

AURATÓN®



Naudojimo instrukcija

LT

2020

2020 p

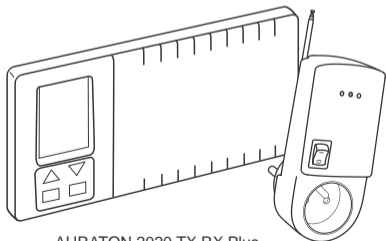
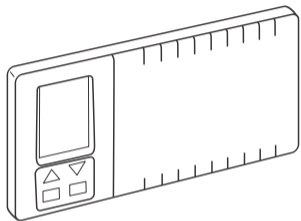
2020 TX RX Plus

Ai, kad pirkote mūsų AURATON 2020 - su integruotu temperatūros jutikliu, AURATON 2020p - su išoriniu (prijungiamu grindiniu) temperatūros jutikliu arba AURATON 2020 TX Plus- beviel temperatūros reguliatori

Prašome dėmiai perskaityti šią naudojimo instrukciją ir laikytis joje išdėstytų patarimų, nurodymų bei reikalavimų.

Linkime gero naudojimo

AURATON 2020, AURATON 2020p



AURATON 2020 TX RX Plus

AURATON 2020
 AURATON 2020p
 AURATON 2020 TX RX Plus
vadin s pastabos

Šioje instrukcijoje pateikiama informacija apie reguliatorius AURATON 2020 ir AURATON 2020 TX Plus. Abu reguliatoriai aptarnavimo atžvilgiu yra identiški, todėl ši informacija pateiksime viename skyriuje. Informacija, apie jų sumontavimo ypatumus, patalpinta skirtinguose skyriuose.

AURATON 2020 Plus leidžia vartotojui pakeisti komunikacijos kodą, kuris užtikrina ryšį reguliatoriaus su imtuvu RX.

Gamykliškai reguliatoriuje yra nustatytas kodas Nr. 085. Bet jei susiduriama su ryšio problemomis tarp reguliatoriaus ir imtuvo arba jei netoliese veiks dar vienas komplektas bevielio reguliatoriaus, tai reikia pakeisti komunikacijos kodą. Ši procedūra aprašyta 22 puslapyje.

1. Instaliavimas AURATON 2020

D mesio: temperatūros reguliatoriaus montavimo metu turi būti išjungtas elektros energijos tiekimas. Siūloma patikrinti montavimo darbus kvalifikuotam elektrikui arba monei, teikiančiai tokias paslaugas.

1.1 Tinkamos vietos pasirinkimas reguliatoriui Auraton 2020

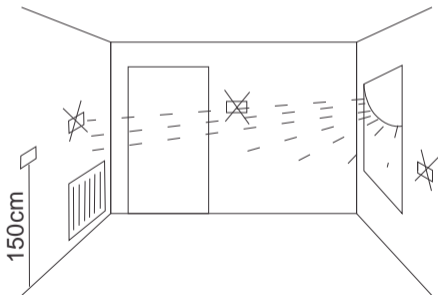
Tinkamam reguliatoriaus darbui turi didelį taką jo sumontavimo vietos pasirinkimas.

Jei sumontavus vietoje su apribota oro cirkuliacija arba ten, kur tiesiogiai patenka saulės spinduliai, prives prie klaidingo temperatūros reguliavimo.

Kad užtikrinti neprekaištingą temperatūros reguliatoriaus darbą, siūloma jį sumontuoti, pagal galimybes, ant vidinės (pertvarinės) pastato sienos.

Geriausiai pasirinkti tuos vietas, kur būna dažniausiai ir su gera oro cirkuliacija.

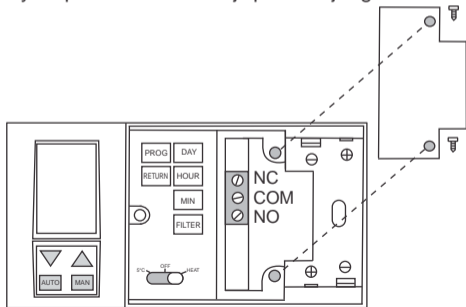
Vengti artimų reikinių skleidžiančių šilumą (televizorius, šildytuvus, šaldytuvus) arba vietų, kur patenka tiesioginiai saulės spinduliai. Taip pat nesiūloma montuoti reguliatoriaus labai arti durų, kad apsaugoti nuo papildomų vibracijų.



Tinkamos vietos pasirinkimas reguliatoriui AURATON 2020

1.2 Pajungimo kontaktai AURATON 2020

Tam, kad laisvai prieiti prie kontaktų laidų prijungimui reikia nuimti reguliatoriaus baterijų priekinį dangtelį, dešinę pusę, išimti baterijas, atsukti du varžtelius, laikant iš kontaktų apsauginį plokštelę. Po plokštelės nuėmimo pamatysite trys užspaudžiamus kontaktus, pažymėtus **NC**, **NO** ir **COM**. Reguliatoriui yra tipinis vienfazis dvejų pado jungiklis.



1.3 Montavimas reguliatoriaus AURATON 2020

Montavimui siūloma naudoti esantį komplekte šabloną. Sienoje reikia išgręžti dvi skylutes 6 mm skersmens, dėti skylutes du kaišius ir prisukti reguliatorių varžteliais prie sienos (iš dešinės trumpesnis, iš kairės ilgesnis).

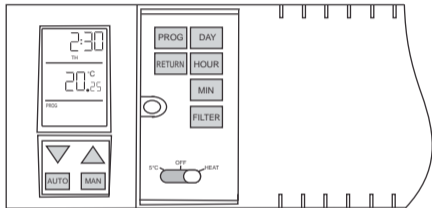
Dėmesio: Jei naudojate reguliatorių su grindinio temperatūros jutikliu, žiūrėkite piešinuką skyriuje 18.3, 24-me puslapyje.

