Garza



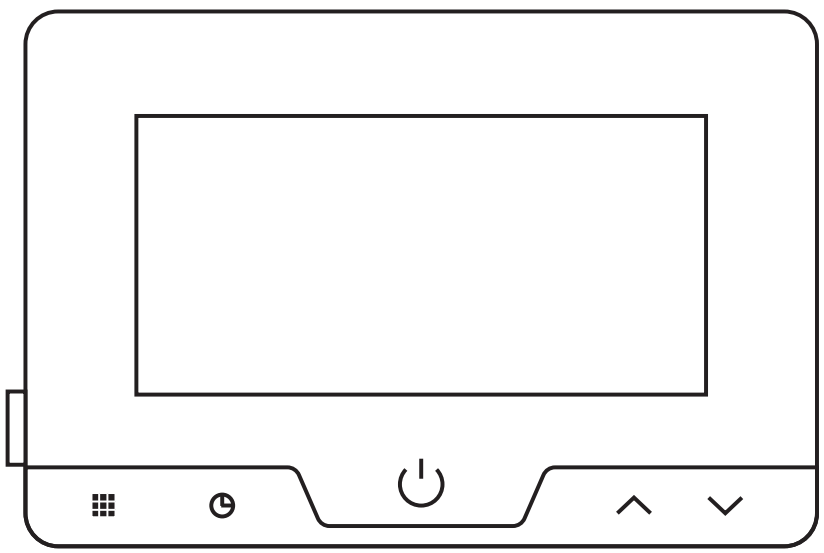
HAKU TERMOSTATO DIGITAL

HAKU DIGITAL THERMOSTAT

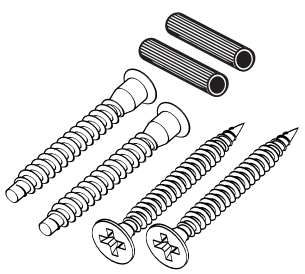
TERMOSTATO DIGITAL HAKU

CARACTERÍSTICAS 4
COMPONENTES 5
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS 6
SÍMBOLOS DE LA PANTALLA Y BOTONES 7
INSTALACIÓN 8
Consideraciones previas 8
Instalación 9
FUNCIONAMIENTO 12
Encendido 12
Modificación de fecha y hora 13
Modificación de temperatura 14
Control de temperatura 15
Batería baja 19
Ventanas abiertas 19
Apagado 19
Acceder a configuración avanzada .. 21
CONFIGURACIÓN AVANZADA 21
Tabla de parámetros modificables ... 22
Restablecer a valores de fábrica 24
Notificación de error en pantalla 24
Resolución de problemas de uso 25
SOPORTE 25
Restablecer Haku a valores de fábrica 27
¿Necesitas ayuda? 28

- Haku es un termostato digital y programable, diseñado para adaptarse fácilmente a cualquier tipo de instalación y estilo de uso.
- Cuenta con indicador de batería baja, protección contra heladas y función ventanas abiertas, y mantiene la configuración y la programación si se produce un fallo de alimentación.
- Utilízalo en modo manual o programa la temperatura según tus horarios y rutinas.
- Adapta el confort térmico de tu hogar de forma precisa, mejora tu comodidad diaria y optimiza el consumo energético.
- El sistema está compuesto por un termostato digital con pantalla y sensor de temperatura integrado.



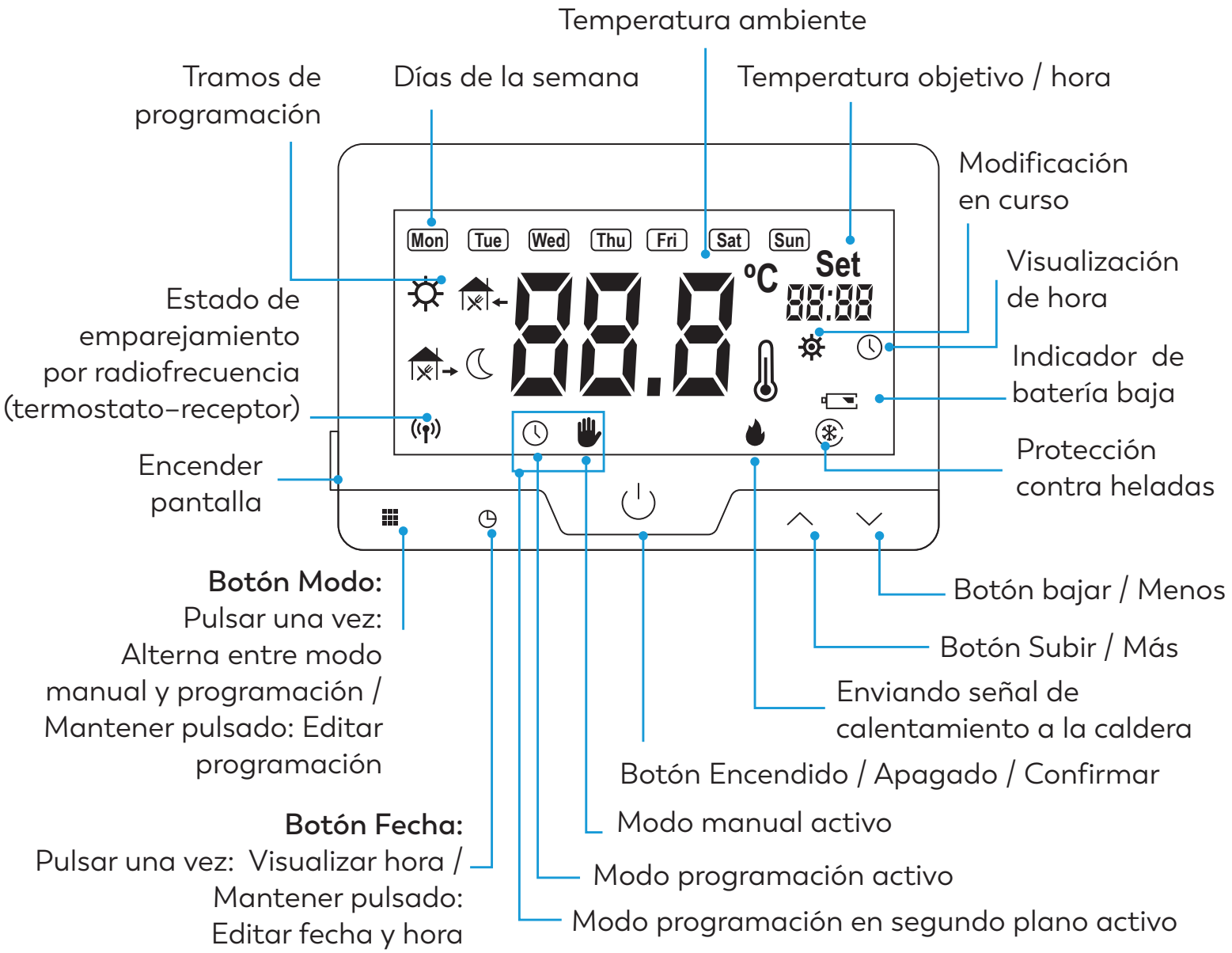
Termostato

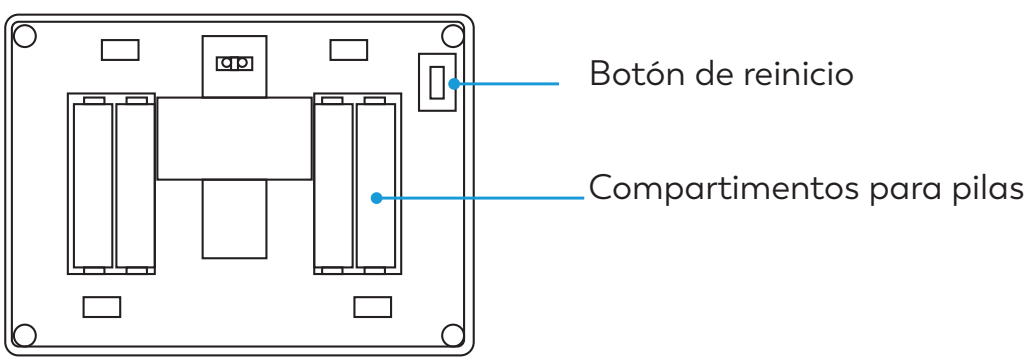


Tornillería

Referencia	400616C
Alimentación del termostato	4 pilas alcalinas AAA (no incluidas)
Tipo de contacto	Contacto seco (libre de tensión, no suministra voltaje propio)
Temperatura de funcionamiento	0°C-50°C
Rango de ajuste de temperatura	5°C-35°C
Rango de medición de temp. ambiente	5°C-50°C
Precision de ajuste de temp. objetivo	0.5°C
Precision de medición de temp. ambiente	0.1°C
Grado de protección	IP20
Temperatura de almacenamiento	-20°C~+50°C
Humedad de trabajo	≤ 95% RH

TERMOSTATO


Temperatura ambiente
Tramos de programación
Días de la semana
Temperatura objetivo / hora
Modificación en curso
Visualización de hora
Indicador de batería baja
Protección contra heladas
Estado de emparejamiento por radiofrecuencia (termostato–receptor)
Encender pantalla
Botón Modo: Pulsar una vez: Alterna entre modo manual y programación / Mantener pulsado: Editar programación
Botón Fecha: Pulsar una vez: Visualizar hora / Mantener pulsado: Editar fecha y hora
Botón bajar / Menos
Botón Subir / Más
Enviando señal de calentamiento a la caldera
Botón Encendido / Apagado / Confirmar
Modo manual activo
Modo programación activo
Modo programación en segundo plano activo
Mon Tue Wed Thu Fri Sat Sun
°C
Set
88:88
88.8


Botón de reinicio
Compartimentos para pilas

CONSIDERACIONES PREVIAS

Antes de instalar Haku, debes tener en cuenta en cuenta lo siguiente:

- Haku utiliza un contacto seco (sin tensión). Esto significa que no suministra corriente propia, sino que actúa como un interruptor que abre o cierra el circuito de la caldera en base a demanda.
- Haku dispone de una salida mediante bornes COM (común) y NO (normalmente abierto). Esto significa que, en condiciones normales, el circuito está abierto (sin conexión entre ambos bornes). Cuando el termostato detecta que debe activar la calefacción, el relé interno cierra el circuito entre COM y NO, permitiendo el paso de la señal hacia el sistema de calefacción.
- Antes de cablear Haku a tu caldera, comprueba si tu sistema de calefacción admite un termostato externo con salida de contacto seco. Si no lo tienes claro, revisa nuestra guía de conexiones y compatibilidad con las calderas del mercado en el siguiente QR.

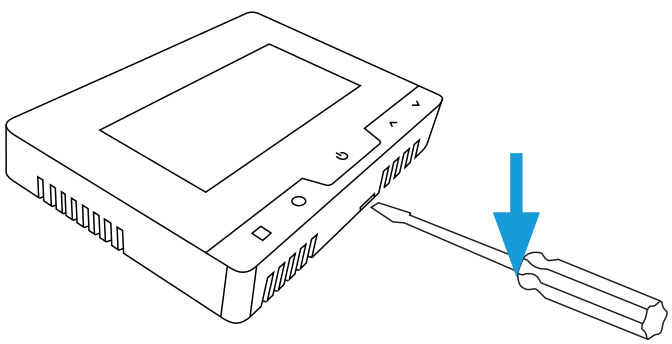
¿SABÍAS QUE?

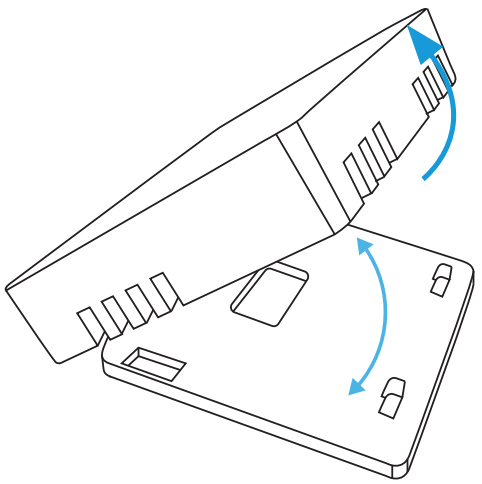
Si instalas el termostato en zonas rodeadas de superficies metálicas (dentro de armarios metálicos o de calderas metálicas), puede producirse un efecto similar a una "jaula de Faraday", reduciendo o bloqueando la comunicación con otros dispositivos. Para un funcionamiento óptimo, se recomienda instalar los dispositivos en zonas abiertas y sin obstáculos metálicos cercanos.

⚠ Antes de instalar el dispositivo, corta la corriente y comprueba con un tester que no haya tensión en los cables. Una manipulación del cableado indebida o una instalación incorrecta puede provocar cortocircuitos u otros riesgos eléctricos.

INSTALACIÓN

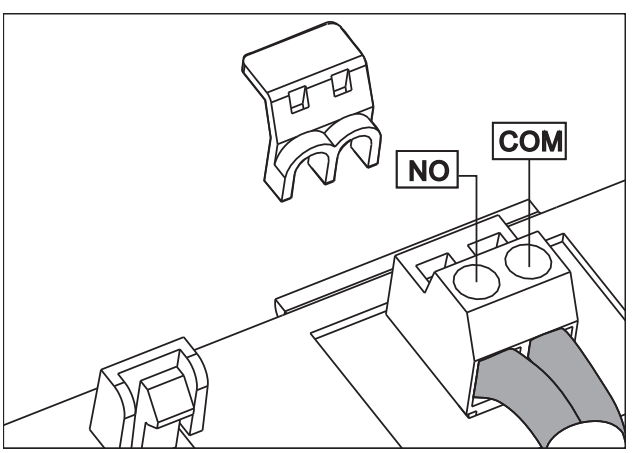
1.





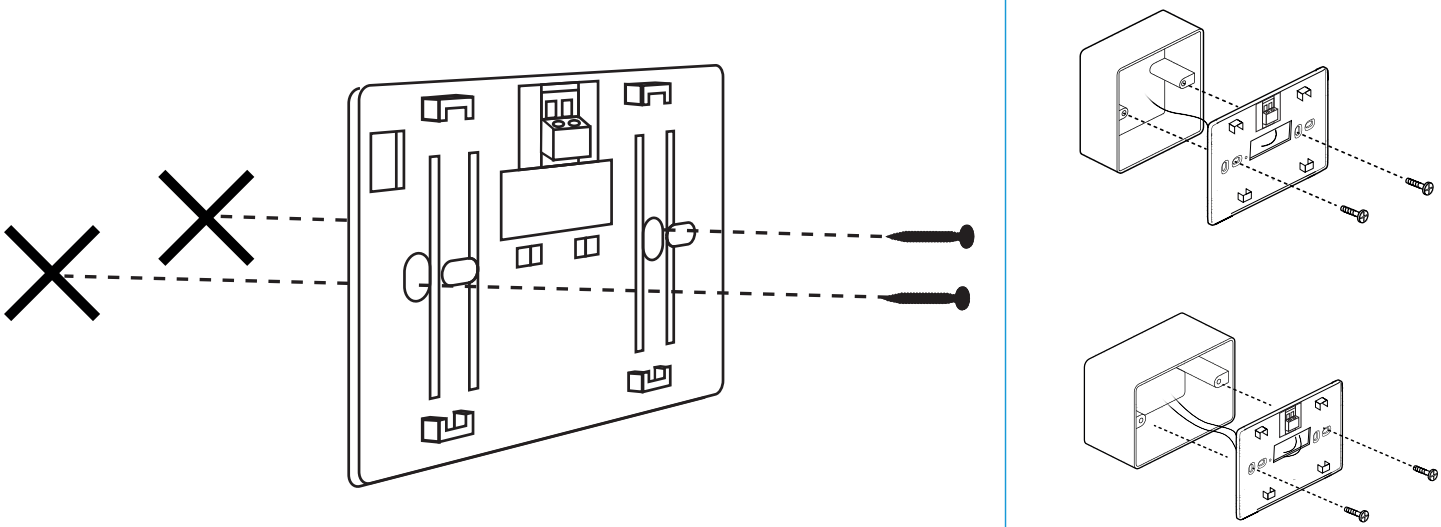
Introduce un destornillador de punta plana en la ranura de la parte superior del termostato y haz palanca para separar la tapa trasera del termostato.

2.



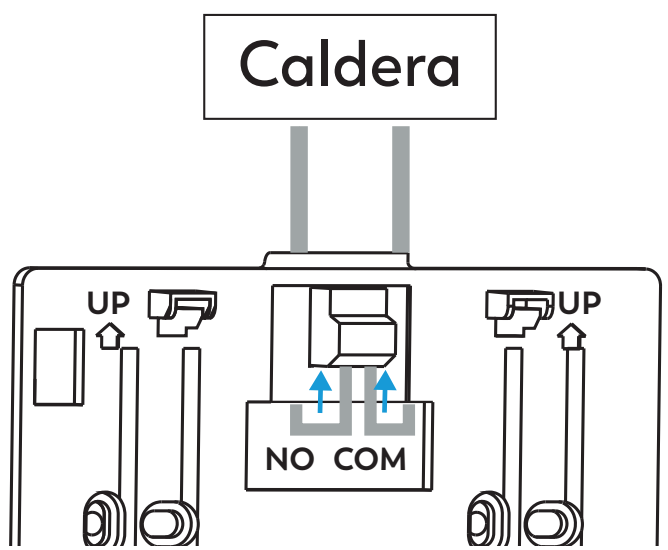
Retira la pieza protectora de los contactos NO y COM de la tapa trasera.

