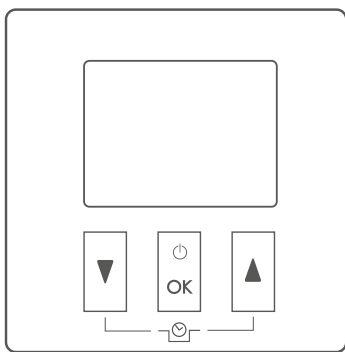
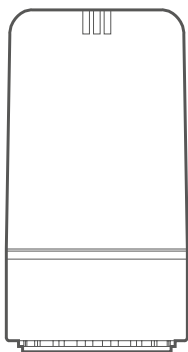


# AURATON

## 200 TRA



LT

NAUDOJIMO INSTRUKCIJA



[www.auraton.lt](http://www.auraton.lt)

Dėkojame, kad pirkote mūsų modernų temperatūros reguliatorių AURATON 200 TRA, kuris yra suprojektuotas ir pagamintas profesionalaus mikroprocesoriaus pagrindu.

## AURATON 200 TRA



### **Funkcija „FrostGuard“**

Apsaugo patalpas nuo užšalimo.



**Galimybė cikliškai** sumažinti užprogramuotą temperatūrą 3°C, 6-šių valandų laikotarpiui.



### **Apšviečiamas LCD ekranas**

Apšviečiamas ekranas leidžia kontroliuoti reguliatoriaus veikimą net ir labai tamsiose patalpose.

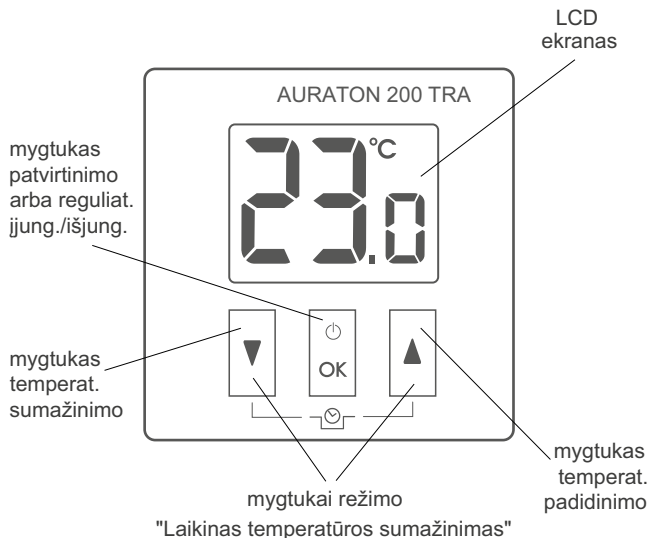
## PAGRINDINĖ INFORMACIJA

Termopavara Auraton TRA kartu su belaidžiu temperatūros reguliatoriumi Auraton 200 - tai elektroninis patalpos termostatas, leidžiantis patalpoje su radiatoriniu arba vandieniniu grindiniu šildymu palaikyti užduotą temperatūrą.

Termopavara gali būti sumontuota ant kolektorių arba radiatorių vožtuvu M30x1,5 ir ant vožtuvų Danfoss RA-N adapteris yra komplekte). Komunikacija tarp reguliatoriaus ir termopavaros vyksta belaidžiu būdu, termopavara gauna informaciją apie nustatytą ir esamą temperatūrą patalpoje. Vienoje patalpoje gali būti bet koks radiatorių su termopavaromis Auraton TRA skaičius, bet visos termopavaros turi būti susietos su vienu reguliatoriumi Auraton 200. Geriausiai, kai ant visų patalpoje esančių radiatorių yra sumontuotos termopavaros, nes tokiu atveju greičiausiai reaguojama į temperatūros pokyčius.

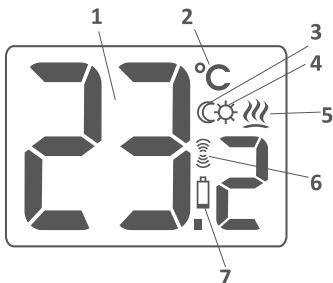
## Aprašymas temperatūros reguliatoriaus *AURATON 200 TRA*

Priekinėje reguliatoriaus Auraton 200 dalyje yra apšviečiamas LCD ekranas ir trys funkciniai mygtukai.