Dėmesio: Jei reguliatorių tvirtinate prie medinės sienos, nėra būtina naudoti kaišius. Reikia išgręžti sienoje dvi skylutes 2,7 mm skersmens (vietoje 6 mm) ir pritvirtinti reguliatorių tiesiogiai varžtais prie medinės sienos.

2. Susipažinimas su reguliatoriumi

AURATON 2020 AURATON 2020 TX Plus

2.1. Išorinis vaizdas



AURATON 2020 ir AURATON 2020 TX - tai reguliatoriai, kuriuos galima programuoti. Jie gali automatiškai pritaikyti patalpos temperatūrą prie pageidaujamos 4 kartus per parą darbo dienomis nuo pirmadienio iki penktadienio ir 2 kartus per parą nedarbo dienomis - šeštadienį ir sekmadienį.

Tai suteikia galimybę labai tiksliai nustatyti temperatūrą ciklo darbo dienomis, kai žmoniai būvimas ir aktyvumas yra didesnis ir savaitgalį, kai yra poilsio metas.

Programavimas galimas su vienos minutės tikslumu. Prieš įvedant reguliatoriaus dalyje, dešinėje pusėje rasite reguliatoriaus slankiojamą dangtelį. Pastumus jį dešinėje pamatysite:

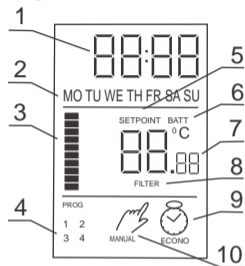
- laiko nustatymo mygtukus: **DAY** (diena), **HOURL** (valanda), **MIN** (minutė);
- šildymo renginio darbo laiko skaitliuko mygtukus **FILTR** (filtras);
- temperatūros programavimo mygtukus: **PROG** (programavimas), **RETURN** (patvirtinimas);
- jungiklį su pozicijomis:
5°C - priešužšalimo temperatūros palaikymas
OFF - šildymo renginio išjungimas
HEAT - automatinis veikimas (šildymas).

Kair je pus je rasite:

- Du trikampinius mygtukus temperat ros nustatymui ▼ ir ▲ ;
- Du mygtukus: **AUTO** (automatinis valdymas), **MAN** (rankinis valdymas) - nustatan ius reguliatoriaus darbo režimus atitinkamai automatin ir rankin ;
- Didel daugiafunkcin LCD ekran .

Slankiojam dangtel galima nuimti kei iant (dedant) baterijas. Nu mus dangtel pamatysite viet 2 baterijoms tipo AA (R-6).

2.2. LCD daugiafunkcinis ekranas



1. Laikas yra atvaizduojamas 24-ri valand laiko sistemoje;
2. Angliški sutrumpinti savait s dien pavadinimai - parodo aktuali savait s dien , kuri reikšm s atitinka:

MO - pirmadienis

TU - antradienis

WE - tre iadienis

TH - ketvirtadienis
FR - penktadienis
SA - šeštadienis
SU - sekmadienis

3. Stulpelis, parodantis šildymo renginio jungimą .
4. Skaičiai, reiškiantys šiuo metu vykdomą programą .
5. Kai yra rodomas užrašas **SETPOINT**, tai temperatūros rodyklė (punktas 7) neparodo esamos patalpos temperatūros, o parodo pageidaujama temperatūrą, t.y. t temperatūrą, kuri programuojama.
6. Baterijų išsikrovimo simbolis primena apie jo pakeitimo naujomis baterijomis būtinumą . Tai reikia padaryti kuo skubiau.
7. Temperatūra. Esant reguliatoriaus normaliam darbo režimui atvaizduoja esančios patalpos temperatūrą, kurioje jis yra sumontuotas.
8. Šildymo renginio darbo valandų parodymai.
9. Ekonominio darbo režimo rodyklė atsiranda tuomet (visada kartu su rankinio valdymo simboliu), kai laikinai atsisakome reguliatoriaus darbo pagal programą ir norime nustatyti bet kokią ekonominę temperatūrą tam tikram laikotarpiui (nuo 1 iki 7 dienų vienos minutės tikslumu).
10. Rankinio valdymo simbolis atsiranda tuomet, kai atsisakome reguliatoriaus automatinio darbo (pagal nustatytą programą) ir norime visam laikui nustatyti rankinę temperatūrą .

3. AURATON 2020 paleidimas

AURATON 2020 TX Plus

Po baterijų įkėlimo reguliatorius pradeda dirbti su pradiniais parametrais. Tai reiškia, kad reguliatoriaus parodymai bus kaip paveikslėlyje:

Laikas: 00:00 (vidurnaktis)

Diena: MO (pirmadienis)

Temperatūros parodymai: patalpos esama temperatūra.



Programa: 2 (veikia nuo sekmadienio ir tęsiasi iki 6:00 pirmadienio).

Temperatūros nustatymai:

PROG1: nuo 6:00 val. - 21°C

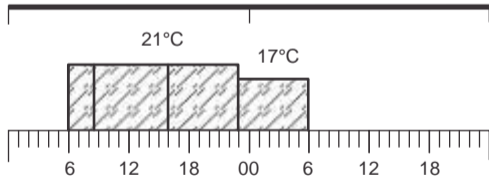
PROG2: nuo 8:30 val. - 21°C

PROG3: nuo 16:00 val. - 21°C

PROG4: nuo 23:00 val. - 17°C

Tai reiškia, kad nuo 6:00 val. ryto iki 8:29 val. ryto nustatyta yra temperatūra 21°C, nuo 8:30 val. iki 15:59 val. nustatyta yra temperatūra 21°C, nuo 16:00 iki 22:59 val. vakaro toliau palaikoma temperatūra 21°C, o nuo 23:00 val. vakaro iki 5:59 val. ryto sekantis dienos nustatyta yra temperatūra 17°C.