3.



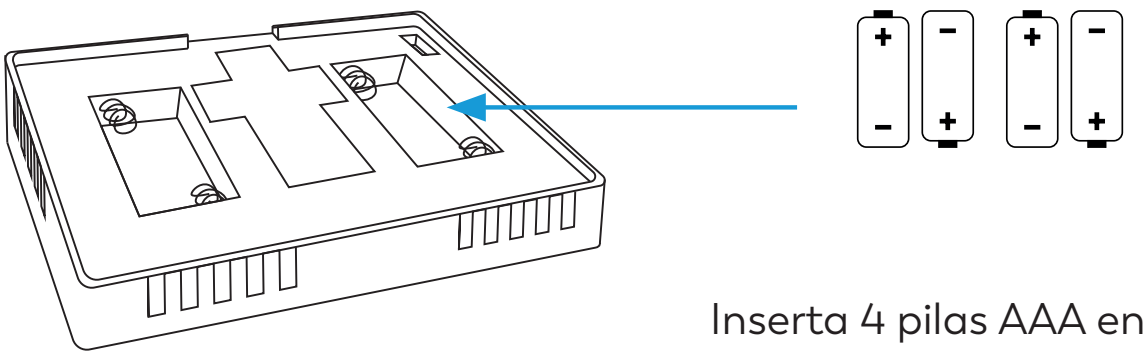
Fija la tapa trasera del termostato a la pared de la que salen los cables de la caldera o al cajetín, si dispones de él, y ayúdate de los tacos y los tornillos incluidos para asegurarla firmemente.

4.



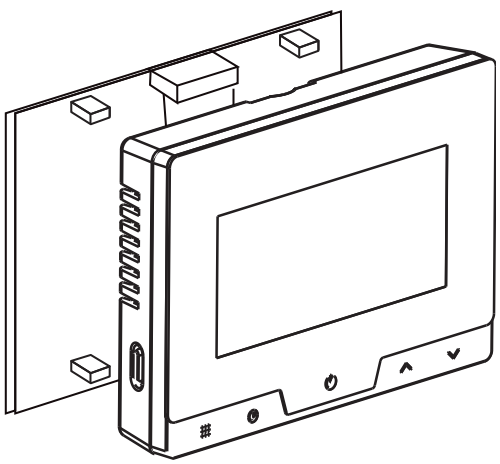
Afloja los tornillos del bloque de terminales de la tapa y conecta los cables NO y COM de tu caldera. Luego, aprieta bien los tornillos del bloque de terminales para asegurar la correcta conexión de los cables.

5.



Inserta 4 pilas AAA en la parte trasera del termostato.

6.

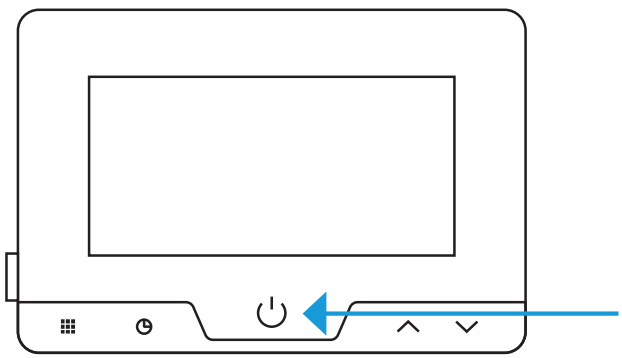


Alinea el termostato con la tapa y fíjalo presionando suavemente hasta que suene un clic.

RECUERDA

Los bornes de salida no alimentan al termostato (no tienen tensión), solo abren o cierran el contacto de control de la caldera o del sistema de refrigeración. Puedes consultar más información acerca de las conexiones y la compatibilidad de nuestros termostatos en el siguiente QR:

ENCENDIDO

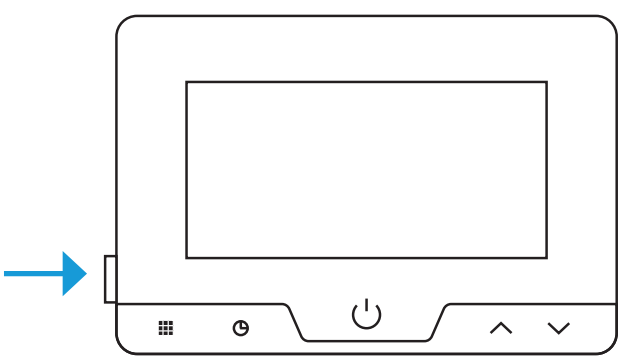


Encender termostato. Pulsa el botón central ⏻ para encender el termostato.

RECUERDA

Para que tu hogar consiga la temperatura deseada, no solo debe estar encendido el termostato. También debe estar encendido el receptor, la instalación debe haberse hecho correctamente, y termostato y receptor deben estar emparejados. Además, la temperatura objetivo (o de consigna) debe establecerse por encima de la temperatura ambiente.

Si solo quieres encender la retroiluminación de la pantalla para revisar la temperatura o los parámetros configurados:

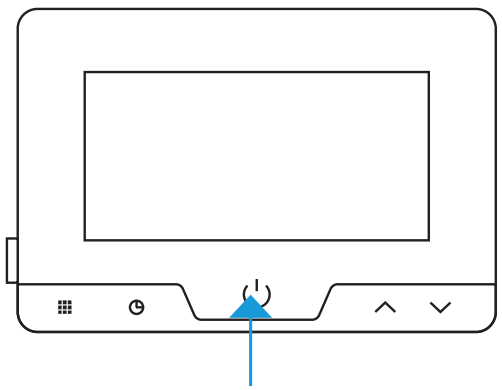


Encender pantalla del termostato. Pulsa el botón lateral para encender la pantalla del termostato.

MODIFICACIÓN DE FECHA Y HORA

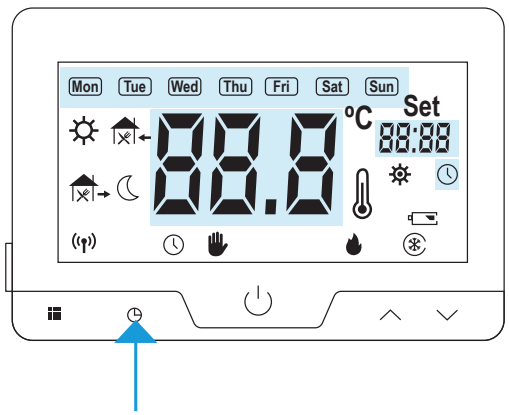
Puedes establecer la fecha y la hora en el primer encendido del termostato o modificarla después. Para hacerlo, sigue estos pasos:

1.



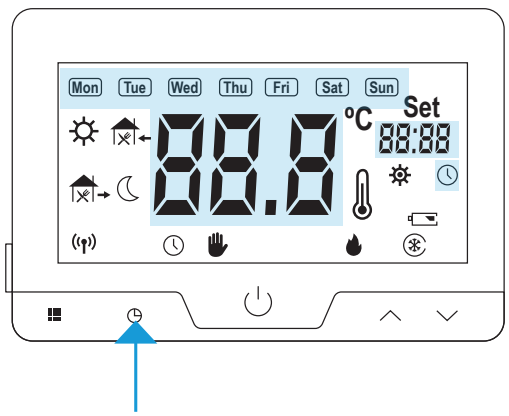
Enciende el termostato pulsando el botón ⏻.

2.



Mantén pulsado el botón 🕒 para acceder a los ajustes de fecha y hora.

3.

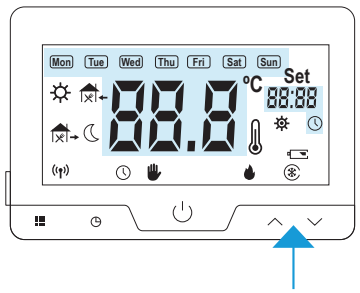


Pulsa el botón 🕒 para desplazarte entre los parámetros configurables en el siguiente orden:

Año -> minutos -> hora -> día -> mes

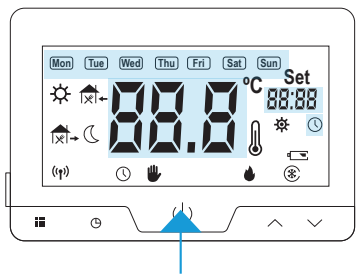


4.



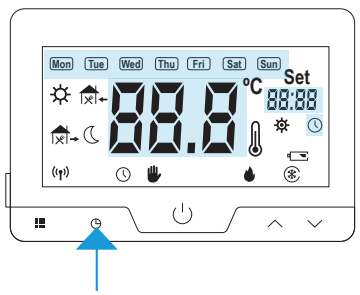
Utiliza los botones ∨∧ para modificar valores de cada parámetro.

5.



Guarda la modificación pulsando el botón ⏻.

6.

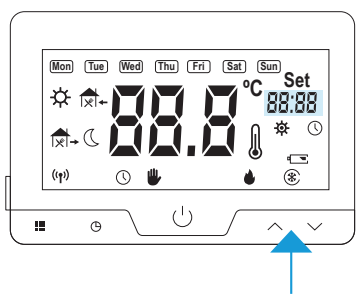


Puedes comprobar si el cambio se ha efectuado encendiendo la pantalla del termostato (aparecerá el día de la semana ya configurado) y pulsando una sola vez el botón 🕒 hora.

NOTA

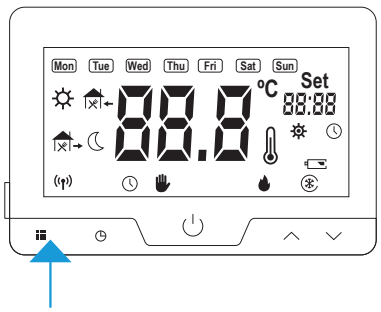
Si tu plan es controlar la temperatura de tu hogar estableciendo una programación en Haku, es muy importante que la fecha y la hora estén correctamente fijadas

MODIFICACIÓN DE TEMPERATURA



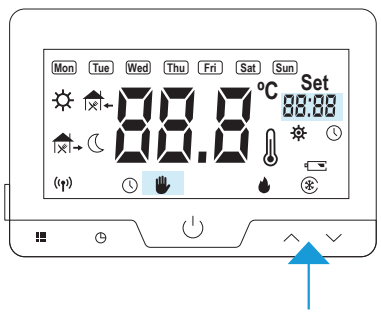
Utiliza los botones ∨∧ para para subir o bajar la temperatura objetivo del termostato. Guarda la modificación pulsando el botón ⏻ una vez o espera 5 segundos sin realizar ningún otro cambio.

CONTROL DE TEMPERATURA



Puedes usar el termostato en modo manual o en modo programación. Para cambiar entre modo manual o modo programación, pulsa el botón ▦.

A) Modo manual ✋

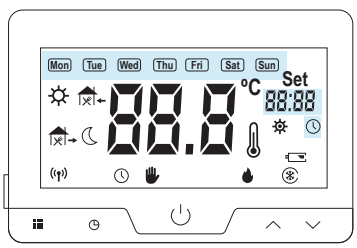


Mantiene la temperatura objetivo elegida hasta que vuelva a cambiarse manualmente. Utiliza las flechas ∨∧ para subir o bajar la temperatura objetivo del termostato. Este modo de uso se señalizará en el termostato mediante el símbolo ✋.

CONSEJO

En vez de apagar el termostato y el receptor, te recomendamos que actives el modo manual y bajes la temperatura objetivo al mínimo (5° C) durante los largos periodos de tiempo sin uso del termostato (por ejemplo, en verano). De este modo, el sistema no perderá la conexión ni la configuración establecida, pero tampoco encenderá la caldera

B) Modo programación 🕒



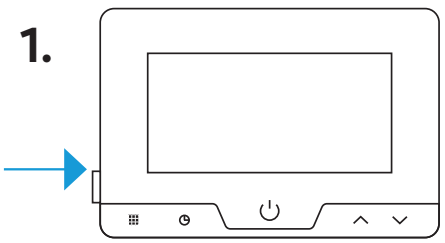
Permite controlar la temperatura según una programación horaria predefinida. Este modo de uso se señalizará en el termostato mediante el símbolo 🕒.

¿SABÍAS QUÉ?

Haku tiene una programación preestablecida y activa de 6 tramos por defecto. Puedes desactivarla o modificar la cantidad de tramos (4 o 6) desde los parámetros Pro y SE9 de la configuración avanzada.

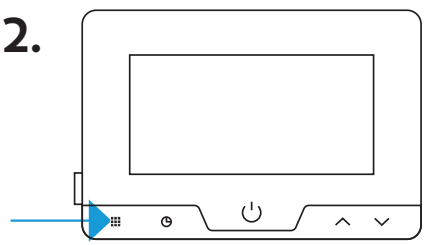
Configuración de la programación:

1.



Enciende la pantalla del termostato.
Pulsa el botó lateral.

2.

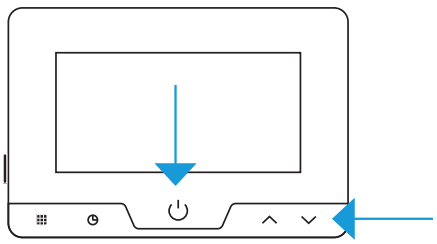


Accede a la configuración de la programación. Mantén pulsado el botón durante 3 segundos.

3. Pulsa el botón para desplazarte entre los parámetros configurables en el siguiente orden:

Día de la semana ->
Horario de inicio del tramo de programación (minutos y horas) ->
Temperatura objetivo del tramo ->
Siguiente tramo del mismo día.

4.



Utiliza los botones para modificar los valores de cada parámetro y guarda la modificación pulsando el botón .

NOTA

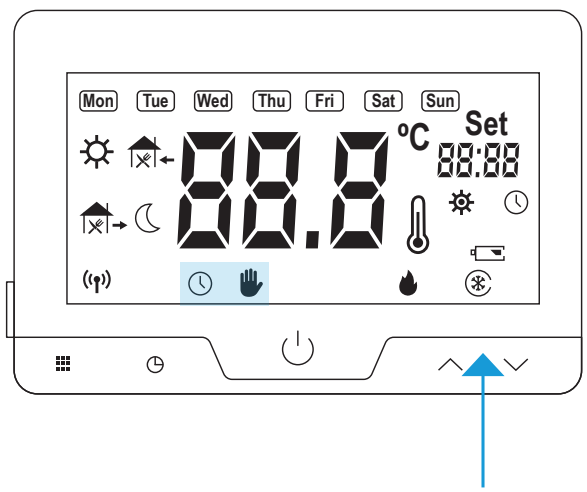
La configuración de la programación se establece de forma secuencial. Si deseas modificar algún parámetro (minutos, horas o temperatura) de un tramo concreto (por ejemplo, los minutos del tramo 3 del martes) deberás avanzar (“ +...”) hasta llegar a él.

Tramo		Símbolo	Hora		Temperatura	
			Valor por defecto	Para modificar el valor	Valor por defecto	Para modificar el valor
Día de la semana	1		06:00	Pulsa ∨ o ∧	20°C	Pulsa ∨ o ∧
	2		08:00		16°C	
	3		11:00		20°C	
	4		14:00		16°C	
	5		18:00		20°C	
	6		22:00		16°C	

CONSEJO

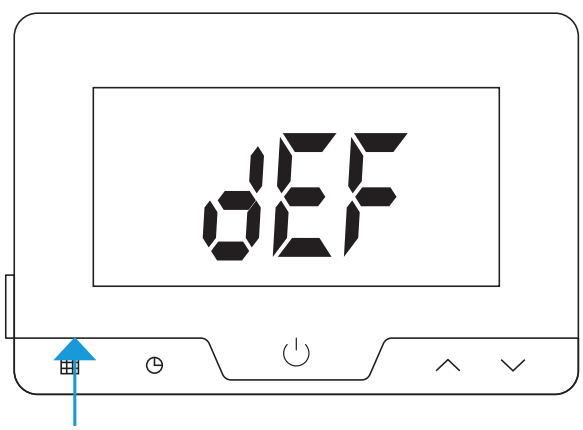
Si quieres programar solo 4 tramos, modifica el parámetro SE9 de la configuración avanzada. Si quieres programar menos de 4 tramos, repite las temperaturas objetivo en algunos de los tramos disponibles. Por ejemplo, si solo quieres dos tramos de programación con temperaturas objetivo distintas, configura 2 tramos con una misma temperatura objetivo y otros 2 con otra temperatura.

C) Modo programación en segundo plano



Si se cambia la temperatura objetivo manualmente ∨∧ mientras el termostato está en modo programación, se activa la programación en segundo plano. Este modo mantiene la temperatura manual establecida hasta la llegada del siguiente tramo programado. Al llegar al siguiente tramo, se reactivará la programación. Este modo de uso temporal se señalizará en el termostato mediante los símbolos .

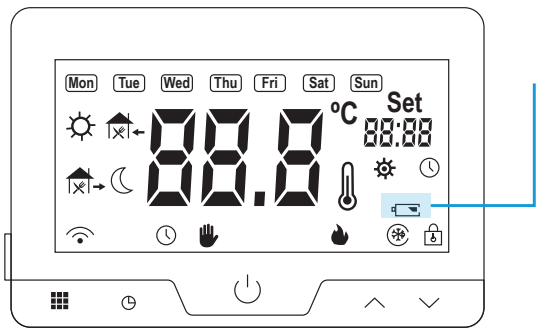
D) Restablecer programación a valores de fábrica



Enciende la pantalla del termostato. Pulsa el botón lateral. Accede a la configuración de la programación. Mantén pulsado el botón durante 3 segundos.

