

BRAUN

WelchAllyn®

ThermoScan®

Ausies termometras

Naudojimo instrukcija



PRO 6000

BRAUN

„ThermoScan®

PRO 6000“ ausies termometras

Šis vadovas yra skirtas **REF 901054** ausies termometrui, **REF 901009** temperatūros matavimo priedams ir **REF 901010** temperatūros matavimo priedams

# 06000-200	# 06000-300
# 06000-100	# 06000-150
# 06000-125	# 104894

Šiose naudojimo instrukcijose (NI) gali būti informacijos apie gaminius, kuriuos atitinkama reguliavimo institucija bet kurioje konkrečioje pasaulio šalyje gali būti patvirtinusi arba nepatvirtinusi naudojimui. Klientai ir (arba) galutiniai naudotojai turi susisiekti su vietiniu pardavimų atstovu, kad gautų informacijos apie reguliuojamą registracijos statusą ir gaminių prieinamumą.

Pagamino:
 Welch Allyn, Inc.
4341 State Street Road
Skaneateles Falls, NY 13153
JAV



107983 (CD)
DIR 80029346 Vers. A
Peržiūros data: 2021-11



Welch Allyn Limited
Navan Business Park
Dublin Road
Navanas, Mido grafystė
Airijos Respublika
C15 AW22

Norėdami gauti daugiau informacijos apie bet kurį „Welch Allyn“ gaminį, susisiekite su:

„Welch Allyn“ techninės pagalbos centru:
www.welchallyn.com/support

Vietos:
www.welchallyn.com/about/company/locations.html

Atsarginės dalys
Zondo dangteliai: 06000-005, 06000-801, 06000-800
Visą dalių sąrašą rasite www.welchallyn.com

Patentų informaciją rasite
www.welchallyn.com/patents
© 2021 Visos teisės saugomos.

Pagaminta Meksikoje

Šis gaminys gaminamas pagal „Braun“ prekės ženklo licenciją.
„Braun“ yra registruotasis „Braun GmbH“ prekės ženklas, Kronbergas, Vokietija.

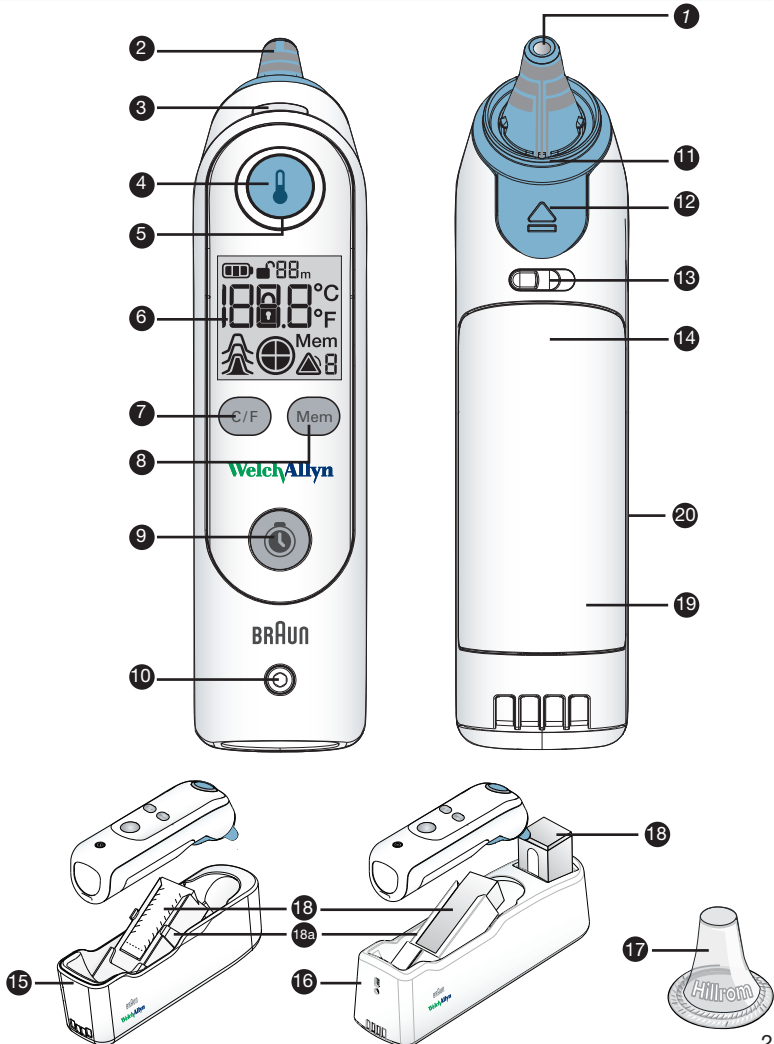
„ThermoScan“ ir „ExacTemp“ yra „Helen of Troy Limited“ ir (arba) jos filialų prekių ženklai.

„Duracell“ yra registruotas prekės ženklas.

Naudoti tik
„Hillrom“
zondo
dangtelius



1. „Braun Thermoscan® PRO“ 6000 ausies termometras



2. Pakuotės turinys

„Braun Thermoscan® PRO 6000“ ausies termometras

Laikiklis

Zondo dangteliai (1 arba 2 zondo dangtelių dėžutės, priklausomai nuo modelio)

Kompaktinis diskas su naudojimo instrukcijomis, trumpu vadovu, „Welch Allyn Service Tool“ programine įranga (prieiga per internetą) ir „Service Tool“ diegimo vadovas (prieiga per internetą).

2 (AA) „Duracell®“ šarminės baterijos

3. Gaminio aprašymas

(žr. 1 skyrių, „Braun Thermoscan® PRO 6000“ ausies termometras)

- | | |
|--|--|
| 1 Zondo lęšio langelis | 12 Zondo dangtelio išmetiklis |
| 2 Zondas | 13 Baterijos dangtelio skląstis |
| 3 „Exactemp™“ lemputė | 14 Baterijos dangtelis |
| 4 Matavimo mygtukas | 15 Mažas laikiklis – viena daiktadėžė |
| 5 Matavimo lemputė | 16 Didelis laikiklis – dvi daiktadėžės |
| 6 Ekranas | 17 Zondo dangtelis |
| 7 C / F mygtukas | 18 Zondo dangtelio dėžutė |
| 8 Atminties mygtukas | 18a Zondo dangtelio dėžutės laikyklė |
| 9 Laikmačio mygtukas | 19 GTIN kodas |
| 10 Virvelės aptaisas (virvelė parduodama atskirai) | 20 Temperatūros skalės jungiklis (baterijos skyriaus viduje) |
| 11 Zondo dangtelio aptikimo jungiklis | |

4. Ekranu elementai

1 Baterija



Visiškai įkrauta baterija – nurodo, kad baterija yra nuo 100 iki 70 % naudojamos talpos



Iš dalies įkrauta baterija – nurodo, kad baterija yra nuo 70 iki 30 % naudojamos talpos



Žemos įkrovos baterija – nurodo, kad baterija yra nuo 30 – 10 % naudojamos talpos



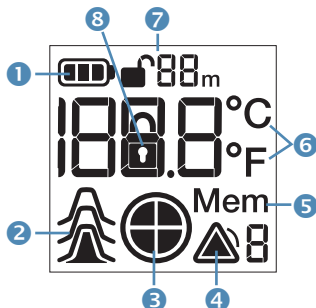
Kritiškai žemos įkrovos baterija – baterija yra nuo 10 iki 1 % naudojamos talpos. Sumirksėjęs paskutinis segmentas rodo, kad baterija yra žemos įkrovos. Termometras atliks tinkamus matavimus, tačiau baterijos turi būti greitai pakeistos. Jei naudojamos įkraunamos baterijos, jas reikia įkrauti.



Tuščia baterija – baterija yra 1 % ar mažesnės naudojimo talpos. Mirksintis baterijos kontūras nurodo, kad termometras neveiks. Pakeiskite baterijas. Jei naudojamos įkraunamos baterijos, jas reikia įkrauti. **Žr. 14.7 „Priežiūra ir aptarnavimas. Baterijų keitimas“**

2 Zondo dangtelio piktograma

Piktograma juda į viršų ir nurodo kryptį, kuria reikia nuimti zondo dangtelį. Piktograma juda į apačią ir nurodo kryptį, kuria reikia uždėti zondo dangtelį. **Žr. 9. „Braun Thermoscan® PRO 6000“ ausies termometro naudojimas**



3 Laikmačio piktograma

„Braun Thermoscan® PRO 6000“ ausies termometre yra 60 sekundžių laikmatis su garsiniu perspėjimu ir vaizdiniu indikatoriumi 0, 15, 30, 45 ir 60 sekundžių. Pirmasis kvadrantas pradeda mirksėti, kai laikmatis pradeda veikti ir sustoja po 15 sekundžių. Tai kartojama 15 sekundžių intervalais. Pasibaigus 60 sekundžių, laikmatis automatiškai išsijungia 5 sekundėms. **Žr. 10.3 „Valdikliai, rankinis laikmatis“**

