

BRAUN

WelchAllyn®

ThermoScan®

PRO 6000

Fülhőmérő

Használati útmutató



PRO 6000

BRAUN

ThermoScan®

PRO 6000 fülhőmérő

Ez a kézikönyv az alábbiakra vonatkozik: **# 901054** fülhőmérő, **# 901009** tartozék, hőmérés,

és **# 901010** tartozék, hőmérés

REF 06000-200

REF 06000-300

REF 06000-100

REF 06000-150

REF 06000-125

REF 104894

A jelen használati útmutató olyan termékekre vonatkozó információkat tartalmazhat, amelyeket a világ valamely országában vagy régiójában az illetékes szabályozó hatóság engedélyezhet vagy nem engedélyezhet. Kérjük, hogy az ügyfelek és/vagy a végfelhasználók forduljanak a helyi értékesítési képviselőjükhöz a termékek hatósági regisztrációs státuszával és elérhetőségével kapcsolatos további információkért.



Gyártó:
Welch Allyn, Inc.
4341 State Street Road
Skaneateles Falls, NY 13153 USA
USA



DIR 80031729 ver. A
Verziófelülvizsgálat dátuma: 2026-02



Welch Allyn Limited
Navan Business Park
Dublin Road
Navan, County Meath
Republic of Ireland
C15 AW22

Hivatalos megbízó Ausztráliában
Welch Allyn Australia Pty. Ltd.
1 Baxter Drive
Old Toongabbie NSW 2146
Australia



Baxter Healthcare SA
Thurgauerstrasse 130
8152 Glattpark (Opfikon)
Switzerland

A Baxter termékekkel kapcsolatban az alábbi elérhetőségeken érdeklődhetsz:

Baxter műszaki ügyfélszolgálat:

baxter.com/contact-us

Helyi irodák:

baxter.com/contact-us

Cserealkatrészek

Érzékelőburkolatok: 06000-005, 06000-801, 06000-800

Az alkatrészek teljes listájáért látogasson el a baxter.com oldalra.

Készült Mexikóban

A terméket a „Braun” védjegy licence alapján gyártják.
A „Braun” a Braun GmbH, Kronberg, Germany vállalat bejegyzett védjegye.

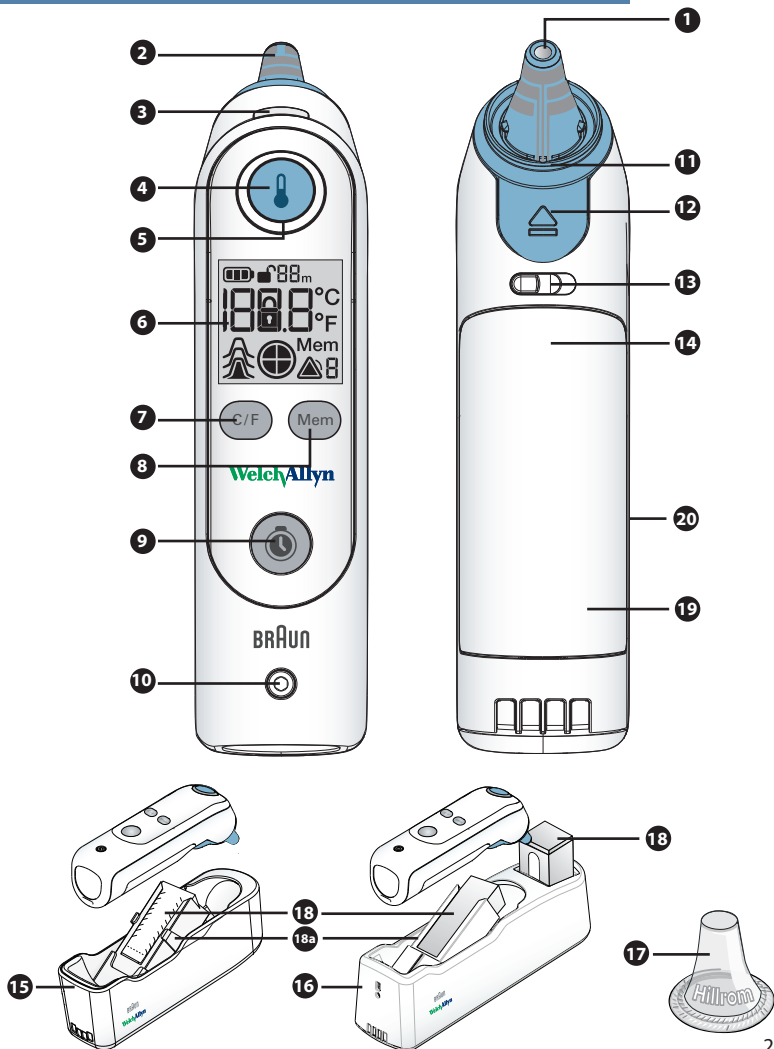
A ThermoScan és az ExacTemp a Helen of Troy Limited és/vagy annak leányvállalatai védjegye.