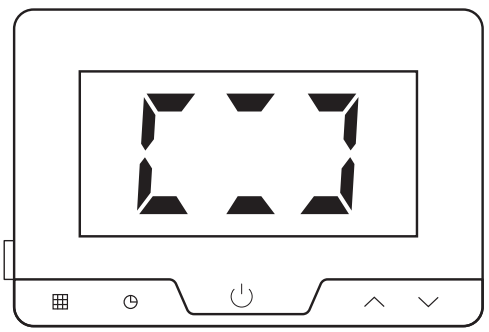
Restablece la programación a valores de fábrica. Mantén pulsado el botón nuevamente durante 3 segundos hasta que aparezca “DEF” en pantalla.

BATERÍA BAJA



Haku te avisará cuando sea necesario un cambio de pilas mediante el símbolo en pantalla .

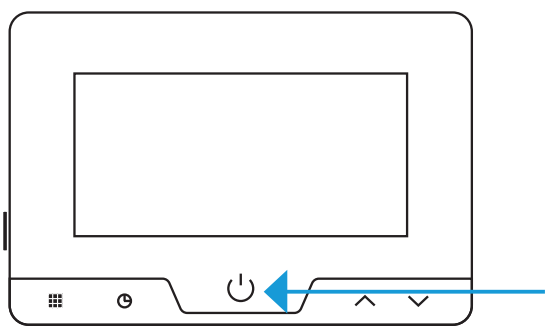
VENTANAS ABIERTAS



Apaga la calefacción de forma automática si la temperatura ambiente desciende 4.5°C en 4 minutos. Si la temperatura vuelve a subir 1.5°C o pasan más de 48 minutos sin que se produzca ningún cambio, la función se desactiva automáticamente. También puedes desactivarla manualmente pulsando cualquier botón del termostato.

APAGADO

Apagar el sistema Haku consta de dos pasos: apagar el termostato y apagar el receptor.

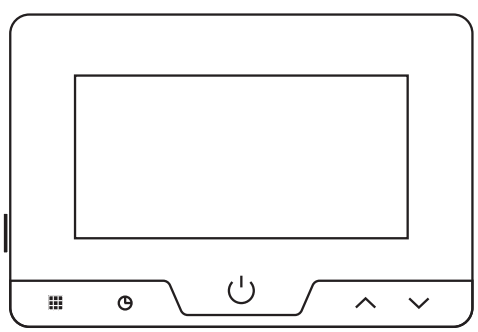


Apagar termostato. Mantén pulsado el botón central ⏻ para apagar el termostato. Aparecerá “OFF” en pantalla.

CONSEJO

En vez de apagar el termostato, te recomendamos que actives el modo manual y bajes la temperatura objetivo al mínimo (5° C) durante los largos periodos de tiempo sin uso del termostato (por ejemplo, en verano). De este modo, el sistema no perderá la conexión ni la configuración establecida, pero tampoco encenderá la caldera.

Si solo quieres apagar la retroiluminación de la pantalla para revisar la temperatura o los parámetros configurados:

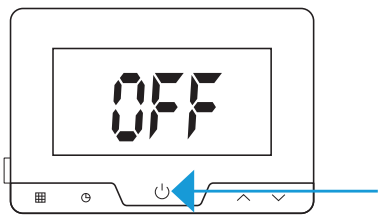


Apagar la retroiluminación de la pantalla del termostato. La retroiluminación de la pantalla se apaga de forma automática transcurridos 5-15 segundos (parámetro editable desde Configuración Avanzada) para ahorrar energía.

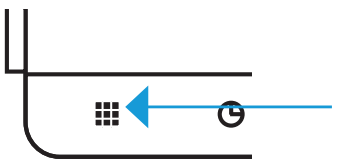
Estos ajustes son opcionales. Modifícalos solamente si necesitas personalizar el funcionamiento del termostato.

ACCEDER A CONFIGURACIÓN AVANZADA

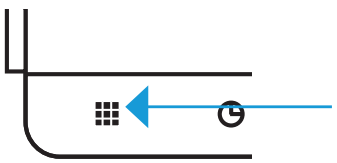
Puedes modificar algunos parámetros de Haku desde la configuración avanzada. Para acceder a este modo:

1. 

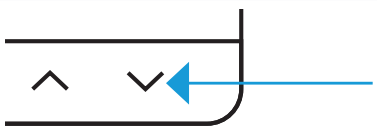
Apaga el termostato. Mantén pulsado el botón central ⏻ para apagar el termostato. Aparecerá "OFF" en pantalla.

2. 

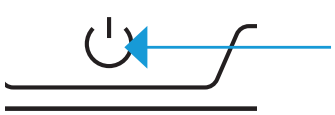
Accede a la configuración avanzada. Mantén pulsado el botón ⊞ durante 3 segundos.

3. 

Pulsa el botón ⊞ para moverte entre elementos modificables.

4. 

Pulsa ∨∧ para modificar los valores de cada elemento.

5. 

Guarda la modificación de la configuración pulsando el botón ⏻.

NOTA

Si no pulsas ningún botón durante 10 segundos, el dispositivo saldrá de la configuración avanzada sin aplicar ningún cambio.

TABLA DE PARÁMETROS MODIFICABLES

Símbolo en pantalla + parámetro	Rango u opciones (pulsa ∨ ∧)	Valor por defecto
CL **Calibración del diferencial de temperatura** Corrige posibles desviaciones entre la temperatura medida por el termómetro interno del termostato y la real.	-4 °C a 4 °C	0 °C
AH **Límite superior de temperatura objetivo** Valor máximo permitido para la temperatura objetivo.	20 °C - 35 °C	35 °C
AL **Límite inferior de temperatura objetivo** Valor mínimo permitido para la temperatura objetivo.	5 °C - 20 °C	5 °C
bL **Tiempo de encendido de la pantalla** Con el termostato alimentado mediante pilas, duración que la pantalla permanece iluminada tras la interacción del usuario.	5s / 10s / 15s	10

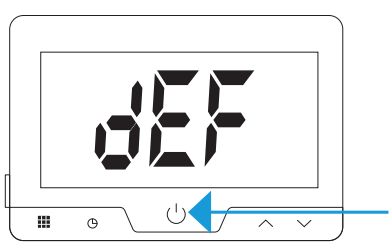
Símbolo en pantalla + parámetro	Rango u opciones (pulsa ∨ ∧)	Valor por defecto
Histéresis Diferencia de temperatura sobre la temperatura objetivo que determina el encendido y apagado del sistema para evitar ciclos frecuentes.	0.5 °C - 3 °C	0.5 °C
Programación Habilita o deshabilita el uso del modo programación.	ON: Activada OFF: No activada	ON
Tramos de programación Número de tramos de la programación.	4 / 6	6
Función inteligente Al activarse, enciende anticipadamente la caldera para que se alcance la temperatura programada a la hora estipulada. Desactivada, la caldera arranca a la hora indicada en la programación.	ON: Activada OFF: No activada	OFF
Protección contra heladas Al activarse, enciende la calefacción si la temperatura ambiente baja de los 5°C y la apaga al llegar a los 8°C.	ON: Activada OFF: No activada	OFF

CONSEJO

La histéresis es un parámetro que determina el arranque real de la caldera o del sistema de refrigeración y su posterior apagado en base al margen de grados centígrados establecidos. Su función principal es evitar que la caldera o el sistema de refrigeración se enciendan y apaguen constantemente. Por ejemplo, si se fija una temperatura objetivo de 22 °C con una histéresis de 0.1 °C, la calefacción se encenderá cada vez que la temperatura medida por el termostato baje a 21.9 °C y se apagará cuando alcance los 22.1 °C. Esto implicaría arranques y paradas constantes del sistema, con el consiguiente gasto energético y pérdida de eficiencia. Lo recomendable es fijar este parámetro entre los 0.5 °C y 1 °C, de forma que la climatización de tu hogar funcione de forma más estable, se reduzca el desgaste y mejore su eficiencia energética.

RESTABLECER A VALORES DE FÁBRICA

Apaga el termostato. Mantén pulsado el botón ⏻ central para apagar el termostato. Aparecerá “OFF” en pantalla.



Accede a la configuración avanzada. Mantén pulsado el botón ▦ durante 3 segundos. Restablece la configuración a valores de fábrica. Mantén pulsado el botón ▦ nuevamente durante 3 segundos hasta que aparezca “DEF” en pantalla.

NOTIFICACIÓN DE ERROR EN PANTALLA



El termómetro interno del termostato no funciona. Solución: El dispositivo ha quedado inutilizado, contacta con nuestro equipo de soporte.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE USO

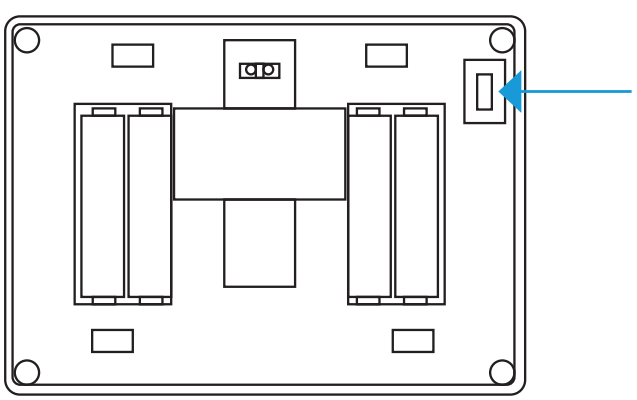
Si experimentas algún problema con el uso del termostato, consulta la siguiente tabla:

Problema	Posible causa	Solución
El termostato no enciende.	Pilas agotadas o mal colocadas.	Coloca correctamente las pilas o sustitúyelas.
	Fallo interno puntual.	Retira las pilas durante 10 segundos y vuelve a colocarlas.
La pantalla no se mantiene encendida.	Funcionamiento normal para ahorro de energía.	Pulsa cualquier botón para activarla.
	Tiempo de retroiluminación bajo.	Ajusta el parámetro bL (5–15 s).
La caldera no se enciende.	Temperatura objetivo demasiado baja.	Súbela por encima de la temperatura ambiente.
	Modo programación activo.	Revisa la programación o cambia a modo manual.
	Cableado incorrecto.	Revisa la instalación.
	Caldera incompatible.	Comprueba la compatibilidad de tu caldera con termostatos externos con contacto seco.

Problema	Posible causa	Solución
La caldera no se apaga.	Temperatura objetivo demasiado alta	Redúcela
	Histéresis elevada	Ajusta el parámetro “db”
	Cableado incorrecto	Revisa la instalación
Temperatura incorrecta	Mala ubicación del termostato	Evita fuentes de calor/frío o corrientes
	Sensor desajustado	Ajusta la calibración (CL) en la Configuración Avanzada
No sigue la programación	Fecha y hora incorrectas	Configura correctamente fecha y hora
	Programación desactivada	Activa el parámetro Pro
	Tramos mal configurados	Revisa horarios y temperaturas

Problema	Posible causa	Solución
Cambios de temperatura inesperados	Programación en segundo plano activa	Espera al siguiente tramo o cambia a modo manual
El termostato no responde	Batería baja	Sustituye las pilas
	Fallo puntual	Reinicia retirando las pilas o presionando el botón de reinicio de la cara trasera del termostato
Funcionamiento intermitente	Instalación inadecuada	Revisa la instalación
	Batería baja	Sustituye las pilas

RESTABLECER HAKU A VALORES DE FÁBRICA



Si tu Haku no se enciende o no responde a ninguna orden, pulsa el botón de reinicio de la parte trasera del termostato y sustituye las pilas.

¿NECESITAS AYUDA?

CONSEJO

Si necesitas ayuda con tu Haku puedes revisar nuestra lista de vídeos sobre termostatos, donde encontrarás información valiosa aplicable. Para acceder a la lista, lee este QR.

ES: Guía de usuario multilingüe.
EN: Multilingual user guide.
FR: Guide d'utilisateur multilingue.
DE: Mehrsprachige Benutzeranleitung.
PT: Guia do usuário multilíngue.
IT: Guida per l'utente multilingue.
PL: Wielojęzyczny przewodnik użytkownika.
TR: Çok dilli kullanıcı kılavuzu
NL: Meertalige gebruikershandleiding.

¿Sigues con dudas? Escanea el QR de arriba o entra en customer.garza.es, haz clic en "Enviar un ticket", y completa el formulario que más se ajuste a tus necesidades. Recuerda, cuantos más datos nos facilites, antes podremos ayudarte. Si lo prefieres, también puedes consultar nuestro canal de YouTube: *@GarzaSpain*.

Las instrucciones de nuestros productos pueden estar sujetas a modificaciones derivadas de las actualizaciones de los productos. Puedes obtener la última versión de los manuales en nuestra página web www.garza.es.

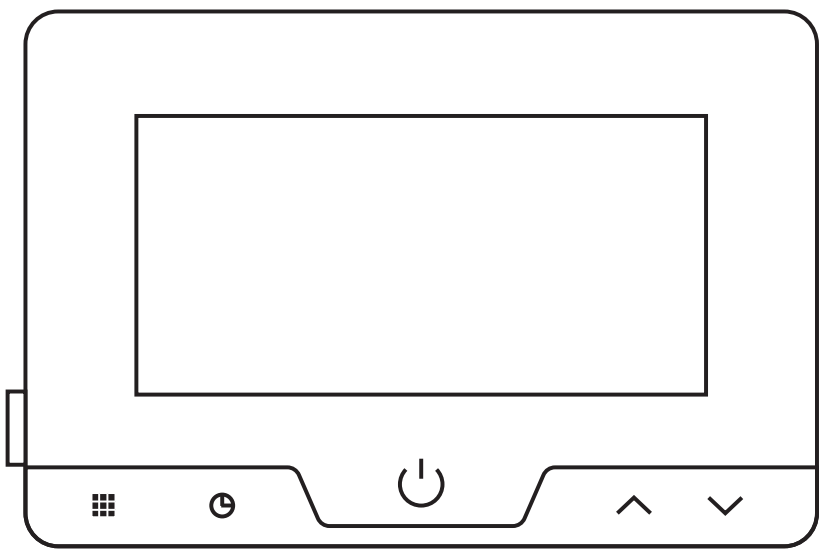
Garza



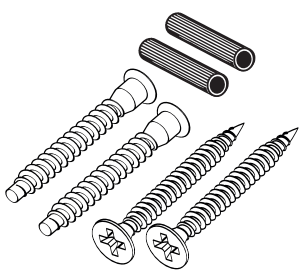
HAKU DIGITAL THERMOSTAT

CHARACTERISTICS 32
COMPONENTS.....33
TECHNICAL SPECIFICATIONS.....34
SCREEN SYMBOLS AND BUTTONS35
INSTALLATION 36
Consideraciones previas 36
Instalación 37
OPERATION.....40
Encendido 40
Modificación de fecha y hora..... 41
Modificación de temperatura 42
Control de temperatura 43
Batería baja 47
Ventanas abiertas 47
Apagado 47
Acceder a configuración avanzada . 49
ADVANCED SETTINGS..... 49
Tabla de parámetros modificables ..50
Restablecer a valores de fábrica 52
Notificación de error en pantalla 52
Resolución de problemas de uso 53
SUPPORT.....53
Restablecer Haku a valores de fábrica 55
¿Necesitas ayuda? 56

- Haku is a digital and programmable thermostat, designed to easily adapt to any type of installation and usage style.
- It features a low battery indicator, frost protection, and an open window function, while maintaining settings and programming in the event of a power failure.
- Use it in manual mode or program the temperature according to your schedules and routines.
- Precisely adapt the thermal comfort of your home, improve your daily comfort, and optimize energy consumption.
- The system consists of a digital thermostat with display and integrated temperature sensor.



