



AURATON Cetus P

Naudojimo instrukcija ver. 20211103

Šiame dokumente pateikiama informacija apie „AURATON Cetus P“ saugumą, montavimą ir naudojimą.

Dieninis, laidinis temperatūros reguliatorius (su vienu jutikliu)

AURATON Cetus P yra kasdienis laidinis termostatas su papildomu išoriniu temperatūros jutikliu ant laido. Veikia su dujiniu ar elektriniu šildymo prietaisu.



Funkcija „FrostGuard“

Apsaugo nuo patalpos užšalimo.



Galimybė laikinai sumažinti užprogramuotą temperatūrą

Iki 12 valandų.



Atostoginis režimas

Iki aštuonių dienų, nepriklausomai nuo užprogramuotos temperatūros.


LCD

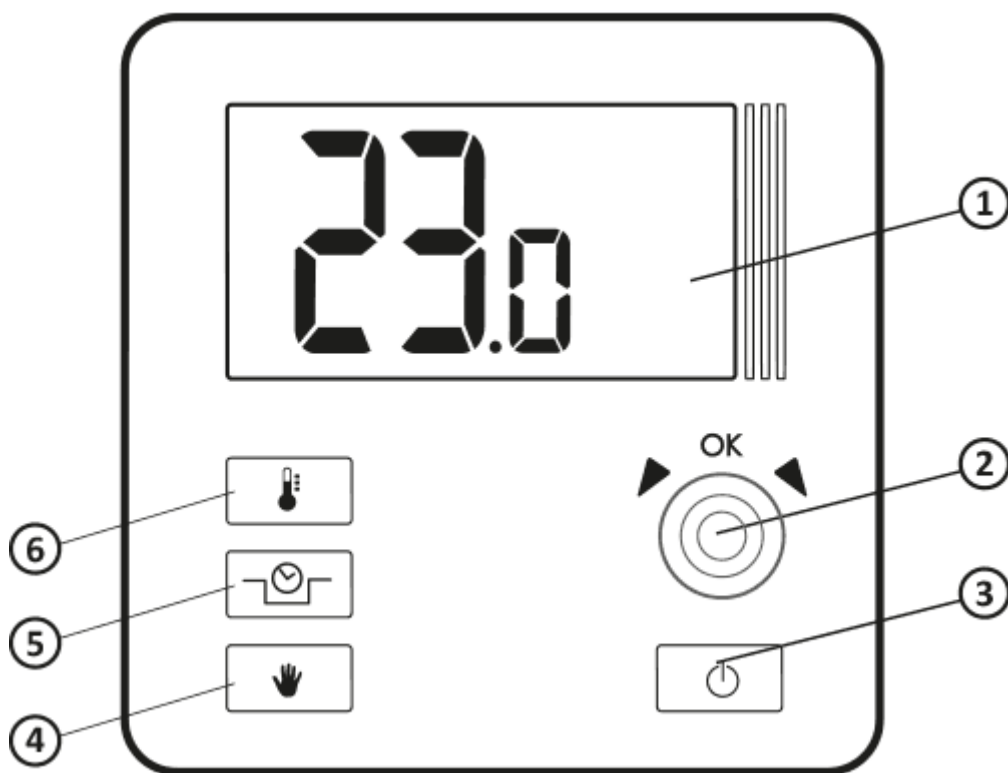
Apšviečiamas LCD ekranas


Apšviečiamo ekrano dėka galima stebėti įrenginio darbo režimą net ir silpnai apšviestoje patalpoje.

AURATON Cetus P aprašymas

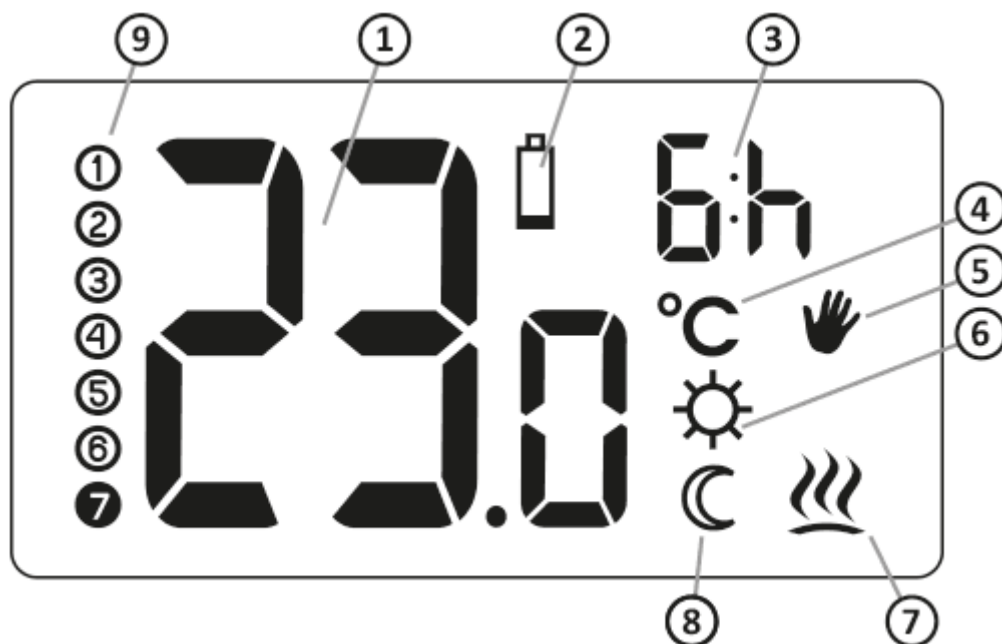
dieninis, laidinis temperatūros reguliatorius

Priekinėje temperatūros reguliatoriaus korpuso dalyje yra apšviečiamas LCD ekranas, keturi funkciniai mygtukai ir sukiojama temperatūros nustatymų rankenėlė su mygtuku .



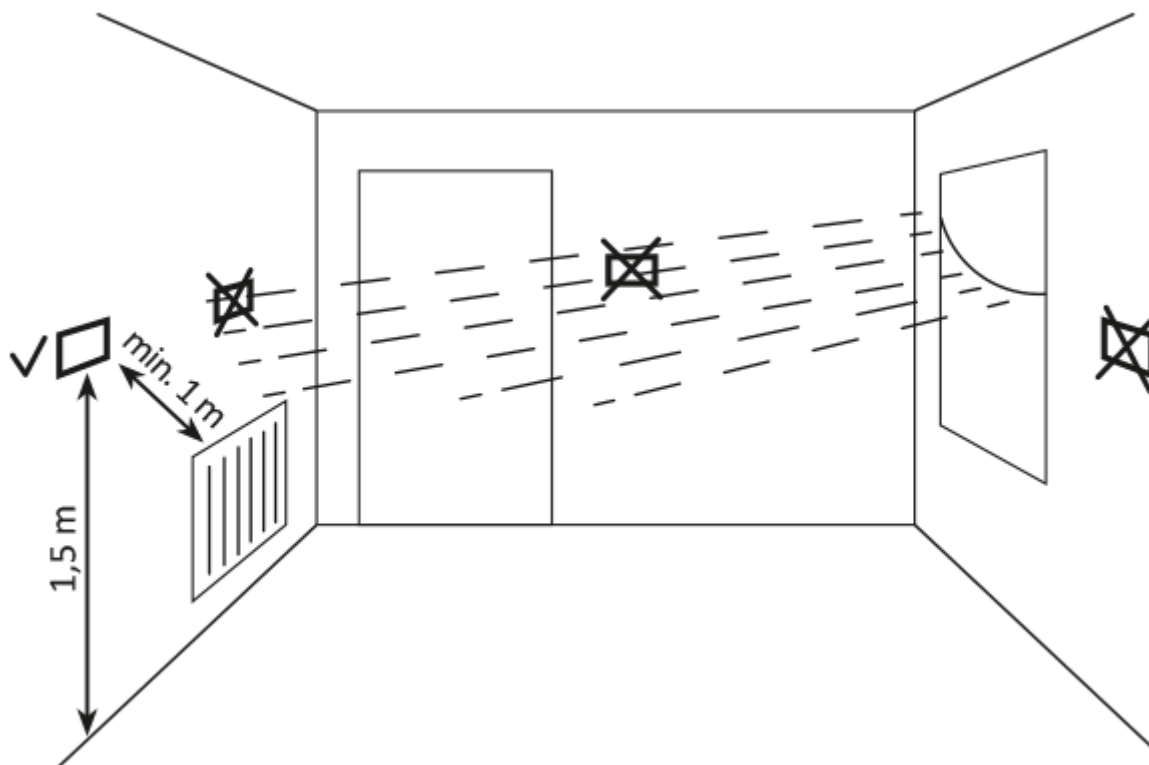
1. LCD ekranas
2. Sukiojama nustatymo rankenėlė su integruotu mygtuku 
3. Reguliatoriaus įjungimo/išjungimo mygtukas
4. Rankinio režimo mygtukas
5. „Laikino temperatūros sumažinimo“ režimo mygtukas
6. Temperatūros nustatymo mygtukas

