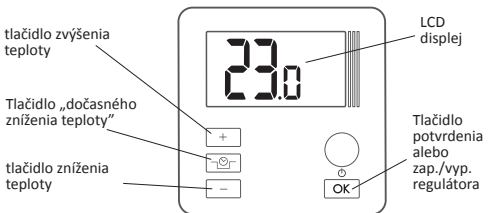


1 Popis regulátora teploty



krátke stlačenie – potvrdí nastavenie teploty **OK**
Podržanie – zap./vyp. Regulátor **OK**

2 Displej

1. Teplota
 V režime normálna práca regulátor zobrazuje teplotu v miestnosti, v ktorej je aktuálne inštalovaný.

2. Vyčerpávanie batérií (🔋)
 Ukazovateľ sa zobrazí v okamžiku prekročenia prípustnej úrovne napätia batérií. Je nutná neodkladná výmena batérií.
POZOR: na zachovanie nastavení regulátora musí byť výmena batérií vykonaná do 30 sekúnd.

3. Ukazovateľ trvania „dočasného zníženia teploty“ – informuje, ako dlho bude ešte spustený režim „dočasného zníženia teploty“.

4. Jednotka teploty (°C) – informuje o zobrazení teploty v stupňoch Celzia.

5. Ukazovateľ naprogramovania režimu dočasného zníženia teploty (🌙) – ukazuje používateľom naplánovaný režim „dočasného zníženia teploty“. Zobrazuje sa vtedy, keď nie je režim aktuálne realizovaný, ale funkcia „dočasného zníženia teploty“ je aktívna (viac informácií v kapitole „Nastavenia režimu dočasného zníženia teploty“).

6. Ukazovateľ zapnutia regulátora (🔌) – piktogram informujúci o stave práce zariadenia. Viditeľný v okamžiku spustenia riadeného zariadenia.

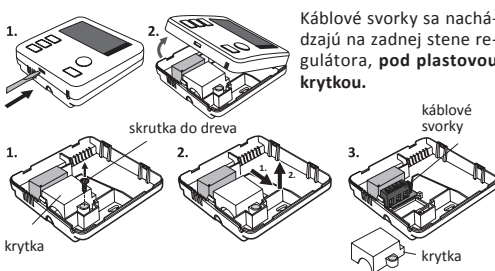
7. Ukazovateľ režimu dočasného zníženia teploty (🌙) – zobrazuje sa počas realizácie programu dočasného zníženia teploty.

3 Výber správneho umiestnenia regulátora teploty

Na správnu činnosť regulátora má veľký vplyv jeho umiestnenie. Umiestnenie na mieste bez cirkulácie vzduchu alebo priamo vystavenom slnečnému svitu môže zapríčiniť nesprávne ovládanie teploty. Regulátor je nutné inštalovať na vnútornej strane steny budovy (príečka), v prostredí voľnej cirkulácie vzduchu. Vyhnite sa blízkosti zariadení vydávajúcich teplo (televízia, radiátor, chladnička) alebo miest vystavených priamemu pôsobeniu slnečných lúčov. Komplikácie môže zapríčiniť tesná blízkosť dverí vystavujúca regulátor eventuálnym otrasom.

4 Pripojenie káblov k AURATON 3003

Na pripojenie káblov zložte kryt spôsobom zobrazeným nižšie:

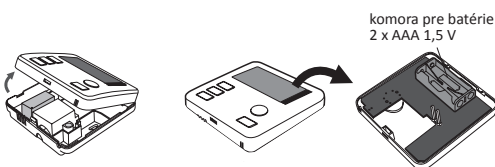


Ide o typické jednoobehové bistabilné relé. Vo väčšine prípadov nie je svorka NC využitá.
POZOR: po pripojení káblov je nutné späť nasadiť plastovú krytku.

káblové svorky

5 Inštalácia/výmena batérií

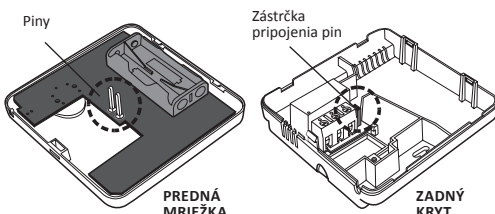
Komora pre batérie sa nachádza vo vnútri regulátora v prednej časti krytu. Na vloženie batérií je nutné demontovať kryt regulátora tak, ako je ukázané v kapitole „Pripojenie káblov k AURATON 3003“.



Vložte dve batérie AAA 1,5 V do komory pre batérie, dbajte pri tom na správnu polarizáciu batérií.

NASADZOVANIE KRYTU POZOR

Pri opätovnom nasadzovaní prednej časti krytu na zadný myslite na pin konektory, ktoré prenášajú ovládanie riadiacou jednotkou.



Počas zostavovania je nutné dbať na to, aby sa „piny“ nachádzali v „zásuvke pin konektora“.

6 Prvé spustenie regulátora

Po správnom umiestnení batérií sa na LCD displeji zobrazia po dobu jednej sekundy všetky segmenty (test displeja), a následne číslo verzie softvéru. Po chvíli bude automaticky zobrazená aktuálna teplota v miestnosti. Regulátor je pripravený na prácu.