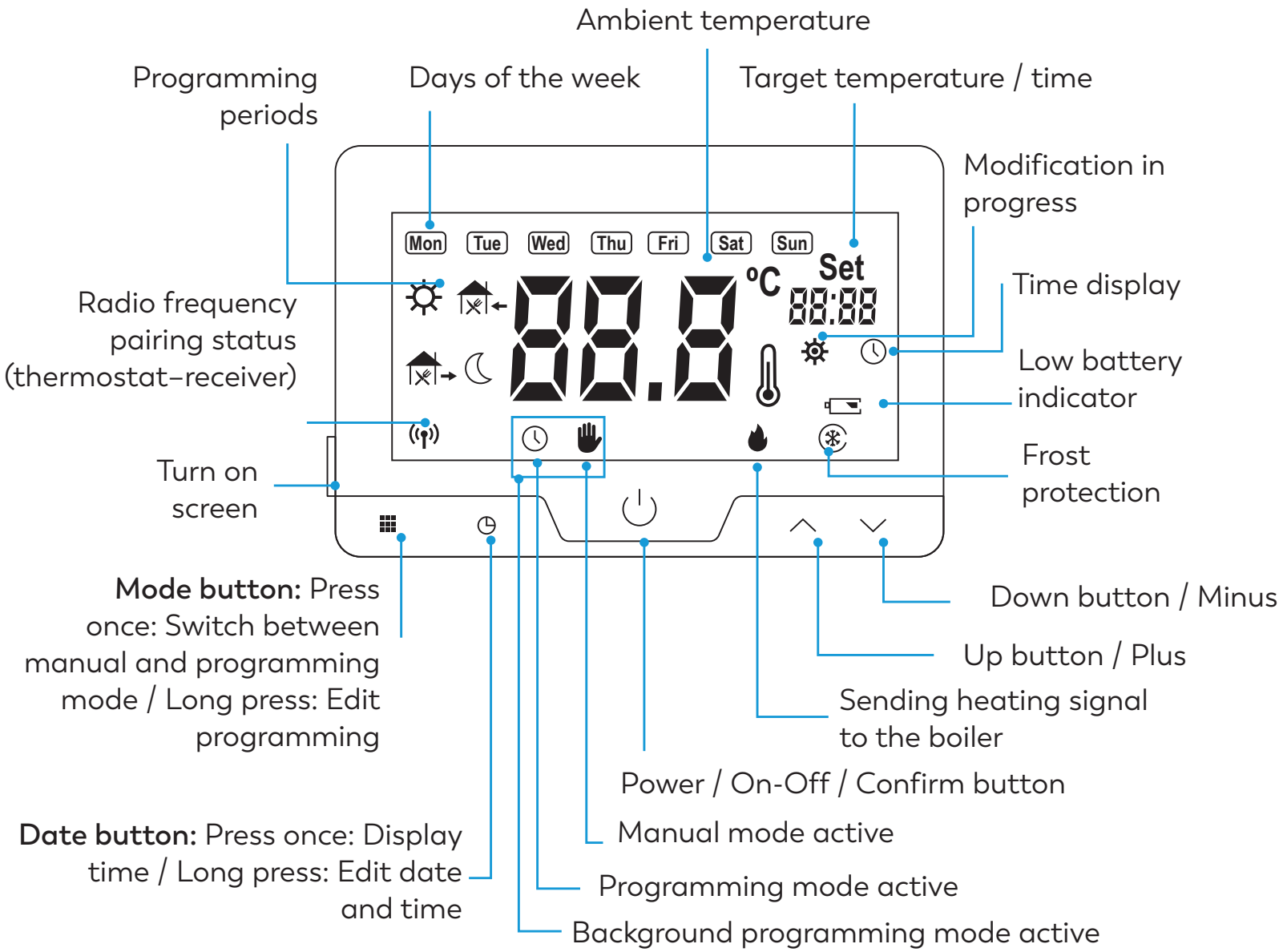
Thermostat

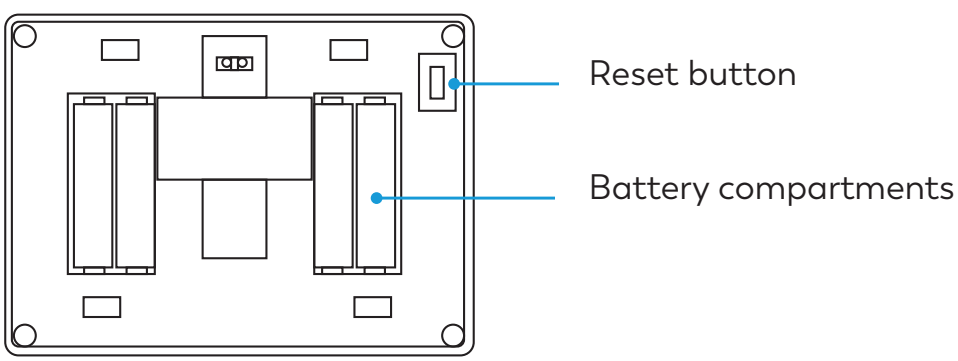


Screws and fittings / Fasteners

Reference	400616C
Thermostat power supply	4 AAA alkaline batteries (not included)
Contact type	Dry contact (voltage-free, does not supply its own voltage)
Operating temperature	0°C-50°C
Temperature setting range	5°C-35°C
Ambient temperature measurement range	5°C-50°C
Target temperature setting accuracy	0.5°C
Ambient temperature measurement accuracy	0.1°C
Protection rating	IP20
Storage temperature	-20°C~+50°C
Operating humidity	≤ 95% RH

THERMOSTAT


Ambient temperature
Programming periods
Days of the week
Target temperature / time
Modification in progress
Time display
Low battery indicator
Frost protection
Down button / Minus
Up button / Plus
Sending heating signal to the boiler
Power / On-Off / Confirm button
Manual mode active
Programming mode active
Background programming mode active
Radio frequency pairing status (thermostat–receiver)
Turn on screen
Mode button: Press once: Switch between manual and programming mode / Long press: Edit programming
Date button: Press once: Display time / Long press: Edit date and time
Mon Tue Wed Thu Fri Sat Sun
°C
Set
88:88
88.8


Reset button
Battery compartments

PRELIMINARY CONSIDERATIONS

Before installing Haku, you should take the following into account:

- Haku uses a dry contact (voltage-free). This means it does not supply its own power, but acts as a switch that opens or closes the boiler circuit based on demand.
- Haku has an output via COM (common) and NO (normally open) terminals. This means that under normal conditions the circuit is open (no connection between both terminals). When the thermostat detects that heating must be activated, the internal relay closes the circuit between COM and NO, allowing the signal to pass to the heating system.
- Before wiring Haku to your boiler, check whether your heating system supports an external thermostat with a dry contact output. If you are not sure, check our wiring and compatibility guide for boilers on the market via the QR code below.

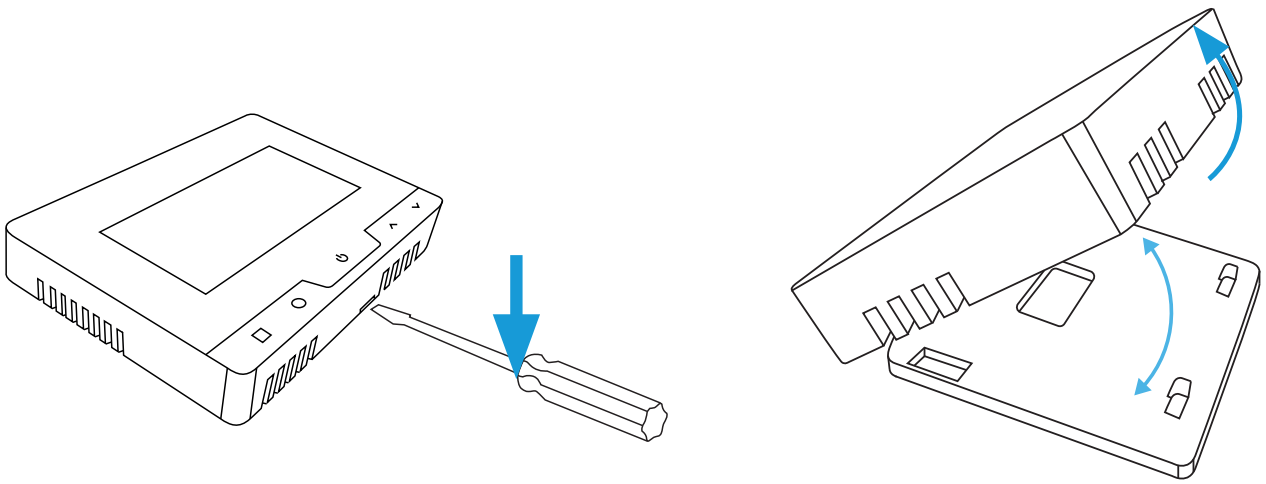
DID YOU KNOW?

If you install the thermostat in areas surrounded by metal surfaces (inside metal cabinets or metal boilers), a "Faraday cage" effect may occur, reducing or blocking communication with other devices. For optimal performance, it is recommended to install the devices in open areas without nearby metal obstacles.

⚠ Before installing the device, turn off the power and use a tester to ensure there is no voltage in the wires. Improper handling of wiring or incorrect installation may cause short circuits or other electrical hazards.

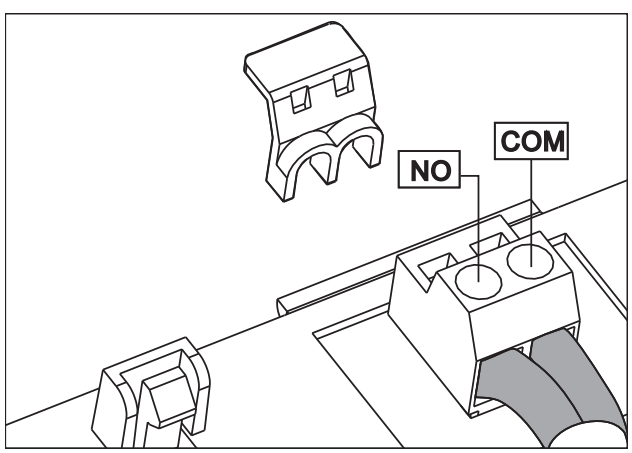
INSTALLATION

1.



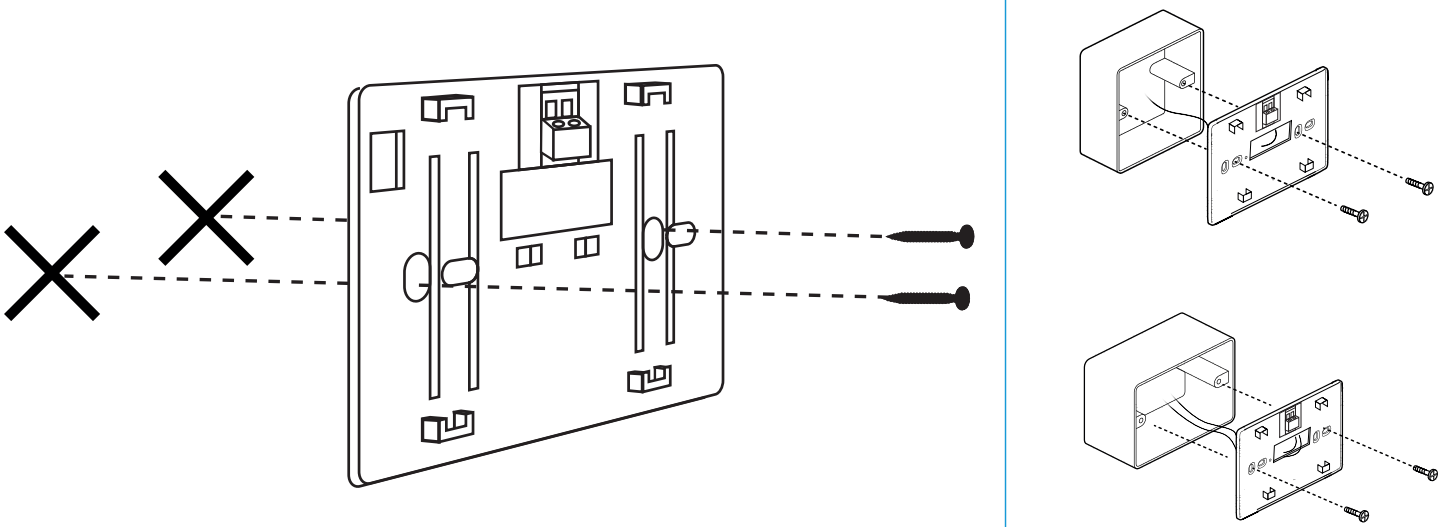
Insert a flat-head screwdriver into the slot at the top of the thermostat and gently pry to separate the rear cover from the thermostat.

2.



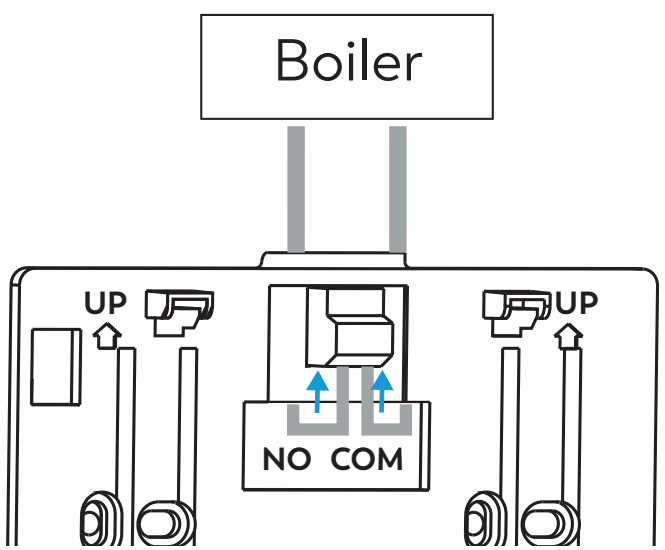
Remove the protective piece from the NO and COM contacts on the rear cover.

3.



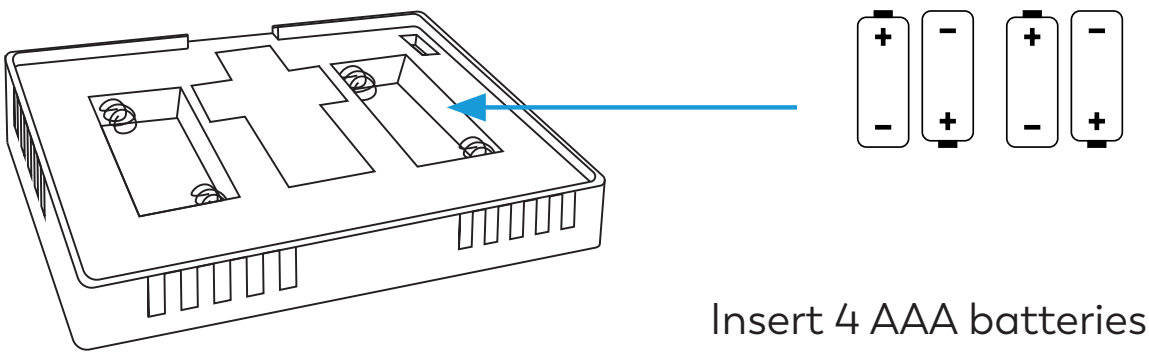
Fix the thermostat's rear cover to the wall where the boiler cables come out, or to the back box if available, and use the supplied wall plugs and screws to secure it firmly.

4.



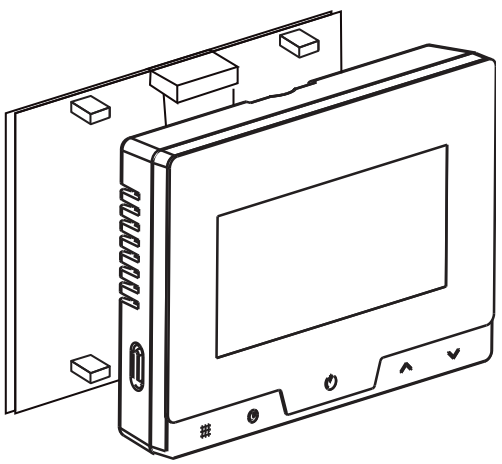
Loosen the screws on the terminal block of the cover and connect the NO and COM wires from your boiler. Then, tighten the terminal block screws securely to ensure a proper connection of the wires.

5.



Insert 4 AAA batteries into the back of the thermostat.

6.

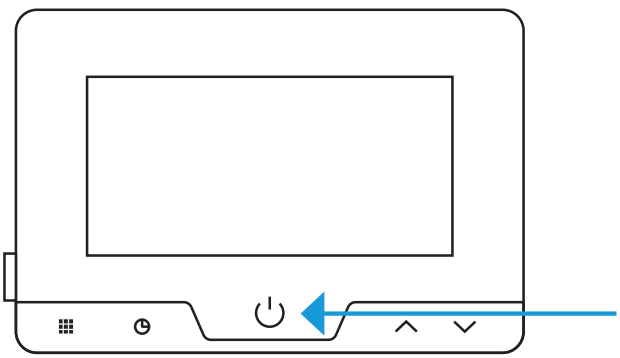


Align the thermostat with the cover and secure it by gently pressing until it clicks into place.

REMEMBER

The output terminals do not power the thermostat (they are voltage-free), they only open or close the control contact of the boiler or cooling system. You can find more information about the connections and compatibility of our thermostats in the QR code below.

POWER ON

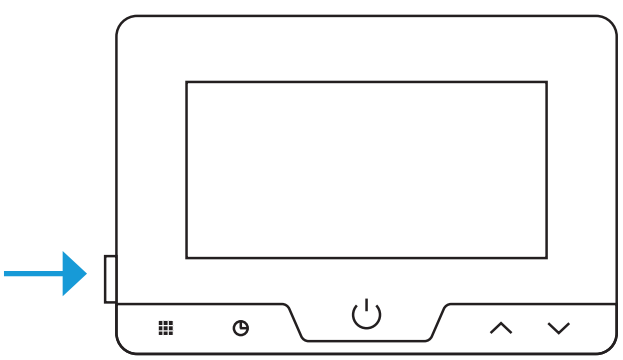


Turn on thermostat. Press the central button ⏻ to turn on the thermostat.

REMEMBER

For your home to reach the desired temperature, the thermostat alone is not enough. The receiver must also be on, the installation must have been carried out correctly, and the thermostat and receiver must be paired. In addition, the target (setpoint) temperature must be set higher than the ambient temperature.

If you only want to turn on the screen backlight to check the temperature or the configured settings:

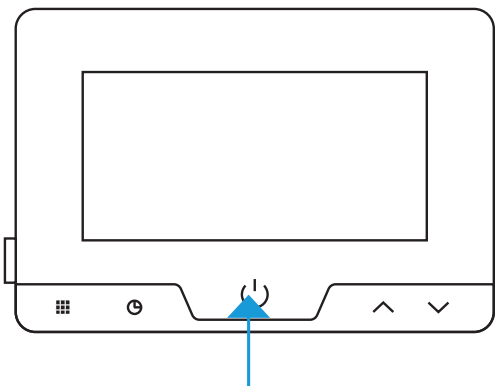


Turn on the thermostat screen. Press the side button to turn on the thermostat screen.