Ekranas



1. **Temperatūra** – Esant normaliam darbo režimui AURATON Cetus P atvaizduoja tos patalpos temperatūrą, kurioje yra įrengtas.
2. **Baterijų išsikrovimas** (🔋)
Simbolis bus matomas, kai baterijos išsikraus iki minimalaus leistino lygio. Būtina kuo greičiau pakeisti baterijas.
DĖMESIO: Norėdami išsaugoti užprogramuotus parametrus, naujas baterijas įdėkite ne vėliau kaip per 30 sek. nuo senų baterijų išėmimo.
3. **„Laikinojo temperatūros sumažinimo“ trukmės indikatorius**
Informuoja, kiek ilgai veiks „laikinojo temperatūros sumažinimo“ režimas.
4. **Temperatūros matavimo vienetas**
Informuoja, kad temperatūra yra atvaizduojama Celsijaus laipsniais (°C).
5. **Rankinio režimo indikatorius** (🖐️)
Nurodo, kad veikia rankinis (atostoginis) temperatūros nustatymo režimas.
6. **Laikinojo temperatūros sumažinimo režimo programavimo indikatorius** (⚙️)
Nurodo, kad veikia vartotojo suplanuotas „laikinojo temperatūros sumažinimo“ režimas. Rodomas, kai režimas šiuo metu neveikia, bet „laikinojo temperatūros sumažinimo“ funkcija yra aktyvi. (daugiau informacijos rasite skyriuje „Laikinojo temperatūros sumažinimo režimo nustatymas“)
7. **AURATON Cetus P įjungimo indikatorius** (🔌)
Piktograma, informuojanti apie įrenginio veikimo būseną. Rodomas, kai valdomas įrenginys yra įjungtas.
8. **Laikinojo temperatūros sumažinimo režimo indikatorius** (🕒)
Rodomas, kai veikia laikinojo temperatūros sumažinimo programa.
9. **„Atostoginio“ režimo dienų skaičius** (🕒↔️)
Nurodo dienų, kurioms suplanuotas atostoginis režimas, skaičių.

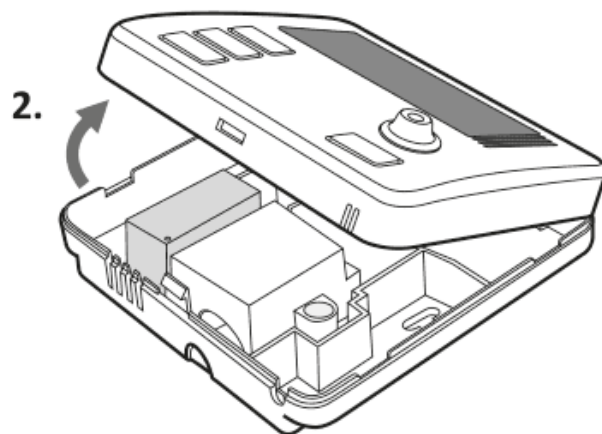
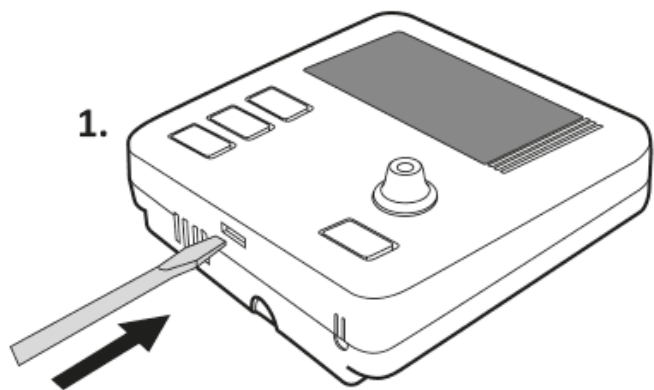
Tinkamos AURATON Cetus P įrengimo vietos pasirinkimas