Grafiškai tai galima pavaizduoti sekantiai:



4. Regulatoriaus nustatymai

AURATON 2020

AURATON 2020 TX Plus

4.1. Nustatymas savaitės dienos (Nr. 2 ekrane)

1. Pastumti dešinėn baterijų dangtelį.
2. Mygtuką **DAY** spausti tiek kartų, kol LCD ekrane atsiranda tinkamas savaitės dienos simbolis (žr. kitą skyrį 2.2.)

4.2. Laikrodžio nustatymas (Nr. 1 ekrane)

1. Pastumti dešinėn baterijų dangtelį.
2. Mygtuką **hour** spausti tiek kartų, kol LCD ekrane atsiranda tinkama valandos reikšmė.
3. Mygtuką **MIN** spausti tiek kartų, kol LCD ekrane atsiranda tinkama minučių reikšmė.

4. Pastumti atgal baterijų dangtelį. Dabar ekrane atvaizduojama teisinga savaitės diena bei teisingas laikas.

D mesio: Ilgesnis laikymas nuspaustu mygtuko **DAY, HOUR** arba **MIN** (minimaliai 2 sek.) suaktyvina automatinį perjungimą dieną, valandą arba minutę.

4.3. Programavimo funkcijos aprašymas

AURATON 2020 ir AURATON 2020 TX Plus atsimena 8 temperatūrų reikšmes, kurias galima nustatyti iš diapazono nuo 5°C iki 27°C su 0,5°C tikslumu.

Priešužšaliminė temperatūra yra pastovi ir yra pasirenkama stumdomo jungiklio pagalba, kuris yra po baterijų dangtelio.

Regulatoriuje numatytas nustatymas 4 temperatūrų vienos paros metu su vienos minutės tikslumu, kurios bus priskirtos kiekvienai savaitės darbo dienai (nuo pirmadienio MO iki penktadienio FR). Taip pat yra numatytos 2 temperatūrų nustatymai poilsio dienoms (šeštadieniui SA ir sekmadieniui SU).

Tam, kad galėtumėte teisingai suprogramuoti reguliatori iš pradžių siūloma pagalvoti, koki temperatūrą pageidautumėte turėti savo patalpose nuo pirmadienio iki penktadienio ir koki temperatūrą šeštadienį ir sekmadienį. Taip pat pagalvokite, kokiomis valandomis norite keisti nustatytas temperatūras. Ši loma sudaryti lentelę pagal pavyzdį

Dienos nuo pirmadienio (MO) iki penktadienio (FR):

programos numeris	valanda	temperatūros nustatymai
programa 1		
programa 2		
programa 3		
programa 4		

Šeštadienis (SO):

programos numeris	valanda	temperatūros nustatymai
programa 1		
programa 2		

Sekmadienis (SU):

programos numeris	valanda	temperatūros nustatymai
programa 1		
programa 2		

4.4. Programavimas po baterijų įdėjimo ir pirmas paleidimas

1. Pastumti dešinę baterijų dangtelį ir pastumti dešinę stumdomą jungiklį link **HEAT**.

2. Paspausti mygtuką **PROG**, ekranas atrodys kaip paveikslėlyje: programos rodyklė į mirksintį programą Nr. 1 ir ji bus nustatoma.

3. Spaudinti mygtukus **hour** arba **MIN** (ne vėliau kaip po 10 sek. po **PROG**) tiek kartų, kol pasieksite pageidaujamos valandos ir minučių reikšmę, kuriuo metu turėsite keičiamą temperatūrą.



4. Spaudin ti mygtukus ▼ ▲ (ne v liau kaip po 10 sek. po valand ir minu i nustatymo), kad nustatyti temperat r , kuri turi palaikyti regulatorius nuo anks iau nustatyto laiko. Temperat r galima nustatyti 0,5°C tikslumu intervale nuo 5°C iki 27°C.

5. Pakartotinai paspauskite **PROG** (ne v liau kaip po 10 sek. po paskutinios operacijos), LCD ekranas atrodys sekan iai: programos rodykl Nr.2 mirks s ir ji dabar bus nustatoma.



6. Pakartoti veiksmus, aprašytus punktuose 3 ir 4, kad nustatyti temperat ros perjungimo laik .

7. Paspauskite **PROG** (ne v liau kaip po 10 sek. po paskutinios operacijos). LCD ekranas atrodys sekan iai:



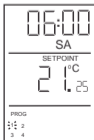
8. Pakartokite veiksmus, aprašytus punktuose 3 ir 4.

9. Paspauskite mygtuk **PROG**, LCD ekranas atrodys sekan iai: programos rodykl mirks s. Programa 4 bus nustatyta.



10. Pakartokite veiksmus, aprašytus punktuose 3 ir 4. Tokiu b du J s nustat te 4 temperat r reikšmes ir 4 paros metus, kada bus vykdomi temperat ros pakeitimai darbo dienomis - nuo pirmadienio (MO) iki penktadienio (FR).

11. Eilinis paspaudimas mygtuko **PROG** (ne v liau kaip po 10 sek. po paskutin s operacijos) leis pereiti prie programavimo dvej temperat ros reikšmi atskirai šeštadieniui (SA) ir atskirai sekmadieniui (SU). LCD ekranas atrodys sekan iai: mirks s programa Nr.1 taip, kaip ir punkte 2, bet savait s dienos rodykl rodys šeštadien (SA).



12. Pakartokite veiksmus, aprašytus punktuose 3 ir 4.

13. Paspauskite **PROG**, LCD ekranas atrodys sekantį: mirksintis programa Nr.2 ir bus nustatoma antra šeštadienio (SA) programa.



14. Pakartokite veiksmus, aprašytus punktuose 3 ir 4.

15. Pakartokite veiksmus, aprašytus punktuose nuo 11 iki 14 tam, kad suprogramuoti sekmadienį (SU).

16. Paspauskite **RETURN** arba palaukite 10 sek., kad regulatorius rašytu nustatymus atmint ir pereitų prie darbo pagal aktualią programą.