4 Įspėjimo piktograma

Piktograma rodoma su klaidos pranešimu. **Žr. 12. Klaidos ir pranešimai**

5 Atminties indikatorius

Nurodo, kad ekrano rodmuo yra atmintis. **Žr. 10.1 „Valdikliai. Atmintis“**

6 C / F skalė

Rodo numatytąją temperatūros skalę. Priklausomai nuo nustatymo, rodoma °C arba °F. **Žr. 10.2 „Valdikliai. C / F (Celsijaus laipsniai / Farenheito laipsniai)“**

- 7 Apsaugos atrakinimo piktograma ir atskaitos laikas**
(Reikalinga įkrovimo stotis arba suderinamas „Welch Allyn Vital Signs“ įrenginys, parduodamas atskirai.) Jei įjungta apsaugos funkcija, termometrą reikia grąžinti į įkrovimo stotį per iš anksto pasirinktą laiko intervalą. Atskaitos laikas rodo, kiek laiko liko, kol termometras bus užrakintas, jei jis nebus grąžintas į įkrovimo stotį. **Žr. 11.2 „Nustatymai. Išplėstinės funkcijos“**
- 8 Apsaugos užrakinimo piktograma**
(Reikalinga įkrovimo stotis arba suderinamas „Welch Allyn Vital Signs“ įrenginys, parduodamas atskirai.) Rodo, kad termometras yra užrakintas. Grąžinkite termometrą į įkrovimo stotį, kad iš naujo nustatytumėte atskaitą ir tęstumėte normalų darbą. **Žr. 11.2 „Nustatymai. Išplėstinės funkcijos“**

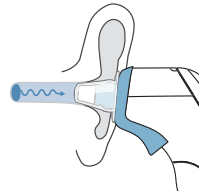
5. Apie „Braun ThermoScan® PRO 6000“ ausies termometrą

5.1 Paskirtis

Termometras „Braun ThermoScan® PRO 6000 Ear thermometer“ skirtas naudoti specialistams periodiškai matuojant žmogaus kūno temperatūrą; pacientų amžiaus intervalas – nuo normalaus svorio (išnešioti) naujagimio iki senyvo amžiaus suaugusiojo. Zondo dangtelis naudojamas kaip higienos priemonė tarp infraraudonųjų spindulių termometro ir ausies landos.

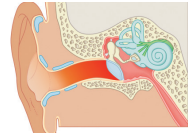
5.2 Kaip veikia „Braun ThermoScan“?

„Braun ThermoScan® PRO 6000“ ausies termometro technologija nuskaityti infraraudonųjų spindulių energiją, kurią skleidžia būgnelio membrana ir aplinkiniai audiniai, ir nustato paciento temperatūrą. Siekiant užtikrinti tikslius temperatūros matavimus, pats jutiklis pašildomas apytiksliai iki žmogaus kūno temperatūros. Įdėjus „Braun ThermoScan“ į ausį, jis nuolat stebi infraraudonųjų spindulių energiją, kol pasiekama temperatūros pusiausvyra ir galima atlikti tikslų matavimą. Termometras rodo faktinę pamatuotą ausies temperatūrą arba kliniškai tikslų burnos temperatūros ekvivalentą, kuris patvirtintas klinikiniais tyrimais, palyginus IR matavimus su įvairaus amžiaus karščiuojančių ir nekarščiujančių pacientų burnos temperatūros rodmenimis. Nereguliuojamo veikimo režimo ausies temperatūros rodmenys pamatuojami nereguliuotu režimu, kurį galima pasirinkti naudojant „Welch Allyn Service Tool“.



5.3 „PerfecTemp™“ jutiklių sistema

Greitis ir paprastas priėjimas yra du pagrindiniai ausies temperatūros matavimo privalumai. Svarstymai dėl tikslumo ir patikimumo trukdė taikyti šią technologiją. Klinikiniais tyrimais nustatyta, kad ausies temperatūros matavimo tikslumui įtaką daro ausies kanalo anatomija ir naudotojo metodikų įvairovė. Tinkamas zondo įstatymas taip pat gali būti sudėtingas, ypač jauniems pacientams, kurie matavimo metu nuolat juda. Nepakankamas zondo įstatymas ir kai kurie anatominiai kintamieji, pvz., mažo perimetro ar sunkiai matomi ausies kanalai, gali lemti rodmenų netikslumą, lyginant su pagrindine temperatūra, nes termometras gali būti įkištas į vėsesnį išorinį ausies kanalą.



1 lentelė Ausies kanalo temperatūros pokytis

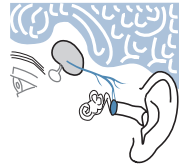
„Braun Thermoscan® PRO 6000“ ausies termometre yra įdiegta nauja patentuota „PerfecTemp™“ jutiklių sistema, kuri kompensuoja ausies kanalo anatomijos ir gydytojų naudojamų metodikų skirtumus. Termometras renka informaciją apie ausies zondo įstatymo kryptį ir gylį, nes jis yra įdedamas į ausies kanalą, ir automatiškai įtraukia šią informaciją į temperatūros apskaičiavimą. Įtraukiant informaciją, susijusią su paciento specifine anatomija ir tiksliu ausies zondo įdėjimu į ausies kanalą, padidėja matavimo tikslumas, lyginant su bendra kūno temperatūra, ypač kai zondo padėtis nėra ideali.

5.4 „ExacTemp™“ technologija

„Braun Thermoscan® PRO 6000“ ausies termometre taip pat įdiegta „ExacTemp™“ technologija, kuri padidina temperatūros matavimo patikimumą, nes matavimo metu aptinka įstatyto zondo stabilumą. Matavimo metu „ExacTemp“ lemputė mirksi, o pasibaigus matavimui lieka šviesti, nurodydama, kad matavimo proceso metu zondas buvo įdėtas tinkamai. Tinkamas zondo įdėjimas padeda pasiekti tikslų temperatūros matavimo duomenų.

5.5 Kodėl matuoti ausyje?

Klinikiniai tyrimai parodė, kad ausys yra puikiai tinka temperatūros matavimui, nes temperatūra ausyje atspindi kūno pagrindinę temperatūrą¹. Kūno temperatūrą reguliuoja pagumburis², kuriam kraujas tiekiamas taip pat kaip ir ausies būgnelio membrana³. Pagrindinės kūno temperatūros pokyčiai būgnelio membranoje dažniausiai aptinkami anksčiau nei kitose vietose, pvz., tiesiojoje žarnoje, burnoje ar pažastyje. Temperatūros matavimo ausyje privalumai lyginant su matavimu įprastose vietose:



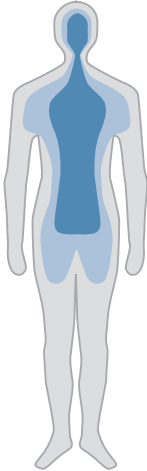
- Temperatūros matavimai pažastyje atspindi odos temperatūrą, kuri gali patikimai neparodyti vidinės kūno temperatūros.
- Tiesiosios žarnos temperatūros dažnai atsilieka nuo vidinių kūno temperatūros pokyčių, ypač esant greitai kintančiai temperatūrai. Taip pat esama užkėrimo galimybės.
- Temperatūrą burnoje neretai veikia valgymas, gėrimas, termometro įstatymas, kvėpavimas per burną arba asmens nesugebėjimas visiškai uždaryti burną.

1. Guyton A C, Textbook of medical physiology, W.B. Saunders, Philadelphia, 1996, p 919

2. Guyton A C, Textbook of medical physiology, W.B. Saunders, Philadelphia, 1996, p 754–5

3. Netter H F, Atlas of Human Anatomy, Novartis Medical Education, East Hanover, NJ, 1997, pp 63, 95.

5.6 Kūno temperatūra



Normali kūno temperatūra yra diapazonas. Toliau pateiktoje lentelėje matyti, kad šis normalus diapazonas taip pat skiriasi priklausomai nuo matavimo vietos. Todėl matavimai skirtingose vietose, netgi tuo pačiu metu, neturėtų būti tiesiogiai lyginami.

Įprasti diapazonai pagal matavimo vietą¹:

Pažastis ^{1,2} :	95,6–99,4 °F	35,3–37,4 °C
Burna ^{1,2} :	95,7–99,9 °F	35,4–37,7 °C
Tiesioji žarna ^{1,2} :	96,6–100,8 °F	35,9–38,2 °C
„ThermoScan“ ^{1,2} :	95,7–99,9 °F	35,4–37,7 °C

Įprastas žmogaus temperatūros diapazonas skiriasi priklausomai nuo amžiaus. Toliau pateiktoje lentelėje parodyti „ThermoScan“ diapazonai pagal amžių.

Įprasti „ThermoScan“ diapazonai pagal amžių^{1, 2}:

< 3 mėnesių	96,4–99,4 °F	35,8–37,4 °C
3 – 36 mėnesių	95,7–99,6 °F	35,4–37,6 °C
> 36 mėnesių	95,7–99,9 °F	35,4–37,7 °C

Normalus temperatūros diapazonas priklauso nuo žmogaus ir gali būti paveiktas daugelio veiksnių, tokių kaip paros metas, aktyvumo lygis, vaistai ir lytis.

1. Sund-Levander M, Forsberg C, Wahren LK. Normal oral, rectal, tympanic and axillary body temperature in adult men and women: a systematic literature review. *Scand J Caring Sci* 2002 June;16(2):122–8.
2. Herzog L, Phillips SG. Addressing concerns about fever. *Clin Pediatr (Phila)* 2011 May;50(5):383–90.