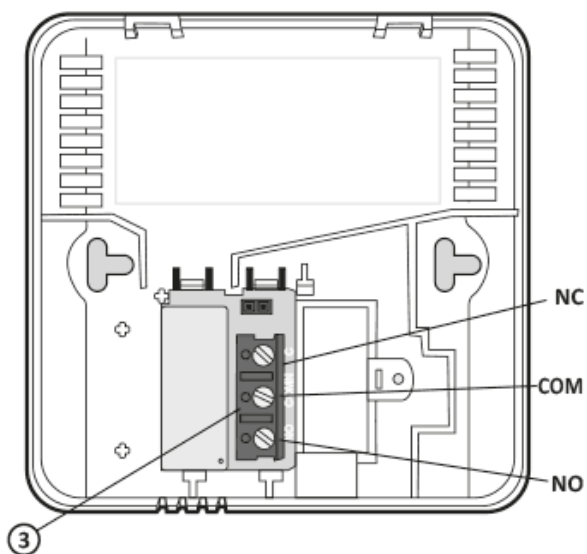
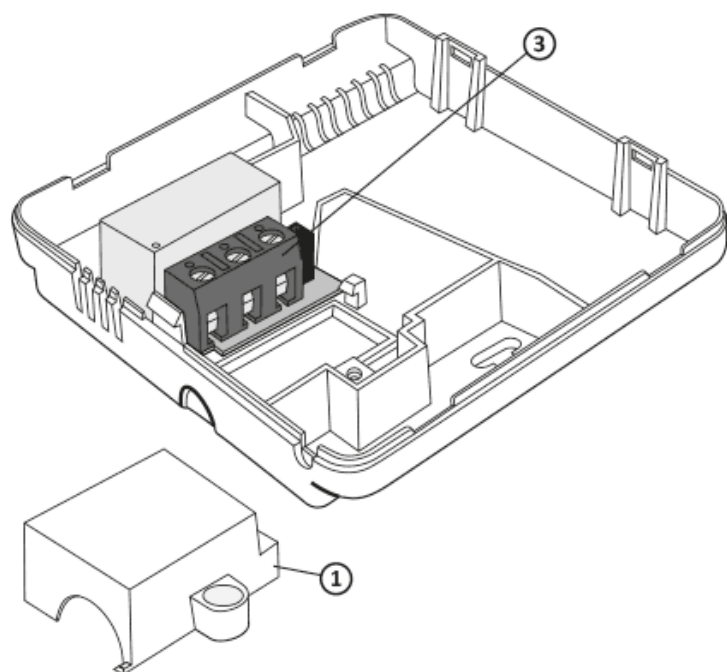
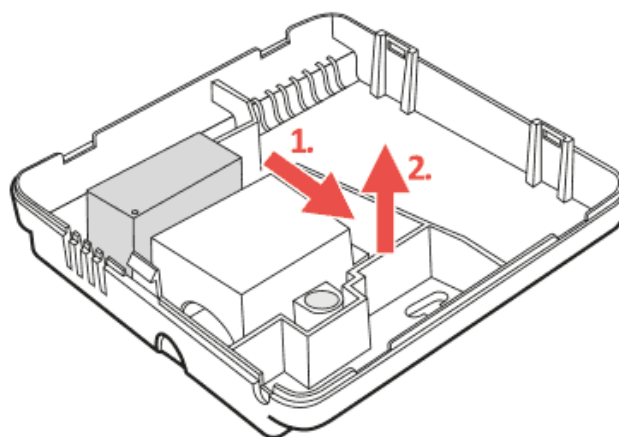
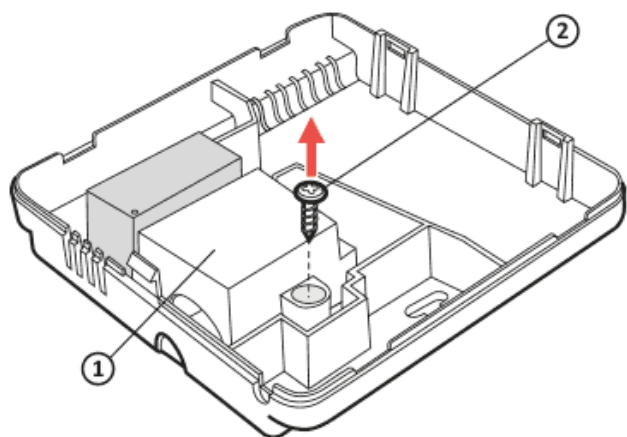
Teisingam AURATON Cetus P veikimui didelę įtaką turi tinkamos įrengimo vietos pasirinkimas. Jei reguliatorius įrengtas saulėtoje vietoje arba vietoje be oro cirkuliacijos, jis teiks neteisingus temperatūros parodymus. AURATON Cetus P turi būti įrengtas ant patalpos vidinės sienos (pertvaros), kur būtų užtikrintas laisvas oro judėjimas. Reguliatorių tvirtinkite atokiau nuo šilumos šaltinių (televizorius, šildytuvas, šaldytuvas), taip pat atokiau nuo saulės spindulių. Tinkamas AURATON Cetus P veikimas gali būti sutrikdytas dėl šalia esančių durų keliamos vibracijos.

Laidų prijungimas prie AURATON Cetus P

Norėdami prijungti laidus, nuimkite korpusą, kaip parodyta žemiau:



Laidų gnybtai yra galinėje AURATON Cetus P sienelėje po **plastikiniu dangčiu**.



1. dangtis
2. varžtas
3. laidų gnybtai

Tai yra tipinė vienpolė dvejų padėčių relė. Daugeliu atvejų NC gnybtas nėra naudojamas.

DĖMESIO:

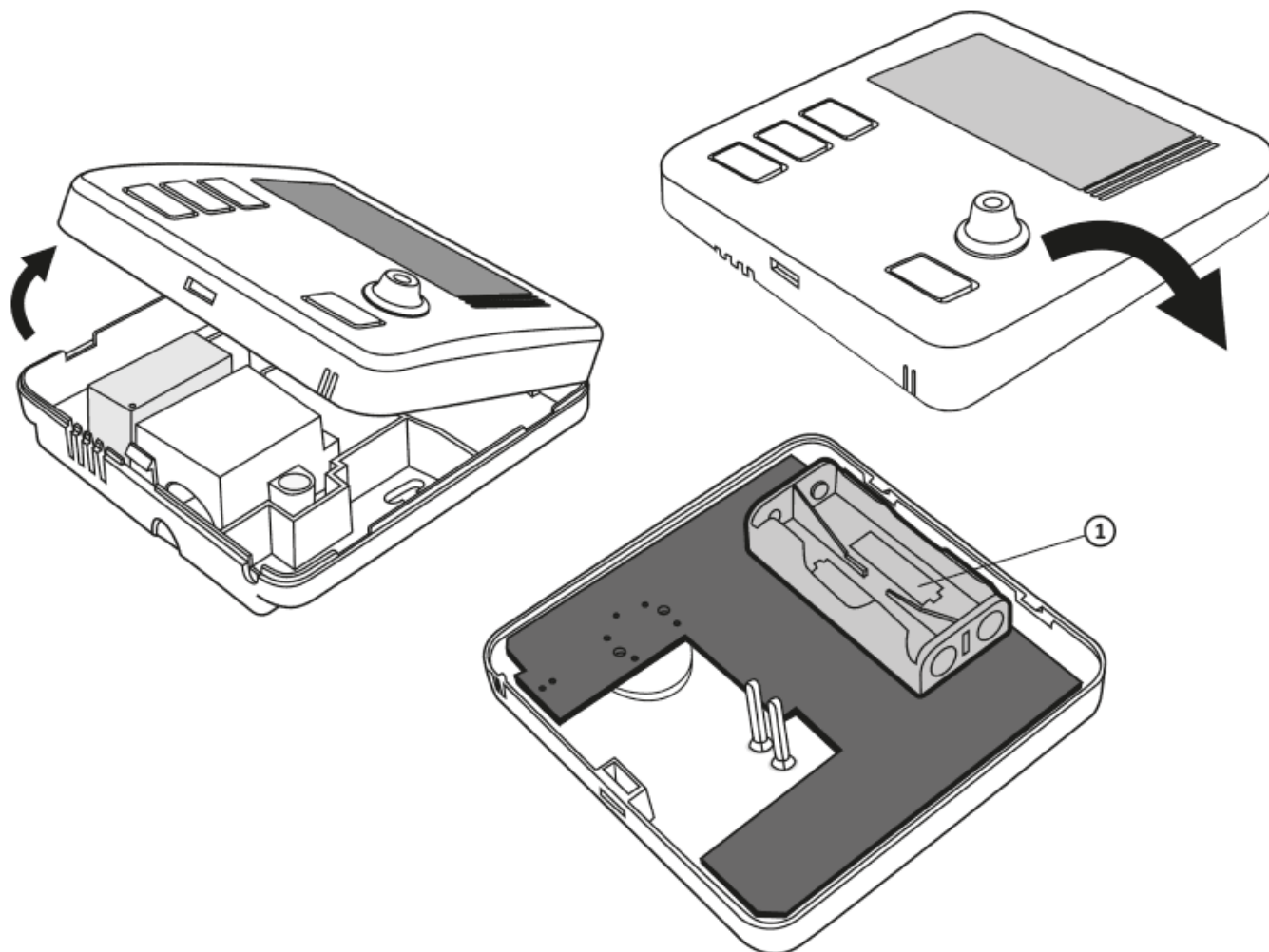
Prijungę laidus, atgal sumontuokite plastikinį dangtį.

Baterijų keitimas

Baterijų skyrius yra AURATON Cetus P viduje, priekinėje korpuso dalyje. Norėdami įdėti baterijas, nuimkite reguliatoriaus korpusą, kaip parodyta skyriuje „*Laidų prijungimas prie AURATON Cetus P*“.

DĖMESIO:

AURATON reguliatoriams rekomenduojame naudoti šarmines baterijas. Nenaudokite įkraunamų baterijų, nes jų vardinė įtampa yra per žema.



1. - AAA 1,5 V baterijų skyrius

Įdėkite dvi AAA 1,5V tipo baterijas į baterijų skyrių, laikydamiesi tinkamo poliškumo.