A Duracell bejegyzett védjegy.

Kizárólag
Baxter
érzékelőburkolatok



1. Braun ThermoScan® PRO 6000 fülhőmérő



2. A csomag tartalma

Braun ThermoScan® PRO 6000 fülhőmérő

Tartó

Szondatarók (1 vagy 2 doboz a típustól függően)

2 (AA) **Duracell** alkálielem

3. Termék leírása (lásd az 1. részt: Braun ThermoScan® PRO 6000 fülhőmérő)

- | | |
|---|--|
| 1 Szonda ablaka | 12 Szondataró-kilökő szerkezet |
| 2 Szonda | 13 Elemtartó fedelének zárja |
| 3 ExacTemp lámpa | 14 Elemtartó fedele |
| 4 Mérés gomb | 15 Kis tartó – egy tárolódoboz |
| 5 Mérés lámpa | 16 Nagy tartó – két tárolódoboz |
| 6 Kijelző | 17 Szondataró |
| 7 C/F gomb | 18 Szondataró-doboz |
| 8 Memória gomb | 18a Szondataró-doboz tartója |
| 9 Időzítő gomb | 19 GTIN-kód |
| 10 Pánnya rögzítési helye (a pánnya külön kapható) | 20 Hőmérsékleti skála (az elemtartón belül) |
| 11 Szondataró-észlelés kapcsolója | |

4. A képernyőn megjelenő elemek

1 Elem



Teljes töltöttségű elem – azt jelzi, hogy az elem töltöttsége 70% és 100% közötti.



Részleges töltöttségű elem – azt jelzi, hogy az elemek töltöttsége 70% és 30% közötti.



Alacsony töltöttségű elem – azt jelzi, hogy az elemek töltöttsége 30% és 10% közötti.



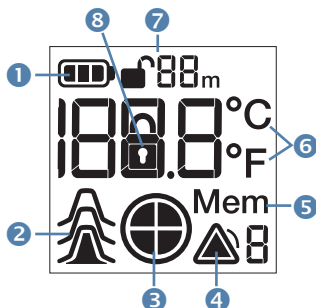
Nagyon alacsony töltöttségű elem – azt jelzi, hogy az elemek töltöttsége 10% és 1% közötti. Amikor az utolsó részecske villog, az elemek majdnem kifogytak. Ilyenkor a hőmérő megfelelően mér, de az elemeket minél hamarabb ki kell cserélni. Ha újratölthető elemeket használ, töltsse fel őket.



Üres elem – azt jelzi, hogy az elemek töltöttsége kevesebb mint 1%. Amikor az elem körvonala villog, a hőmérő nem működik tovább. Cserélje ki az elemeket. Ha újratölthető elemeket használ, töltsse fel őket. Lásd: „Az akkumulátor cseréje”.

2 Szondatarakó ikon

Az ikon felfele mozgást mutat, jelezze hogy távolítsa el a szondatarakót. Lásd: „A Braun ThermoScan® PRO 6000 fülhőmérő használata”.



3 Időzítő ikon

A **Braun ThermoScan® PRO 6000** fülhőmérő 60 másodperces időzítővel van ellátva, amely hangjelzéssel és vizuális jelzésekkel jelez 0, 15, 30, 45, és 60 másodpercenként. A 4 részre osztott kör első része akkor kezd villogni, amikor elindul az időzítő, és 15 másodperc múlva megszűnik a villogása. Ez 15 másodpercenként ismétlődik. Amikor letelik a 60 másodperc, 5 másodperc múlva az időzítő automatikusan kikapcsol. Lásd: „Manuális időzítő”.

4 Riasztás ikon

Ez az ikon hibaüzenettel együtt jelenik meg. Lásd: „Hibák és értesítések”.

5 Memória jelző

Azt jelzi ahogy a kijelzőn megjelenő érték a memóriából származik. Lásd: „Memória”.

6 C/F mértékegység

A hőmérséklet alapértelmezett mértékegységét jelzi. A beállítástól függően °C vagy °F jelenik meg. Lásd: „C/F (Celsius/Fahrenheit)”.

7 Nyitott lakat ikon és visszaszámláló óra

(A töltőállomásra vagy egy kompatibilis Baxter Vital Signs eszközre van szükség, amely külön kapható). Ha be van kapcsolva a biztonsági funkció, a hőmérőt meghatározott időközökben vissza kell tenni a töltőállomásba. Egy visszaszámláló óra jelzi a fennmaradó időt, ami a hőmérő zárolásáig maradt, ha vissza nem teszi a töltőállomásba. Lásd: „Speciális funkciók”.