6. Prieštaravimai

Nėra

6.1 Kas daro poveikį tikslumui

Visada kiekvieno matavimo metu naudokite naują vienkartinį zondo dangtelį, kad išlaikytumėte tikslumą ir higieną. Dešinės ausies matavimo duomenys gali skirtis nuo matavimų, atliktų kairėje ausyje. Todėl temperatūrą visada matuokite toje pačioje ausyje. Ausyse neturi būti kliuvinių ar pernelyg daug ausų vaško, kad temperatūros rodmenys būtų tikslūs.

Išoriniai veiksniai, galintys paveikti ausies temperatūrą, yra šie:

Veiksny	Veikia	Neveikia
Naudotas zondo dangtelis	✓	
Aplinkos temperatūra		✓
Drėgnas / nešvarus / pažeistas lęšis	✓	
Klausos aparatas	✓	
Gulėjimas ant pagalvės	✓	
Vidutinis kiekis ausų vaško		✓
Vidurinės ausies uždegimas (ausų infekcijos)		✓
Timpanostomijos vamzdeliai		✓

Jei pacientas guli ant pagalvės arba naudoja ausų kištukus ar klausos aparatą, pašalinkite šias priemones ir prieš pradėdami matuoti temperatūrą palaukite 30 minučių.

7. Įspėjimai ir perspėjimai



ISPĖJIMAS Šis termometras skirtas tik profesionaliam naudojimui.



ISPĖJIMAS Šį termometrą galima naudoti tik su originaliais „Hillrom“ zondo dangteliais.



ISPĖJIMAS Zondo lęšio langelio valymui nenaudokite jokių kitų valymo priemonių, išskyrus izopropilą ar etilo alkoholi, kaip nurodyta šio vadovo skyriuje „Valymas“.



ISPĖJIMAS Nesilaikant valymo instrukcijų, į prietaisą gali prasiskverbti skysčių. Tokiu atveju gali perkaisti zondo antgalis ir nudeginti naudotoją arba paciento ausies kanalą. Be to, dėl prasiskverbusių skysčių gali būti netiksliai rodoma temperatūra.



PERSPĖJIMAS Termometro korpuso valymui nenaudokite jokių kitų valymo priemonių, išskyrus nurodytąsias patvirtintame valikliu sąrašė.



ISPĖJIMAS Norėdami išvengti netikslių matavimo rezultatų, prieš kiekvieną temperatūros matavimą pritvirtinkite naują, švarų zondo dangtelį.



ISPĖJIMAS Siekiant tikslių matavimo rezultatų, zondo lęšio langelis turi būti švarus, sausas ir nepažeistas. Kad apsaugotumėte zondo lęšio langelį, gabenamą ar nenaudojamą termometrą įdėkite į laikiklį.



ISPĖJIMAS Šis termometras nėra skirtas per anksti gimusiems ar neišnešiotiems kūdikiams.



ISPĖJIMAS Be gamintojo leidimo negalima atlikti jokių įrangos pakeitimų.



PERSPĖJIMAS Niekada nenaudokite termometro kitiems tikslams negu numatyta. Laikykitės bendrų saugos priemonių.



PERSPĖJIMAS Nelaikykite termometro atšiaurioje temperatūroje (mažesnėje negu $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ / $-13\text{ }^{\circ}\text{F}$ arba aukštesnėje negu $55\text{ }^{\circ}\text{C}$ / $131\text{ }^{\circ}\text{F}$) ar per didelėje santykinėje drėgmėje ($> 95\text{ \% RH}$).



PERSPĖJIMAS Šis termometras atitinka esamus reikiamus standartus, taikomus elektromagnetiniams trikdžiams, ir neturėtų sukelti problemų kitai įrangai, taip pat jo neturėtų paveikti kiti prietaisai. Laikydamiesi atsargumo priemonių, stenkitės nenaudoti šio prietaiso itin arti kitos įrangos.



ISPĖJIMAS Nenaudokite ausies termometro, jei išoriniame ausies kanale kraujuoja arba jame yra skysčių.



ISPĖJIMAS Ausies termometras neturėtų būti naudojamas pacientui, turinčiam ūminio ar lėtinio išorinio ausies kanalo uždegimo simptomų.



ISPĖJIMAS Dažniausiai pasitaikančios situacijos, pvz., vidutinis ausų vaško kiekis ausies kanale, vidurinės ausies uždegimas ir ausies būgnelio praplovimas, nedaro reikšmingos įtakos temperatūros rodmenims. Tačiau visiškas ausies kanalo užsikimšimas dėl ausų vaško gali sumažinti temperatūros rodmenų tikslumą.



ISPĖJIMAS Jei į ausies kanalą lašinami ausų lašai ar kiti vaistai, matavimus atlikite ne gydomoje ausyje.



ĮSPĖJIMAS Pacientams, kurių veidas ir (arba) ausys deformuotos, gali būti neįmanoma nustatyti temperatūros ausies termometru.

8. Montavimas

8.1 Baterijos įdėjimas

„Braun Thermoscan® PRO 6000“ ausies termometras pristatomas su dviem (AA) šarminėmis baterijomis.

Žr. 14.7 „Priežiūra ir aptarnavimas. Baterijų keitimas“.

„Braun Thermoscan®“ įkrovimo stotis (parduodama atskirai) pristatoma su viena įkraunamų baterijų pakuote.

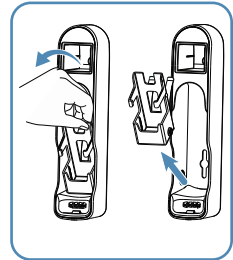
8.2 Montavimo instrukcijos (tik didelė laikyklė)

Montavimo techninė įranga nepridedama.

Didelę laikyklę (su 2 dėžučių saugykla) galima montuoti kaip lengvai nuimamą sieninį pakabą arba nuolatinį sieninį laikiklį. Montuoti reikia ant smeigės ant sienos. Laikyklės pritvirtinimui reikalingi šie komponentai:

- 2 # 8 medžio ar lakštinio metalo, 3,2 cm (1,25 col.) ilgio varžtai
- Liniuotė (gali būti matavimo ruletė)
- Varžtams tinkantis atsuktuvus

- 1 **Ištraukite zondo dangtelio dėžutės laikiklį iš laikyklės, pasukdami jį į priekį.**



2 Tvirtinimas prie sienos:

• Nuimamas sienos pakabas:

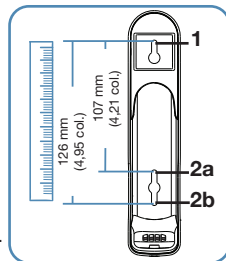
Suraskite smeigę ant sienos. Pritvirtinkite 1-ą varžtą į 1 padėtį, o 2-ą varžtą – į 2a padėtį.

• Ilgalaikis tvirtinimas prie sienos:

Suraskite smeigę ant sienos. Pritvirtinkite 1-ą varžtą į 1 padėtį, o 2-ą varžtą – į 2b padėtį. Priveržkite varžtus.



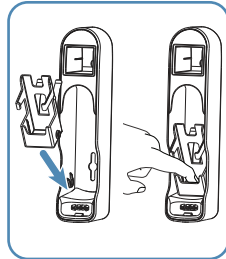
PASTABA Ilgalaikis tvirtinimas nerekomenduojamas, jei priėgai prie saugos ar kitų išplėstinių funkcijų bei įkraunamų baterijų įkrovimui naudojama įkrovimo stotis.



3 Įkiškite zondo dangtelio dėžutės laikiklį atgal į laikyklę, pritvirtindami jos rėmus ir nuspausdami žemyn.



PASTABA Pritvirtinimo brėžinį žr. „Braun ThermoScan® PRO 6000“ ausies termometro kompaktiniame diske.



8.3 Virvelės tvirtinimas


Rinkinys, skirtas termometrai priišti prie laikyklės, yra įsigijamas atskirai.

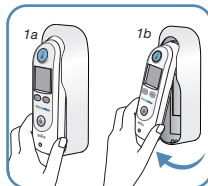
Tvirtinimo instrukcijos pateikiamos kartu su virvelės rinkiniu. Norėdami sužinoti daugiau, susisiekiite su „Welch Allyn“.

9. „Braun Thermoscan® PRO 6000“ ausies termometro naudojimas

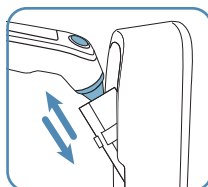
Temperatūros matavimas


- 1 Ištraukite termometrą iš laikiklio, laikydami jį už pagrindo ir pasukdami.**

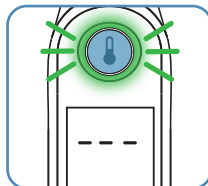
Termometras įsijungia automatiškai. Ekrane mirksi zondo dangtelio piktograma , rodanti, jog reikalingas naujas zondo dangtelis.