DĖMESIO:

Pakeitus baterijas ir įrengus korpusą, rekomenduojama du kartus paspausti mygtuką **OK**, siekiant stabilizuoti relės veikimą.

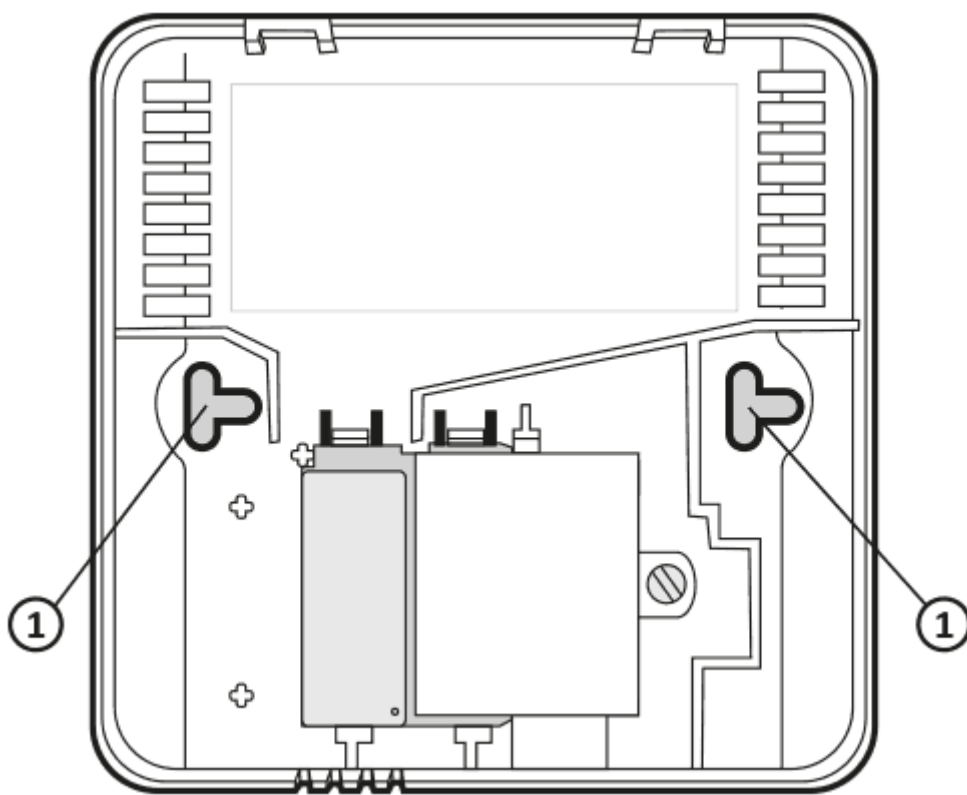
AURATON Cetus P - dieninio, laidinio temperatūros reguliatoriaus tvirtinimas

Norėdami pritvirtinti AURATON Cetus P prie sienos:

1. Nuimkite reguliatoriaus korpusą (kaip parodyta skyriuje „Laidų prijungimas prie AURATON Cetus P“).
2. Išgręžkite sienoje dvi 6 mm skersmens skylės (iš anksto pažymėkite skylių vietas, naudodamiesi AURATON Cetus P korpuso galine dalimi).
3. Į išgręžtas skylės įdėkite nailoninius kaiščius.
4. Prisukite AURATON Cetus P korpuso galinę dalį prie sienos komplekte esančiais varžteliais.
5. Uždėkite AURATON Cetus P korpusą.

DĖMESIO:

Prie medinės sienos reguliatorių galima pritvirtinti, nenaudojant nailoninių kaiščių. Tiesiog išgręžkite 2,7 mm skersmens skylės (o ne 6 mm) ir įsukite varžtus į medieną.

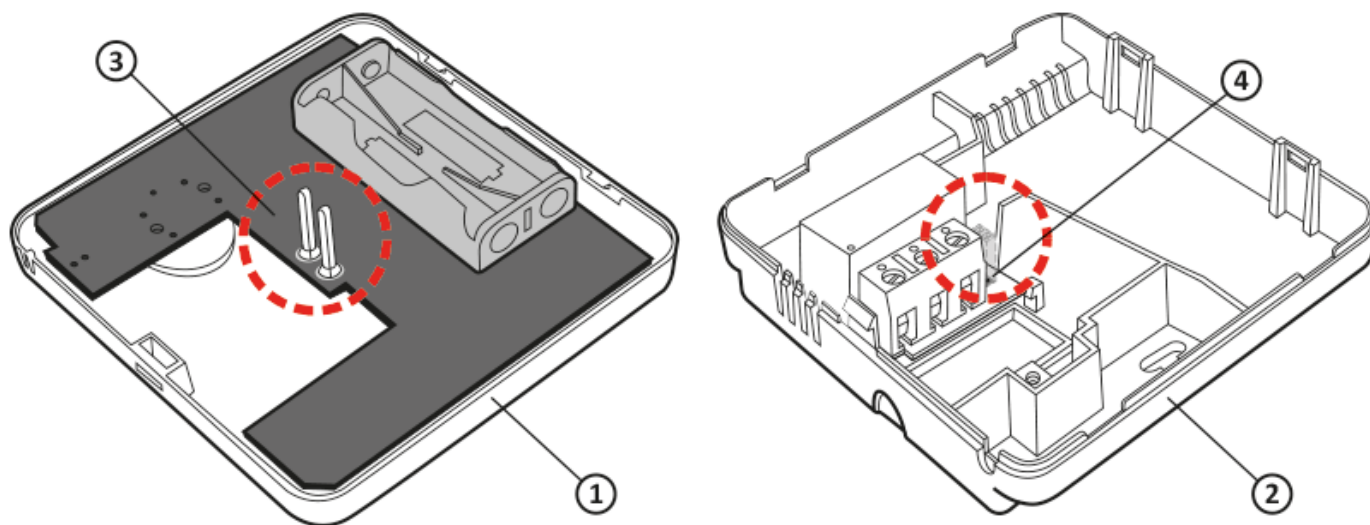


1. skylė tvirtinimo varžtam

Korpuso uždėjimas: DĖMESIO

Uždėdami atgal reguliatoriaus korpuso priekinę dalį ant galinės dalies, atkreipkite dėmesį į kištukines

jungtis, kurios perduoda relės valdymą.



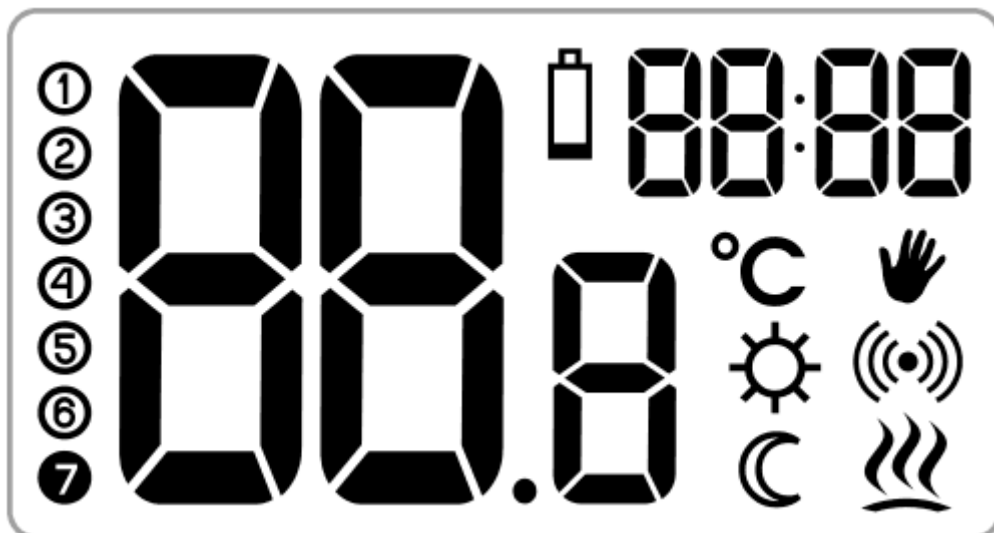
1. Priekinis korpusas
2. Galinis korpusas
3. Kištukinės jungtys
4. Kištukinės jungties lizdas arba kištukinių jungčių ir plokštelės kontakto vieta

DĖMESIO:

Surinkdami korpusą įsitikinkite, kad sujungimo jungtys nesulenktos ir patenka į savo vietą relės plokštėje. Tai itin svarbu tinkamam reguliatoriaus veikimui.