Tokiu būdu Jūs suprogramavote visą temperatūros ciklą - 4 nustatymai 5-kioms darbo dienoms ir 2 nustatymai atskirai šeštadieniui ir atskirai sekmadieniui. Toliau atlikti galiojantys padidinti iš anksto sudaryta lentelė.

4.5. Profesionalus programavimas

A.

Regulatoriaus prasto naudojimo metu (ne taip, kaip po baterijų įdėjimo ir pirmo paleidimo) po paspaudimo mygtuko **PROG** LCD ekranas gali atrodyti ir visai kitaip negu pavaizduota 6 punkte. Bus toks, kaip buvo nustatytas paskutinį kartą.

Taip pat galima keisti bet kurią programą atskirai nepriklausomai nuo kitų programų nustatymų.

Po kiekvieno elinio paspaudimo mygtuko **PROG** (ne vėliau kaip po 10 sek. po paskutinios operacijos) bus pereinama prie sekantios programos nustatymų, kurias galima keisti.

Pavyzdys 1

3 kartus paspaudus mygtuką **PROG** bus pereita prie nustatymų 3-ios programos darbo dienoms nuo pirmadienio (MO) iki penktadienio (FR).

Pavyzdys 2

5 kartus paspaudus mygtuką **PROG** bus pereita prie šeštadienio (SA) 1-mos programos nustatymų.

Pavyzdys 3

9 kartus paspaudus mygtuk **PROG** bus sugrąžta prie nustatym 1- mos programos darbo dienoms nuo pirmadienio (MO) iki penktadienio (FR).

Tam, kad nepadaryti klaidos reikia stebėti rodyklės „2“ ir „4“ LCD ekrano aprašyme, punktas 5.2. Programavimas baigiamas mygtuko **RETURN** paspaudimu arba 10 sek. nieko nespaudžiant reguliatorius išsaugos nustatymus automatiškai.

B.

Yra galimyb suprogramuoti visas 8- nias temperatūras su ta paia reikšme, pvz. 21°C. Tuo atveju visos savaitės būgyje bus palaikoma ta pati temperatūra nepriklausomai nuo valandų, kuriuose numatytas teorinis perjungimas (programavimo metu nereikia keisti valandų).

C.

Programavimo eiliškum, aprašyta punkte 7.3. galima keisti, t.y. iš pradžių suprogramuoti




temperatūrą, o po to laiką.

D.

Yra galimyb suprogramuoti dalį arba visas 4 programas 5- kiom darbo dienom nuo pirmadienio (MO) iki penktadienio (FR) arba šeštadienio (SA) ir sekmadienio (SU) (atskirai) tą pačią valandą su skirtingom temperatūrom reikšmėmis. Tuo atveju reguliatorius palaikys temperatūrą pagal program su žemesniu numeriu.

D mesio: Programa Nr.2 tįsėsi nuo sekmadienio (SU) iki pirmadienio (MO) 6:00 valandos ryto. Programa Nr. 4 - nuo penktadienio (FR) iki šeštadienio 6:00 val. ryto (tai liečia gamyklini nustatym prieš tai, kol jį nepakeis vartotojas).

5. Rankinis valdymas

Po trumpo paspaudimo mygtuko **MAN** reguliatorius baigia darb pagal program ir pereina prie rankinio valdymo režimo. LCD ekrane atsiranda simbolis . Mygtukais  ir  galima nustatyti pageidaujama temperatūrą, kuri bus palaikoma pastoviai vis savaitę. Tam, kad grįžti prie darbo pagal program paspauskite mygtuką **AUTO**.

6. Ekonominis darbas

Šis režimas leidžia laikinai nustatyti pageidaujama temperatūrą iki 7 dienų laikotarpiui vienos minutės tikslumu. Po nustatyto laikotarpio pasibaigimo reguliatorius automatiškai grįžta prie automatinio režimo ir tam momentui priklausanios programos vykdymą. Pavyzdžiui, jei išvažiuojate iš namų penkioms dienoms, tai šiam laikotarpiui galite sumažinti temperatūrą patalpose, nustatant reguliatorių taip, kad prieš keletą valandų Jums grį-

žtant būtų pradėtas darbas pagal programą ir tuoj pat iš patalpos temperatūra pakelta iki pageidaujamos. Grįžus namo Jūs net nepastebėsite, kad Jums nebūnant buvo palaikoma mažesnė temperatūra, bet busite maloniai nustebinti mažesniu su skaitom už elektros energiją.

Pavyzdys

Jei yra trečiadienis (WE) 9:31 ryto. Jūs planuojate išvykti ir grįžti tik sekmadienį (SU) apie 20:00 val. vakaro, tai nebūvimo metu galime sutaupti energiją šildymui.

1. Paspauskite mygtuką **MAN** ir palaikykite apie 3 sek., kol ekrane atsiranda du simboliai kartu  .

2. Mygtukais  ir  nustatykite temperatūrą, kuri turi būti palaikoma, kol Jūs nebus, pvz. 17°C.

3. Spaudiniant mygtukus **DAY HOUR MIN** (su laiko tarpais mažesniais nei 10 sek.) nustatykite dieną ir laiką, kada reguliatorius turi grįžti prie darbo pagal numatytą programą. Šiame pavyzdyje tai gali būti sekmadienis (SU) 15:00 val.

Tai reiškia, kad reguliatorius grįš prie darbo pagal programą 6 val. prieš Jums sugrįžtant namo ir temperatūra patalpoje bus pakelta iki komfortiškos.



D mesio

1. Bet kuriuo metu galima gražinti reguliatoriui prie automatinio darbo spaudžiant mygtuką **AUTO**.
2. Laikas, kada reguliatorius turi grįžti prie automatinio darbo ir prišildyti patalpas iki komfortinės temperatūros priklauso nuo patalpų specifikos, į sienų šiluminės varžos, šildymo sistemos galingumo ir nuo to, kiek laipsnių mažesne nuo komfortinės temperatūros buvo palaikoma Jums nebunant namuose. Šis laikas reikia apskaičiuoti ir nustatyti intuityviai.