DATE AND TIME SETTINGS

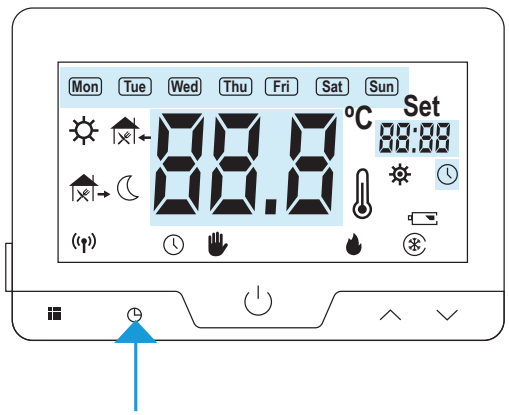
You can set the date and time during the first power-on of the thermostat or modify them later. To do so, follow these steps:

1.



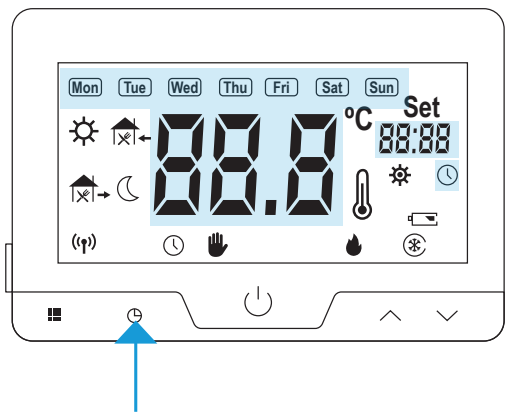
Turn on the thermostat by pressing the button ⏻.

2.



Press and hold the button 🕒 to access the date and time settings.

3.

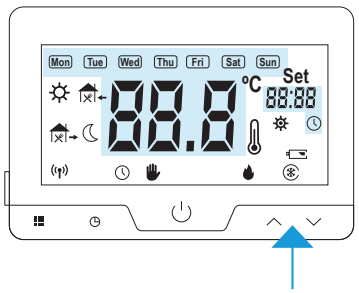


Press the button 🕒 to scroll through the configurable parameters in the following order:

Year -> minutes -> hour -> day-> month

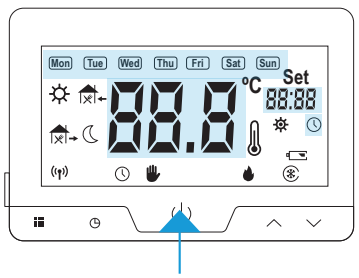


4.



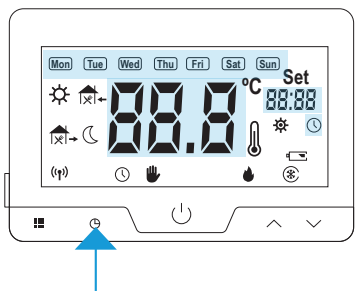
Use the buttons ∨∧ to adjust the values of each parameter.

5.



Save the changes by pressing the button ⏻.

6.

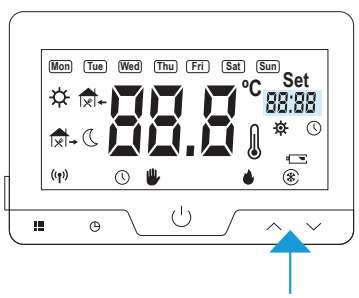


You can check whether the change has been applied by turning on the thermostat screen (the configured day of the week will appear) and pressing the time button 🕓 once.

NOTE

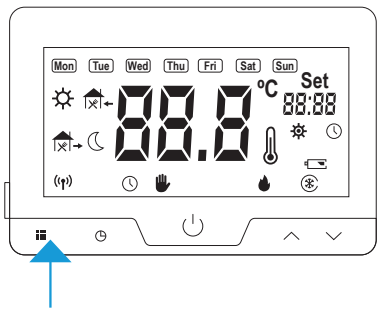
If your plan is to control your home's temperature by setting a schedule on Haku, it is very important that the date and time are correctly set.

TEMPERATURE ADJUSTMENT



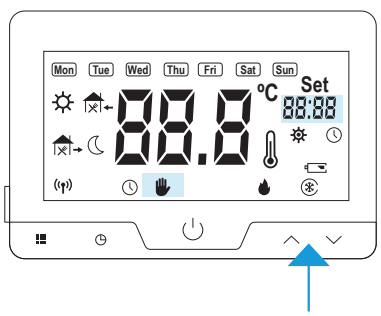
Use the buttons ∨∧ to increase or decrease the thermostat's target temperature. Save the change by pressing the button ⏻ once or wait 5 seconds without making any other changes.

TEMPERATURE CONTROL



You can use the thermostat in manual mode or programming mode. To switch between manual mode and programming mode, press the button ▦.

A) Modo manual ✋

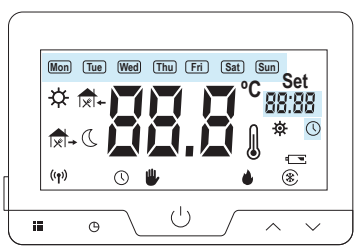


It maintains the selected target temperature until it is changed again manually. Use the arrows ∨∧ to increase or decrease the thermostat's target temperature. This operating mode will be indicated on the thermostat by the symbol ✋.

TIP

Instead of turning off the thermostat and the receiver, we recommend activating manual mode and lowering the target temperature to the minimum (5°C) during long periods of non-use (for example, in summer). This way, the system will not lose the connection or the configured settings, but it will also not turn on the boiler.

B) Programming mode 🕒



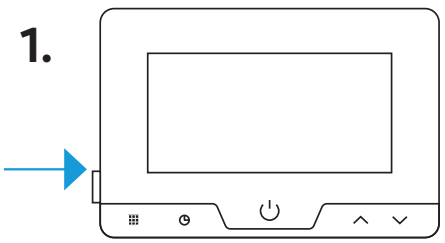
It allows you to control the temperature according to a predefined time schedule. This operating mode will be indicated on the thermostat by the symbol 🕒.

DID YOU KNOW?

Haku has a pre-set and active default schedule of 6 time slots. You can deactivate it or modify the number of time slots (4 or 6) from parameters Pro and SE9 in the advanced settings.

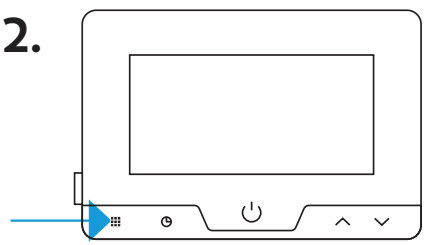
Programming configuration:

1.



Turn on the thermostat screen.
Press the side button.

2.

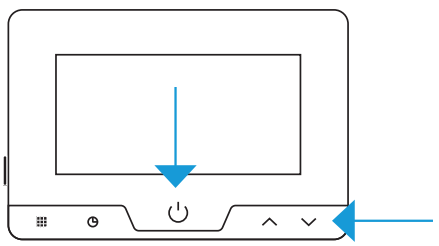


Access the programming settings. Press and hold the button ⊞ for 3 seconds.

3. Press the button ⊞ to move through the configurable parameters in the following order:

Day of the week ->
Start time of the programming segment (hours and minutes) ->
Target temperature of the segment ->
Next segment of the same day.

4.



Use the buttons ∨∧ to modify the values of each parameter and save the changes by pressing button ⏻.

NOTE

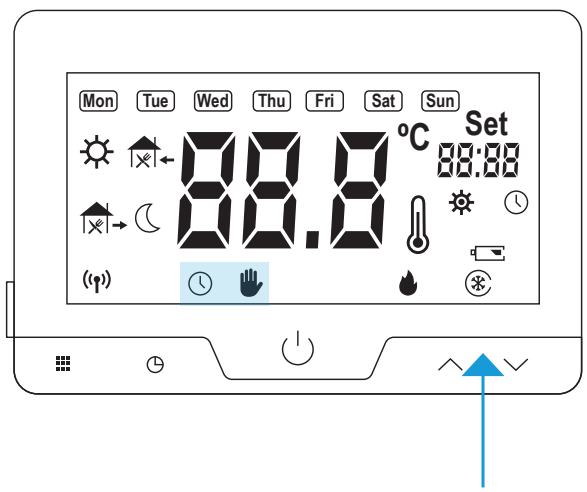
The programming configuration is set sequentially. If you want to modify any parameter (minutes, hours, or temperature) of a specific segment (for example, the minutes of segment 3 on Tuesday), you must advance ("+ +..") until you reach it.

Segment		Symbol	Time		Temperature	
			Default value	To modify the value	Default value	To modify the value
Day of the week	1		06:00	Press ∨ o ∧	20°C	Press ∨ o ∧
	2		08:00		16°C	
	3		11:00		20°C	
	4		14:00		16°C	
	5		18:00		20°C	
	6		22:00		16°C	

TIP

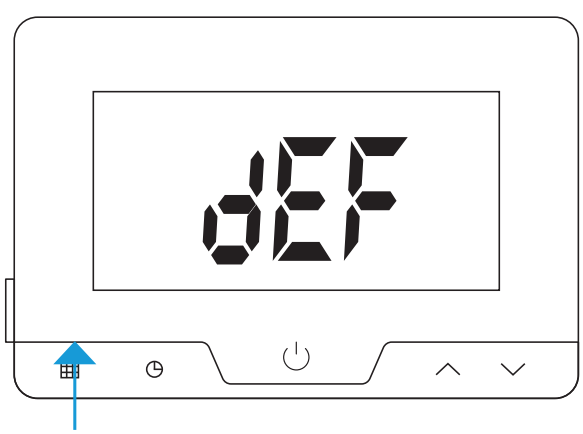
If you want to program only 4 segments, modify the parameter in the advanced settings. If you want to program fewer than 4 segments, repeat the target temperatures in some of the available segments. For example, if you only want two programming segments with different target temperatures, set 2 segments with the same target temperature and another 2 with a different temperature.

C) Background programming mode



If the target temperature is manually changed while the thermostat is in programming mode, background programming is activated. This mode maintains the manually set temperature until the next programmed segment begins. When the next segment starts, programming will be reactivated. This temporary mode is indicated on the thermostat by the symbols .

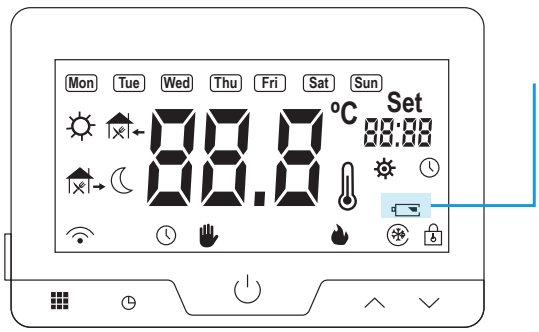
D) Reset programming to factory values



Turn on the thermostat screen. Press the side button. Access the programming settings. Press and hold the button for 3 seconds.

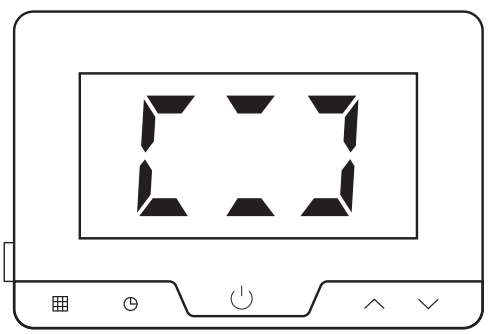
Reset the programming to factory values. Press and hold the button again for 3 seconds until “DEF” appears on the display..

LOW BATTERY



Haku will notify you when the batteries need to be replaced by displaying the symbol on the screen .

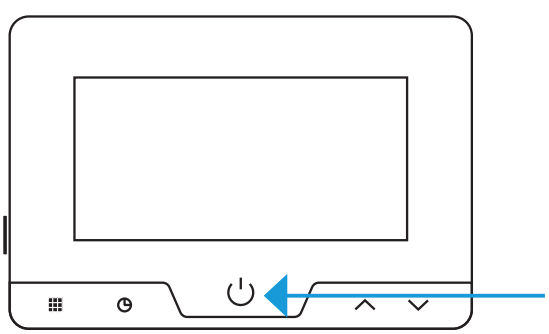
OPEN WINDOWS



It automatically turns off the heating if the room temperature drops 4.5°C within 4 minutes. If the temperature rises again by 1.5°C or more than 48 minutes pass without any change, the function deactivates automatically. You can also deactivate it manually by pressing any button on the thermostat.

TURNED OFF

Turning off the Haku system consists of two steps: turning off the thermostat and turning off the receiver.

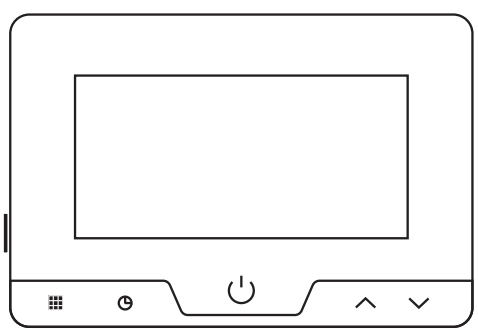


Turn off the thermostat. Press and hold the central button ⏻ to turn off the thermostat. "OFF" will appear on the screen.

TIP

Instead of turning off the thermostat, we recommend activating manual mode and lowering the target temperature to the minimum (5°C) during long periods of non-use (for example, in summer). This way, the system will not lose its connection or its configured settings, but it will also not turn on the boiler.

If you only want to turn off the screen backlight to check the temperature or the configured settings:

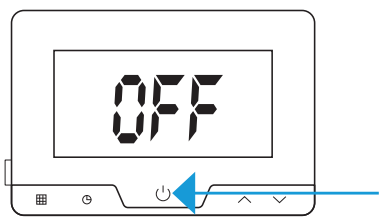


Turn off the thermostat screen backlight. The screen backlight turns off automatically after 5–15 seconds (a parameter that can be adjusted in Advanced Settings) to save energy.

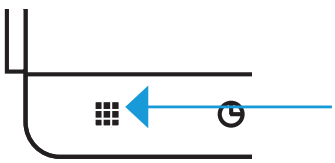
These settings are optional. Modify them only if you need to customize the thermostat's operation.

ACCESS ADVANCED SETTINGS

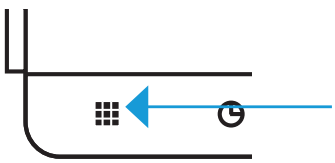
You can modify some Haku parameters from the advanced settings. To access this mode:

1. 

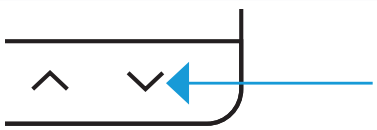
Turn off the thermostat. Press and hold the central button ⏻ to turn off the thermostat. "OFF" will appear on the screen.

2. 

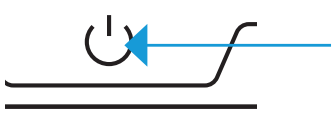
Access the advanced settings. Press and hold the button ▦ for 3 seconds.

3. 

Press the button ▦ to move through the editable items.

4. 

Press ∨∧ to modify the values of each item.

5. 

Save the configuration changes by pressing button ⏻.

NOTE

If no button is pressed for 10 seconds, the device will exit advanced settings without applying any changes.

TABLE OF CONFIGURABLE PARAMETERS

On-screen symbol + parameter	Range or options (press ∨ ∧)	Default value
CL **Temperature differential calibration** Corrects possible deviations between the temperature measured by the thermostat's internal thermometer and the actual temperature.	-4 °C a 4 °C	0 °C
AH **Upper limit of the target temperature** Maximum allowed value for the target temperature.	20 °C - 35 °C	35 °C
AL **Lower limit of the target temperature** Minimum allowed value for the target temperature.	5 °C - 20 °C	5 °C
bL **Screen timeout** When the thermostat is powered by batteries, this is the length of time the screen remains illuminated after user interaction.	5s / 10s / 15s	10

On-screen symbol + parameter	Range or options (press ∨ ∧)	Default value
db Hysteresis Temperature difference around the target temperature that determines when the system turns on and off, to prevent frequent cycling.	0.5 °C - 3 °C	0.5 °C
Pro Programming Enables or disables the use of programming mode.	ON: Enabled OFF: Disabled	ON
SEG Programming segments Number of programming segments.	4 / 6	6
ES Smart function When enabled, it turns on the boiler in advance so that the programmed temperature is reached at the scheduled time. When disabled, the boiler starts at the time set in the programming.	ON: Enabled OFF: Disabled	OFF
PP Frost protection When activated, it turns on the heating if the room temperature drops below 5°C and turns it off when it reaches 8°C.	ON: Enabled OFF: Disabled	OFF

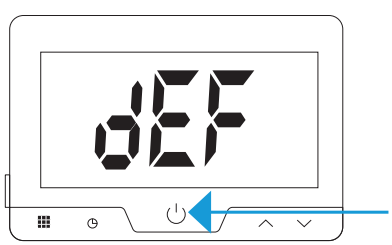
TIP

Hysteresis is a parameter that determines the actual start-up of the boiler or cooling system and its subsequent shutdown based on the set temperature range in degrees Celsius. Its main function is to prevent the boiler or cooling system from turning on and off continuously.