7 Nastavenie teploty

POZOR: prvé stlačenie ľubovoľného funkčného tlačidla vždy rozsvieti podsvietenie a až potom vyvolá funkciu klávesu. Na nastavenie požadovanej teploty v režime normálnej práce, je nutné:

1. Stlačiť tlačidlo **+** alebo **-**. Segment zodpovedný za zobrazenie teploty prejde do režimu úpravy a začne blikať.
2. Tlačidlami **+** alebo **-** nastavíme požadovanú teplotu, ktorá má v miestnosti panovať, s presnosťou do 0,2 °C.
3. Výber potvrdíme krátkym stlačením klávesu **OK**.

8 Nastavenie režimu „dočasného zníženia teploty“

Ak chceme z nejakého dôvodu každý deň v tú istú dobu znížiť teplotu v miestnosti o 3 °C, možno ju dočasne znížiť na dobu 6 hodín. Pre to je nutné vykonať:

1. Stlačiť a 3 s držať tlačidlo **🌙**. Na displeji sa zobrazí symbol (🌙) a ukazovateľ hodín 6h.
2. Regulátor prejde do režimu „dočasného zníženia teploty“ a každý deň v tú istú dobu bude znižovať teplotu naprogramovanú v normálnom režime o 3 °C po dobu 6 hodín.

POZOR: po 6 hodinách sa regulátor navráti k základnému nastaveniu teploty. Namiesto symbolu mesiaca (🌙) sa na displeji objaví symbol slnka (☀).

POZOR: režim „dočasného zníženia teploty“ vždy začína v okamžiku zapnutia funkcie. To znamená, že eventuálne časové obmedzenie teploty je nutné programovať v dobe, kedy chceme, aby taká zmena nastala.

Vypnutie režimu „dočasného zníženia teploty“

Na vypnutie režimu „dočasného zníženia teploty“ je nutné znovu stlačiť a 3 s držať tlačidlo **🌙**. Na displeji sa zobrazí iba teplota v miestnosti a regulátor sa vráti do normálneho pracovného režimu.

9 Funkcia FrostGuard

Regulátor AURATON 3003 je vybavený špeciálnou funkciou „FrostGuard“, chrániacou miestnosť pred prípadným zamrznutím. Funkcia sa aktivuje, pokiaľ je regulátor vypnutý. Pri vypnutí regulátora, keď teplota v miestnosti klesne na 2 °C, na displeji sa zobrazia symboly Fr (Fr) a (🔌) a zopne sa relé. Keď teplota vzrastie na 2,2 °C, displej znovu zhasne a relé rozopne kontakty.

10 Zmena hysterézie

Hysterézia má za cieľ zabrániť príliš častému spúšťaniu výkonného zariadenia z dôvodu drobných teplotných výkyvov.
Napr. pre hysteréziu HI2 pri nastavení teploty na 20 °C nastane zapnutie kotla pri 19,8 °C a vypnutie pri 20,2 °C. Pri hysterézii HI4 pri nastavení teploty na 20 °C nastane zapnutie kotla pri 19,6 °C a vypnutie pri 20,4 °C.

Na prechod do režimu zmeny hysterézie je nutné stlačiť zároveň tlačidlá **+**, **🌙** a **-** na dobu 3 sekúnd. Režim zmeny hysterézie je signalizovaný nápisom HI.

Tlačidlami **+** alebo **-** zmeníte nastavenia hysterézie.

HI 2 – ±0,2°C (továrnske nastavenie)
 HI 4 – ±0,4°C
 HI P – režim práce PWM (kapitola „Režim práce PWM“)

Voľbu potvrdíme tlačidlom **OK**. Regulátor sa vráti k normálnej činnosti.

11 Režim práce PWM (Pulse-Width Modulation)

Zmenou nastavení hysterézie je možné spustiť režim práce PWM. V tomto režime regulátor cyklicky spúšťa vykurovacie zariadenie, aby tak minimalizoval teplotné výkyvy. Regulátor sleduje dobu nárastu alebo poklesu teploty. So znalosťou týchto hodnôt regulátor zapína a vypína vykurovacie zariadenie v takých cykloch, aby udržal teplotu čo najbližšie zadanej hodnoty.

POZOR: V režime PWM môže regulátor zapnúť vykurovacie zariadenie, a to navzdory skutočnosti, že teplota v miestnosti je vyššia než zadaná teplota. Je to výsledkom toho, že sa algoritmus PWM snaží udržiavať zadanú teplotu a predvídať chovanie vykurovacej sústavy.

12 Poznámky

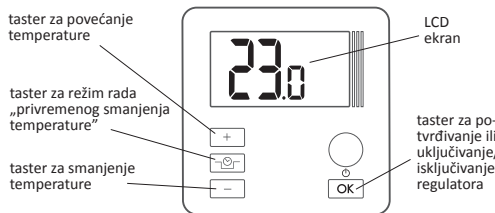
- Regulátor je možno v ľubovoľnom okamžiku zapnúť alebo vypnúť krátkym stlačením tlačidla **OK**.
- Prvé stlačenie ľubovoľného funkčného tlačidla vždy rozsvieti podsvietenie a až potom vyvolá funkciu klávesu.
- Pri programovaní ľubovoľnej funkcie, nestlačenie akéhokoľvek tlačidla po dobu 10 sekúnd má rovnaký výsledok, ako stlačenie tlačidla **OK**.