Pirmasis AURATON Cetus P paleidimas

Kai baterijos tinkamai įdėtos į baterijų skyrių, LCD ekrane vieną sekundę rodomi visi segmentai (ekrano patikra), po to programinės įrangos versija (pvz. F12).



Po kurio laiko automatiškai pasirodys dabartinė patalpos temperatūra. AURATON Cetus P yra paruoštas darbui.





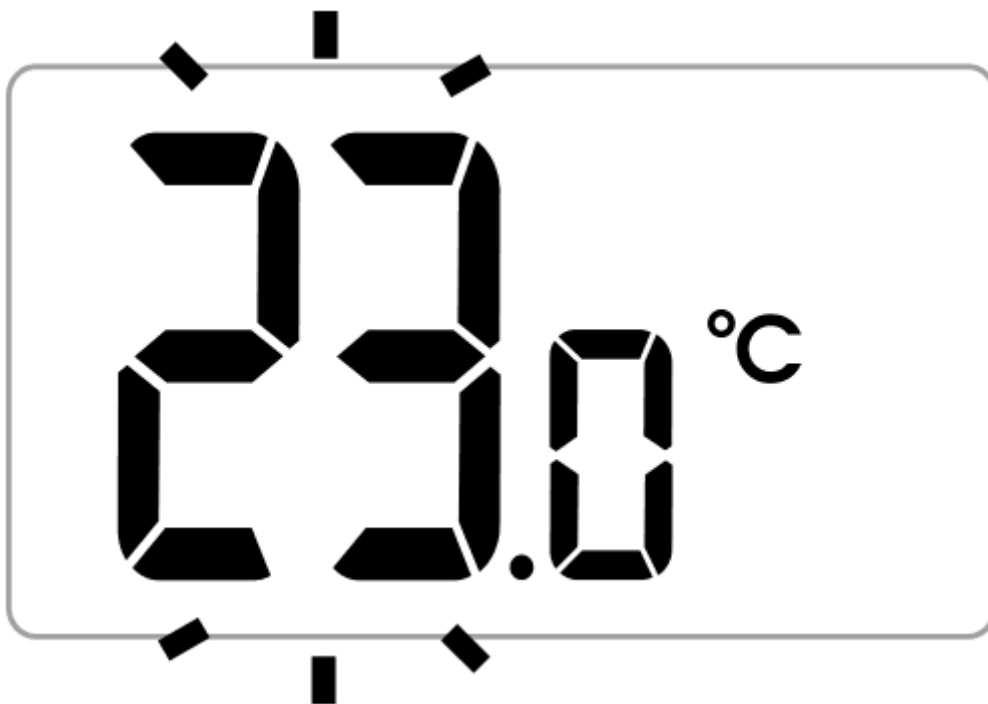
Temperatūros nustatymas

DĖMESIO:

Pirmas bet kurio funkcinio mygtuko paspaudimas tik įjungia ekrano apšvietimą, o tik antras paspaudimas įjungia mygtuko funkciją.

Po kurio laiko automatiškai pasirodys dabartinė patalpos temperatūra. AURATON Cetus P yra paruoštas darbui. Norėdami normalaus darbo režimu nustatyti norimą temperatūrą:


1. Paspauskite mygtuką . Dabartinės patalpos temperatūros segmentas pradės mirksėti.
2. Sukdami rankenėlę į kairę ar dešinę, nustatysite norimą patalpos temperatūrą iki 0,2°C tikslumu.
3. Nustatymą patvirtinkite mygtuku .

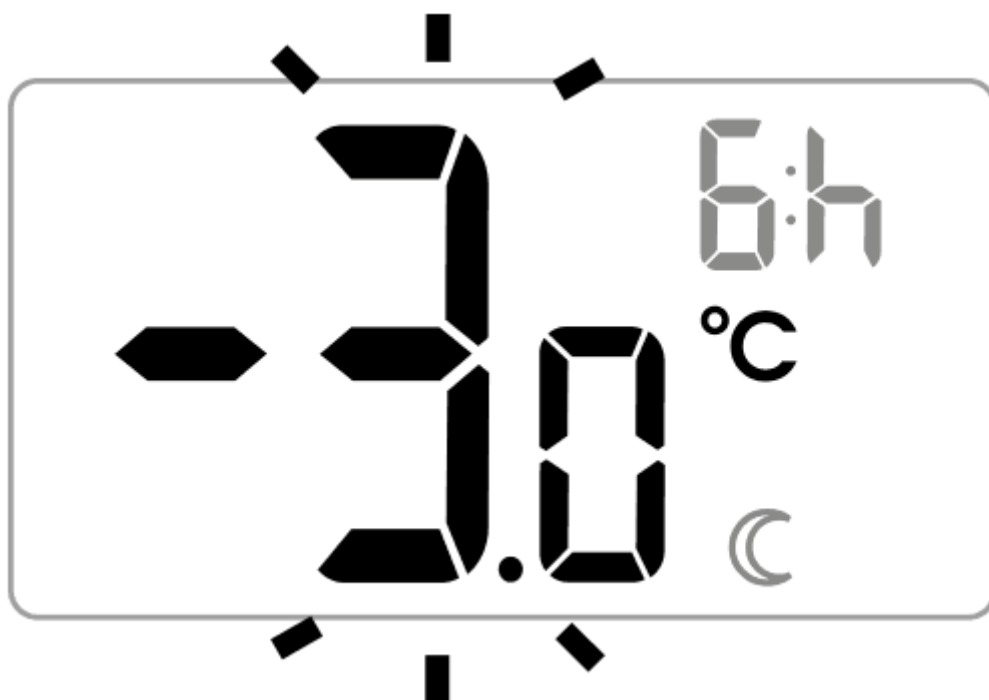



„Laikinojo temperatūros sumažinimo“ režimo nustatymas



Jei dėl įvairių priežasčių norime kiekvieną dieną tam tikru dienos metu sumažinti temperatūrą patalpoje, galima laikinai ją sumažinti ne daugiau kaip 5°C. Norėdami tai padaryti:


1. Paspauskite ir 3 sekundes laikykite paspaudę mygtuką . Ekrane pasirodys mėnulio simbolis (☾), valandų laukas (pvz. 6h), o temperatūros segmentas pereis į redagavimo režimą ir ims mirksėti.



2. Sukdami rankenėlę į kairę ar dešinę, nustatysite temperatūros sumažinimą nuo 1°C iki 5°C. Nustatymą patvirtinkite mygtuku .





3. Valandų laukas ekrane pereis į redagavimo režimą ir ims mirksėti. Dar kartą naudodami rankenėlę nustatysite valandų skaičių, per kurį galios užprogramuota sumažinta temperatūra.

Galima užprogramuoti nuo 1 iki 12 val. Nustatymą patvirtinkite mygtuku .