For example, if a target temperature of 22°C is set with a hysteresis of 0.1°C, the heating will turn on whenever the temperature measured by the thermostat drops to 21.9°C and will turn off when it reaches 22.1°C. This would cause constant system start-ups and shutdowns, leading to higher energy consumption and lower efficiency. It is recommended to set this parameter between 0.5°C and 1°C, so that your home climate control operates more steadily, reduces wear, and improves energy efficiency.

RESTORE FACTORY SETTINGS

Turn off the thermostat. Press and hold the central button ⏻ to turn off the thermostat. "OFF" will appear on the screen.



Access the advanced settings. Press and hold the button ▦ for 3 seconds.
Restore the settings to factory values. Press and hold the button ▦ again for 3 seconds until "DEF" appears on the screen.

ERROR NOTIFICATION ON SCREEN

room ERR

The thermostat's internal thermometer is not working.
Solution: The device is out of order; please contact our support team.

TROUBLESHOOTING

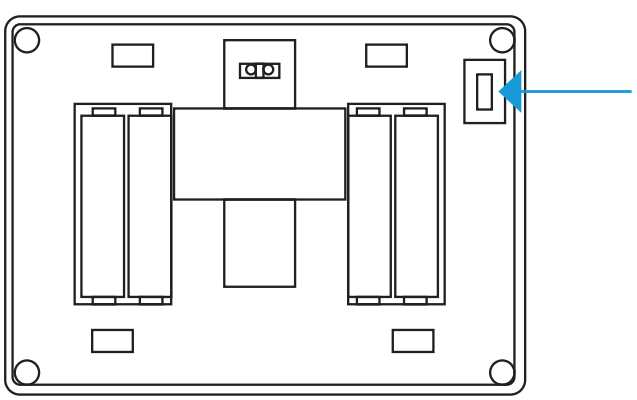
If you experience any issues when using the thermostat, consult the following table:

Problem	Possible cause	Solution
The thermostat does not turn on.	Dead or incorrectly installed batteries.	Insert the batteries correctly or replace them.
	Temporary internal error.	Remove the batteries for 10 seconds and reinstall them.
The screen does not stay on.	Normal operation for energy saving.	Press any button to activate it.
	Backlight time set too low.	Adjust the bL parameter (5–15 s).
The boiler does not turn on.	Target temperature set too low.	Increase it above the room temperature.
	Programming mode active.	Check the programming or switch to manual mode.
	Incorrect wiring.	Check the installation.
	Incompatible boiler.	Verify that your boiler is compatible with external thermostats with dry contact.

Problem	Possible cause	Solution
The boiler does not turn off.	Target temperature too high.	Reduce it.
	High hysteresis.	Adjust the "db" parameter.
	Incorrect wiring.	Check the installation.
Incorrect temperature.	Poor thermostat placement.	Avoid heat/cold sources or drafts.
	Misadjusted sensor.	Adjust calibration (CL) in Advanced Settings.
It does not follow the schedule.	Incorrect date and time.	Set date and time correctly.
	Programming disabled.	Enable the Pro parameter.
	Incorrectly configured segments.	Check schedules and temperatures.

Problem	Possible cause	Solution
Unexpected temperature changes.	Background programming active.	Wait for the next segment or switch to manual mode.
The thermostat does not respond.	Low battery.	Replace the batteries.
	Temporary error.	Restart by removing the batteries or pressing the reset button on the back of the thermostat.
Intermittent operation.	Improper installation.	Check the installation.
	Low battery.	Replace the batteries.

RESET HAKU TO FACTORY SETTINGS



If your Haku does not turn on or does not respond to any command, press the reset button on the back of the thermostat and replace the batteries.

¿NECESITAS AYUDA?

TIP

If you need help with your Haku, you can check our list of thermostat videos, where you will find useful information. To access the list, scan this QR code.

ES: Guía de usuario multilingüe.
EN: Multilingual user guide.
FR: Guide d'utilisateur multilingue.
DE: Mehrsprachige Benutzeranleitung.
PT: Guia do usuário multilíngue.
IT: Guida per l'utente multilingue.
PL: Wielojęzyczny przewodnik użytkownika.
TR: Çok dilli kullanıcı kılavuzu
NL: Meertalige gebruikershandleiding.

Still have questions? Scan the QR code above or visit customer.garza.es, click on "Submit a ticket", and complete the form that best fits your needs. Remember, the more details you provide, the sooner we can help you. If you prefer, you can also visit our YouTube channel: *@GarzaSpain*.

The instructions for our products may be subject to changes due to product updates. You can obtain the latest version of the manuals on our website www.garza.es.

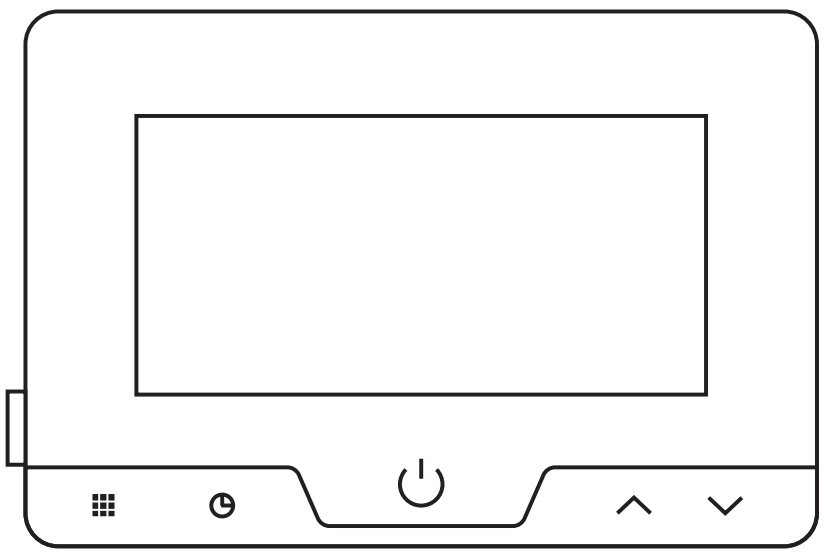
Garza



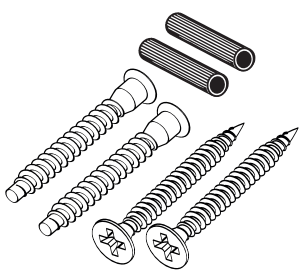
HAKU DIGITAL THERMOSTAT

CARACTERÍSTICAS..... 59
COMPONENTES 60
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS..... 61
SÍMBOLOS DA TELA E BOTÕES 62
INSTALAÇÃO 63
Consideraciones previas 63
Instalación 64
FUNCIONAMENTO.....67
Encendido 67
Modificación de fecha y hora..... 68
Modificación de temperatura 69
Control de temperatura 70
Batería baja 74
Ventanas abiertas 74
Apagado 74
Acceder a configuración avanzada ..76
CONFIGURAÇÕES AVANÇADAS.....76
Tabla de parámetros modificables ...77
Restablecer a valores de fábrica 79
Notificación de error en pantalla 79
Resolución de problemas de uso 80
SUPORTE.....80
Restablecer Haku a valores de fábrica 82
¿Necesitas ayuda? 83

- Haku é um termostato digital e programável, concebido para se adaptar facilmente a qualquer tipo de instalação e estilo de utilização.
- Conta com indicador de bateria fraca, proteção contra congelamento e função de janela aberta, mantendo as configurações e a programação em caso de falha de alimentação elétrica.
- Utilize-o em modo manual ou programe a temperatura de acordo com os seus horários e rotinas.
- Adapte com precisão o conforto térmico da sua casa, melhore o seu conforto diário e otimize o consumo energético.
- O sistema é composto por um termostato digital com ecrã e sensor de temperatura integrado.



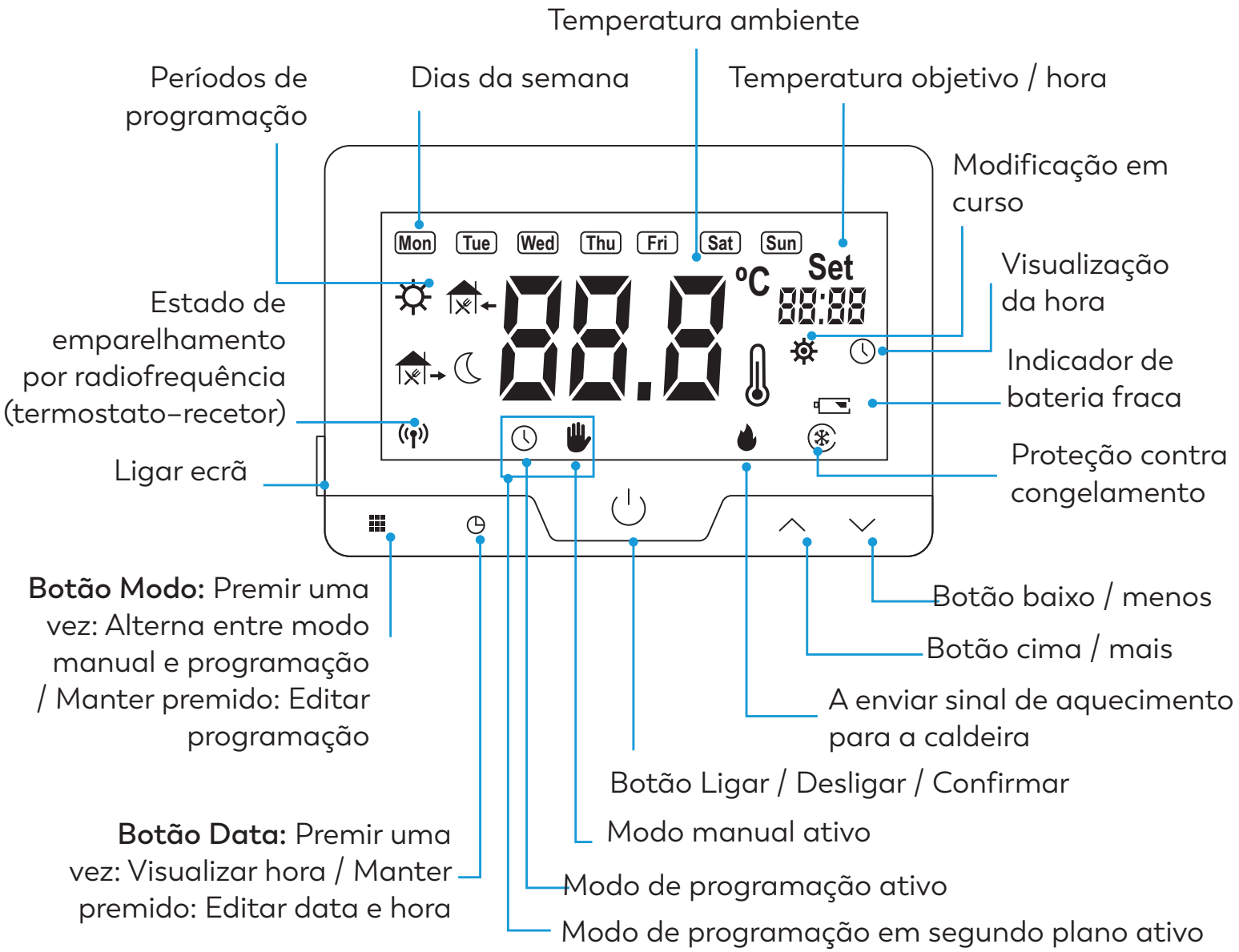
Termostato

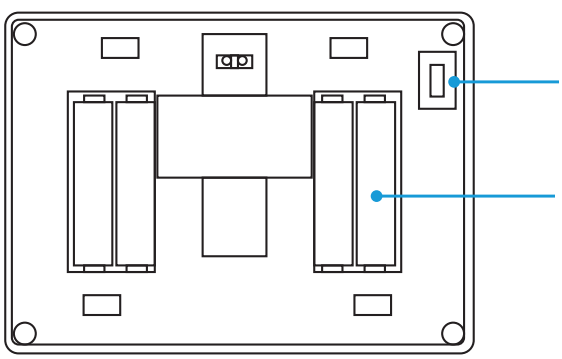


Parafusos e fixações / Ferragens

Referência	400616C
Alimentação do termostato	4 pilhas alcalinas AAA (não incluídas)
Tipo de contacto	Contacto seco (livre de tensão, não fornece tensão própria)
Temperatura de funcionamento	0°C-50°C
Intervalo de ajuste de temperatura	5°C-35°C
Intervalo de medição da temperatura ambiente	5°C-50°C
Precisão de ajuste da temperatura objetivo	0.5°C
Precisão de medição da temperatura ambiente	0.1°C
Grau de proteção	IP20
Temperatura de armazenamento	-20°C~+50°C
Humidade de funcionamento	≤ 95% RH

TERMOSTATO


Temperatura ambiente
Períodos de programação
Dias da semana
Temperatura objetivo / hora
Modificação em curso
Visualização da hora
Indicador de bateria fraca
Proteção contra congelamento
Estado de emparelhamento por radiofrequência (termostato–recetor)
Ligar ecrã
Mon
Tue
Wed
Thu
Fri
Sat
Sun
°C
Set
88:88
88.8
Botão Modo: Premir uma vez: Alterna entre modo manual e programação / Manter premido: Editar programação
Botão baixo / menos
Botão cima / mais
A enviar sinal de aquecimento para a caldeira
Botão Ligar / Desligar / Confirmar
Modo manual ativo
Botão Data: Premir uma vez: Visualizar hora / Manter premido: Editar data e hora
Modo de programação ativo
Modo de programação em segundo plano ativo


Botão de reinicialização
Compartimentos para pilhas

CONSIDERAÇÕES PRÉVIAS

Antes de instalar o Haku, deve ter em conta o seguinte:

- O Haku utiliza um contacto seco (sem tensão). Isto significa que não fornece corrente própria, funcionando como um interruptor que abre ou fecha o circuito da caldeira com base na procura.
- O Haku dispõe de uma saída através dos terminais COM (comum) e NO (normalmente aberto). Isto significa que, em condições normais, o circuito está aberto (sem ligação entre ambos os terminais). Quando o termostato deteta que deve ativar o aquecimento, o relé interno fecha o circuito entre COM e NO, permitindo a passagem do sinal para o sistema de aquecimento.
- Antes de ligar o Haku à sua caldeira, verifique se o seu sistema de aquecimento suporta um termostato externo com saída de contacto seco. Se não tiver a certeza, consulte o nosso guia de ligações e compatibilidade com as caldeiras do mercado através do código QR abaixo.

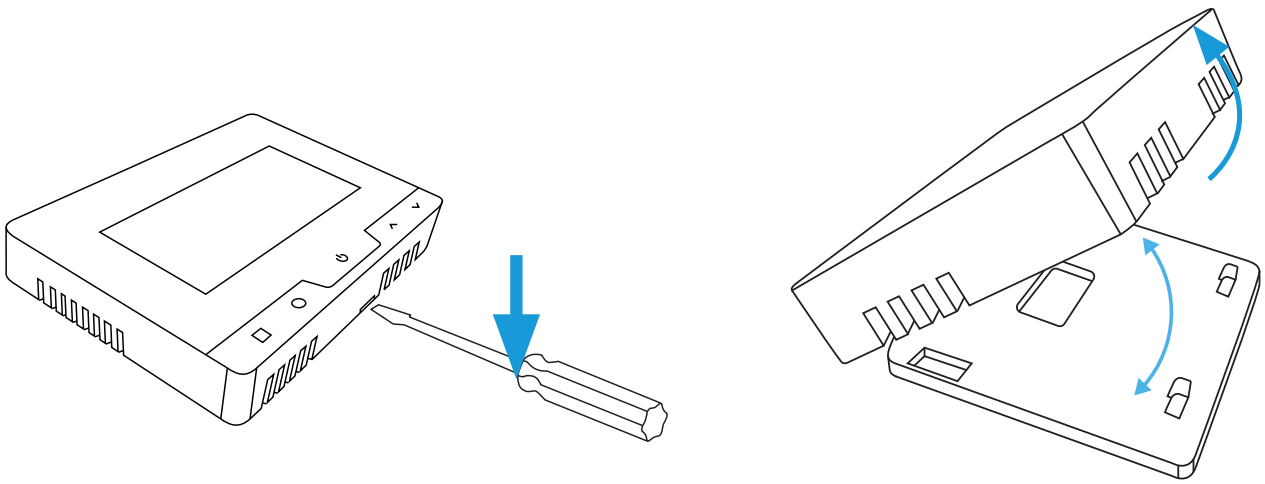
SABIAS QUE?

Se instalar o termostato em áreas rodeadas por superfícies metálicas (dentro de armários metálicos ou caldeiras metálicas), pode ocorrer um efeito semelhante a uma "gaiola de Faraday", reduzindo ou bloqueando a comunicação com outros dispositivos. Para um funcionamento ideal, recomenda-se instalar os dispositivos em áreas abertas e sem obstáculos metálicos próximos.

⚠ Antes de instalar o dispositivo, desligue a corrente e verifique com um testador que não existe tensão nos cabos. Uma manipulação incorreta da cablagem ou uma instalação inadequada pode provocar curto-circuitos ou outros riscos elétricos.