13 Technické údaje

Rozsah pracovnej teploty:	0 – 45°C
Rozsah merania teploty:	0 – 35°C
Rozsah riadenia teploty:	5 – 35°C
Hysterézia:	±0,2°C / ±0,4°C / PWM
Východiskové nastavenie teploty:	20°C
Doplňujúce funkcie:	FrostGuard
Pracovný cyklus:	denný
Kontrola stavu práce:	LCD
Maximálny zaťažovací prúd kontaktov relé:	~ 16A 250VAC
Napájanie:	2 x alkalická batéria AAA 1,5V

Pozbývanie siť urzdzenia
 Zariadenia sú označené symbolom prekrútnutého kontajnera na odpadky. V súlade s európskou smernicou 2009/26/ES a zákonom o použitých elektrických a elektronických zariadeniach takéto označenie informuje, že toto zariadenie nemôže byť po dobe jeho používania umiestnené spoločne s iným odpadom pochádzajúcim z domácnosti.
Používateľ je povinný odovzdať ho na miesto odberu použitých elektrických a elektronických zariadení.

1 Opis regulatora grejanja



kratko pritiskanje – potvrđuje podešavanje temperature **OK**
Pridržavanje – uključivanje/isključivanje regulatora **OK**

2 Ekran

1. Temperatura
 U normalnom (uobičajenom) režimu rada, regulator prikazuje temperaturu prostoriji u kojoj je instaliran.

2. Pražnjenje baterija (🔋)
 Indikator je prikazan u momentu prekoračenja dozvoljenog nivoa napona baterija. Neophodno je da ih što pre zamenite.
NAPOMENA: Kako biste zadržali podešavanja regulatora, promena baterija ne bi smela trajati dulje od 30 sekundi.

3. Indikator režima rada „privremeno smanjenje temperature“
 Informiše koliko će još dugo biti uključen režim rada „privremenog smanjenja temperature“.

4. Temperaturna jedinica (°C) – Informiše o prikazu temperature u Celzijusovim stepenima.

5. Indikator režima rada privremenog smanjenja temperature (🌙)
 Označava podešen od strane korisnika režim „privremenog smanjenja temperature“. Prikazivan je kada režim trenutno nije uključen, ali je aktivna funkcija „privremenog smanjenja temperature“ (više informacija u poglavlju „Podešavanje postavki privremenog smanjenja temperature“).

6. Indikator uključena regulatora (🔌) – Piktogram koji informiše o radnom statusu uređaja. Vidljiv je u trenutku uključivanja upravljanog uređaja.

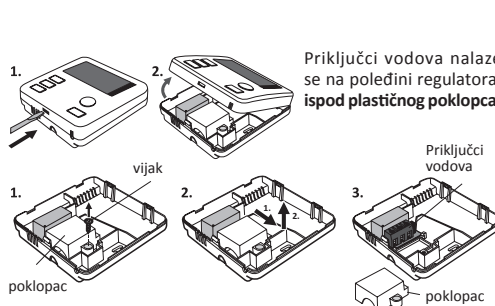
7. Indikator režima rada privremenog smanjenja temperature (🌙) – Prikazivan je za vreme trajanja programa privremenog smanjenja temperature.

3 Izbor odgovarajućeg mesta za postavljanje regulatora grejanja

Na ispravan rad regulatora u velikoj meri utiče mesto njegovog postavljanja. Lokacija bez cirkulacije vazduha ili sa neposrednom insolacijom može dovesti do nepravilne kontrole temperature. Regulátor treba postaviti na unutrašnji zid zgrade (pregradni zid), u okruženju slobodne cirkulacije vazduha. Izbegavajte blizinu uređaja koji emituju toplotu (TV, grejač, frižider) ili lo-kacije koje su izložene direktnoj sunčevoj svetlosti. Komplikacije mogu biti prouzrokovane takođe zbog neposredne blizine vrata koji izlažu regulator na moguće vibracije.

4 Spajanje vodova na AURATON 3003

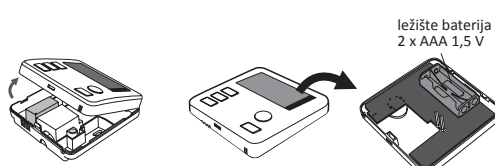
Kako biste spojili vodove prvo trebate skinuti kućište kao što je prikazano ispod:



Ovo je tipični unipolarni binarni relej. U većini slučajeva NC priključak nije korišćen.
NAPOMENA: Nakon spajanja vodova trebate ponovo montirati plastični poklopac.

5 Umetanje / zamena baterija

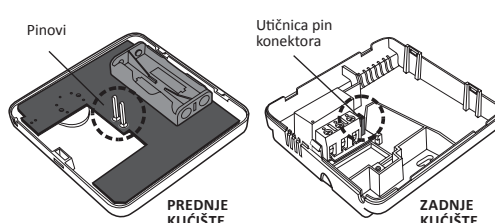
Ležište za baterije nalazi se unutar regulatora na prednjoj strani kućišta. Da biste umetali baterije, uklonite kućište regulatora kao što je prikazano u poglavlju „Spajanje vodova na AURATON 3003“.



Umetnite dve 1,5 V AAA baterije u ležišta za baterije, pazeći da je polaritet baterija ispravan

Postavljanje kućišta: NAPOMENA

Prilikom ponovnog postavljanja prednjeg dela kućišta na zadnji deo, obratite pažnju na pinski konektor koji prebacuje upravljanje relejom.



Tokom sklapanja proverite da li su „pinovi“ postavljeni u „utičnicu pin konektora“.