7. Priešužšalimasis režimas

Šis režimas leidžia palaikyti patalpoje 5°C temperatūrą.

1. Pastumti dešinę baterijų dangtelį.
2. Slankiojamą jungiklį nustatyti **5°C**.

Šios funkcijos jungimas nepakeičia kitą programą, bet tik padaro jas neaktyviomis. Po paspaudimo mygtukų   **AUTO MAN PROG** LCD ekrane atsiranda užrašas **OFF**, kuris reiškia, kad šios funkcijos yra išjungtos.

Bet kuriuo momentu reguliatoriui galima gražinti prie automatinio darbo perjungus slankiojamą jungiklį padėti **HEAT**.

8. Šildymo renginio išjungimas

1. Pastumti baterijų dangtelį dešinėje.
2. Perjungti slankiojamą jungiklį padėti **OFF**.

9. Šildymo renginio darbo trukmės skaitiklis

Patalpų šildymo metu šildymo renginys beveik niekada neveikia be pertraukos (pastoviai). Tai reiškia, kad elektros energija yra naudojama ne pastoviai, o su tarpais.

Kai kuriais atvejais gali būti labai vertinga informacija apie tai, kiek valandų sumoje šildymo renginys buvo jungtas (veikė) per tam tikrą laikotarpį, pvz. per paskutinį savaitį arba mėnesį.

AURATON 2020, kaip ir AURATON 2020 TX Plus turi integruotą skaitiklį pilnų šildymo valandų (tuo metu, kai LCD ekrane yra atvaizduojamas „3“).

Tam, kad naudoti šią funkciją reikia iš pradžių „nulininti“ skaitiklį.

1. Pastumti dešinę baterijų dangtelį.

2. Paspausti mygtuką **FILTER** (minimaliai 3 sek.), kol skaitiklis pradės rodyti 000. Siminti arba užrašyti datą ir valandą, kada tai buvo padaryta.

Po tam tikro laikotarpio (tai gali būti para, kelios paros, savaitė, mėnesiai) vėl trumpam paspauskite mygtuką **FILTER** ir LCD ekrane atsiras reikšmė (pilnų valandų skaičius), kiek sumoje šildymo renginys buvo jungtas nuo paskutinio skaitiklio nulininimo.

Palyginus šį skaičių su bendru valandų skaičiumi, praėjusiu po paskutinio skaitiklio nulininimo galime

nustatyti santykį realaus šildymo renginio darbo trukmės su renginio „poilsio“ laiku.

Maksimali skaitiklio reikšmė gali būti 999 valandų. Po pasiekimo reikšmės 250 valandų LCD ekrane pradės mirksėti užrašas **FILTER**, primenantis apie tai, kad reikia patikrinti arba nulininti skaitiklį.



Po to, kai bus pasiekta reikšmė 999 - skaitiklis sustos ir ši reikšmė pasiliks iki artimiausio skaitiklio nulininimo.

Darbo laiko tikrinimą galima atlikti daugybę kartų, nulinant skaitiklį bet kuriuo metu.

D mesio: Ne visiems yra naudinga šildymo renginio darbo valandų skaičiavimo funkcija. Jei taip bus, tai prašome ignoruoti mygtuką **FILTER** ir užrašą **FILTER** LCD ekrane. Tai jokiu būdu neturi takos reguliatoriui AURATON 202 ir AURATON 2020 TX Plus darbui.

10. Regulatoriaus jautrumas (histerez)

AURATON 2020 ir AURATON 2020 TX Plus turi 3 skirtingus jautrumo nustatymus $0,5^{\circ}\text{C}$ ($\pm 0,25^{\circ}\text{C}$), 1°C ($\pm 0,5^{\circ}\text{C}$) ir 2°C ($\pm 1,0^{\circ}\text{C}$). Gamykliškai yra nustatytas jautrumas $1,0^{\circ}\text{C}$, tai reiškia, kad jei nustatysite reguliatoriuje pageidaujama temperatūrą 21°C , tai jis jungs šildymo rėginį, kai patalpos temperatūra bus $20,5^{\circ}\text{C}$, o išjungs, kai bus $21,5^{\circ}\text{C}$. Jei jus pageidausite pakeisti regulatoriaus jautrumą, galima tai padaryti tokiu būdu:

1. Paspaudus mygtuką **RETURN** ir laikant nuspaustu kartu dar paspauskite mygtuką **PROG.** LCD ekrane vietoj valandų reikšmės atsiranda užrašas SPA, o vietoj temperatūros - aktualus jautrumas, pvz. $1,0^{\circ}\text{C}$.
2. Mygtukais   nustatyti jautrumą nuo $0,5^{\circ}\text{C}$ iki $2,0^{\circ}\text{C}$.
3. Paspauskite **RETURN** arba palaukite 10 sek., kol reguliatorius grįš prie normalaus darbo režimo.

11. Instaliavimas

Auraton 2020 TX Plus

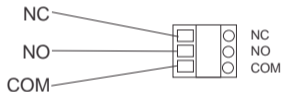
Reguliatoriuje Auraton 2020 TX Plus signalas iki šildymo irenginio yra siuniamas radijo bangomis, kas leidžia išvengti poreikio tiesti laidus tarp reguliatoriaus ir valdomojo renginio.

Instaliacijos reikalauja vien imtuvas Auraton 2020 RX Plus, kur reikia prijungti prie šildymo renginio.



11.1. Laidų prijungimas prie AURATON 2020 RX Plus

Dmesio: imtuvo AURATON 2020 RX instaliavimo metu turi būti išjungtas elektros tiekimas tinkle. Ši loma pateikti instaliavimo darbus specialistui arba kvalifikuotam elektrikui.