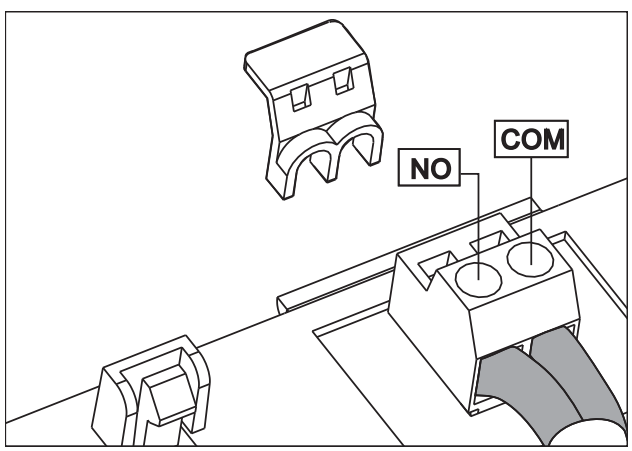
INSTALAÇÃO

1.



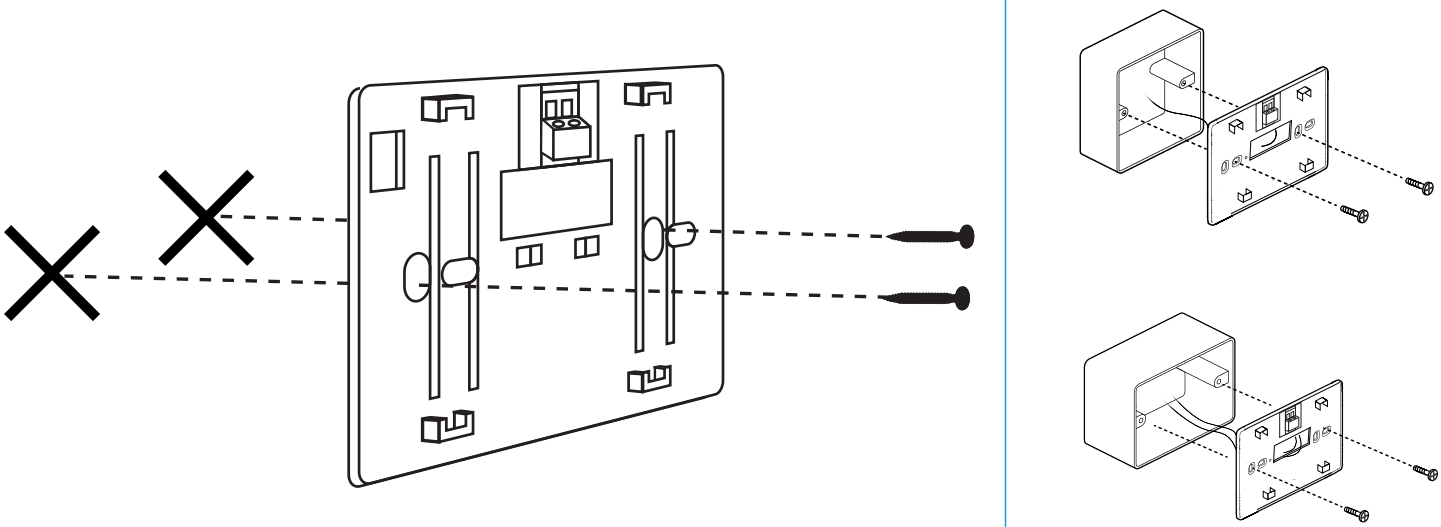
Introduza uma chave de fendas de ponta plana na ranhura na parte superior do termostato e faça alavanca para separar a tampa traseira do termostato.

2.



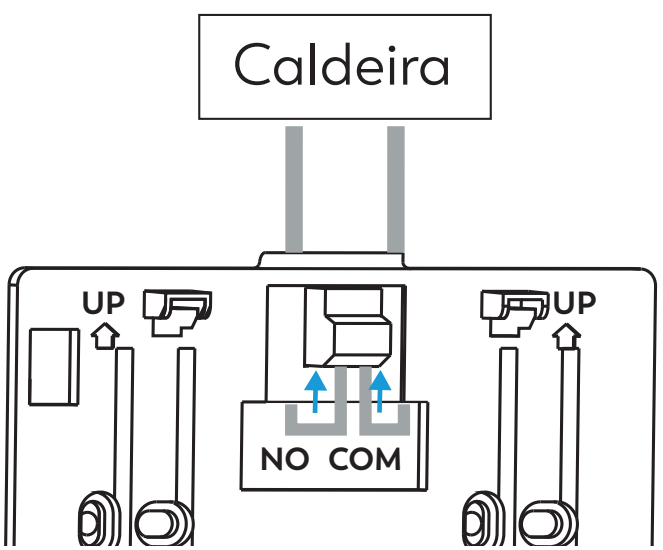
Remova a peça protetora dos contactos NO e COM da tampa traseira.

3.



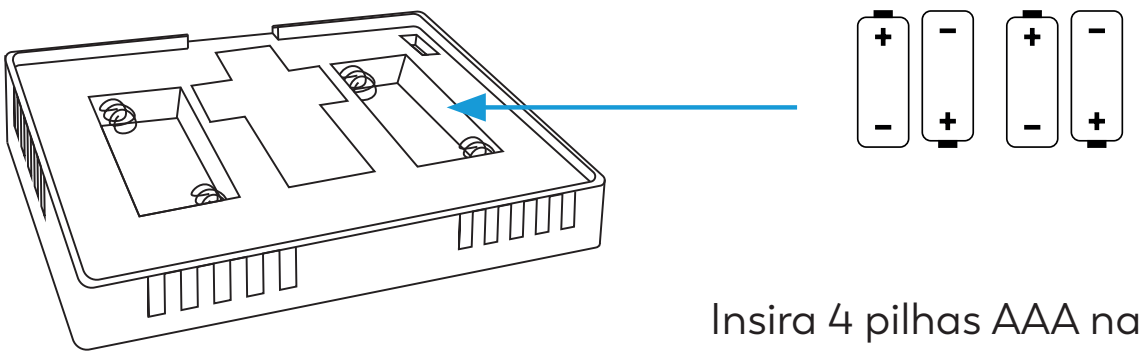
Fixe a tampa traseira do termostato à parede de onde saem os cabos da caldeira ou à caixa de encastrar, se disponível, e utilize as buchas e os parafusos incluídos para a fixar firmemente.

4.



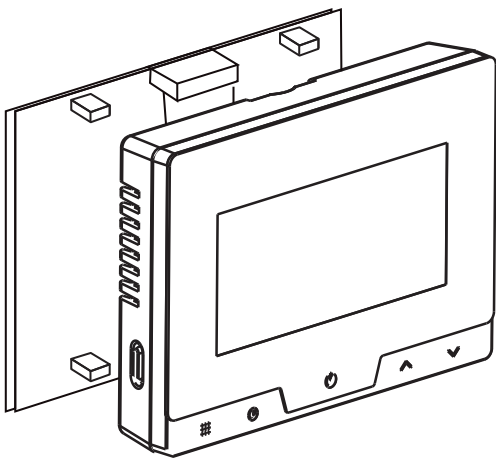
Afrouxe os parafusos do bloco de terminais da tampa e ligue os cabos NO e COM da sua caldeira. Em seguida, aperte bem os parafusos do bloco de terminais para garantir a correta ligação dos cabos.

5.



Insira 4 pilhas AAA na parte traseira do termostato.

6.

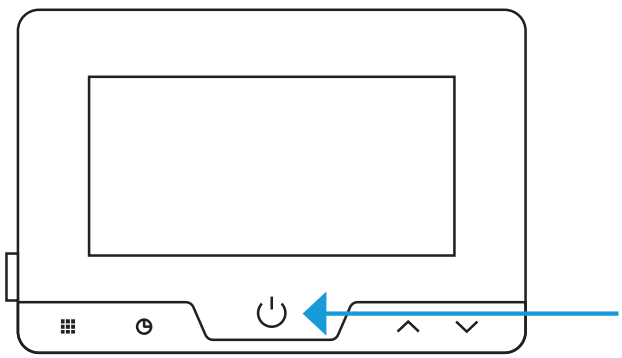


Alinhe o termostato com a tampa e fixe-o pressionando suavemente até ouvir um clique.

LEMBRA

Os terminais de saída não alimentam o termostato (não têm tensão), apenas abrem ou fecham o contacto de controlo da caldeira ou do sistema de refrigeração. Pode consultar mais informações sobre as ligações e a compatibilidade dos nossos termostatos no código QR abaixo.

LIGADO

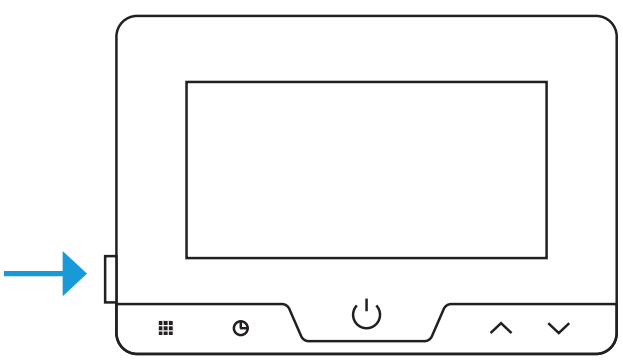


Ligar o termostato. Prima o botão central ⏻ para ligar o termostato.

LEMBRA

Para que a sua casa atinja a temperatura desejada, não basta apenas o termostato estar ligado. O recetor também deve estar ligado, a instalação deve ter sido feita corretamente e o termostato e o recetor devem estar emparelhados. Além disso, a temperatura objetivo (ou de referência) deve ser definida acima da temperatura ambiente.

Se apenas quiser ligar a retroiluminação do ecrã para verificar a temperatura ou os parâmetros configurados:

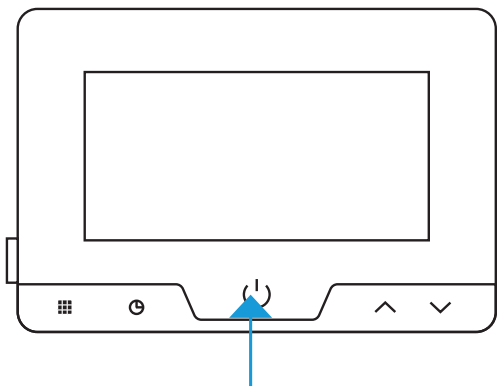


Ligar o ecrã do termostato.
Prima o botão lateral para ligar o ecrã do termostato.

MODIFICAÇÃO DA DATA E HORA

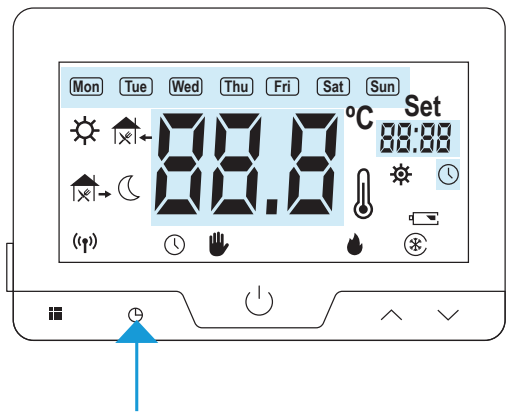
Pode definir a data e a hora na primeira utilização do termostato ou alterá-las posteriormente. Para isso, siga estes passos:

1.



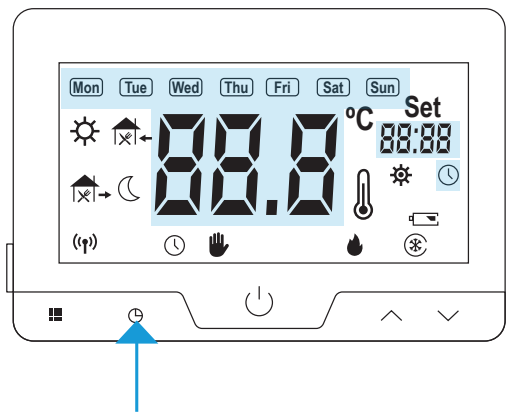
Ligue o termostato premindo o botão ⏻.

2.



Mantenha o botão 🕒 premido para aceder às definições de data e hora.

3.

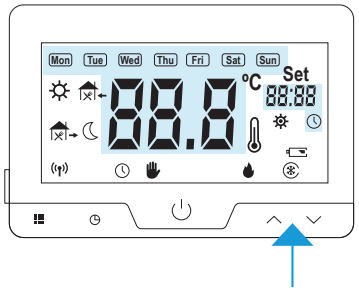


Prima o botão 🕒 para percorrer os parâmetros configuráveis na seguinte ordem:

Ano -> minutos -> hora -> dia -> mês

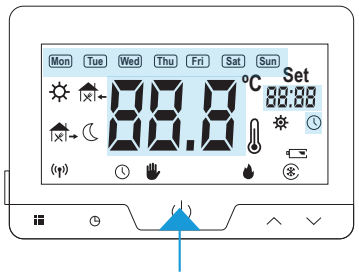


4.



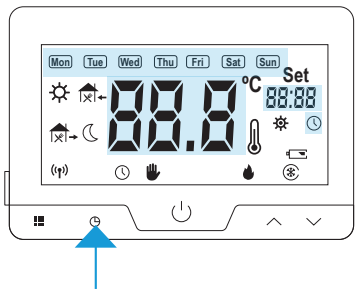
Utilize os botões ∨∧ para ajustar os valores de cada parâmetro.

5.



Guarde a alteração premindo o botão ⏻.

6.

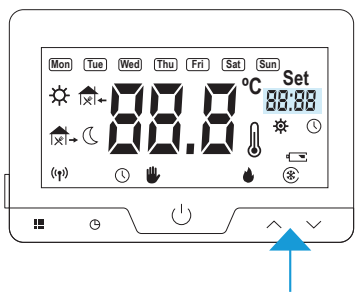


Pode verificar se a alteração foi efetuada ligando o ecrã do termostato (aparecerá o dia da semana já configurado) e premindo uma vez o botão 🕒 da hora.

NOTA

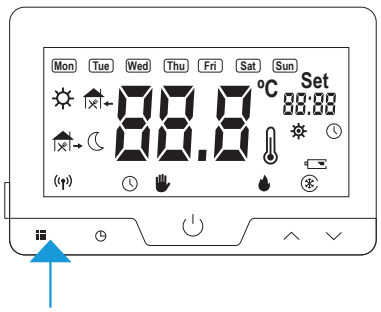
Se o seu objetivo é controlar a temperatura da sua casa através de uma programação no Haku, é muito importante que a data e a hora estejam corretamente configuradas.

MODIFICAÇÃO DA TEMPERATURA



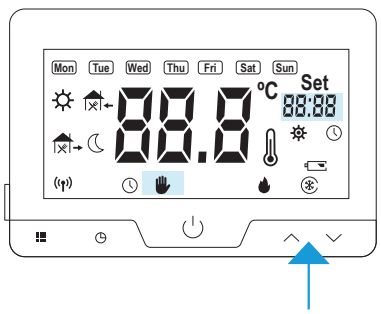
Utilize os botões ∨∧ para aumentar ou diminuir a temperatura objetivo do termostato. Guarde a alteração premindo o botão ⏻ uma vez ou aguarde 5 segundos sem realizar quaisquer outras alterações.

CONTROLO DE TEMPERATURA



Pode utilizar o termostato em modo manual ou em modo de programação. Para alternar entre o modo manual e o modo de programação, prima o botão ▦.

A) Modo manual ✋

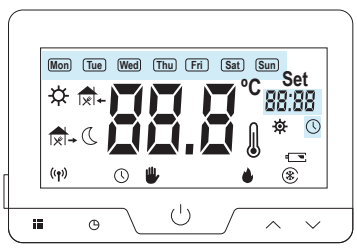


Mantém a temperatura objetivo selecionada até ser novamente alterada manualmente. Utilize as setas ∨∧ para aumentar ou diminuir a temperatura objetivo do termostato. Este modo de utilização será indicado no termostato através do símbolo ✋.

DICA

Em vez de desligar o termostato e o recetor, recomendamos ativar o modo manual e reduzir a temperatura objetivo para o mínimo (5°C) durante longos períodos sem utilização (por exemplo, no verão). Desta forma, o sistema não perde a ligação nem a configuração definida, mas também não liga a caldeira.

B) Modo de programação 🕒



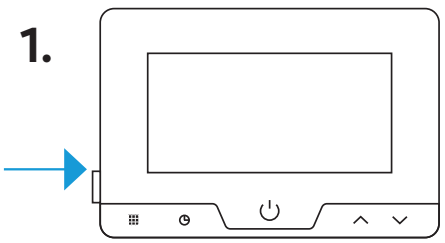
Permite controlar a temperatura de acordo com uma programação horária predefinida. Este modo de utilização será indicado no termostato através do símbolo 🕒.

SABIAS QUE?

O Haku tem uma programação predefinida e ativa de 6 intervalos por defeito. Pode desativá-la ou modificar o número de intervalos (4 ou 6) a partir dos parâmetros Pro e SE9 nas definições avançadas.

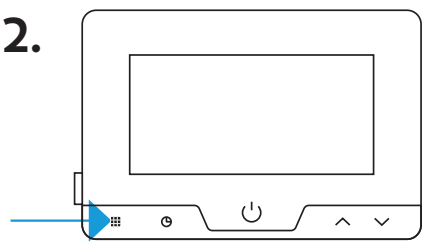
Configuração da programação:

1.



Ligue o ecrã do termostato. Prima o botão lateral.

2.