6 Prvo pokretanje regulatora

Nakon pravilnog umetanja baterija u predviđeno za njih ležište, na LCD ekranu na sekundu će se pojaviti svi segmenti (test ekrana), a posle toga broj verzije softvera. Nakon kratkog vremena automatski će se pokazati trenutna temperatura u prostoriji. Regulátor je spreman za rad.

7 Podešavanje temperature

NAPOMENA: Prvo pritiskanje bilo kojeg funkcijskog tastera uvek aktivira pozadinsko osvetljenje i tek sledeće uključivanje funkcije tastera.

Za podešavanje željene temperature u normalnom (uobičajenom) režimu rada:

1. Pritisnite taster **+** ili **-**. Segment koji je zadužen za prikazivanje temperature će preći u režim edicije i početi da treperi.
2. Koristite **+** i **-** tastere da biste podesili željenu temperaturu u određenoj prostoriji sa tačnošću od 0,2°C.
3. Potvrdite izbor kratkim pritiskom na taster **OK**.

8 Podešavanje režima „privremenog smanjenja temperature“

Ako iz raznih razloga želimo smanjiti sobnu temperaturu u određenoj prostoriji za 3°C svaki dan u isto vreme dana, postoji mogućnost njenog privremenog smanjenja za period od 6 sati. Da biste to uradili:

1. Pritisnite i držite 3 sekunde taster **🌙**. Na ekranu će se pojaviti simbol (🌙) i indikator sati 6h.
2. Regulátor se prebacuje u režim „privremenog smanjenja temperature“ i u isto vreme svakog dana smanjuje temperaturu programiranu u normalnom (uobičajenom) režimu rada za 3°C u periodu od 6 sati.

NAPOMENA: Nakon 6 sati regulátor će se vratiti na osnovnu postavku temperature. Umesto simbola mesiaca (🌙) na ekranu će se pojaviti simbol sunca (☀).

NAPOMENA: Način „privremenog smanjenja temperature“ uvek počinje u momentu uključivanja funkcije. To znači da bilo koje privremeno smanjenje temperature treba programirati u trenutku kada želimo da se takva promena desi.

Isključivanje režima „privremenog smanjenja temperature“

Da biste isključili režim „privremenog smanjenja temperature“, ponovno pritisnite i držite 3 sekunde taster **🌙**. Na ekranu će se prikazati samo sobna temperatura u određenoj prostoriji i regulátor će se vratiti u normalan (uobičajeni) režim rada.

9 Funkcija FrostGuard

Regulátor AURATON 3003 je opremljen posebnom funkcijom „FrostGuard“ koja štiti prostor od zamrzavanja. Ova funkcija se aktivira kada je regulátor isključen. Kada je regulátor isključen, a sobna temperatura se spusti na 2°C, simboli Fr (Fr) i (🔌) pojavice se na ekranu i uključuje se relej. Kada se temperatura podigne do 2,2°C, ekran će se ponovo ugasi i relej će isključiti kontakte.

10 Promena histereze

Histereza je namenjena sprečavanju prečestog uključivanja izvršnog uređaja zbog sitne fluktuacije temperature.
Na primer, za histerezu HI 2, kada je temperatura podešena na 20°C, kotao će se uključiti na 19,8°C i isključiti na 20,2°C. Za histerezu HI 4, kada je temperatura podešena na 20°C, kotao će se uključiti na 19,6°C i isključiti na 20,4°C.

Kako biste ušli u režim promene histereze, trebate istovremeno pritisnuti tokom 3 sekunde tastere **+**, **🌙** i **-**. Režim promene histereze signalizira oznaka HI.

Tasterima **+** i **-** menjamo podešavanja histereze.

HI 2 – ±0,2°C (fabrički podešeni)
 HI 4 – ±0,4°C
 HI P – režim rada PWM (poglavlje „Režim rada PWM“)

Izbor potvrđujemo tasterom **OK**. Regulátor će se vratiti u normalan rad.

11 Režim rada PWM (Pulse-Width Modulation)

Promenom postavki histereze možete uključiti režim rada PWM. U ovom režimu, regulátor ciklično uključuje uređaj za grejanje kako bi se smanjile temperaturne fluktuacije. Regulátor proverava vremena rasta i pada temperature. Znajući ove vrednosti, regulátor uključuje i isključuje grejni uređaj u takvim ciklusima da bi održao temperaturu što je moguće bliže podešenoj vrednosti.

NAPOMENA: U PWM režimu regulátor može uključiti uređaj za grejanje uprkos činjenici da je temperatura u prostoriji veća od podešene temperature. Ovo je rezultat algoritma PWM koji teži održavanju podešene temperature i koji preduhitrava ponašanja grejnog sistema.

12 Napomene

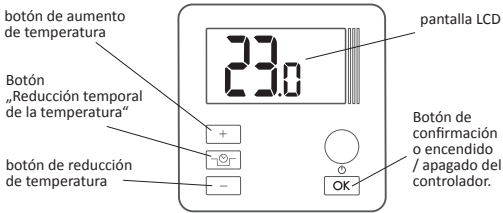
- Regulátor možete u dovoljnom momentu uključivati i/ili isključivati tako što ćete jedno kratko vrijeme pritisnuti taster **OK**.
- Prvo pritiskanje bilo kog funkcijskog tastera aktivira uvek pozadinsko osvetljenje; tek drugo pritiskanje bilo kog tastera će uzrokovati uključivanje funkcije tastera.
- Tokom programiranja drugih funkcija, ukoliko ne pritisnete ni jedno dugme u periodu od 10 sekundi, biće to istovetno sa upotrebom tastera **OK**.