4. Per nustatytą valandų skaičių AURATON Cetus P veiks „laikinojo temperatūros sumažinimo“ režimu ir jį aktyvuos kasdien tuo pačiu laiku.


DĖMESIO:

Po nustatyto laiko AURATON Cetus P atkurs pagrindinį temperatūros nustatymą. Vietoj mėnulio simbolio () ekrane pasirodys saulės simbolis ()

DĖMESIO:

Laikinojo temperatūros sumažinimo režimas visada pradeda veikti, patvirtinus funkcijos redagavimą. Tai reiškia, kad bet koks laikinas temperatūros sumažinimas turėtų būti programuojamas tuo metu, kai norime toks pokytis įvyktų.


„Laikinojo temperatūros sumažinimo“ režimo išjungimas


AURATON Cetus P veiks užprogramuotu laikinojo temperatūros sumažinimo režimu kasdien tuo pačiu laiku, kol laikinas sumažinimas bus išjungtas. Norėdami jį išjungti, dar kartą paspauskite ir 3 sekundes laikykite paspaudę mygtuką .

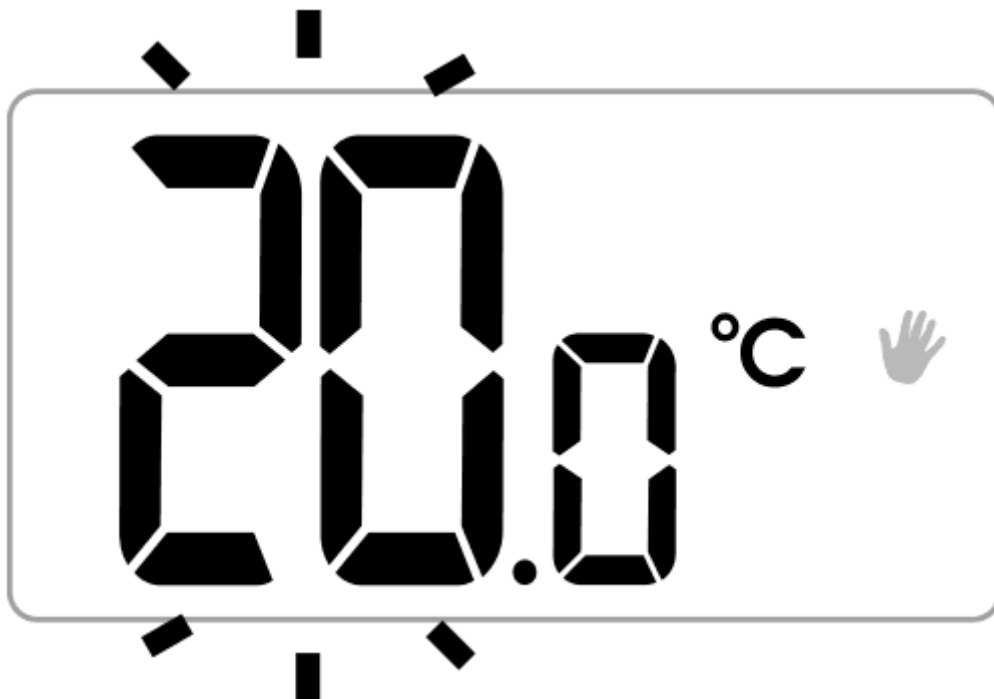
„Rankinio“ režimo nustatymas



Jei norite tam tikrą laiką sustabdyti normalią arba laikinai sumažintą temperatūrą, galite nustatyti „rankinę“ programą, galiojančią ne ilgiau kaip 8 dienas. Norėdami tai padaryti:


1. Paspauskite mygtuką .

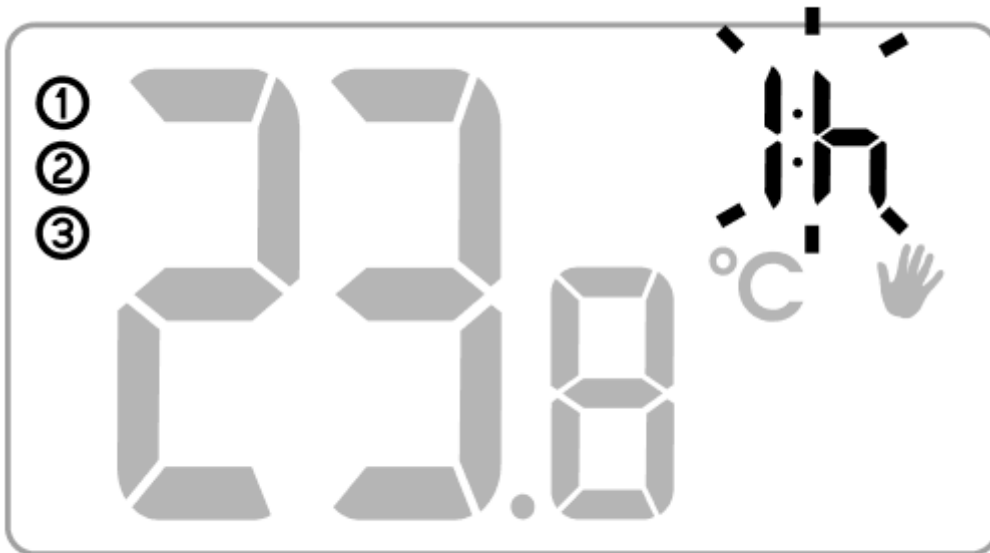
Ekrane pasirodys rankos simbolis () , dabartinės temperatūros segmentas pereis į redagavimo režimą ir ims mirksėti.



2. Sukdami nustatymų rankenėlę į dešinę arba į kairę, nustatysite pageidaujamą temperatūros reikšmę. Nustatymą patvirtinkite mygtuku **OK**.




3. Valandų laukas ekrane pereis į redagavimo režimą ir ims mirksėti. Rankenėle galite pasirinkti valandų skaičių, per kurį galios rankinis temperatūros nustatymas. Dienos pridamos arba atimamos automatiškai, kai viršijama 24 valandų vertė. Galima pasirinkti iki 7 dienų ir 24 valandų. Pasirinkimą patvirtinkite mygtuku .




DĖMESIO:

Rankinis režimas automatiškai nekartojamas. Praėjus užprogramuotam laikui AURATON Cetus P atkuria ankstesnes temperatūros programas: normalus ir laikinojo temperatūros sumažinimo režimai, jei pastarasis buvo anksčiau planuotas.

Ankstvyvas „rankinio“ režimo išjungimas



AURATON Cetus P veiks užprogramuotu rankiniu režimu tol, kol pasibaigs užprogramuotas laikas. Norėdami anksčiau išjungti „rankinį“ režimą, dar kartą paspauskite mygtuką .

Nustatytosios temperatūros patikrinimas

2 sek. laikydami paspaudę mygtuką , galite patikrinti šiuo metu užprogramuotą regulatoriaus temperatūrą. Jei patikrinimas sėkmingas, ekrane pasirodys mirksintis nustatytosios temperatūros segmentas. Funkcija yra aktyvi kiekviename AURATON Cetus P darbo režime.

Funkcija FrostGuard

AURATON Cetus P turi specialią funkciją FrostGuard, apsaugantį patalpą nuo užšalimo. Ši funkcija aktyvuojama, kai **AURATON Cetus P yra išjungtas..**

Kai AURATON Cetus P išjungtas, patalpos temperatūrai nukritus iki 2°C, ekrane pasirodys simboliai  ir  bei įsijungs relė. Temperatūrai pakilus iki 2,2°C, ekranas vėl išsijungs ir relė atjungs kontaktus.