- 2 Pritvirtinkite naują zondo dangtelį, įstumdami zondo antgalį tiesiai į dėžutę, tada ištraukite termometrą.**

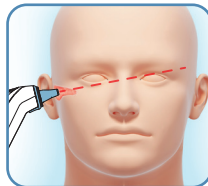
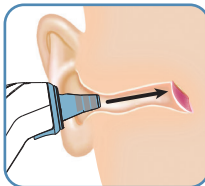


- 3 Palaukite, kol bus rodoma, kad termometras paruoštas.** Apskritimas aplink **matavimo**  mygtuką pradeda šviesti žaliai, termometras vieną kartą pypteli ir ekrane pasirodo trys eilutės, rodančios, kad termometras yra paruoštas.



- 4 Švelniai įkiškite zondą į ausies kanalą tiesiai priešingo smilkinio link.**

Tvirtai laikykite termometro zondą ausies kanale. Tinkamas zondo įdėjimas yra būtinas siekiant tikslaus matavimo.



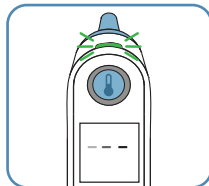
5 Nuspauskite ir atleiskite matavimo  mygtuką.



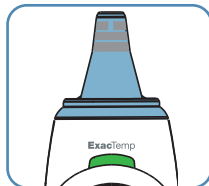
Termometras vieną kartą pypteli, ekrane pasirodo bėgantys brūkšneliai, tada užsidega žalias „ExacTemp“ šviesos signalas, rodantis tinkamą zondo padėtį.



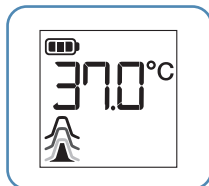
PASTABA Prieš atlikdami matavimą, visada nuspauskite matavimo  mygtuką.



6 Temperatūros matavimas. Ilgas pyptelėjimas ir pastoviai šviečiantis žalias „ExacTemp“ šviesos signalas parodo, kad matavimo procesas užbaigtas.

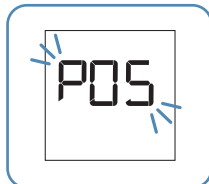



Ekrane rodoma temperatūra.



Jei termometras yra nestabilus arba pacientas juda matavimo proceso metu, prietaisas supypsi, žalias „ExacTemp“ šviesos signalas sumirksi, o ekrane mirksi rodmuo POS (padėties klaida). **Įsitikinkite, kad įrenginys yra stabilus ir kito matavimo metu apribokite paciento judėjimą. Pakeiskite zondo dangtelį, kad nustatytumėte iš naujo.**

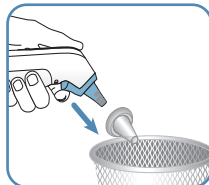
* Žr. 12. Klaidos ir pranešimai



- 7 Ištraukite panaudotą zondo dangtelį** paspausdami zondo dangtelio išmetiklio mygtuką .

Norėdami gauti tikslius matavimo rezultatus, kiekvieno matavimo metu naudokite naują, švarų zondo dangtelį.

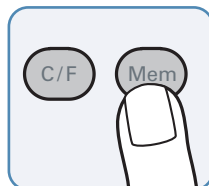
Atlikdami kitą matavimą, ant termometro uždėkite naują, švarų zondo dangtelį. Jei nebeatliekami jokie veiksmai, gražinus termometrą į laikyklę arba pagrindinį įrenginį po 10 sekundžių termometras persijungia į **budėjimo** režimą.



10. Valdikliai

10.1 Atmintis

Norėdami matyti paskutinio atlikto temperatūros matavimo duomenis, spauskite **MEM** (atminties mygtuką). Temperatūra su rodmeniu „Mem“ bus rodoma, kol vėl nenuspausite **MEM** (atminties mygtuko), neuždėsite naujo zondo dangtelio arba termometras nepersijungs į budėjimo būseną. Atmintį taip pat galima patikrinti termometru veikiant budėjimo režimu; rodmuo ekrane rodomas 5 sekundes, po to termometras vėl persijungs į budėjimo režimą.



10.2 C / F (Celsijaus / Farenheito)

Nustačius temperatūros skalę (žr. 11.1 „Numatytoji temperatūros skalė“), alternatyviąją skalę galima greitai peržiūrėti bet kuriuo metu, kai rodoma temperatūra.

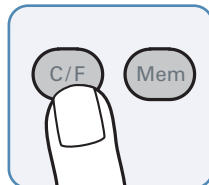
- 1** Jei temperatūros skalė nustatyta Celsijaus laipsniais, nuspauskite ir atleiskite **C / F** (C / F mygtuką), kad peržiūrėtumėte temperatūrą Farenheito laipsniais.

Jei temperatūros skalė nustatyta Farenheito laipsniais, nuspauskite ir atleiskite **C / F**, kad peržiūrėtumėte temperatūrą Celsijaus laipsniais.

- 2** Dar kartą nuspauskite **C / F**, kad sugrįžtumėte į numatytąją skalę.



PASTABA Jei temperatūros konvertavimas išjungtas, daugiau informacijos žr. Naudojimo instrukcijoje.



10.3 Rankinis laikmatis

„Braun ThermoScan® PRO 6000“ ausies termometre yra 60 sekundžių laikmatis su garsiniu perspėjimu ir vaizdiniu indikatoriumi 0, 15, 30, 45 ir 60 sekundžių. Pasibaigus 60 sekundžių, laikmatis automatiškai išsijungia 5 sekundėms. Laikmatį bet kuriuo metu galima sustabdyti nuspaudus laikmačio mygtuką arba uždėjus zondo dangtelį. Šią funkciją galima naudoti pulso, kvėpavimo ir kt. laiko matavimams. Norėdami naudoti šią funkciją:

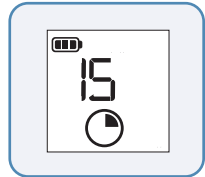
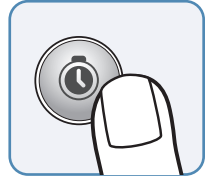
- 1 Nuspauskite laikmačio mygtuką  ir laikykite vieną sekundę, kad įjungtumėte laikmatį. Įsijungus laikmačiui, termometras pypteli.

Ekране rodomas laikmatis, skaičiuojantis sekundes.

Ekrane bus rodoma piktograma, kurioje yra keturi 15 sekundžių ketvirčiai.

Laikmatis pyptelėjimu pažymi kiekvieną 15 sekundžių intervalą. Tada esamas segmentas nustoja mirksėti ir pradeda mirksėti kitas segmentas.

Po 60 sekundžių pasigirsta ilgas pyptelėjimas, visi ketvirčiai nebemirksi, o laikmačio funkcija užbaigiama. Termometras išsijungia laikmačio režimą po papildomų 5 sekundžių.



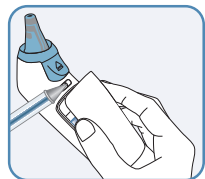
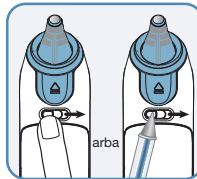
- 2 Norėdami sustabdyti laikmatį bet kuriuo metu, spauskite laikmačio mygtuką.

11. Nustatymai

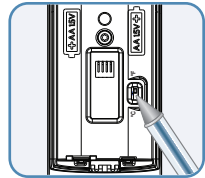
11.1 Numatytoji temperatūros skalė

Norėdami nustatyti numatytąją temperatūros skalę:

- 1 Atidarykite baterijų dangtelį, nuspaudę spyruoklinį skląstį į dešinę pirštu arba smailiu objektu, pvz., rašikliu. Laikydami skląstį atvirą, suimkite baterijų dangtelį ir ištraukite jį. Išimkite baterijas ir padėkite jas atokiau. Išėmus baterijas galima naudoti C / F jungiklį.



- 2 Rašikliu arba kitu smailiu daiktu perstumkite jungiklį į C arba F padėtį.
- 3 Įstatykite baterijas atgal į termometrą. Užfiksuokite baterijų dangtelį ir įsitikinkite, kad skląstis sugrįžo į pradinę fiksavimo padėtį. Ekране rodomas Celsijaus arba Farenheito simbolis.



11.2 Išplėstinės funkcijos

Termometro konfigūracijos keitimui reikalinga „Welch Allyn Service Tool“ programinė įranga. Norint prisijungti prie kompiuterio, kuriame veikia „Welch Allyn“ priežiūros įrankis, reikia įkrovimo stoties ir įkraunamų baterijų arba suderinamo „Welch Allyn“ įrenginio. (Žr. 11.3 „Išplėstinių funkcijų nustatymai“ ir 11.4 „Priežiūros įrankiai“)

Elementas	Aprašymas	Nustatymai	Numatytasis nustatymas
„PerfecTemp™“	Aptinka zondo padėtį ausies kanale ir pagerina temperatūros matavimo tikslumą	Ijungti / Išjungti	Ijungti
C / F mygtukas	C / F mygtuku peržiūrėkite matavimus nenumatytoje (alternatyvioje) temperatūros skalėje. Jei išjungta, rodoma tik numatytoji skalė.	Ijungti / Išjungti	Ijungti
Numatyto C / F rankinis jungiklis	Jei įjungta, numatytąją skalę galima nustatyti rankiniu jungikliu baterijų skyriuje. Kai valdymas yra išjungtas, galima naudoti „Celsius“ ir „Fahrenheit“ mygtukus ir priežiūros įrankiu nustatyti numatytąją skalę.	Ijungti / Išjungti	Ijungti
Saugos funkcija	Užrakina laiko atskaitą, kai termometras ištraukiamas iš įkrovimo stotelės	nuo 1 iki 12 valandų	Išjungti
Laikmačio piktograma	Rodoma piktograma ir laikmačio skaičiuoklė	Ijungti / Išjungti	Ijungti
Nesureguliuotas veikimo režimas	Nustatomas termometro režimas, kuriam veikiant rodoma tik grynoji ausies temperatūra	Naudotojas gali nustatyti įrenginį nesureguliuoto veikimo režimu	Išjungti

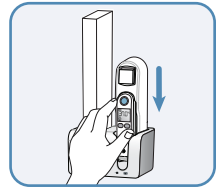
11.3 Išplėstinių funkcijų nustatymai

Termometro konfigūracijos keitimui reikalinga „Welch Allyn Service Tool“ programinė įranga.