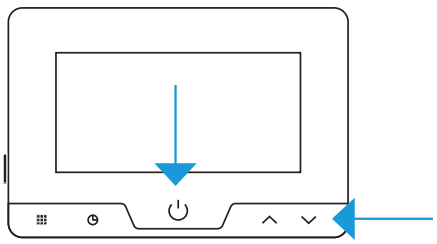


Aceda à configuração da programação.
Mantenha o botão ⊞ premido
durante 3 segundos.

3. Pressione o botão ⊞ para navegar pelos parâmetros configuráveis na seguinte ordem:

Dia da semana ->
Horário de início do segmento de programação (horas e minutos) ->
Temperatura alvo do segmento ->
Próximo segmento do mesmo dia.

4.



Utilize os botões ∨∧ para modificar os valores de cada parâmetro e salve a alteração pressionando o botão ⏻.

NOTA

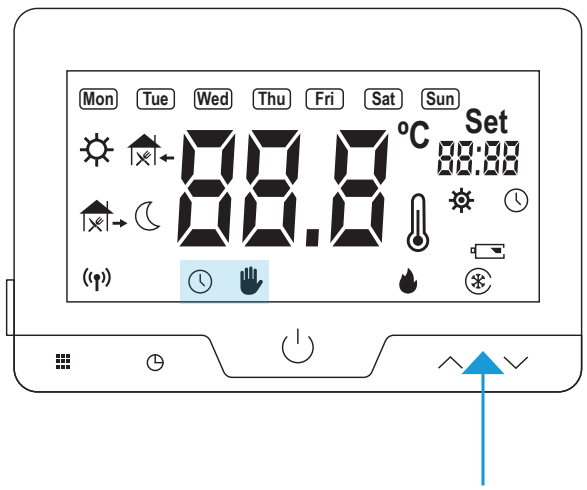
A configuração da programação é definida de forma sequencial. Se quiser modificar algum parâmetro (minutos, horas ou temperatura) de um segmento específico (por exemplo, os minutos do segmento 3 de terça-feira), deverá avançar ("+ +...") até chegar a ele.

Segmento		Símbolo	Hora		Temperatura	
			Valor por defeito	Para modificar o valor	Valor por defeito	Para modificar o valor
Dia da semana	1		06:00	Pressione ∨ o ∧	20°C	Pressione ∨ o ∧
	2		08:00		16°C	
	3		11:00		20°C	
	4		14:00		16°C	
	5		18:00		20°C	
	6		22:00		16°C	

CONSELHO

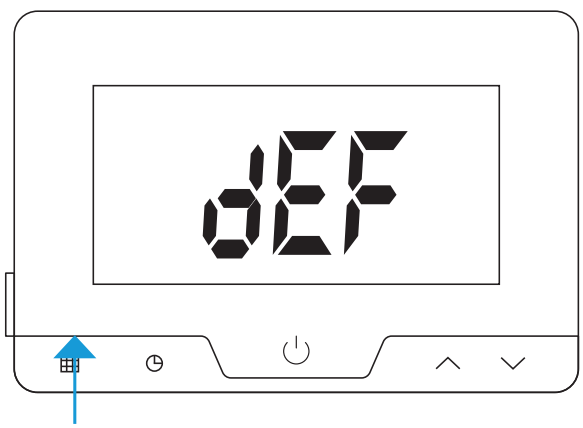
Se quiser programar apenas 4 segmentos, modifique o parâmetro nas definições avançadas. Se quiser programar menos de 4 segmentos, repita as temperaturas alvo em alguns dos segmentos disponíveis. Por exemplo, se quiser apenas dois segmentos de programação com temperaturas alvo diferentes, configure 2 segmentos com a mesma temperatura alvo e outros 2 com outra temperatura.

C) Modo de programação em segundo plano



Se a temperatura alvo for alterada manualmente ∨∧ enquanto o termóstato estiver em modo de programação, ativa-se a programação em segundo plano. Este modo mantém a temperatura definida manualmente até ao início do próximo segmento programado. Ao chegar ao próximo segmento, a programação será reativada. Este modo de utilização temporário será indicado no termóstato pelos símbolos .

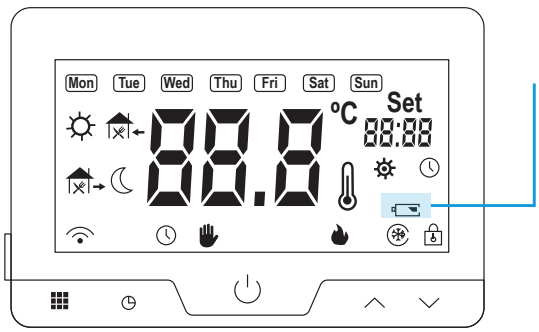
D) Restaurar a programação para os valores de fábrica



Ligue o ecrã do termóstato. Prima o botão lateral. Aceda às definições de programação. Mantenha premido o botão durante 3 segundos.

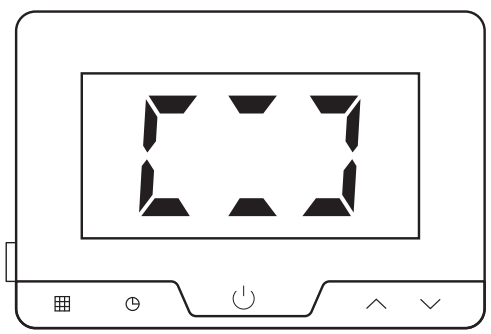
Restaure a programação para os valores de fábrica. Mantenha novamente premido o botão durante 3 segundos até aparecer “DEF” no ecrã.

BATERIA FRACA



O Haku avisará quando for necessário trocar as pilhas através do símbolo no ecrã .

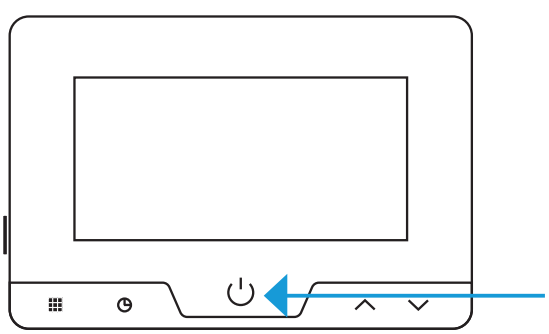
JANELAS ABERTAS



Desliga automaticamente o aquecimento se a temperatura ambiente descer 4,5°C em 4 minutos. Se a temperatura voltar a subir 1,5°C ou passarem mais de 48 minutos sem qualquer alteração, a função desativa-se automaticamente. Também pode desativá-la manualmente premindo qualquer botão do termóstato.

DESLIGADO

Desligar o sistema Haku consiste em dois passos: desligar o termóstato e desligar o recetor.

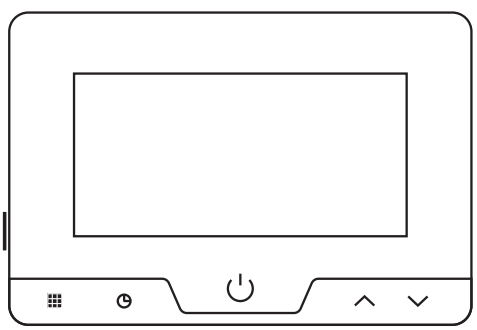


Desligar o termóstato. Mantenha premido o botão central ⏻ para desligar o termóstato. "OFF" aparecerá no ecrã.

CONSELHO

Em vez de desligar o termóstato, recomendamos ativar o modo manual e reduzir a temperatura alvo para o mínimo (5°C) durante longos períodos sem utilização do termóstato (por exemplo, no verão). Desta forma, o sistema não perde a ligação nem a configuração definida, mas também não liga a caldeira.

Se apenas quiser desligar a luz de fundo do ecrã para consultar a temperatura ou os parâmetros configurados:

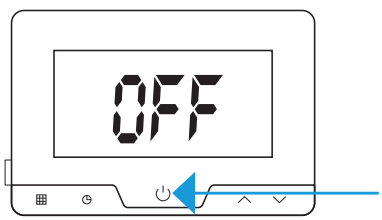


Desligar a luz de fundo do ecrã do termóstato. A luz de fundo do ecrã desliga-se automaticamente após 5–15 segundos (parâmetro editável nas Definições Avançadas) para poupar energia.

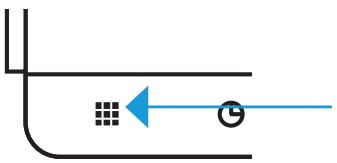
Estas definições são opcionais. Modifique-as apenas se precisar de personalizar o funcionamento do termóstato.

ACEDER ÀS DEFINIÇÕES AVANÇADAS

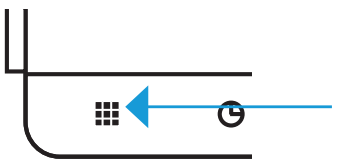
Pode modificar alguns parâmetros do Haku a partir das definições avançadas. Para aceder a este modo:

1. 

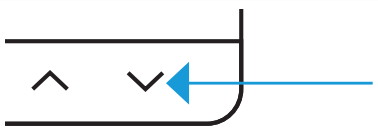
Desligar o termóstato. Mantenha premido o botão central ⏻ para desligar o termóstato. "OFF" aparecerá no ecrã.

2. 

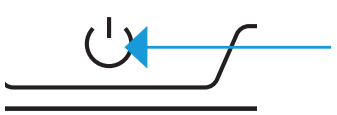
Aceda às definições avançadas. Mantenha premido o botão ▦ durante 3 segundos.

3. 

Prima o botão ▦ para navegar entre os elementos editáveis.

4. 

Prima ∨∧ para modificar os valores de cada elemento.

5. 

Guarde a alteração da configuração pressionando o botão ⏻.

NOTA

Se não premir nenhum botão durante 10 segundos, o dispositivo sairá das definições avançadas sem aplicar quaisquer alterações.

TABELA DE PARÂMETROS CONFIGURÁVEIS

Símbolo no ecrã + parâmetro	Intervalo ou opções (prima ∨ ∧)	Valor por defeito
CL **Calibração do diferencial de temperatura** Corrige possíveis desvios entre a temperatura medida pelo termómetro interno do termóstato e a temperatura real.	-4 °C a 4 °C	0 °C
AH **Limite superior da temperatura alvo** Valor máximo permitido para a temperatura alvo.	20 °C - 35 °C	35 °C
AL **Limite inferior da temperatura alvo** Valor mínimo permitido para a temperatura alvo.	5 °C - 20 °C	5 °C
bL **Tempo de permanência do ecrã ligado** Quando o termóstato é alimentado por pilhas, este é o tempo durante o qual o ecrã permanece iluminado após a interação do utilizador.	5s / 10s / 15s	10

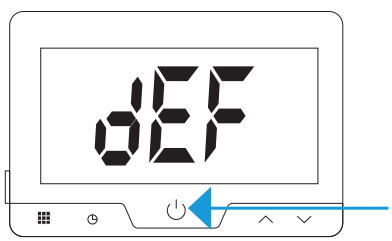
Símbolo en pantalla + parámetro	Rango u opciones (pulsa ∨ ∧)	Valor por defecto
Histerese Diferença de temperatura em torno da temperatura alvo que determina a ligação e o desligamento do sistema, para evitar ciclos frequentes.	0.5 °C - 3 °C	0.5 °C
Programação Ativa ou desativa a utilização do modo de programação.	ON: Ativada OFF: Desativada	ON
Segmentos de programação Número de segmentos de programação.	4 / 6	6
Função inteligente Quando ativada, liga a caldeira antecipadamente para que a temperatura programada seja alcançada à hora definida. Quando desativada, a caldeira inicia-se à hora indicada na programação.	ON: Ativada OFF: Desativada	OFF
Proteção contra congelamento Quando ativada, liga o aquecimento se a temperatura ambiente descer abaixo dos 5°C e desliga-o ao atingir os 8°C.	ON: Ativada OFF: Desativada	OFF

CONSELHO

A histerese é um parâmetro que determina o arranque real da caldeira ou do sistema de refrigeração e o seu posterior desligamento com base no intervalo de graus Celsius definido. A sua principal função é evitar que a caldeira ou o sistema de refrigeração liguem e desliguem constantemente. Por exemplo, se for definida uma temperatura alvo de 22°C com uma histerese de 0,1°C, o aquecimento ligará sempre que a temperatura medida pelo termóstato descer para 21,9°C e desligará quando atingir 22,1°C. Isto implicaria arranques e paragens constantes do sistema, com o consequente aumento do consumo energético e perda de eficiência. Recomenda-se definir este parâmetro entre 0,5°C e 1°C, de forma a que a climatização da sua casa funcione de forma mais estável, reduza o desgaste e melhore a eficiência energética.

RESTAURAR OS VALORES DE FÁBRICA

Desligar o termóstato. Mantenha premido o botão central ⏻ para desligar o termóstato. “OFF” aparecerá no ecrã.



Aceda às definições avançadas. Mantenha premido o botão ▦ durante 3 segundos.
Restaure a configuração para os valores de fábrica. Mantenha novamente premido o botão ▦ durante 3 segundos até aparecer “DEF” no ecrã.

NOTIFICAÇÃO DE ERRO NO ECRÃ



Termómetro interno do termóstato avariado.
Solução: dispositivo inutilizado; contacte o suporte.

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS DE UTILIZAÇÃO

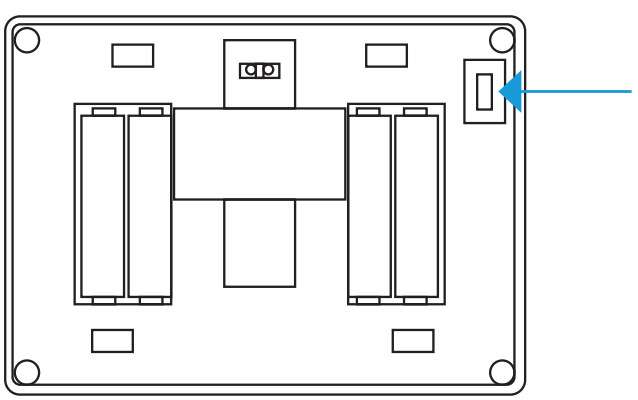
Se tiver algum problema com a utilização do termóstato, consulte a seguinte tabela:

Problema	Causa possível	Solução
O termóstato não liga.	Pilhas gastas ou mal colocadas.	Coloque corretamente as pilhas ou substitua-as.
	Falha interna pontual.	Retire as pilhas durante 10 segundos e volte a colocá-las.
O ecrã não se mantém ligado.	Funcionamento normal para poupança de energia..	Prima qualquer botão para o ativar.
	Tempo de retroiluminação demasiado baixo.	Ajuste o parâmetro bL (5–15 s).
A caldeira não liga.	Temperatura alvo demasiado baixa.	Aumente acima da temperatura ambiente.
	Modo de programação ativo.	Verifique a programação ou mude para o modo manual.
	Ligação elétrica incorreta.	Verifique a instalação.
	Caldeira incompatível.	Confirme a compatibilidade da sua caldeira com termóstatos externos com contacto seco.

Problema	Causa possível	Solução
A caldeira não desliga.	Temperatura alvo demasiado alta.	Reduza-a.
	Histerese elevada.	Ajuste o parâmetro “db”.
	Ligação elétrica incorreta.	Verifique a instalação.
Temperatura incorreta.	Má localização do termóstato.	Evite fontes de calor/frio ou correntes de ar.
	Sensor desajustado.	Ajuste a calibração (CL) nas Definições Avançadas.
Não segue a programação.	Data e hora incorretas.	Configure corretamente a data e a hora.
	Programação desativada.	Ative o parâmetro Pro.
	Segmentos mal configurados.	Verifique horários e temperaturas.

Problema	Causa possível	Solução
Alterações de temperatura inesperadas.	Programação em segundo plano ativa.	Aguarde o próximo segmento ou mude para o modo manual.
O termóstato não responde.	Bateria fraca.	Substitua as pilhas.
	Falha pontual.	Reinicie retirando as pilhas ou premindo o botão de reinício na parte traseira do termóstato.
Funcionamento intermitente.	Instalação inadequada.	Verifique a instalação.
	Bateria fraca.	Substitua as pilhas.

RESTAURAR O HAKU PARA VALORES DE FÁBRICA



Se o seu Haku não ligar ou não responder a nenhum comando, prima o botão de reinício na parte traseira do termóstato e substitua as pilhas.

¿NECESITAS AYUDA?

CONSELHO

Se precisar de ajuda com o seu Haku, pode consultar a nossa lista de vídeos sobre termóstatos, onde encontrará informação útil aplicável. Para aceder à lista, leia este código QR.

ES: Guía de usuario multilingüe.
EN: Multilingual user guide.
FR: Guide d'utilisateur multilingue.
DE: Mehrsprachige Benutzeranleitung.
PT: Guia do usuário multilíngue.
IT: Guida per l'utente multilingue.
PL: Wielojęzyczny przewodnik użytkownika.
TR: Çok dilli kullanıcı kılavuzu
NL: Meertalige gebruikershandleiding.

Ainda tem dúvidas? Leia o código QR acima ou aceda a customer.garza.es, clique em "Enviar um ticket" e preencha o formulário que melhor se adapte às suas necessidades. Lembre-se: quanto mais informação nos fornecer, mais rapidamente poderemos ajudar. Se preferir, também pode consultar o nosso canal de YouTube: @*GarzaSpain*.

As instruções dos nossos produtos podem estar sujeitas a alterações decorrentes de atualizações dos produtos. Pode obter a versão mais recente dos manuais no nosso site www.garza.es.


Garza
Smart