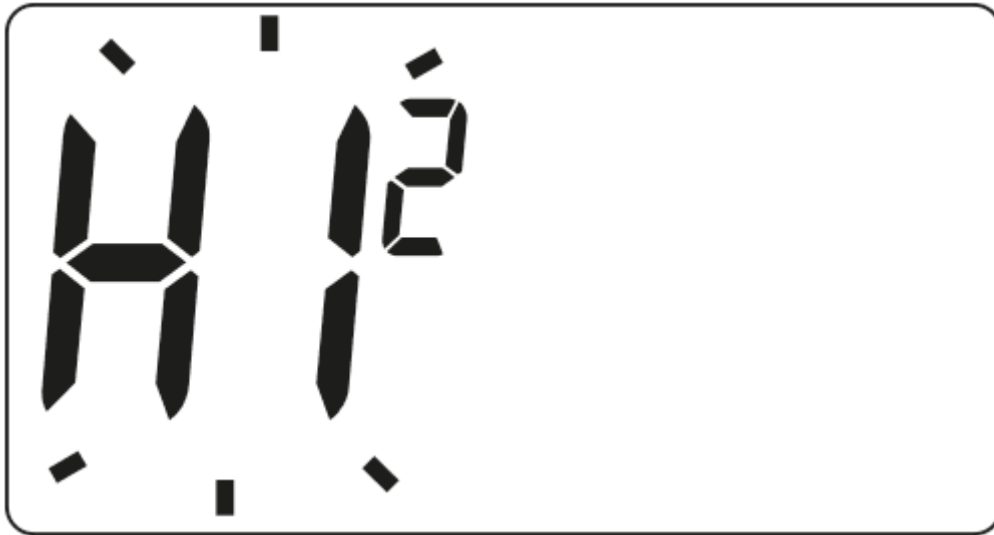
Histerezės pakeitimas

Histerezė apsaugo nuo per dažno vykdomojo įrenginio įjungimo/ išjungimo dėl nedidelių temperatūros svyravimų.

*Pvz. Histerezei **HI 2**, kai nustatyta 20°C temperatūra, įjungiama esant 19,8°C, o išjungiama esant 20,2°C. Histerezei **HI 4**, kai nustatyta 20°C temperatūra, įjungiama esant 19,6°C ir išjungiama esant 20,4°C.*

Norėdami pereiti į histerezės nustatymo režimą, vienu metu 3 sekundes laikykite paspaudę mygtukus

,  ir .



Apie histerezės keitimo režimą informuoja mirksintis užrašas HI. Sukdami rankenėlę į dešinę ar kairę, nustatysite norimą histerezę.

HI 2 - $\pm 0,2$ °C (gamyklinis nustatymas),

HI 4 - $\pm 0,4$ °C,

HI P - PWM darbo režimas (skyrius „PWM darbo režimas“).

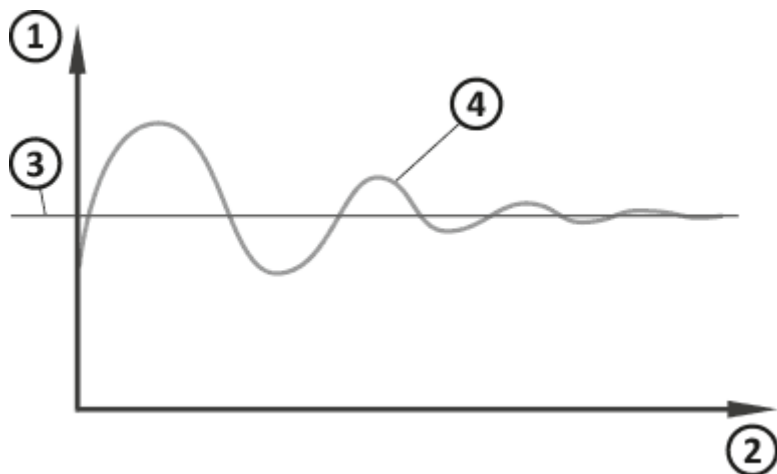
Nustatymą patvirtinkite mygtuku . Regulatorius grįžta į normalų darbo režimą.

PWM darbo režimas

(Pulse-Width Modulation)

Keisdami histerezės nustatymus (skyrius „Konfigūracijos nustatymai“), galite įjungti PWM darbo režimą. Šiuo režimu AURATON Cetus P cikliškai įjungia šildymo įrenginį, siekiant sumažinti temperatūros svyravimus. AURATON Cetus P tikrina temperatūros padidėjimo ir sumažėjimo laiką.

Žinodamas šias vertes AURATON Cetus P tokiais ciklais įjungia ir išjungia šildymo įrenginį, kad temperatūra būtų palaikoma kuo arčiau nustatytos vertės.





1. Temperatūra
2. Laikas
3. Nustatytoji temperatūra
4. Patalpos temperatūra

DĒMESIO:

PWM režimu AURATON Cetus P gali įjungti šildymo įrenginį nepaisant to, kad patalpos temperatūra aukštesnė už nustatytą temperatūrą. Taip yra dėl PWM algoritmo, kuriuo siekiama palaikyti nustatytą temperatūrą ir numatyti šildymo sistemos veiksmus.

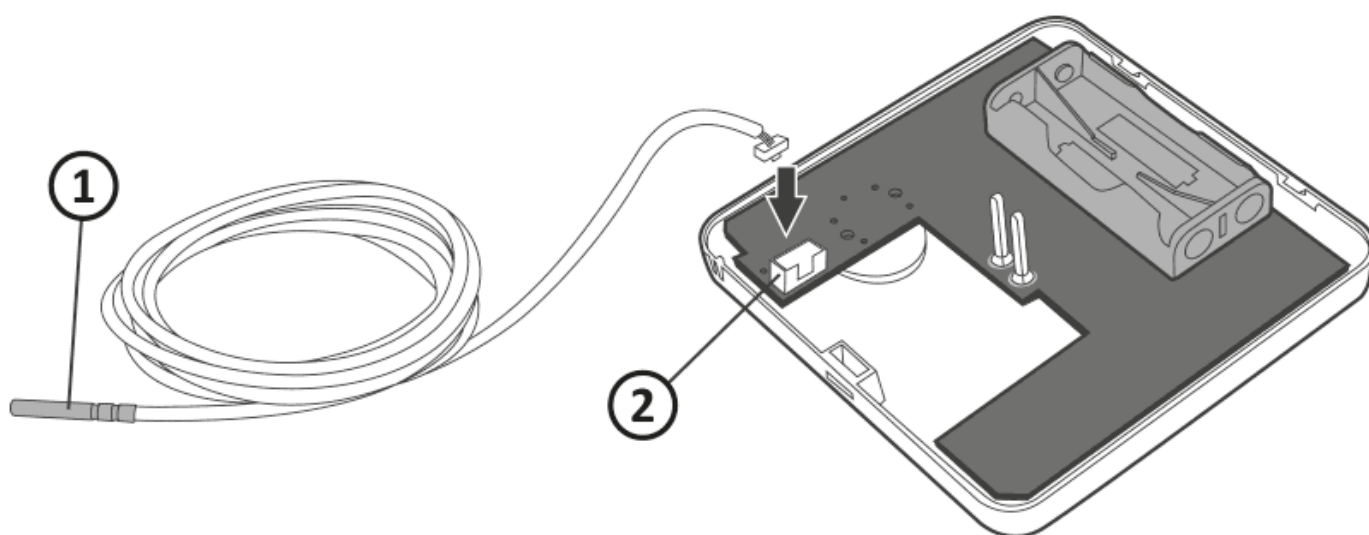
Pastabos

- AURATON Cetus P galima bet kuriuo metu įjungti ar išjungti trumpam palaikius mygtuką .
- Pirmas bet kurio funkcinio mygtuko paspaudimas tik įjungia ekrano apšvietimą, o tik antras paspaudimas įjungia mygtuko funkciją. Naudojant rankenėlę, kiekvienas veiksmas palaiko apšvietimą.
- Jei programuojant bet kokias kitas funkcijas per 10 sekundžių nepaspaudžiamas joks mygtukas, tai bus prilyginama mygtuko  paspaudimu.
- Išjungus relę (šildymo funkcija), pakartotinis jos įsijungimas vyksta ne anksčiau kaip po 90

sekundžių.