13 Tehnički podaci

Opseg radne temperature:	0 – 45°C
Opseg merenja temperature:	0 – 35°C
Opseg podešavane temperature:	5 – 35°C
Histereza:	±0,2°C / ±0,4°C / PWM
Zadana postavljena temperatura:	20°C
Dodatna funkcija:	FrostGuard
Radni ciklus:	24 sata
Kontrola stanja rada:	LCD
Maksimalna struja opterećenja kontakata releja:	~ 16A 250VAC
Napajanje:	2 x alkalna baterija AAA 1,5V

Odlaganje uređaja
 Uređaji su označeni sa simbolom precrtanog kontajnera za otpad. U skladu sa Evropskom direktivom 2002/96/EC i Zakonom o istrošenoj električnoj i elektronskoj opremi, ova oznaka informiše da ova oprema, nakon perioda upotrebe, ne može biti uklanjana zajedno sa drugim kućnim otpadom.
Korisnik je obavezan da ga preda na mesto sa kupljanja istrošene električne i elektronske opreme.

1 Descripción del controlador de temperatura



pulsación corta – aprueba el ajuste de temperatura **OK**
Mantenido – enc./apag. Controlador **OK**

2 Pantalla

1. Temperatura
 En el modo de funcionamiento normal, el controlador muestra la temperatura de la habitación en la que está instalado actualmente.

2. Agotamiento de las pilas (⚡)

El indicador es visible cuando se excede el nivel permitido de las pilas. Es necesario sustituir las pilas lo antes posible.
NOTA: Para guardar la configuración del controlador, la sustitución de las pilas debe durar menos de 30 segundos.

3. Indicador de duración de „reducción temporal de temperatura“
 Indica por cuánto tiempo más estará activo el modo de „reducción temporal de temperatura“.

4. Unidad de temperatura (°C): informa sobre la visualización de la temperatura en grados centígrados.

5. Indicador de programación del modo de reducción temporal de temperatura (☼): indica el modo de „reducción temporal de temperatura“ programado por el usuario. Se muestra cuando el modo no se realiza actualmente, pero la función de „reducción temporal de temperatura“ está activa (más información en el capítulo „Configuración de reducción temporal de temperatura“).

6. Indicador de controlador activado (⚡): un pictograma que informa sobre el estado de funcionamiento del dispositivo. Visible en el momento de encender el dispositivo controlado.

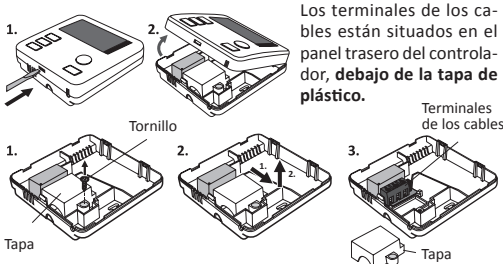
7. Indicador de modo de reducción temporal de temperatura (⊖): se muestra durante el programa de reducción temporal de temperatura.

3 Elegir una ubicación correcta para el controlador de temperatura

En el correcto funcionamiento del controlador influye en gran medida su ubicación. La ubicación en un lugar sin circulación de aire o directamente expuesto a la luz solar puede causar un control incorrecto de la temperatura. El controlador debe instalarse en la pared interior del edificio (pared divisoria), en un entorno de circulación libre de aire. Evite las proximidades de dispositivos que emiten calor (TV, radiador, ne-veal) o lugares expuestos directamente a la luz solar. El funcionamiento correcto se puede ver afectado por las puertas que exponen el controlador a posibles vibraciones.

4 Conexión de cables a AURATON 3003

Para conectar los cables, retire la carcasa como se muestra a continuación:

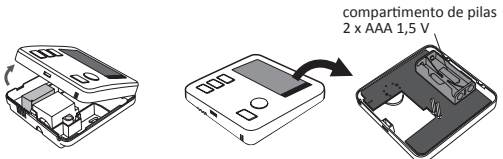


Los terminales de los cables están situados en el panel trasero del controlador, debajo de la tapa de plástico.

Se un relé biestable monopolar típico. En la mayoría de los casos, no se usa el terminal NC.
NOTA: Después de conectar los cables, vuelva a instalar la tapa de plástico.

5 Instalación / sustitución de pilas

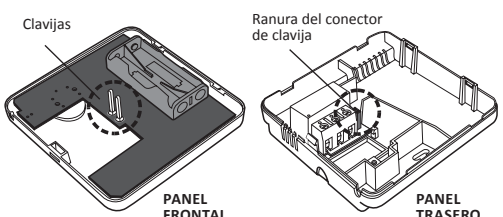
El compartimento de pilas se encuentra en el interior del controlador, en el panel frontal de la caja. Para instalar las pilas, retire la caja del controlador como se muestra en el capítulo „Conexión de cables a AURATON 3003“.



Coloque dos pilas AAA 1,5V en el compartimento de las pilas prestando atención a la polaridad correcta de las mismas

! Coloque la caja: NOTA

Al volver a colocar el panel frontal de la caja en el trasero, preste atención al conector de clavija que transmite el control del relé.



Durante el montaje, asegúrese de que las „clavijas“ se hayan colocado en la „ranura del conector de clavija“.

6 Primera puesta en marcha del controlador

Después de colocar correctamente las pilas en el compartimento, en la pantalla LCD aparecerán todas las secciones [prueba de la pantalla] por segundo, seguido del número de versión del software. Después de un momento, se mostrará la temperatura actual de la habitación. El controlador está preparado para la operación.