- **prilaikymas** – įjung./išjung. reguliatoriaus (⏻)
- **trumpas paspaudimas** – patvirtina nustatymus (OK)

## Ekranas AURATON 200 TRA



### 1. Temperatūra

Normalaus darbo režime reguliatorius atvaizduoja patalpos esamą temperatūrą.

### 2. Temperatūros vienetai ( °C )

Informuoja, kad temperatūra rodoma Celsijaus laipsniais.

### 3. Simbolis režimo „Laikinas temperatūros sumažinimas“ (☾ )

Atvaizduojamas ekrane, kai reguliatorius veikia "Laikino temperatūros sumažinimo" režime.

### 4. "Laikino temperatūros sumažinimo" įjungto režimo simbolis (☾☀)

Simbolis (☾☀) esantis ekrane informuoja, kad yra įjungtas "Laikino temperatūros sumažinimo" režimas bet šiuo metu jis nėra aktyvus (išsamiau apie tai yra parašyta skyriuje "Laikino temperatūros sumažinimo" režimo nustatymai).

### 5. Reguliatoriaus veikimo simbolis (🔥)

Toks simbolis, esantis ekrane informuoja, kad šiuo metu veikia reguliatoriaus valdomas įrenginys.

### 6. Transliacijos simbolis (📶)

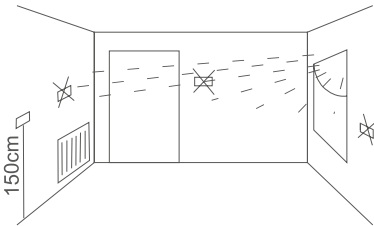
Toks simbolis atsiranda ekrane, kai yra siunčiami ir gaunami duomenų paketai.

### 7. Baterijų išseikvojimas (🔋)

Simbolis atsiranda ekrane, kai baterijų įtampa artėja prie minimalios leidžiamos ribos. Šiuo atveju reikia kuo skubiau pakeisti baterijas.

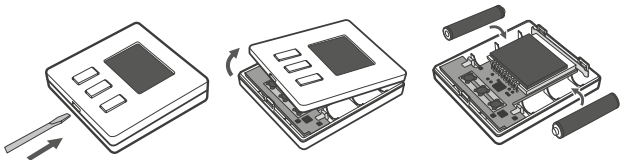
## Pasirinkimas tinkamos vietos sumontavimui temperatūros reguliatoriaus **AURATON 200 TRA**

Teisingam reguliatoriaus veikimui didelę įtaką turi tinkamos vietos pasirinkimas jo sumontavimui. Sumontavus reguliatorių saulėtoje vietoje arba vietoje be oro cirkuliacijos jis teiks neteisingus temperatūros parodymus, ko pasekmėje bus palaikoma neteisinga temperatūra patalpoje. Tam, kad užtikrinti teisingą reguliatoriaus darbą reikia jį sumontuoti ant patalpos vidinės sienos. Reikia pasirinkti vietą su gera oro cirkuliacija, kur dažniausiai būnate, kur reguliatorius būtų lengvai pasiekiamas. Reikia stengtis montuoti kuo toliau nuo šilumos šaltinių (šaldytuvų, televizorių ir pan.). Taip pat reikia stengtis tvirtinti reguliatorių toliau nuo durų, kad jį neveiktu nepageidautinos vibracijos.



## Baterijų įdėjimas/pakeitimas **AURATON 200 TRA**

Baterijų lizdai yra reguliatoriaus viduje iš abiejų pusių ekrano. Tam, kad įdėti/pakeisti baterijas, reikia nuimti reguliatoriaus priekinį dangtelį, kai parodyta paveikslėlyje žemiau.

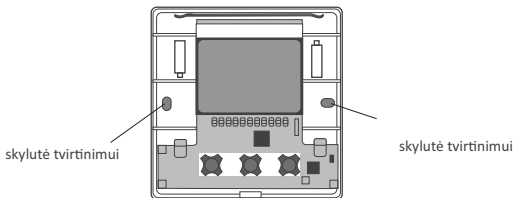


Įdėkite į du lizdus po vieną bateriją tipo AAA 1,5 V, atkreipiant dėmesį į poliaringumą. Po to, kad viskas sklandžiai veiktų, reikia nuimti baterijų dangtelius termopavarų, susietų su šiuo termoreguliatoriumi **AURATON 200 TRA** ir po 5 sek. vėl juos uždėti.