Išorinis temperatūros jutiklis

AURATON Cetus P galima prijungti prie išorinio temperatūros jutiklio naudojant 2,5 m ilgio laidą. Pagal nutylėjimą, įdėjus baterijas AURATON Cetus P rodo temperatūrą iš vidinio temperatūros jutiklio. Prijungus išorinį jutiklį, AURATON Cetus P automatiškai pradeda veikti su šiuo jutikliu.



1. Išorinis temperatūros jutiklis
2. Jungiamoji kaladėlė

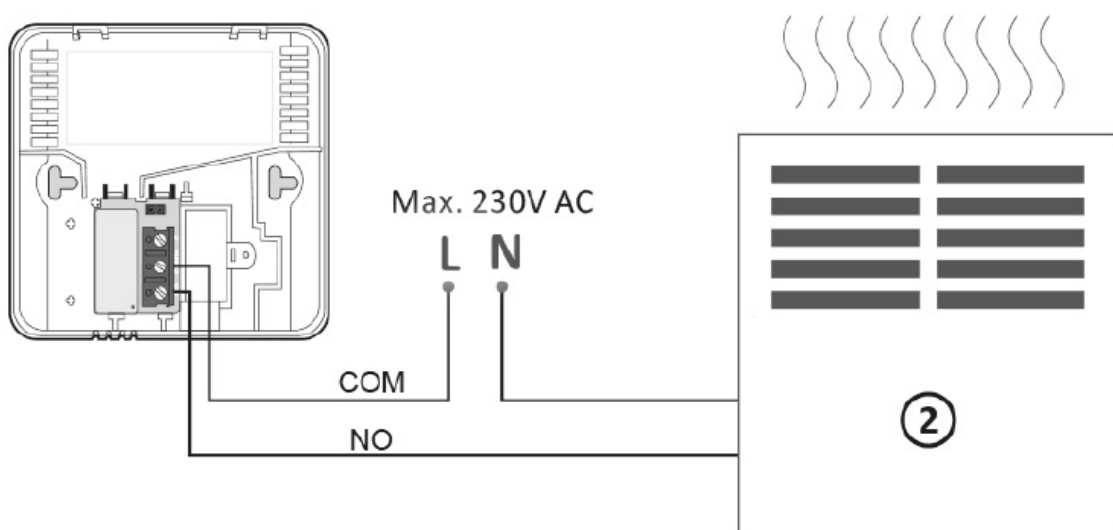
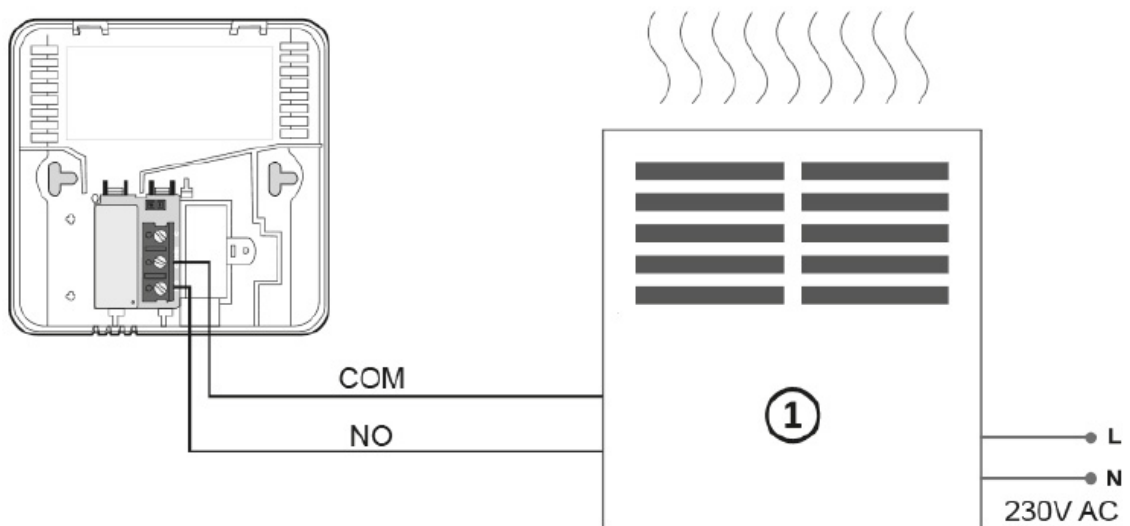
Jeigu išorinis jutiklis atjungtas arba sugadintas, AURATON Cetus P persijungia į avarinį režimą (vietoj temperatūros rodmens rodomi brūkšneliai), todėl išjungiama relė ir valdomas įrenginys. Norėdami išeiti iš avarinio režimo, vėl prijunkite išorinį temperatūros jutiklį arba **iš naujo paleiskite** AURATON Cetus P, išėmę baterijas, kol ekranas išsijungs.

Po šios procedūros, AURATON Cetus P vėl parodys vidinio jutiklio išmatuotą temperatūrą.

AURATON Cetus P prijungimo schema

DĖMESIO:

Auraton Cetus P gali veikti su dujiniu ARBA elektriniu šildymo įrenginiu.



1. Šildymo įrenginys, pvz. dujinis katilas
2. Elektrinis šildymo įrenginys (MAX 230 V AC, 16 A)

Valymas ir priežiūra

- Išorinius įrenginio paviršius valykite sausu skudurėliu. Nenaudokite tirpiklių (kaip antai benzenas, skiediklis arba alkoholis).
- Įrenginio negalima liesti šlapiomis rankomis. Tai gali sukelti elektros smūgį arba rimtą įrenginio gedimą.
- Saugokite įrenginį nuo dūmų ir dulkių.
- Nelieskite ekrano aštriais daiktais.
- Venkite įrenginio kontakto su skysčiais ir drėgme.

Techniniai duomenys

Maitinimas:	2 x AAA (2 x 1,5 V), šarminės baterijos
Darbo temperatūros diapazonas:	0 - 45 °C
Darbo būsenos indikacija:	LCD ekranas
Temperatūros lygių skaičius:	1
Priešužšaliminė temperatūra:	2 °C
Temperatūros matavimo diapazonas:	0 - 35 °C
Temperatūros valdymo diapazonas:	5 - 35 °C
Temperatūros nustatymo tikslumas:	0,2 °C
Histerėzė:	±0,2 °C/±0,4 °C/PWM
Relės leidžiamoji apkrova:	Maks. 250 V AC, maks. 16 A
Darbo ciklas:	Dieninis
Apsaugos klasė:	IP20
Matmenys [mm]:	90 x 90 x 36

Įrenginio utilizavimas



Įrenginys yra pažymėtas perbrauktos šiukšlių dėžės simboliu. Remiantis Europos direktyva 2012/19/EB ir elektros ir elektroninės įrangos atliekų įstatymu, toks ženklas informuoja, kad po eksploatacijos pabaigos šio įrenginio negalima išmesti kartu su buitinėmis atliekomis.

Vartotojas privalo jį atiduoti į elektros ir elektroninės įrangos atliekų surinkimo aikštelę.

Gamintojo adresas ir kontaktiniai duomenys:

LARS, ul. Świerkowa 14

64-320 Niepruszewo

www.auraton.pl

Do pobrania

- [Naudojimo instrukcija](#)
- [Atitikties deklaracija](#)