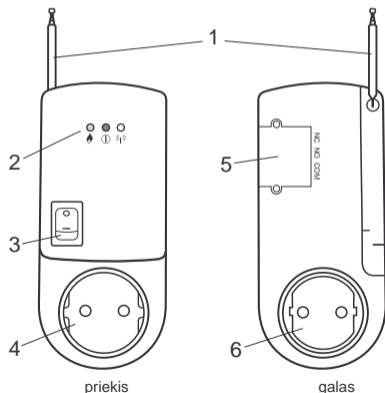


Imtuvo AURATON RX laidų prijungimo kontaktai yra galinji jo pusėje po dangteliu. Tai yra trys užspaudžiamos jungtys pažymtos atitinkamai: **NC**, **NO** ir **COM**. Tai yra tipinis, dvejų padėčių, vieno polių sąrašas.

Daugumoje atvejų jungtis NC yra nenaudojama.

12. Susipažinimas su imtuvu AURATON 2020 RX Plus

12.1. Išorinis vaizdas



1. Išskleidžiama antena, kad užtikrinti kokybišk signalo priemim iš si stuvo AURATON 2020 TX.
2. Kontroliniai LED diodai.


🔥 žalias diodas - informuoja apie šildymo renginio darb (jungim).

Ⓛ raudonas diodas - informuoja apie imtuvo AURATON 2020 RX maitinimo prijungim .

📶 geltonas diodas - informuoja apie komunikavimas (sujungim) imtuvo RX su reguliatoriumi TX.

3. Papildomo lizdo jungiklis.
4. Papildomas lizdas - skirtas bet kokio renginio maitinimui iš tinklo (**D mesio - max. 5 A**).
5. Pajungimo kontakt dangtelis.
6. Maitinimo kištukas.

13. Pirmas jungimas belaidžio regulatoriaus AURATON 2020 TX Plus

1. d kite naujas baterijas AURATON 2020 TX Plus.
2. junkite maitinimo tinklą imtuvui AURATON 2020 RX ir palaukite apie 10 min., tam kad pasiekti pilno susijungimo radijo bangomis su regulatoriumi.
3. Šviečiantis geltonas diodas  reiškia, kad imtuvas yra regulatoriaus veikimo zonoje. Procesas yra kartojamas kas 1 min. ir tesiasi apie 1 sek. Jei signalizavimo nėra arba diodas dažnai mirksi - tai reiškia, kad neužtenkamas pasiekiamumas (imtuvas yra už regulatoriaus veikimo zonos ribas).

D mesio: Veikimo zonos dydis priklauso nuo patalpių sienų medžiagos. Regulatorius AURATON TX Plus susijungus su imtuvu turi užtikrinti pasiekiamumą apie 100 m. atviroje erdvėje ir apie 30 m. patalpose su

pertvaromis, ko pilnai turi užtekti veikimui viename name arba bute nepriklausomai nuo pertvarų kiekio. Esant gelžbetoninioms pertvaroms signalas yra labai stipriai slopinamas ir pasiekimo zona ženkliai sumažėja.

D mesio: Pirktas komplektas AURATON TX Plus turi gamykliškai nustatytą komunikavimo kodą „085“ ir po pirmo jungimo yra paruoštas darbui. Bet, jei yra komunikavimo problemų tarp regulatoriaus ir imtuvo arba jei netoliese veikia dar vienas komplektas bevielio regulatoriaus, - siūloma pakeisti komunikavimo kodą (žr. kiti 16 skyriai).

4. Šviečiantis raudonas diodas  reiškia prijungimą imtuvo AURATON 2020 RX prie tinklo 230 V.

5. Šviečiantis žalias diodas  reiškia, kad šiuo metu yra jungtas šildymo renginys.

14. Persp jimai

1. Jei transmisijos sutrikimo pasekmė yra didelis pvz. stiprios elektromagnetinės iškvos arba didelis baterijų išsikrovimo reguliatoriuje AURATON TX Plus, signal gaunantis modulis AURATON RX negaus jungimo patvirtinimo arba išjungimo signalo per 5 eilinius ciklus (per 5 minutes), tai šildymo renginys bus išjungtas. Tai leis išvengti šildymo renginio perkaitinimo. Po komunikacijos sutrikimo priežasties pašalinimo sistema automatiškai grįš prie automatinio darbo režimo.

Išimčių yra baterijų pakeitimo procedūra, kuri gali būti susieta su reguliatoriaus suprogramavimo iš naujo, jei baterijų pakeitimo procedūra užtruks ilgiau nei 30 sekundžių.

2. Signalas, kuris yra siuniamas imtuvui AURATON 2020 RX - tai skaitmeninis koduota transmisija. Tai reiškia, kad mažame plote gali veikti keli reguliatoriai AURATON 2020 TX Plus neabjojant, kad jie vienas kitam gali sudaryti trikdžius.

Bet, jei turite koki nors abiejų arba susidurite su ryšio sutrikimais ar kitomis problemomis - susisieki su gamintoju arba jo atstovu Jūsų regione.

15. Veikimas AURATON 2020 TX Plus

Turint omeny, kad yra vienkryptinis signalo transmisija ir reikia užtikrinti šildymo renginio veikimo saugum reguliatorius AURATON TX Plus kas minut siunia trumpą skaitmeninį koduotą signalą, patvirtinanti buklę, kokioje turi būti imtuvo AURATON RX relė. Šis laiko tarpas yra nustatytas reguliatoriaus mikroprocesoriuje kaip konstanta ir negali būti keičiamas.

D mesio: Prie reguliatoriaus galima prijungti elektrinį, dujinį, tepalinį šildymo renginį didesnio galingumo nei numatyta maksimali leistina apkrova tik tuo atveju, kai yra naudojamas tarpinis jungimo renginys (relė, kontaktorius ir pan.) su maksimalia leistina apkrova, atitinkančia bendrą prijungiamą renginį galingumui.

D mesio: Reikia vengti ženkli indukcini apkrov , nes tai išdegina rel s kontaktus.