7 Ajuste de temperatura

NOTA: La primera pulsación de cualquier botón de función siempre activa la luz de fondo y solo luego la llamada de la función del botón.

Para ajustar la temperatura deseada en el modo de operación normal, es necesario:
1. Pulsar el botón **[+]** o **[-]**. La sección que visualiza la temperatura pasará al modo de edición y empezará a parpadear.

2. Con los botones **[+]** o **[-]** se ajusta la temperatura deseada de la habitación, con precisión de hasta 0,2 °C.

3. Se confirma el ajuste pulsando el botón **[OK]**.

8 Ajuste de modo de „reducción temporal de temperatura“

Si por diversos motivos quisiéramos reducir la temperatura ambiente en 3 °C todos los días a la misma hora del día, existe la posibilidad de su reducción temporal por un período de 6 horas. Para hacerlo, es necesario:

1. Pulsar y mantener pulsado el botón **[☼]**, durante 3 segundos. En la pantalla aparecerá el símbolo (⊖) y el indicador de horas **6h**.

2. El controlador entra en el modo de „reducción temporal de temperatura“ y cada día a la misma hora reducirá la temperatura programada en el modo normal en 3 °C durante 6 horas.

NOTA: Después de 6 horas, el controlador volverá al ajuste de temperatura básico. En lugar del símbolo de la luna (☾) aparecerá el símbolo del sol (☼) en la pantalla.

NOTA: El modo de „reducción temporal de temperatura“ siempre comienza cuando la función está activada. Esto significa que cualquier reducción temporal de la temperatura debe programarse en el momento en que deseamos que se produzca dicho cambio.

Desactivación de modo de „reducción temporal de temperatura“

Para desactivar el modo de „reducción temporal de temperatura“, mantenga presionado el botón **[☼]** nuevamente durante 3 segundos. La pantalla mostrará solo la temperatura ambiente y el controlador volverá al modo de funcionamiento normal.

9 Función FrostGuard

El controlador AURATON 3003 está equipado con una función especial „FrostGuard“ que protege la habitación contra la congelación. Esta función se activa cuando el controlador está apagado. Con el controlador apagado, cuando la temperatura ambiente desciende a 2 °C, aparecerán los símbolos **Fr (Fr)** y **(⚡)** en la pantalla y el relé se encenderá. Cuando la temperatura sube a 2,2 °C, la pantalla se apagará nuevamente y el relé desconectará los contactos.

10 Cambio de histéresis

La histéresis sirve para evitar que el dispositivo de actuación se active con demasiada frecuencia debido a ligeras fluctuaciones de temperatura.

Por ejemplo, para la histéresis **HI 2**, cuando la temperatura se ajusta a 20 °C, la caldera se encenderá a los 19,8 °C y se apagará a los 20,2 °C. Para histéresis **HI 4**, cuando la temperatura se ajusta a 20 °C, la caldera se encenderá a los 19,6 °C y se apagará a los 20,4 °C.

Para entrar en el modo de cambio de histéresis, presione los botones **[+]**, **[☼]** y **[-]** simultáneamente durante 3 segundos. El modo de cambio de histéresis es señalado por **HI**.

Use los botones **[+]** y **[-]** para cambiar los ajustes de histéresis.

HI 2 – ±0,2°C (ajuste de fábrica)
HI 4 – ±0,4°C
HI P – modo de trabajo PWM (capítulo „Modo de trabajo PWM“)

La selección se confirma con el botón **[OK]**. El controlador volverá a su funcionamiento normal.

11 Modo de trabajo PWM (Pulse-Width Modulation)

Al cambiar los ajustes de histéresis, se puede activar el modo de trabajo PWM.

En este modo, el controlador enciende cíclicamente el dispositivo de calefacción para minimizar las fluctuaciones de temperatura.

El controlador verifica los tiempos de crecimiento y caída de temperatura. Al conocer estos valores, el controlador enciende y apaga el dispositivo de calefacción en dichos ciclos para mantener la temperatura lo más cerca posible del valor consignado.

NOTA: En el modo PWM, el controlador puede encender el dispositivo de calefacción, a pesar del hecho de que la temperatura ambiente es más alta que la temperatura consignada. Esto resulta del algoritmo PWM que intenta mantener la temperatura consignada y anticipar el comportamiento del sistema térmico.

12 Notas

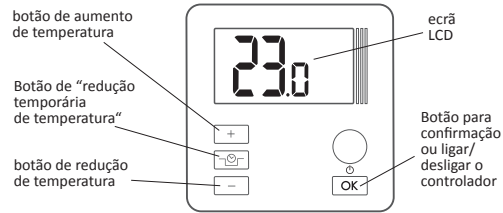
- El controlador se puede encender o apagar en cualquier momento manteniendo presionado el botón **[OK]**.
- La primera pulsación de cualquier botón de función siempre activa la luz de fondo y solo luego la llamada de la función del botón.
- Al programar cualquier función sin presionar ningún botón durante un período de 10 segundos, equivale a presionar el botón **[OK]**.