Norint prisijungti prie kompiuterio, kuriame veikia „Welch Allyn“ priežiūros įrankis, reikia įkrovimo stoties ir įkraunamų baterijų arba suderinamo „Welch Allyn“ įrenginio.

Vadovaudamiesi instrukcijomis ir naudodami „Welch Allyn Service Tool“, atlikite „Braun ThermoScan® PRO 6000“ ausies termometro išplėstinius nustatymus.

- 1 Įstatykite „Braun ThermoScan® PRO 6000“ į įkrovimo stotį



- 2 Rekomenduojama naudoti USB kabelį, kuris jungiamas prie sienos adapterio – atjunkite kabelį nuo sienos adapterio ir prijunkite jį prie kompiuterio.



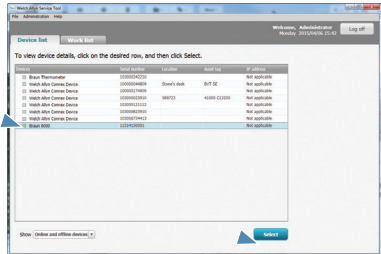
- 3
 - a. Paleiskite „Welch Allyn Service Tool“.
 - b. Jei ekrane rodoma „Add new features“ (Pridėti naujas funkcijas) ir mygtukas „Service“ (Priežiūra), spauskite „Service“ (Priežiūra).
 - c. Prisijunkite administratoriaus teisėmis be slaptažodžio arba naudokite bet kurią anksčiau sukurtą paskyrą.



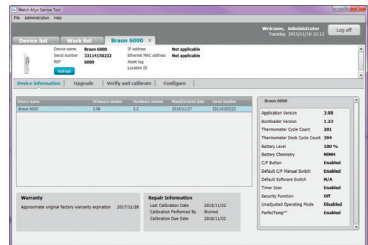
PASTABA Jei raginimas prisijungti nerodomas, spauskite mygtuką „Log on“ (Prisijungti). Norėdami įeiti į konfigūracijos dialogo langą, turite būti prisijungę.



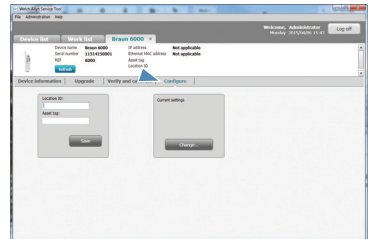
- 4 Įrenginių sąrašė („Device List“) spauskite ir pažymėkite „Braun Thermoscan® PRO 6000“ ausų termometras ir spauskite pasirinkimo mygtuką.



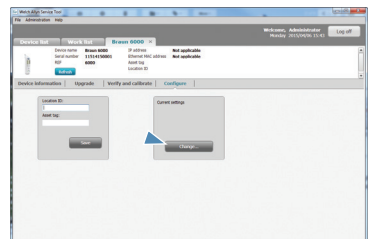
- 5 Atidaromas prietaiso skirtukas.



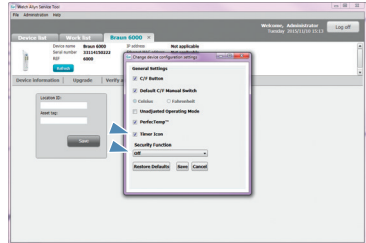
- 6 Spustelėkite konfigūravimo skirtuką įrenginio informacijos skirtuko dešinėje.



- 7 Esamų nustatymų laukelyje spustelėkite mygtuką „Change“ (Keisti). Atidaromas konfigūracijos nustatymų dialogo laukelis.



- 8 Pasirinkite nustatymą, kurį norite įjungti arba išjungti, spustelėdami žymės laukelį šalia nustatymo. Pažymėtas laukelis rodo, kad nustatymas įjungtas, o tuščias – kad nustatymas išjungtas. Norėdami pasirinkti saugos funkciją, spustelėkite išskleidžiamąjį meniu ir pasirinkite norimą laiką arba „Off“ (Išjungti), jei norite išjungti. Norėdami atkurti gamyklinius nustatymus, spustelėkite „Restore Defaults“ (Atkurti numatytuosius nustatymus). Pasirinkus norimus nustatymus, spustelėkite išsaugojimo mygtuką, kad nusiųstumėte nustatymus į „Braun ThermoScan® PRO 6000“ ausies termometrą ir uždarykite laukelį.



Norėdami uždaryti laukelį nepakeičę nustatymų, spustelėkite mygtuką „Cancel“ (Atšaukti).

11.4 Priežiūros įrankiai

Daugiau informacijos apie priežiūros įrankius ir „Service Tool“ įdiegimo vadovą rasite www.hillrom.com/en/services/welch-allyn-service-tool/, o informaciją apie priežiūros įrankio atsiuntimą rasite skirtuke „Priežiūra ir pagalba / Priežiūros centrai / Priežiūros įrankio atsiuntimas“.

11.5 Įkrovimo stotis laikymui, įkrovimui ir apsaugos funkcijai (pasirenkama)

„Braun ThermoScan® PRO 6000“ ausies termometras turi įkrovimo stotį. Įkrovimo stotis automatiškai įkrauna termometrą, kai naudojama įkraunama baterija. Naudojant įkrovimo stotį, termometre galima naudoti šarmines baterijas, tačiau šarminės baterijos nebus įkraunamos.

Įkrovimo stotyje yra elektroninė, individualiai reguliuojama apsaugos funkcija, perspėjanti termometrą grąžinti į stotį individualiai iš anksto pasirinktu laiku, nes priešingu atveju termometras yra užrakintas. Įkrovimo stotis veikia kaip patogi laikymo bazė, kurią taip pat galima pritvirtinti prie sienos.

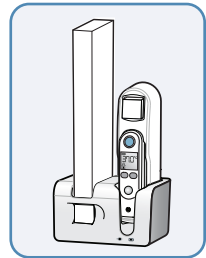
Norėdami sužinoti daugiau, susisiekite su „Welch Allyn“.

„Welch Allyn“ techninės pagalbos centru:







www.welchallyn.com/support

Vietos:

www.welchallyn.com/about/company/locations.html



12. Klaidos ir pranešimai

Klaidos pranešimas	Situacija	Sprendimas
	Neuždėtas zondo dangtelis (juda signalas „ON“ (JUNGTA)).	Uždėkite naują, švarų zondo dangtelį.
	Uždėtas naudotas zondo dangtelis (juda signalas „OFF“ (IŠJUNGTA)).	Jei atliekate kitą temperatūros matavimą, išmeskite uždėtą zondo dangtelį ir uždėkite naują, švarų dangtelį.
	(POS = padėties klaida) Infraraudonųjų spindulių stebėjimo įtaisas neranda temperatūros pusiausvyros ir neleidžia matuoti.	Pakeiskite zondo dangtelį, kad nustatytumėte iš naujo. Atlikdami kitą temperatūros matavimą, apribokite paciento judėjimą ir įsitikinkite, kad zondo padėtis yra tinkama, o zondas yra stabilus.
	Aplinkos temperatūra yra už leidžiamo veikimo diapazono ribų (10 – 40 °C arba 50 – 104 °F) arba kinta per greitai.	Palaukite 20 sekundžių, kol termometras išsijungs automatiškai, tada vėl įjunkite. Prieš matavimą įsitikinkite, kad termometras ir pacientas 30 minučių yra aplinkoje, kurios temperatūra yra nuo 10 °C iki 40 °C arba nuo 50 °F iki 104 °F.
	Pamatuota temperatūra yra už įprastos žmogaus temperatūros diapazono ribų. Jei temperatūra yra aukštesnė negu 42,2 °C (108 °F), rodoma „HI“ (AUKŠTA).	Norėdami nustatyti iš naujo, pakeiskite zondo dangtelį. Tada įsitikinkite, kad termometras įstatytas tinkama ir atlikite naują temperatūros matavimą.
	Jei temperatūra yra aukštesnė negu 20 °C (68 °F), rodoma „LO“ (ŽEMA).	

Klaidos pranešimas

Situacija

Sprendimas



arba



Sistemos klaida (Rodomos visos piktogramas arba tuščias ekranas)

Jei klaida išlieka,

Jei klaida išlieka,

Jei klaida išlieka,

Palaukite 20 sekundžių, kol termometras išsijungs automatiškai, tada vėl jį įjunkite.

... atstatykite termometrą išimdami ir vėl įdėdami baterijas.