D mesio: Geltonas diodas imtuve signalizuoja apie signalo gavim iš regulatoriaus. Užsidega kas 1 minut ir dega apie 1 sekund . Jei to ne vyksta, tai reiškia kad:

1. Per didelis atstumas tarp imtuvo ir siustuvo (reikia sumažinti atstum).

2. Išsikrovusios baterijos siustuve AURATON 2020 TX Plus (pakeisti baterijas naujomis). Specifiniuose situacijose išsikrovus baterijoms baterij išsikrovimo simbolis gali ekrane ir neatsirasti, bet baterijas reikia pakeisti naujomis. Tai reikia daryti periodiškai, prieš kiekvien šildymo sezon .

Žalias diodas signalizuoja apie šildymo renginio darb (šildymo režim).

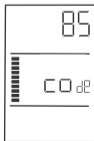
16. Komunikacijos probl mos.

Naujo komunikacijos kodo nustatymas.

Regulatorius AURATON TX Plus suteikia galimyb savarankiškai pakeisti komunikacijos apsaugos kod . Gamykliškai reguliatoriuose AURATON 2020TX Plus yra nustatytas kodas Nr. „085“. Tuo atv ju, jei pastebesite komunikacijos problem arba netoliese veiks dar vienas ar keli komplektai bevieli temperat ros reguliatori tai reikia pakeisti komunikacijos kod . Kodo pakeitimo proced ra tokia:

1. Imtuv AURATON 2020 RX ištraukti iš maitinimo lizdo. Mažiausiai po 10 sekundži j v l d di maitinimo lizd .

2. Regulatoriuje AURATON 2020 TX Plus paspausti vienu metu du mygtukus **RETURN** ir **MAN**. LCD ekrane atsiras gamykliškai nustatytas komunikacijos kodas „085“.



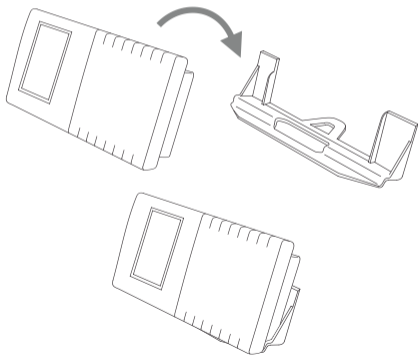
3. Mygtukais ▼ ▲ nustatyti naują komunikacijos kodą, kurio reikšmė gali būti iš intervalo nuo 1 iki 255 ir patvirtinti mygtuko **RETURN** paspaudimu.

4. Įmėtuve AURATON 2020 RX geltonas diodas (i) turi sumirkti keletą kartų, kas reiškia, kad naujas komunikacijos kodas buvo sėkmingai išsaugotas.

5. Jei po komunikacijos kodo pakeitimo toliau yra pastebimi ryšio sutrikimai tarp regulatoriaus AURATON 2020 TX Plus ir imtuvo AURATON RX, tai reikia dar kartą pakeisti komunikacijos kodą pasirenkant jam kitą reikšmę.

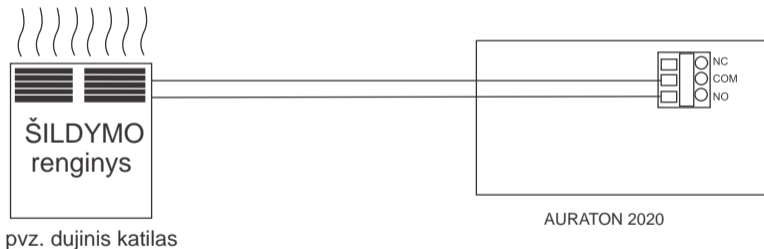
17. Regulatoriaus laikiklis pastatymui

Komplekte rasite plastikinį laikiklį AURATON TX Plus, kuris leidžia laisvai pastatyti regulatorių ant stalo arba ant kito horizontalaus paviršiaus.

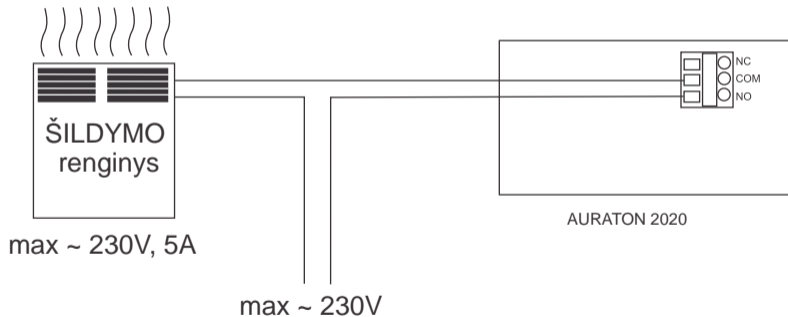


18. Pajungimo schemas

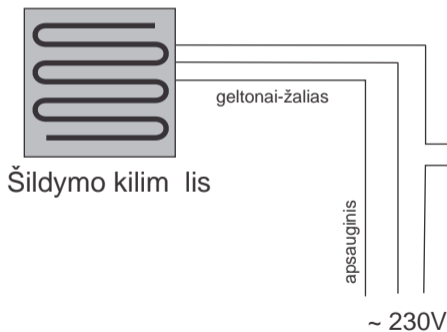
18.1 Pajungimo schema AURATON 2020 tiesiogiai su šildymo renginiu.



