mando para configurar solo las temperaturas T.ECO y T.COMF. El valor está escrito en la forma DU.d, DecenasUnidades.decimal (ej. **#TEMP=16.3,22.0**). Las decenas se pueden omitir (ej. 9.0).

El mensaje de respuesta correspondiente al STATUS con **TECO=16.3** y **TCOMF=22.0**

### ■ #MEMO=MM

Configura el mes de vencimiento de la SIM (EXP SIM), en el intervalo 0-12, donde 0=no configurado). Los valores están escritos en la forma DU, es decir, DecenasUnidades (por ejemplo: **#MEMO=12** para el mes de diciembre). Las Decenas, si son iguales a cero, se pueden omitir (por ejemplo: **#MEMO=5** para el mes de mayo).

El mensaje de respuesta corresponde a INFO y muestra el nuevo valor de EXP SIM.

**Nota:** Sin importar el crédito que quede en la SIM; los gestores de telefonía móvil requieren una recarga cada 11-12 meses a partir de la fecha de activación o de la fecha de la última recarga; si esto no sucede, la SIM se considera vencida y desactivada.

Se recomienda configurar en el presostato programable el mes de vencimiento de la SIM y el número de teléfono 3 (el número al cual enviar el aviso); en este caso, a las 12:00 horas del primer día del mes de vencimiento configurado, el termostato programable enviará al número de teléfono 3 un SMS con el contenido "EXP SIM" para recordar al usuario que tiene que recargar la SIM, para evitar que se venza.

## 7.3 - MANDOS PARA ALARMAS Y AVISOS

### ■ #TEL=num1, num2, num3

Configura los tres números de teléfono a los cuales enviar los mensajes de alarma.

En lo específico, los números 1 y 2 están asociados a las alarmas de las entradas INP1 y INP2. Mientras que el número 3 está asociado a la alarma por baja temperatura (TLOW), vencimiento de la SIM y la ausencia/retorno de la tensión de red 230V.

**NOTA:** Para introducir los números de teléfono con prefijos internacionales, usar la sintaxis ampliada "00nn" en lugar de la abreviada "+nn" (ejemplo: "0041" en lugar de "+41"). Se recomienda configurar en num3 el propio número de teléfono al que se enviarán los mensajes de aviso, que envía espontáneamente el termostato programable (aviso alarma temperatura, aviso vencimiento SIM termostato programable, avisos de falta/regreso de tensión 230 V).

### ■ #TEL?

Permite conocer los números de teléfono memorizados.

### ■ #AL1=status,input,on,off

Configura las condiciones de envío para la alarma1 y personaliza el mensaje.

- ◇ "status" = 0 (alarma deshabilitada); 1 (envío de alarma con la apertura de los contactos ); 2 (envío de alarma con el cierre de los contactos); 3 (envío de alarma tanto con el cierre como con la apertura de los contactos);
- ◇ "input": descripción de la alarma (ejemplo: PUERTA DE ENTRADA, de cualquier manera, no más de 20 caracteres);
- ◇ "on,off": las dos condiciones (por ejemplo, el mensaje "ABIERTA, CERRADA", con no más de 10 caracteres cada uno).

### ■ #AL2=status,input,on,off

Configura las condiciones de envío para la alarma2 y personaliza el mensaje.

- ◇ "status" = 0 (alarma deshabilitada); 1 (envío de alarma con la apertura de los contactos ); 2 (envío de alarma con el cierre de los contactos); 3 (envío de alarma tanto con el cierre como con la apertura de los contactos);
- ◇ "input": descripción de la alarma (ejemplo: PUERTA DE ENTRADA, de cualquier manera, no más de 20 caracteres);
- ◇ "on,off": las dos condiciones (por ejemplo, el mensaje "ABIERTA, CERRADA", con no más de 10 caracteres cada uno).

### ■ #AL3=status,tlow

Configura las condiciones de envío para la alarma3 y el valor de temperatura para la activación de la alarma de baja temperatura.