13 Especificaciones técnicas

Rango de temperatura de trabajo:	0 – 45°C
Rango de medición de temperatura:	0 – 35°C
Rango de control de temperatura:	5 – 35°C
Histéresis:	±0,2°C / ±0,4°C / PWM
Temperatura ajustada por defecto:	20°C
Función adicional:	FrostGuard
Ciclo de trabajo:	diario
Control de estado de trabajo:	LCD
Corriente de carga máxima de los contactos de relé:	~ 16A 250VAC
Fuente de alimentación:	2 x pilas alcalinas AAA de 1,5V

Eliminación del equipo
 Los dispositivos están marcados con el símbolo del contenedor de residuos tachado. De acuerdo con la Directiva Europea 2002/96/CE y la Ley de equipos eléctricos y electrónicos usados, esta marca indica que este equipo, después de su período de uso, no puede desecharse junto con otros residuos domésticos. El usuario está obligado a entregarlo en el punto de recogida para los equipos eléctricos y electrónicos usados.

1 Descrição do controlador de temperatura



pulsação curta – aprova a configuração de temperatura **OK**
Manter pulsado – lig./deslig. Controlador **OK**

2 Ecrã

1. Temperatura
 No modo de operação normal, o controlador exibe a temperatura do quarto no qual está instalado atualmente.

2. Esgotamento das pilhas (⚡)

O indicador é visível quando o nível admissível das pilhas é excedido. É necessário substituir as pilhas o mais rápido possível.
NOTA: Para salvar as configurações do controlador, a substituição das pilhas deve durar menos de 30 segundos.

3. Indicador de duração „redução temporária de temperatura“
 Indica por quanto tempo mais o modo de „redução temporária de temperatura“ será ativo.

4. Unidade de temperatura (°C) – Informa sobre a exibição da temperatura em graus Celsius.

5. Indicador de programação de redução temporária de temperatura (☼) – indica o modo de „redução temporária de temperatura“ programado pelo usuário. É mostrado quando o modo não está em operação no momento, mas a função de „redução temporária de temperatura“ está ativa (mais informações no capítulo „Ajuste do modo de redução temporária de temperatura“).

6. Indicador de ligação do controlador (⚡): Um pictograma informando sobre o estado operacional do dispositivo. Visível no momento de ligar o dispositivo controlado.

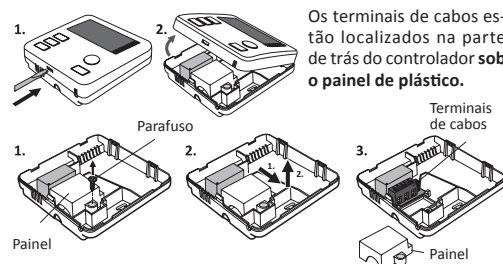
7. Indicador de modo de redução temporária de temperatura (⊖) – É exibido durante a realização do programa de redução temporária de temperatura.

3 Escolher um local adequado para o controlador de temperatura

O funcionamento correto do regulador é amplamente influenciado pela sua localização. A localização num local sem circulação de ar ou diretamente insolidado pode causar um controle incorreto da temperatura. O controlador deve ser instalado na parede interior do edifício (parede divisória), num ambiente de livre circulação de ar. Evite as proximidades de dispositivos que emitem calor (TV, aquecedor, frigorífico) ou locais expostos diretamente à luz solar. As proximidades das portas podem afetar o seu funcionamento, expondo o controlador a possíveis vibrações.

4 Conexão de cabos ao AURATON 3003

Para conectar os cabos, remova o painel conforme mostrado abaixo:

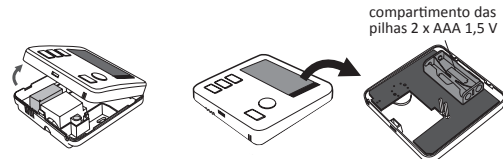


Os terminais de cabos estão localizados na parte de trás do controlador sob o painel de plástico.

Este é um típico relé binário unipolar. Na maioria dos casos, o terminal NC não é usado.
NOTA: Depois de conectar os cabos, o painel de plástico deve ser reinstalado.

5 Instalar / substituir as pilhas

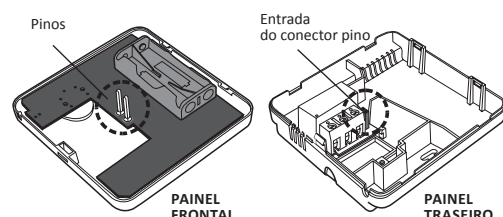
O compartimento das pilhas está localizado dentro do controlador na frente da caixa. Para instalar as pilhas, remova o painel do controlador conforme mostrado no capítulo „Conectar os cabos ao AURATON 3003“.



Insira duas pilhas AAA de 1,5 V no compartimento das pilhas, certificando-se de que a sua polaridade está correta.

! Colocação da caixa: NOTA

Quando voltar a colocar o painel frontal no tra-seiro, preste atenção ao conector pino que transmite o controlo do relé.



Durante a montagem, verifique se os „pinos“ foram colocados na „entrada do conector pino“.

6 Primeira colocação em serviço do controlador

Após a colocação correta das pilhas no compartimento, no ecrã LCD serão exibidos todos os segmentos [teste do ecrã] por segundo, seguidos pelo número da versão do software. Depois de um momento, automaticamente será exibida a temperatura ambiente atual. O controlador está pronto para trabalhar.

7 Ajuste de temperatura

NOTA: A primeira pressão de qualquer botão de função sempre ativa a luz de fundo e somente depois chama a função do botão.

Para definir a temperatura desejada no modo de operação normal:
1. Pressione o botão **[+]** ou **[-]**. O segmento responsável por exibir a temperatura entrará no modo de edição e começará a piscar.