18.2 Pajungimo schema AURATON 2020 tiesiogiai su elektriniu šildytuvu, 230V ir mažiau negu 5A

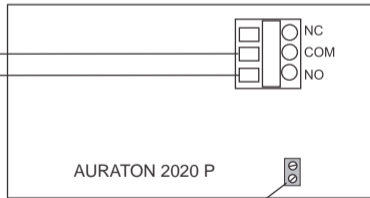


18.3 Pajungimo schema AURATON 2020p tiesiogiai su elektriniu šildymo rėnginiu ir su grindiniu temperatūros jutikliu



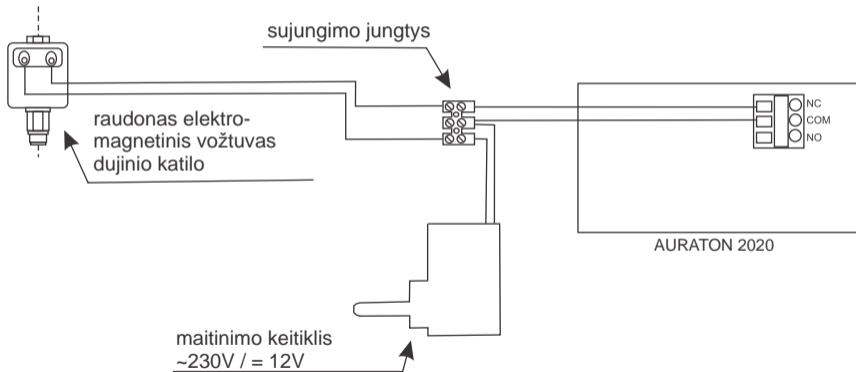
D mesio: Tuo atveju, jei naudojate reguliatori su grindiniu (išoriniu) temperatūros jutikliu (versija AURATON 2020 p) reikia:

- sumontuoti sienoje, apie 30 cm nuo grindų montavimo dėžutės, kurioje bus sujungimo jungtys.
- suprojektuoti ir sudėti anksčiau paruoštame griovelyje vamzdelė-rankovę. Vamzdelis grindyse turi būti viename lygyje su šildymo kilimėliu. min. 50 cm nuo sienos ir galas užaklintas. Vamzdelyje patalpiname temperatūros jutiklį.

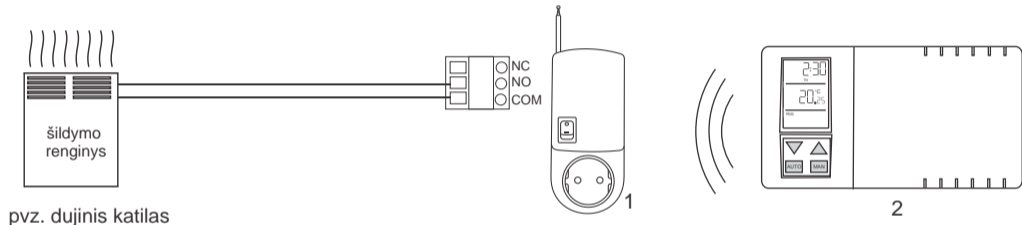


Grindinio (išorinio) temperatūros jutiklio pajungimo vieta

18.4 Pajungimo schema AURATON 2020 su dujiniu katilu nepriklausomu nuo tinklinio maitinimo be cirkuliacinio siurblio



18.5 Pajungimo schema AURATON 2020 RX tiesiogiai su šildymo renginiu



1. AURATON 2020 RX Plus (imtuvas).
2. AURATON 2020 TX Plus (siustuvas, patalpintas bet kurioje patalpoje)

D mesio: Daugumoje šildymo rengini reikia nuimti sujungim valdymo jungtysė. ir toje vietoje pajungti imtuvo laidus.

(*) Pastaba:

Prie regulatoriaus galima prijungti elektrinį, dujinį, tepalinį šildymo reikšmės didesnio galingumo nei numatyta maksimali leistina apkrova tik tuo atveju, kai yra naudojamas tarpinis jungimo reikšmės (relė, kontaktorius ir pan.) su maksimalia leistina apkrova, atitinkančia bendrą prijungiamą reikšmę galingumą. Dėl patarimo kreipkitės gamintojų arba jų atstovų Jūsų regionui.

Specializuoti duomenys:

Vykdydami relė - tai dvejų pado išjungimą su savipalaikymu, kuris esant standartiniams nustatymams slankiojamo mikrojungiklio (pirma apatinė padėtis) turi šias reikšmes:

1. Kai yra aktyvus jungimo signalizatorius (Nr. 7 ekrane)
kontaktai NO-COM - sujungti
kontaktai COM-NC - atjungti

2. Kai jungimo signalizatorius yra neaktyvus
kontaktai NO-COM atjungti
kontaktai COM-NC sujungti

19. Techniniai duomenys

1. Temperatūros matavimo ribos
0-40°C (padala 0,25°C)
2. Temperatūros kontrolės ribos
5-27°C (padala 0,25°C)
3. Parodymo tikslumas
+/- 1°C
4. Laikrodžio tikslumas
+/- 70 sek. / mėn.
5. Programos
4 - darbo dienoms, 2 - šeštadienį ir 2 sekmadienį
6. Temperatūros kontrolės tikslumas
0,5°C, 1°C arba 2°C
(gamykliškai nustatytas 1°C)
7. Kontrolės režimas
Šildymo sistema
8. Maksimali leistina apkrova
230V kintamos srovės, 50Hz, 5A
9. Maitinimas
2 baterijos AA (R6)
10. Išmatavimai
154 x 80 x 30 mm
11. Darbinė aplinkos temperatūra
nuo 0 iki 50°C
12. Saugojimo temperatūra
nuo -20 iki 50°C
14. Aplinkos drėgnumas
nuo 5 iki 90%

renginiai, aprašyti šioje instrukcijoje, yra paženklinėti pagal Europos Sąjungos Direktyvą 2002/96/WE ir Lietuvos respublikos statymus apie panaudotą elektrosrangį, ženklu, atrodančiu kaip perbrauktas atliekų konteineris.



Toks ženklavimas informuoja, kad tokie renginiai po jų naudojimo termino negali būti išmetami kartu su buitineis atliekomis iš namų kieme. Vartotojas yra pareigojamas surinkti savo panaudotus elektrinius ir elektroninius renginius ir pridavinti elektrinius ir elektronines atliekas tvarkančiomis staigomis.

Teisingas elgesis su panaudota elektrine ir elektronine ranga ir irenginiais leidžia sumažinti pavojingumą sveikatai ir kenksmingą junginių patekimą aplinkai.