... baterijos tuščios. Įstatykite naują bateriją.

... susisiekite su vietiniu „Welch Allyn“ techninės priežiūros centru ar atstovu.



Baterijų įkrova maža, tačiau termometras veikia tinkamai.

Įstatykite naują bateriją.



Baterijų įkrova per maža, kad būtų galima atlikti temperatūros matavimą.

Įstatykite naują bateriją.

Ar turite daugiau klausimų?

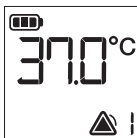
... susisiekite su vietiniu „Welch Allyn“ techninės priežiūros centru ar atstovu.

13. „PerfectTemp™“ būseną

Klaidos pranešimas

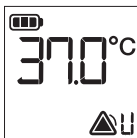
Situacija

Sprendimas



„PerfectTemp™“ jutiklių sistema neveikia arba yra išjungta.

... susisiekite su vietiniu „Welch Allyn“ techninės priežiūros centru ar atstovu.



U veikia „Nesureguliuotu veikimo režimu“. Režimas naudojamas grynosios temperatūros matavimui. Reikalinga prieiga prie priežiūros įrankio, kad būtų galima įjungti.

Žr. 11.3 „Išplėstinių funkcijų nustatymai“ ir sureguliuokite nustatymus naudodami „Service Tool“ arba susisiekite su vietiniu „Welch Allyn“ techninės priežiūros centru ar atstovu.

14. Priežiūra ir aptarnavimas

14.1 Zondo lęšio langelio, zondo ir kontaktų valymas



ĮSPĖJIMAS Naudokite tik „Hillrom“ vienkartinius termometro zondo dangtelių.



ĮSPĖJIMAS **Negalima** naudoti pažeistų, pradurtų, nešvarių arba sunkiai uždedamų zondo dangtelių. **Nenaudokite zondo dangtelių kelis kartus.**



ĮSPĖJIMAS **Nešvarus zondo lęšio langelis = netikslūs rodmenys.** Pirštų atspaudai, ausų vaškas, dulksės ir kiti nešvarumai sumažina antgalio skaidrumą ir temperatūros matavimų tikslumą.



ĮSPĖJIMAS **Nepažeiskite zondo lęšio langelio.** Venkite liesti zondo lęšio langelį, išskyrus, jei valote. Jei zondo lęšio langelis yra pažeistas, grąžinkite „Welch Allyn“ techninei priežiūrai.



ĮSPĖJIMAS Nesilaikant valymo instrukcijų, į prietaisą gali prasiskverbti skysčių. Tokiu atveju gali perkaisti zondo antgalis ir nudeginti naudotoją arba paciento ausies kanalą. Be to, dėl prasiskverbusių skysčių gali būti netiksliai rodoma temperatūra.



PERSPĖJIMAS **Negalima** modifikuoti, keisti ar reguliuoti zondo lęšio langelio. Šie pakeitimai paveiks termometro kalibravimą ir tikslumą. Jei zondo lęšio langelis yra pažeistas, grąžinkite „Welch Allyn“ techninei priežiūrai.



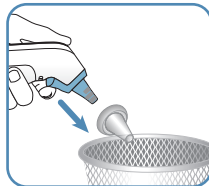
PERSPĖJIMAS Zondo lęšio langelio ir zondo valymui nenaudokite kitokio valymo tirpalo, išskyrus izopropilą ar etilo alkoholį. Balinimo ir kitos valymo priemonės gali visam laikui sugadinti zondą ir zondo lęšio langelį.



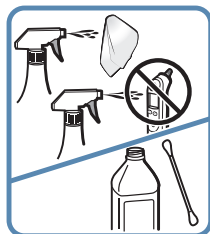
PERSPĖJIMAS Zondo lęšio langelio ir zondo valymas

Termometro zondas ir zondo lęšio langelis turi būti nuvalyti, kai ant jų yra pirštų atspaudų, ausų vaško, dulkių ar kitų nešvarumų; valykite vadovaudamiesi toliau pateiktomis instrukcijomis:

- 1 Nuimkite ir išmeskite zondo dangtelį.



- 2 Truputį sudrėkinkite vatos tamponą arba šluostę izopropilu arba etilo alkoholiu. Nesudrėkinkite per daug.

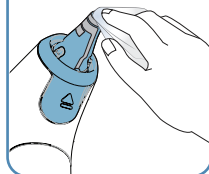


- 3 Švelniai nuvalykite zondo lęšio lango paviršių izopropilu arba etilo alkoholiu sumirkytu vatos tamponu arba šluoste.

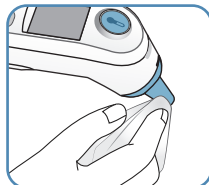


PASTABA Valydami jautiklį spauskite švelniai, kad nesugadintumėte įrenginio netyčia pakeitę jautiklio padėtį.

Šluostykite švelniai



- 4 Nukreipę zondą žemyn, nuvalykite jį drėgna šluoste, sudrėkinta izopropilu ar etilo alkoholiu.



- 5 Nedelsiant švelniai nuvalykite sausu vatos tamponu arba šluoste.

- 6 Prieš matuodami temperatūrą, leiskite bent 5 minutes nusausėti. Prieš naudojimą įsitikinkite, kad zondo lęšio langelis yra švarus ir sausas.

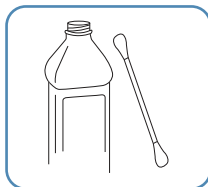


Kontaktų valymas

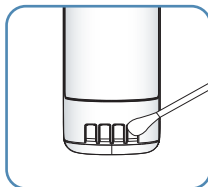


PERSPĖJIMAS Valydami metalinius elektroninius kontaktus, nenaudokite jokių balinimo tirpalų. Tai sugadins prietaisą.

- 1 Šiek tiek sudrėkinkite vatos tamponą 70 % izopropilo alkoholiu.



- 2 Ištraukite termometrą iš stotelės ir nuvalykite termometro metalinius elektroninius kontaktus.



- 3 Padėkite termometrą į šalį 1 minutei, kad kontaktai išdžiūtų ore.



PASTABA Jei bet kokia valymo priemonė, išskyrus izopropilą arba etilo alkoholį, susiliečia su zonda, zondo lęšio langeliu arba kontaktais, nedelsiant nuvalykite. Tada nuvalykite zondą, zondo langelį ir kontaktus izopropilu arba etilo alkoholiu.

14.2 Termometro korpuso ir laikyklės valymas



PERSPĖJIMAS Nepanardinkite termometro. Per daug skysčių gali sugadinti termometrą.

Šluostės turi būti drėgnos, ne permirkusios.



PERSPĖJIMAS **Negalima** termometro korpuso ir laikyklės valymui naudoti kitų cheminių priemonių, išskyrus tas, kurios nurodytos patvirtintoje valymo tirpalų lentelėje. Kitos valymo priemonės gali sugadinti termometrą.

Zondo lęšio langelio arba zondo valymui naudokite TIK izopropilą arba etilo alkoholi.



PERSPĖJIMAS **Negalima** naudoti abrazyvinių šluosčių ar valymo priemonių.

Patvirtinti valymo tirpalai						
Šeima	Tirpalas arba prekės ženklas	Zondo lęšio langelis	Zondas	Kontaktai	Termometro korpusas ir laikyklė	Virvelė
Chloro ir chloro junginiai	10 % chloro baliklio tirpalas	Ne	Ne	Ne	Taip	Taip
Ketvirtiniai amonio junginiai	„CaviWipes™“ „Ciinell®“ universalios šluostės „SaniCloth“	Ne	Ne	Ne	Taip	Taip
Vandenilio peroksidas	„Virox“ „Oxivir“	Ne	Ne	Ne	Taip	Taip
Alkoholis	70 % izopropilas arba etilo alkoholis	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip

Papildomos valymo priemonės turi būti periodiškai vertinamos dėl tinkamumo. Jei valymo priemonė nenurodyta sąrašė, kreipkitės į „Welch Allyn“, kad nustatytumėte, ar kitos valymo priemonės yra patvirtintos naudojimui.

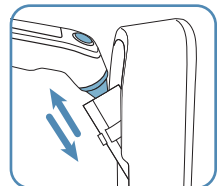
Prireikus nuvalykite termometro korpusą ir laikyklę toliau nurodytomis kryptimis.



PASTABA Jei bet kokia valymo priemonė, išskyrus izopropilą arba etilo alkoholi, susiliečia su zonu, zondo lęšio langeliu arba kontaktais, nedelsiant nuvalykite. Tada nuvalykite zoną, zondo langelį ir kontaktus izopropilu arba etilo alkoholiu.

1

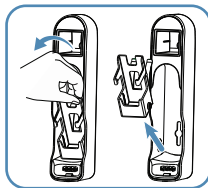
Papildomai apsaugai, rekomenduojame ant termometro zondo uždėti naują zondo dangtelį, kad, valydami termometro korpusą, apsaugotumėte šią sritį.



- 2 Naudokite drėgną šluostę arba valymo servetėlę, sudrėkintą patvirtintų valymo tirpalų lentelėje nurodytu valymo tirpalu. Valydami korpusą įsitikinkite, kad šluostė yra drėgna, bet ne permirkusi. Valykite korpusą, apvertę ekranu į viršų.