2. Use os botões **[+]** ou **[-]** para definir a temperatura desejada no quarto com uma precisão de 0,2 °C.

3. A seleção é confirmada com uma pulsção curta do botão **[OK]**.

8 Ajuste do modo de „redução temporária de temperatura“

Se por várias razões gostaríamos de reduzir a temperatura ambiente em 3 °C todos os dias à mesma hora do dia, existe a possibilidade da sua redução temporária por um período de 6 horas. Para fazer isso, é necessário:

1. Pressione e mantenha pressionado o botão **[☼]** por 3 segundos. No ecrã, aparecerão o símbolo (⊖) e o indicador de horas **6h**.

2. O regulador muda para o modo de „redução temporária de temperatura“ e reduz a temperatura programada no modo normal em 3 °C por um período de 6 horas na mesma hora todos os dias.

NOTA: Após 6 horas, o controlador retornará à configuração básica de temperatura. Em vez do símbolo da lua (☾) o símbolo do sol (☼) aparece no ecrã.

NOTA: O modo de „redução temporária de temperatura“ sempre inicia quando a função é ativada. Isso significa que qualquer redução temporária de temperatura deve ser programada quando queremos que tal mudança ocorra.

Desligar o modo de „redução temporária de temperatura“

Para desligar o modo de „redução temporária de temperatura“, pressione novamente e mantenha pressionado o botão **[☼]** por 3 segundos. O ecrã mostrará apenas a temperatura ambiente e o controlador retornará ao modo de operação normal.

9 Função FrostGuard

O controlador AURATON 3003 está equipado com uma função especial „FrostGuard“ que protege o quarto contra o congelamento. Esta função é ativada quando o controlador é desligado. Com o controlador desligado, quando a temperatura ambiente cair até 2 °C, os símbolos **Fr (Fr)** e **(⚡)** aparecerão no ecrã e o relé será ligado. Quando a temperatura subir a até 2,2 °C, o ecrã apagará novamente e o relé desconectará os contatos.

10 Mudança de histereze

A histereze serve para evitar que o dispositivo de atuação mude com muita frequência devido a pequenas flutuações de temperatura.

Por exemplo, para a histereze **HI 2**, quando a temperatura é ajustada para 20 °C, a caldeira será ligada a 19,8 °C e desligada a 20,2 °C. Para a histereze do **HI 4**, quando a temperatura é ajustada para 20 °C, a caldeira será ligada a 19,6 °C e desligada a 20,4 °C.

Para entrar no modo de mudança de histereze, pressione os botões **[+]**, **[☼]** e **[-]** simultaneamente por 3 segundos. O modo de mudança de histereze é sinalizado por **HI**.

Use os botões **[+]** e **[-]** para alterar as configurações de histereze.

HI 2 – ±0,2°C (configuração de fábrica)
HI 4 – ±0,4°C
HI P – Modo de operação PWM (capítulo „Modo de operação PWM“)

A seleção é confirmada pelo botão **[OK]**. O regulador retornará à operação normal.

11 Modo de operação PWM (Pulse-Width Modulation)

Alterando as configurações de histereze, é possível ativar o modo de operação PWM.

Neste modo, o controlador liga cíclicamente o dispositivo de aquecimento para minimizar as flutuações de temperatura. O controlador verifica os tempos de crescimento e queda de temperatura. Conhecendo esses valores, o controlador liga e desliga o dispositivo de aquecimento em tais ciclos para manter a temperatura o mais próxima possível do valor definido.

NOTA: No modo PWM, o controlador pode ligar o dispositivo de aquecimento, apesar de a temperatura ambiente ser maior que a temperatura definida. Isso se deve ao algoritmo PWM que se esforça para manter a temperatura definida e antecipar o comportamento do sistema térmico.

NOTA: No modo PWM, o controlador pode ligar o dispositivo de aquecimento, apesar de a temperatura ambiente ser maior que a temperatura definida. Isso se deve ao algoritmo PWM que se esforça para manter a temperatura definida e antecipar o comportamento do sistema térmico.

12 Notas

- O controlador pode ser ligado ou desligado em qualquer momento, mantendo pulsado o botão **[OK]** durante um momento.
- A primeira pressão de qualquer botão de função sempre ativa a luz de fundo e somente depois chama a função do botão.
- Ao programar qualquer função sem pressionar nenhum botão por um período de 10 segundos, é equivalente a pressionar o botão **[OK]**.

13 Especificações técnicas

Faixa de temperatura de trabalho:	0 – 45°C
Faixa de medição de temperatura:	0 – 35°C
Faixa de controlo de temperatura:	5 – 35°C
Histéresis:	±0,2°C / ±0,4°C / PWM
Temperatura padrão definida:	20°C
Funcção adicional:	FrostGuard
Ciclo de trabalho:	diário
Controlo de estado de trabalho:	LCD
Corrente máxima de carga dos contactos do relé:	~ 16A 250VAC
Fonte de alimentação:	2 pilhas alcalinas AAA de 1,5V

Eliminação do dispositivo
 Os dispositivos são marcados com o símbolo de recipiente de lixo riscado. De acordo com a Diretiva Europeia 2002/96/CE e a Lei sobre Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrónicos, esta marca indica que este equipamento, após o seu período de uso, não pode ser colocado junto com outro lixo doméstico. O usuário é obrigado a entregá-lo no ponto de coleta de equipamentos elétricos e eletrónicos usados.