## Regulatoriaus montavimas ant sienos

Kad sumontuoti reguliatorių **AURATON 200 TRA** ant sienos reikia:

1. Nuimti regulatoriaus priekinį dangtelį, kaip parodyta skyriuje: „Baterijų įdėjimas/pakeitimas“.
2. Sienoje pažymėtose vietose išgręžti dvi skylutes 6 mm skersmens. Skylių vietas siūloma pažymėti pasinaudojus galine regulatoriaus sienele.



3. Į skylutes įdėti plastikinius kaiščius, esančius komplekte.
4. Varžteliais, esančiais komplekte, prisukti galinį regulatoriaus dangtelį prie sienos.
5. Įdėti baterijas ir uždėti atgal priekinį dangtelį.

**DĖMESIO:** Jei reguliatorius montuojamas ant medinės sienos, nėra poreikio gręžti 6 mm skersmens, o užtenka prisukti reguliatorių tiesiogiai prie medinės sienos.

### Alternatyvūs montavimo būdai.

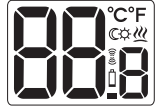
Reguliatorių galima pritvirtinti prie lygios sienos dvipusės lipnios juostos pagalba.

Reguliatorių taip pat galima pastatyti pvz. atn stalo, pasinaudojus atrama, kuri yra ant galinio regulatoriaus dangtelio.

## Pirmas įjungimas regulatoriaus AURATON TRA

Po to, kai buvo teisingai įdėtos baterijos, LCD ekrane vienai sekunde užsidėgs visi jo segmentai (ekrano testas), o toliau bus parodytas programinės įrangos versijos pavadinimas.


Po kelių sekundžių bus automatiškai parodyta esama patalpos temperatūra. Reguliatorius yra paruoštas darbui.





## Temperatūros nustatymai

DĖMESIO: Pirmas paspaudimas bet kurio funkcinio mygtuko įjungia ekrano apšvietimą, o sekantis paspaudimas aktyvuoja mygtuko funkciją.

Tam, kad normaliam darbo režime nustatyti pageidaujamą temperatūrą reikia:

1. Paspausti mygtuką  arba . Temperatūros atvaizdavimo segmentas pereis į redagavimo režimą ir pradės mirksėti.




2. Mygtukais  ir  nustatykite pageidaujamą temperatūrą 0,2°C tikslumu.

3. Nustatymus patvirtinkite trumpu mygtuko  paspaudimu.

## Funkcija FrostGuard

Reguliatorius **AURATON 200 TRA** turi specialią funkciją **FrostGuard**, kuri apsaugo patalpą nuo užšalimo. Ši funkcija išsijungia automatiškai, kai yra išjungiamas reguliatorius.




Kai reguliatorius yra išjungtas, o temperatūra patalpoje sumažės iki 2°C, ekrane atsiras simboliai  $F_r$  ir , o imtuvui bus siunčiamas signalas šildymo įjungimui. Kai temperatūra pasieks 2,2°C reikšmę ekranas vėl išsijungs ir imtuvui bus siunčiamas signalas šildymo išjungimui.



## Nustatymai režimo „laikinas temperatūros sumažinimas“



Jei kartais būtu poreikis kasdien tuo pačiu paros metu sumažinti nustatytą temperatūrą patalpoje 3°C, tai yra galimybė tai įvykdyti 6-šių valandų





laikotarpiui. Tam, kad tai padaryti reikia:

1. Nuspausti ir palaikyti apie 3 sek kartu mygtukus  ir . LCD ekrane atsiras simbolis (  ).
2. Regulatorius pradės veikti „laikinojo temperatūros sumažinimo“ režime ir **kasdien tuo pačiu laiku** cikliškai bus mažinama palaikoma patalpos temperatūra 3°C, 6-šių valandų laikotarpiui.

**DĖMESIO:** Po 6-šių valandų regulatorius automatiškai grįž prie normalaus darbo režimo, o ekrane vietoj simbolio (  ) atsiras simbolis (  ).

**DĖMESIO:** Režimas „laikinas temperatūros sumažinimas“ visada prasideda nuo jo funkcijos įjungimo. Ti reiškia, kad šį režimą reikia įjungti tuo laiku, kuriuo norime, kad toks temperatūros pakeitimas būtų vykdomas kasdien.