- ◇ "status" = 0 (alarma deshabilitada); 1 (alarma habilitada);
- ◇ "tlow": El valor está escrito en la forma DU.d, DecenasUnidades.decimal (ej. #AL3=1,22.0). Las decenas se pueden omitir (ej. 9.0).

**NOTA:** La temperatura de alarma (T LOW) puede asumir valores de 2° a 40 °C; cuando el termostato programable detecta que la temperatura ambiente se coloca por debajo de los 0.6 °C debajo del valor TLOW configurado, se envía un SMS de aviso al número de teléfono num3 preconfigurado.

### ■ #AL?

Permite conocer el estado de activación de las alarmas y los números de teléfono asociados.

## 7.4 - MANDOS PARA RELÉ AUXILIAR (RELÉ 2)

### ■ #RELE2=status

Configura el funcionamiento del relé2.

- ◇ "Status" = 0 (OFF abre los contactos 5 y 6 y cierra 5 y 7); = 1 (ON cierra los contactos 5 y 6 y abre 5 y 7).

## 7.5 - MENSAJE DE AVISO DE FALTA/REGRESO DE TENSIÓN 230 V

El termostato programable, gracias a una reserva de carga, que permite su funcionamiento durante algunas decenas de segundos en caso de blackout, puede gestionar el aviso de ausencia de red, enviando un mensaje al número num3 configurado en TEL. Cuando regresa la tensión, después de unas decenas de minutos, el termostato programable envía el mensaje de restablecimiento de la tensión.

La sintaxis de los mensajes es:

- **BLACKOUT** señala cuando falta la tensión 230 V
- **POWER ON** señala cuando regresa la tensión 230 V

Si el termostato programable no consiguiera enviar el mensaje de ausencia de red, cuando vuelva la red se enviará un único mensaje con las informaciones relativas a la fecha y la hora del evento de BLACKOUT y simultáneamente, el aviso POWER ON.

En caso de que no haya red, al mismo tiempo del envío del mensaje de "BLACKOUT", el termostato programable desactiva ambos relés, si están activos, de manera que se prepare la instalación en condiciones de seguridad. Cuando la tensión regrese, en los diez minutos necesarios para la recarga del "súper-condensador", se desactivan las activaciones de los relés.

**Nota:** se recomienda configurar en num3 el propio número de teléfono para que el termostato programable pueda enviar de forma espontánea los mensajes de aviso, que además de la falta/regreso de tensión, son también los de aviso de vencimiento de la SIM y alarma de temperatura.

## 7.6 - MANDOS CONSULTA/PUESTA A CERO ESTADÍSTICAS

### ■ #VISSTAT

Mando para pedir expresamente solo los datos estadísticos de consumo.

El mensaje de respuesta quedará circunscrito solo a los datos estadísticos, como en el ejemplo:

- ◇ **T MIN:** temperatura mínima registrada el día anterior
- ◇ **T MAX:** temperatura máxima registrada el día anterior
- ◇ **ON YEST:** horas de funcionamiento durante el día anterior
- ◇ **ON CURRMONTH:** horas de funcionamiento en el mes actual
- ◇ **DET**
- ◇ **CURRMONTH:** detalle de las horas de funcionamiento en el mes actual dividido en días
- ◇ **ON PREVMONT:** horas de funcionamiento del mes anterior
- ◇ **DET**
- ◇ **PREVMONTH:** detalle de las horas de funcionamiento en el mes anterior dividido en días
- ◇ **ON YEAR:** horas de funcionamiento del año solar
- ◇ **DET**
- ◇ **YEAR:** detalle de horas de funcionamiento en el año solar dividido en meses

### ■ #CLRSTAT

Mando para eliminar los datos estadísticos de consumo

## 8 - PROGRAMACIÓN REMOTA POR APLICACIÓN

La señal WIFI presente en el termostato programable permite controlar el dispositivo desde remoto a través de la aplicación **IntelliClima+**, disponible gratis en Google Play Store y Apple App Store.