- 3 Ištraukite zondo dangtelio dėžutės laikiklį iš laikyklės, pasukdami jį į priekį. Žr. 14.5 „Zondo dangtelio dėžutės laikiklio nuėmimas ir įdėjimas“.



- 4 Nuvalykite laikyklę ir zondo dangtelio laikiklį naudodami drėgną šluostę arba valymo servetėlę, sudrėkintą patvirtintų valymo tirpalų lentelėje nurodytu valymo tirpalu.

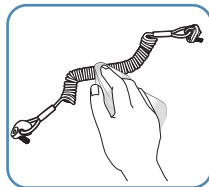


- 5 Prieš matuodami temperatūrą, leiskite bent 5 minutes nusausėti. Prieš naudojimą įsitikinkite, kad zondas, korpusas ir laikiklis yra švarūs ir sausi.



14.3 Virvelės (parduodama atskirai) valymas

- 1 Valydami virvelę įsitinkinkite, kad šluostė yra drėgna, bet ne permirkusi. Nuvalykite virvelę naudodami drėgną šluostę arba valymo servetėlę, sudrėkintą patvirtintų valymo tirpalų lentelėje nurodytu valymo tirpalu.

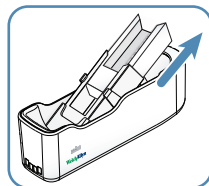


14.4 Naujos zondo dangtelio dėžutės montavimas

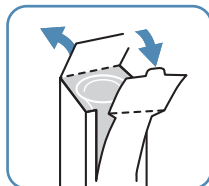


Laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje.

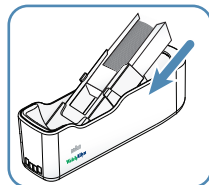
- 1 Ištraukite tuščią zondo dangtelio dėžutę iš zondo dangtelio dėžutės laikiklio, patraukdami aukštyn.



- 2 Atidarykite naują zondo dangtelio dėžutę. Truktelėkite žemyn suėmę už perforuotos juostos. Išmeskite perforuotas juostas.



- 3 Įdėkite naują zondo dangtelio dėžutę į zondo dangtelio laikiklį, įstatydami jį rėmų vidų ir stumtelėkite.

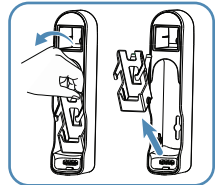


14.5 Zondo dangtelio dėžutės laikiklio nuėmimas ir įdėjimas

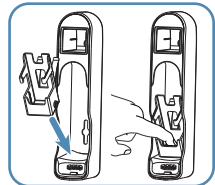
- 1 Ištraukite termometrą iš laikiklio, laikydami jį už pagrindo ir pasukdami.



- 2 Ištraukite zondo dangtelio dėžutės laikiklį iš laikyklės, pasukdami jį į priekį.



- 3 Įkiškite zondo dangtelio dėžutės laikiklį atgal į laikyklę, pritvirtindami jos rėmus ir nuspausdami žemyn.



14.6 Saugojimo aplinka

Laikykite termometrą ir zondo dangtelius sausoje (termometras nėra apsaugotas nuo vandens), nedulkėtoje, švarioje ir nuo tiesioginių saulės spindulių apsaugotoje vietoje.

Laikymo temperatūra:

Nuo -20 iki 50 °C (nuo -4 iki 122 °F)

Laikymo drėgnumas:

0–85 % be kondensacijos

Baterijų keitimas

Termometras pristatomas su dviem 1,5 V AA tipo baterijomis (LR 6).

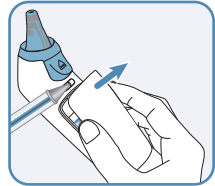
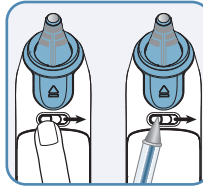
Siekiant geriausių rezultatų rekomenduojama naudoti „Duracell®“ šarmines baterijas.



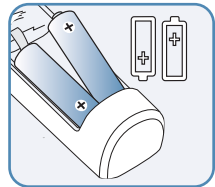
PASTABA Baterijų veikimo laiko bandymai atlikti „Duracell®“ šarminių baterijų pagrindu. Kitos baterijos neužtikrina tokių pačių veikimo laiko našumo rezultatų.

1 Įstatykite naujas baterijas, kai baterijos simbolis ekrane pradeda mirksėti (Žr. 12. „Klaidos ir pranešimai“).

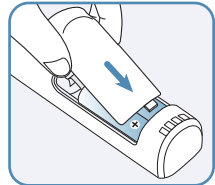
2 Atidarykite baterijų dangtelį, nuspaudę spyruoklinį skląstį į dešinę pirštu arba smailiu objektu, pvz., rašikliu. Laikydami skląstį atvirą, suimkite baterijų dangtelį ir ištraukite jį.



3 Išimkite baterijas ir pakeiskite naujomis; įsitinkite, kad poliai įstatyti teisinga kryptimi.



4 Užfiksuokite baterijų dangtelį ir įsitinkite, kad skląstis sugrįžo į pradinę fiksavimo padėtį.



Šiame gaminyje yra baterijų ir perdirbamų elektroninių atliekų. Siekdami tausoti aplinką, neišmeskite į šiukšliadėžę, bet, pagal nacionalinius ar vietinius teisės aktus, nuneškite jas į atitinkamus vietinius surinkimo punktus.

14.7 Kalibravimo bandymas

Termometro pradinis kalibravimas atliekamas gamykloje. Jei termometras naudojamas pagal naudojimo instrukcijas, jo nereikia periodiškai reguliuoti. Tačiau „Welch Allyn“ rekomenduoja kalibravimą tikrinti kasmet arba jei kyla abejonių dėl klinikinio termometro tikslumo. Kalibravimo patikros procedūros yra nurodytos „9600 Plus“ kalibravimo tikrinimo (REF 01802-110) naudojimo instrukcijų vadove.

Pirmiau pateiktos rekomendacijos nepakeičia teisiųjų reikalavimų. Naudojas visada turi laikytis teisiųjų reikalavimų, susijusių su naudojamo prietaiso matavimu, funkcionalumu ir tikslumu, kurių reikalaujama pagal atitinkamus įstatymus, direktyvas ar potvarkius.

15. Techniniai duomenys

Rodomos temperatūros diapazonas:	20 – 42,2 °C (68 – 108 °F)
Veikimo aplinkos temperatūros diapazonas:	10 – 40 °C (50 – 104 °F)
Ekranų raiška	0,1 °C arba 0,1 °F
Rodomos temperatūros tikslumo diapazonas:	± 0,2 °C (± 0,4 °F) (35,0 °C – 42 °C) (95 °F – 107,6 °F) ± 0,3 °C (± 0,5 °F) (už šio temperatūros diapazono ribų)

Klinikinis šališkumas:	
Sutartos ribos:	Dėl klinikinio patvirtinimo tyrimo kopijos kreipkitės į klientų priežiūros tarnybą.
Klinikinis pakartojamumas:	

Kūno vietos atskaita:	Burnos temperatūros matavimas
Vieta:	Ausis

Ilgalaikio saugojimo temperatūros diapazonai

Laikymo temperatūra:	Nuo –20 iki 50 °C (nuo –4 iki 122 °F)
Laikymo drėgnumas:	0–85 % be kondensacijos
Smūgis:	Išlaiko kritimą iš 3 pėd. (91,44 cm) aukščio
Išsilimo laikas:	Pradinio paleidimo laikas: 3 – 4 sekundes
Matavimo laikas:	2 – 3 sekundės
Automatinis išjungimas:	10 sekundžių
Baterijų veikimo laikas:	6 mėnesiai / 1000 matavimų
Baterijos tipas:	2 × MN 1500 arba 1,5 V AA (LR6)
Termometro matmenys:	6 × 1,7 × 1,3 col. (152 × 44 × 33 mm)
Termometro svoris:	3,6 unc. (100 g) be baterijų
Slėgis:	700 – 1060 hPa (0,7 – 1,06 atm.) Termometras skirtas veikti esant 0,7 – 1,06 atmosferos slėgiui.



PERSPĖJIMAS: Nenaudokite šio prietaiso esant elektromagnetiniams ar kitiems trikdžiams, kurie viršija IEC 60601-1-2 nustatytas normas.



Intertek



Standartai ir atitikties

Šis įrenginys atitinka šiuos saugos ir eksploatacinių charakteristikų standartus:

Šis infraraudonųjų spindulių termometras atitinka ASTM standarto E 1965-98 reikalavimus (termometro sistemat [termometras su zondo dangteliu]). Visą atsakomybę dėl gaminio atitikties standartui prisiima „Welch Allyn, Inc.“ 4341 State Street Road, Skaneateles Falls, NY, JAV 13153.

ASTM laboratorijos tikslumo reikalavimai infraraudonųjų spindulių termometrams nuo 37 iki 39 °C (nuo 98 iki 102 °F) yra $\pm 0,2$ °C ($\pm 0,4$ °F), o stikliniams gyvsidabrio ir elektroniniams termometrams ASTM standartų E 667-86 ir E 1112-86 reikalavimas yra $\pm 0,1$ °C ($\pm 0,2$ °F).