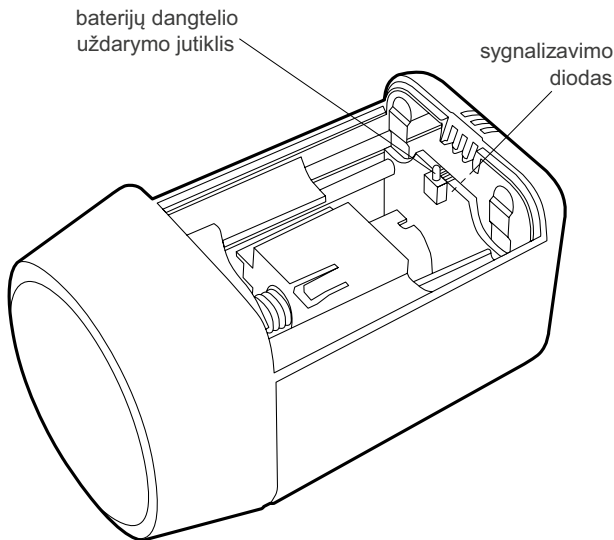
## Išjungimas režimo „laikinas temperatūros sumažinimas“

Tam, kad išjungti režimą „laikinas temperatūros sumažinimas“ reikia vėl paspausti ir palaikyti apie 3 sek kartu mygtukus  ir . LCD ekrane užges mėnulio (  ) arba saulutės (  ) simbolis ir bus atvaizduojama tik esama patalpos temperatūra. Regulatorius grįž prie normalaus darbo režimo.



## Aprašymas termopavaros **AURATON TRA**

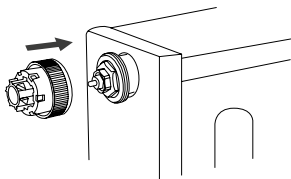
Termopavara Auraton TRA veikia tik kartu su regulatoriumi Auraton 200 TRA. Ji yra montuojama tiesiogiai ant radiatoriaus vožtuvo.



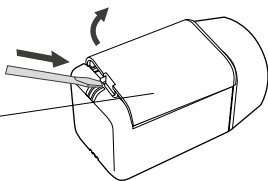
## Montavimo variantas termopavaros TRA ant radiatoriaus vožtuvo M30x1,5

Tam, kad sumontuoti termopavarą **AURATON TRA** ant radiatoriaus vožtuvo reikia:

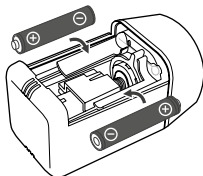
1. Ant radiatoriaus vožtuvo užsukti movą A, kurią rasite komplekte.



2. Mažu plokščiu atsuktuvu atsargiai nuimti baterijų dangtelį



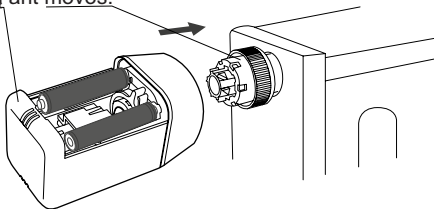
3. Į baterijų lizdą įdėti dvi baterijas tipo AAA. Termopavaros ašis pasistums į maksimaliai atidarytą padėtį, kas yra labai svarbu norint ją uždėti ant anksčiau užsuktos movos A.



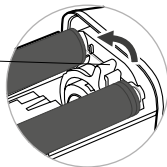
4. Pasukti fiksavimo svirtelę į poziciją „atidaryta“.

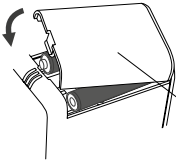


5. Uždėti termopavarą ant movos.



6. Pasukti fiksavimo svirtelę į padėtį „užrakinta“





7. Atlikti „susiejimo“ procedūrą su **Auraton 200 TRA**, jei tokia procedūra nebuvo atliekama anksčiau.

8. Uždėti baterijų dangtelį.

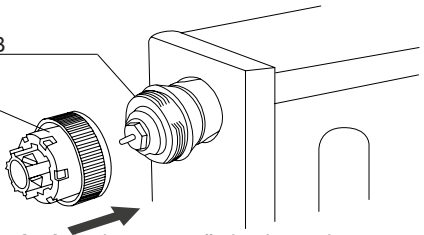
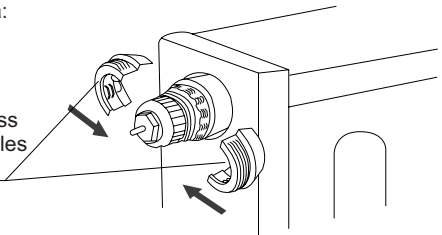
## Montavimas termopavaros ant radiatoriaus Danfoss RA-N

Tam, kad sumontuoti termopavarą Auraton TRA ant radiatoriaus Danfoss RA-N reikia:

1. Ant vožtuvo Danfoss RA-N uždėti dvi puseles movos B.

2. Ant uždėtos movos B užsukti movą A.

3. Toliau atlikti veiksmus 2 - 8, kurie yra aprašyti ankstesniame skyriuje.





## Grižimas prie gamyklinių nustatymų Reset *Auraton TRA*

1. Nuimkite termopavaros baterijų dangtelį.
2. Išimkite bateriją (vieną iš dvejų arba dvi).
3. Paspauskite baterijų dangtelio uždarymo jutiklį (mygtuką, kuris yra elektronikos plokštėje tarp baterijų)
4. Laikant nuspaustą mygtuką įdėkite bateriją (-as).
5. Kai 3 kartus nuskambės garsinis signalas - paleiskite mygtuką.

## Susiejimas termopavaros *Auraton TRA* su reguliatoriumi *Auraton 200 TRA*

Tam, kad termopavara **AURATON TRA** veiktų tinkamai, būtina ją susieti su reguliatoriumi **AURATON 200 TRA**.

Susiejimo procesas atliekamas taip:

1. Atlikite termopavaros RESET. Procedūra aprašyta skyriuje „Grižimas prie gamyklinių nustatymų RESET Auraton TRA“.
2. Reguliatoriuje **AURATON 200 TRA** vienu metu paspauskite mygtukus  ir  bei palaikykite mažiausiai 3 sek.
3. Po 3 sek. **AURATON 200 TRA** išsiųs susiejimo duomenis termopavarai **AURATON TRA**. Apie duomenų gavimą pavara signalizuos 3 kartus garsiniu signalu.
4. Kai du įrenginiai bus sėkmingai susieti, uždėkite termopavaros baterijų dangtelį (jei termopavara jau yra sumontuota ant radiatoriaus).

## Komunikacija *AURATON 200 TRA* ir klaidų signalizavimas

Tam, kad sutaupyti baterijų energiją reguliatorius **AURATON 200 TRA** komunikuoja su termopavara maždaug kas 2 min. Iškart po susiejimo termoreguliatoriaus su pavara prasideda sinchronizacijos procesas, kuris trunka apie 1 min. Apie tai nėra signalizuojama, bet šis procesas būtinas įrenginiu tolimesniam darbui.

Komunikacija tarp įrenginių gali nutrūkti jei bus atliktas resetas **AURATON 200 TRA** (pvz. keičiant baterijas).

Termopavara apie nutrūkusį ryšį signalizuoja po 6 minučių įjungiant LED diodą kas 8 sek. Maksimaliai po 4 valandų termopavara turi automatiškai susisinkronizuoti su reguliatoriumi. Ši laiką galima sutrumpinti iki 2 minučių, jei po reseto **AURATON 200 TRA** nuimti termopavaros baterijų dangtelį ir po 3 sekundžių jį vėl uždėti. Net po komunikacijos tarp įrenginių praradimo vartotojas neturi pajusti diskomforto, nes termopavara laikys vožtuvą tokioje padėtyje, kuri buvo reikalinga, kad palaikyti vartotojo nustatytą temperatūrą.

## Signalizavimas po termopavaros įjungimo

Po to, kai į termopavarą bus teisingai įdėtos baterijos, apie paruošimą darbui ji signalizuoja LED diodu ir garsiniu signalu. Galimi du scenarijai:

1. Vienas garsinis signalas reiškia, kad pavara yra susieta su termoreguliatoriumi **AURATON 200 TRA**. Tuomet užtenka sumontuoti pavarą ant radiatoriaus ir uždaryti baterijų dangtelį. Po maždaug 30 sek pavara pradės temperatūros reguliavimą.
2. Trys garsiniai signalai reiškia, kad pavara nėra susieta su termoreguliatoriumi **AURATON 200 TRA**. Po baterijų dangtelio uždarymo pavara temperatūros nereguliuos.

Jei pavaros ašis nebūvo pilnai atidarytoje padėtyje, tai jos varikliukas pradės veikti ir stums ašį kryptimi „nuo radiatoriaus“.