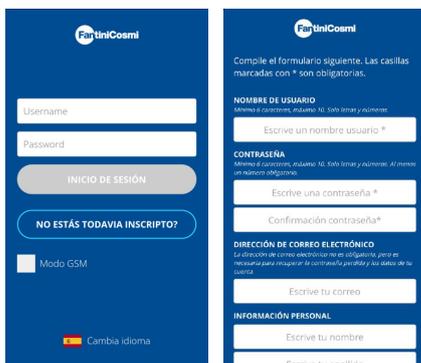


IntelliClima+



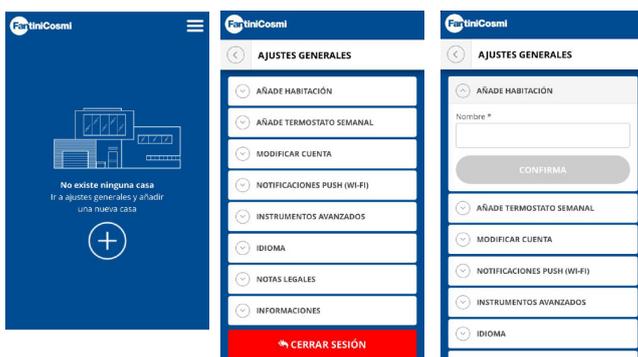
### 8.1 - PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN

1



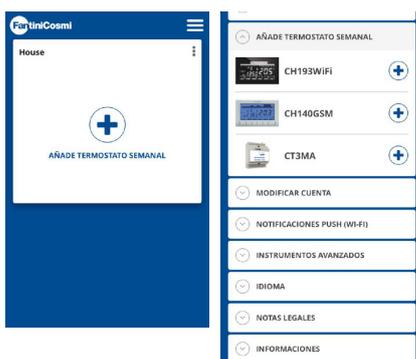
Instalar la aplicación y con la primera activación crear una cuenta introduciendo el nombre de usuario y la contraseña.

2



Crear una nueva casa presionando el botón ; introducir el nombre deseado y presionar .

3



Añadir el termostato programable presionando el botón y seleccionar CH140GSM2.

4



Al final del procedimiento, el nuevo termostato programable se visualiza dentro de la habitación.

5



Presionar el botón  para recibir los datos actualizados.

**Nota:** el termostato programable no actualiza en automático los datos visualizados en la aplicación, pero el usuario siempre tiene que presionar el botón .

## 9 - ELIMINACIÓN



El símbolo gráfico del contenedor de basura con ruedas tachado indica que los productos deben recogerse y eliminarse por separado de los residuos domésticos. Las baterías y los acumuladores integrados pueden eliminarse junto con el producto. Se separarán en los centros de reciclaje. Una barra negra indica que el producto empezó a comercializarse después del 13 de agosto de 2005. Al participar en la recogida selectiva de productos y baterías, se contribuye a la eliminación correcta de estos materiales y, por tanto, se evitan posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana. Para una información más detallada sobre los programas de recogida y reciclaje disponibles en su país, diríjase a la sede local o al punto de venta donde ha comprado el producto.

## 10 - CONDICIONES GENERALES DE GARANTÍA

La garantía estándar tiene una duración de 24 meses a partir de la fecha de instalación del aparato. La garantía cubre todas las piezas del aparato, con exclusión de aquellas sujetas a desgaste normal.

## NOTAS

EAC CE

ES79891A- 11/2020



**FANTINI COSMI S.p.A.**  
Via dell'Osio, 6 20090 Caleppio di Settala, Milano - ITALY  
Tel. +39 02 956821 | Fax +39 02 95307006 | [info@fantinicosmi.it](mailto:info@fantinicosmi.it)  
[www.fantinicosmi.it](http://www.fantinicosmi.it)