Šis gaminys atitinka EB direktyvos 93/42/EEB (Medicinos prietaisų direktyva) reikalavimus. Klinikinę santrauką galima gauti pateikus prašymą.

ANSI/AAMI STD ES60601-1, UL STD 60601-1, CAN/CSA STD C22.2 Nr. 60601.1, IEC 60601-1 ir EN 60601-1; 2 ir 3.1 leidimai.

Elektrinė medicinos įranga. 1 dalis. Bendrieji būtinosios saugos ir esminių eksploatacinių charakteristikų reikalavimai

Atitinka CB sistemą

BS EN 60601-1-2:2015, IEC 60601-1-2:2014

Elektrinė medicinos įranga. 1-2 dalis. Bendrieji būtinosios saugos ir esminių eksploatacinių charakteristikų reikalavimai. Gretutinis standartas. Elektromagnetinis suderinamumas. Reikalavimai ir bandymai

IEC/EN 62304:2006/A1: 2015 Medicinos priemonių programinė įranga. Programinės įrangos gyvavimo ciklo procesai

IEC/EN 62366-1:2015 (IEC 60601-1-6:2010/A1: 2013) Medicinos priemonės. Panaudojamumo inžinerijos taikymas medicinos priemonėms

ISO 14971:2012 Medicinos priemonės. Rizikos valdymo taikymas medicinos priemonėms

ISO 80601-2-56:2009 (EN 80601-2-56: 2012) Elektrinė medicinos įranga. 2-56 dalis. Ypatingieji būtinosios saugos ir esminių eksploatacinių charakteristikų reikalavimai, keliami medicininiais termometrams, skirtiems kūno temperatūrai matuoti

ISO 10993-1:2009 Biologinis medicinos priemonių įvertinimas. 1 dalis. Įvertinimas ir tyrimas (apima JAV Maisto ir vaistų administracijos Mėlynosios knygos memorandumo G95-1-100 antraštę) GBT 21417.1:2008

Naudojant ELEKTRINE MEDICINOS ĮRANGĄ būtina laikytis ypatingų atsargumo priemonių dėl elektromagnetinio suderinamumo (EMS). Dėl išsamaus EMS reikalavimų aprašo kreipkitės į įgaliotą vietinį techninės priežiūros centrą.

Kilnojama ir nešiojama RD ryšio įranga gali daryti poveikį ELEKTRINEI MEDICINOS ĮRANGAI

Vidinio maitinimo elektrinė medicinos įranga.

Nepertraukiamo veikimo.

Neapsaugota nuo vandens.



Simbolių apibrėžtys:



BF tipo taikoma dalis



Matavimo piktograma



Perspėjimas

Šiame vadove perspėjimu pažymėti teiginiai nurodo sąlygas ar veiksmus, galinčius pakenkti įrangai ar kitai nuosavybei arba sunaikinti duomenis.



Laikmačio piktograma



Ispėjimas

Šiame vadove įspėjimu pažymėti teiginiai nurodo sąlygas ar veiksmus, dėl kurių galima susirgti, susižaloti arba mirti. Įspėjimo simboliai juodai baltame dokumente paryškinti pilku fonu.



Kalibravimo data



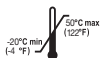
Atskirtas elektrinės ir elektroninės įrangos rinkinys. Neutilizuokite kaip nerūšiuotų buitinių atliekų.



7d

welchallyn.com

Žr. naudojimo instrukcijas. Naudojimo instrukcijos kopiją galima rasti šioje svetainėje. Spausdintą naudojimo instrukcijos kopiją galima užsisakyti iš „Welch Allyn“; pristatoma per 7 kalendorines dienas.



Laikymo temperatūra



Laikymo drėgnumas

16. Garantija

„Braun Thermoscan® PRO 6000“ modelio ausies termometras

„Welch Allyn“ („Hill-Rom®“ dukterinė bendrovė) garantuoja, kad gaminyje nėra medžiagų ir gamybos defektų ir kad jis atitiks gamintojo specifikacijas trejus metus po įsigijimo iš „Welch Allyn“ arba jos įgaliotų platintojų ar atstovų.

Pirkimo data yra: 1) sąskaitos faktūros pateikimo data, jei prietaisas įsigytas tiesiogiai iš „Welch Allyn“, 2) produkto registracijos metu nurodyta data arba 3) produkto įsigijimo iš „Welch Allyn“ įgalioto platintojo data, kaip nurodyta šio platintojo pateiktame kvite, atsižvelgiant į tai, kuri data yra ankstesnė.

Ši garantija netaikoma, jei gadinimas atsirado: 1) gabenimo metu, 2) prietaisą naudojant arba taisant nesilaikant nurodytų instrukcijų, 3) prietaisą modifikuojant arba remontuojant ne „Welch Allyn“ įgalioto asmens arba 4) nelaimingų atsitikimų metu. Ši garantija netaikoma baterijų, zondo langelio ar prietaiso pažeidimui, atsiradusiam dėl netinkamo naudojimo, aplaidumo ar nelaimingo atsitikimo, ir taikoma tik pirmajam gaminio pirkėjui. Pakeistiems komponentams, kuriems taikoma garantija, liks pakeisto komponento garantinis laikas. Be to, ši garantija negalioja, jei termometras naudojamas su kitokiais negu originalūs „Hillrom™“ zondo dangteliai.

Rekomendacijos ir gamintojo deklaracija – RD belaidžio ryšio įrangos atsparumas						
Bandomasis dažnis (MHz)	Juosta ^{a)} (MHz)	Paslauga ^{a)}	Moduliacija ^{b)}	Didžiausia galia (W)	Atstumas (m)	ATSPARUMO BANDYMO LYGIS (V/m)
385	380 – 390	TETRA 400	Impulsų moduliavimas ^{b)} 18 Hz	1,8	0,3	27
450	430 – 470	GMRS 460, FRS 460	FM ^{c)} ± 5 kHz nuokrypis 1 kHz sinusoidė	2	0,3	28
710	704 – 787	LTE diapazonas 13, 17	Impulsų moduliavimas ^{b)} 217 Hz	0,2	0,3	9
745						
780						
810	800 – 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE 5 juosta	Impulsų moduliavimas ^{b)} 18 Hz	2	0,3	28
870						
930						
1720	1700 – 1990	GSM 1800, CDMA 1900, GSM 1900, DECT, LTE 1 juosta, 3, 4, 25; UMTS	Impulsų moduliavimas ^{b)} 217 Hz	2	0,3	28
1845						
1970						
2450	2400 – 2570	„Bluetooth“, WLAN, 802.11b/g/n, RFID 2450, LTE 7 juosta	Impulsų moduliavimas ^{b)} 217 Hz	2	0,3	28
5240	5100 – 5800	WLAN 802.11 a/n	Impulsų moduliavimas ^{b)} 217 Hz	0,2	0,3	9
5500						
5785						

^{a)} Kai kurioms paslaugoms priskiriami tik aukštnuokrypi dažniai.

^{b)} Laikiklis turi būti moduluojamas naudojant 50 % veikimo ciklo kvadratinės bangos signalą.

^{c)} Kaip alternatyvą FM moduliavimui galima naudoti 50 % impulsų moduliavimą esant 18 Hz; jis neatitinka faktinio moduliavimo, todėl jį dera naudoti tik kraštutiniu atveju.

Rekomendacijos ir gamintojo deklaracija – RD be laidžio ryšio įrangos atsparumas

Bandomasis dažnis (MHz)	Juosta ^{a)} (MHz)	Paslauga ^{a)}	Moduliacija ^{b)}	Didžiausia galia (W)	Atstumas (m)	ATSPARAMO BANDYMO LYGIS (V/m)
385	380 – 390	TETRA 400	Impulsų moduliavimas ^{b)} 18 Hz	1,8	0,3	27
450	430 – 470	GMRS 460, FRS 460	FM ^{c)} ± 5 kHz nuokrypis 1 kHz sinusoidė	2	0,3	28
710	704 – 787	LTE diapazonas 13, 17	Impulsų moduliavimas ^{b)} 217 Hz	0,2	0,3	9
745						
780						
810	800 – 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE 5 juosta	Impulsų moduliavimas ^{b)} 18 Hz	2	0,3	28
870						
930						
1720	1700 – 1990	GSM 1800, CDMA 1900, GSM 1900, DECT, LTE 1 juosta, 3, 4, 25; UMTS	Impulsų moduliavimas ^{b)} 217 Hz	2	0,3	28
1845						
1970						
2450	2400 – 2570	„Bluetooth“, WLAN, 802.11b/g/n, RFID 2450, LTE 7 juosta	Impulsų moduliavimas ^{b)} 217 Hz	2	0,3	28
5240	5100 – 5800	WLAN 802.11 a/n	Impulsų moduliavimas ^{b)} 217 Hz	0,2	0,3	9
5500						
5785						

^{a)} Kai kurioms paslaugoms priskiriami tik aukštnykrypčiai dažniai.

^{b)} Laikiklis turi būti moduluojamas naudojant 50 % veikimo ciklo kvadratinės bangos signalą.

^{c)} Kaip alternatyvą FM moduliavimui galima naudoti 50 % impulsų moduliavimą esant 18 Hz; jis neatitinka faktinio moduliavimo, todėl jį dera naudoti tik kraštutiniu atveju.