## Kalibravimo klaidų signalizavimas

Po sumontavimo ant radiatoriaus ir baterijų dangtelio uždarymo termopavara atlieka mechaninio mazgo kalibravimą. Jei kalibravimo metu įvyks klaida, bus signalizuojama garsiniu signalu 1 sek trūkmės kas 1 sek. Jei įvyko kalibravimo klaida, reikia patikrinti:

1. Ar mova A yra tinkamai užsukta ant radiatoriaus vožtuvo.
2. Ar mova B (radiatoriaus Danfoss atvėju) yra tinkamai uždėta ant vožtuvo ir ar mova A tinkamai užsukta ant movos B.
3. Ar užrakinimo svirtelė yra nustatyta padėtyje „užrakinta“.
4. Ar yra įdėtos tinkamos ir ne išsikrovusios baterijos.

## Montavimo nurodymai

Termoregulatorius **AURATON 200 TRA** turi būti toje patalpoje, kur yra radiatoriai ir su reguliatoriumi susietos termopavaros. Turi būti kuo toliau nuo radiatorių, durų, langų, kitų šildančių prietaisų (televizorių, šaldytuvų) ir vietoje, kur tiesiogiai patenka saulės spinduliai. Tuomet termopavara turi būti sumontuota tiesiogiai ant radiatoriaus, maksimaliai 20 cm nuo radiatoriaus šildančio paviršiaus. Ši sąlyga dažniausiai išpildoma savaime, kadangi radiatorių gamintojai reguliavimo vožtuvą sumontuoja ant radiatoriaus. Jei termopavara bus toliau nuo šildančio paviršiaus, radiatorius jos tiesiogiai nešildys ir temperatūros reguliavimas vyks ne taip dinamiškai. Tokiu atveju patalpoje galimi didesni temperatūros svyravimai. Taip pat leidžiama montuoti pavaras **AURATON TRA** ant reguliavimo vožtuvų, kurie yra radiatoriaus apačioje (dažniausiai tai vonios kambario gyvatukai).

## Baterijų veikimo trukmė ir jų išsikrovimo signalizavimas

Deklaruojama, kad su vienu baterijų komplektu tipo AAA termoregulatoriaus ir termopavaros veikimo laikas apie vienus metus. Baterijoms palaipsniui išsikraunant nedaro įtakos temperatūros reguliavimui. Bet, kai baterijų įtampa pasiekia minimalią leistiną ribą termopavara praneša apie tai LED diodo dvigubu mirksėjimu kas 8 sek. Kai baterijos išsikrauna dar labiau, pavara praneša apie tai dvigubu garsiniu signalu kas 8 min. Tam, kad vienai dienai išjungti garsinius pranešimus apie išsikrovusias baterijas reikia paspausti bet kurį mygtuką reguliatoriuje **AURATON 200 TRA** arba atidaryti baterijų dangtelį ir po 2 sek jį vėl uždaryti.

## Techniniai duomenys

Darbo aplinkos temperatūra:	0 – 45°C
Matavimo temperatūros ribos:	0 – 35°C
Valdymo temperatūros ribos:	5 – 30°C
Histerezė:	±0,2°C
Temperatūros nustatymo tikslumas:	0,2°C
Temperatūros matavimo tikslumas:	±0,1°C
Temperatūra pagal nutylėjimą:	20°C
Papildoma funkcija:	FrostGuard
Veikimo ciklas:	paros
Darbo režimo kontrolė:	LED diodas, garsas (pavara) / LCD (regulatorius)
Maitinimas <b>AURATON 200 TRA</b> :	2x baterijos AAA 1,5V
Maitinimas pavara <b>AURATON TRA</b> :	2x baterijos AAA 1,5V
Radijo dažnis:	868 MHz
Veikimo atstumai:	tipiniame pastate, esant standartiniai sienų konstrukcijai apie 30m; atviroje erdvėje – iki 300m

## Neveikiančių įrenginių išmetimas



Įrenginiai, aprašyti šioje instrukcijoje, yra paženklinėti pagal Europos Sąjungos Direktyvų 2002/96/WE ir Lietuvos respublikos įstatymus apie panaudotą elektros įrangą, ženklų, atrodančių kaip perbrauktas atlieku konteineris.

Toks ženklavimas informuoja, kad tokie įrenginiai po jų naudojimo termino negali būti išmetami kartu su buitineis atliekomis iš namų ūkių.

**Vartotojas yra įpareigojamas surinkinėti savo panaudotus elektrinius ir elektroninius įrenginius ir pridavinėti elektrinius ir elektronines atliekas jas tvarkančiom istaigom.**

Teisingas elgesis su panaudota elektrine ir elektronine įranga ir įrenginiais leidžia sumažinti pavojingų sveikatai ir kenksmingų junginių patekimą į aplinką.

**[www.auraton.it](http://www.auraton.it)**