8 Zárt lakat ikon

(A töltőállomásra vagy egy kompatibilis Baxter Vital Signs eszközre van szükség, amely külön kapható). Azt jelzi, hogy a hőmérő zárolva van. A visszaszámláló óra visszaállításhoz és a normál működés folytatásához tegye vissza a hőmérőt a töltőállomásba. Lásd: „Speciális funkciók”.

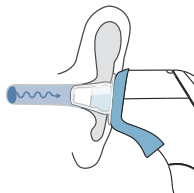
5. A Braun ThermoScan® PRO 6000 fülhőmérő

5.1 Rendeltetés

A **Braun ThermoScan® PRO 6000** fülhőmérő az emberi testhőmérséklet szakaszos mérésére javallt professzionális felhasználási környezetben, normál súlyú (normál ideig) kihordott újszülöttektől geriatrai felnőtt korosztályú betegeig. A vizsgálófej-burkolat az infravörös hőmérő és a hallójárat közötti higiéniai szigetelőréteggént használatos.

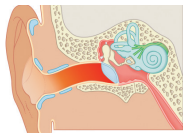
5.2 Hogy működik a Braun ThermoScan®?

A **Braun ThermoScan® PRO 6000** fülhőmérő a dobhártya és a környező szövetek által kibocsátott infravörös sugárzást méri, és így határozza meg a beteg testhőmérsékletét. A pontos hőmérés érdekében a készülék az érzékelőt a testhőmérséklethez közeli hőmérsékletre melegíti fel. Amikor a **Braun ThermoScan®** hőmérőt a fülbe helyezik, folyamatosan méri az infravörös energiát, amíg a hőmérsékletet ki nem egyenlítődik, ekkor pontos mérést tud végezni. A hőmérő a fül tényleges hőmérsékletét vagy a szájüreg megfelelő, klinikailag pontos hőmérsékletét jeleníti meg – ez utóbbit klinikai tanulmányokban hitelesítették úgy, hogy az infravörös méréseket összehasonlították lázmentes és lázas betegek szájában mért testhőmérsékletével. A nem összehangolt üzemmód hőmérsékletét nem összehangolt módon lehet mérni, amelyet a **Welch Allyn szervizszoftverében** lehet használni.



5.3 PerfecTemp érzékelőrendszer

A fülhőmérséklet mérésének két fő előnye a gyorsaság és a könnyű hozzáférés. Ez idáig ennek a módszernek a pontosságával és megbízhatóságával kapcsolatos aggodalmak hátráltatták ennek a technológiának az elterjedését. Klinikai tanulmányokban a fülhőmérséklet mérését a hallójárat anatómiája és a felhasználók mérési módszereinek változása befolyásolta. Az eszköz megfelelő elhelyezése nehéz lehet, főleg olyan fiatal betegek esetében, akik mozognak a mérés közben. A szonda túl kis mélységében történő elhelyezése és a hallójáratok változatos anatómiája, valamint a dobhártya kis mérete és rossz láthatósága olyan eredményhez vezethet, amelyek alacsonyabbak, mint a maghőmérséklet, mert a hőmérő a hallójárat hidegebb, külső részét méri.



1. táblázat: A hallójárat hőmérsékletének változása

A **Braun ThermoScan® PRO 6000** fülhőmérő egy új, szabadalmaztatott érzékelőrendszert, a **PerfecTemp** technológiát használja, amely megoldja a hallójárat anatómiája és a felhasználók eltérő mérési módszerei jelentette kihívásokat. A hőmérő információkat gyűjt a beteg egyedi anatómiájáról, valamint a fülsonda irányáról és mélységéről, amikor behelyezik a hallójáratba, és ezeket az információkat automatikusan figyelembe veszi a hőmérséklet kiszámításánál. Ez növeli a mérés pontosságát a maghőmérséklethez képest, különösen amikor a szonda elhelyezése nem ideális.

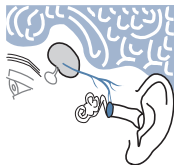
5.4 ExacTemp technológia

A **Braun ThermoScan® PRO 6000** fülhőmérő ezenkívül az **ExacTemp** technológiával is rendelkezik, amely azzal növeli a hőmérsékletmérés megbízhatóságát, hogy észleli a szonda elhelyezésének stabilitását a mérés alatt. Az **ExacTemp** lámpa villog a mérés alatt, és égve marad, amikor a mérés véget ér, így jelezve, hogy a szonda megfelelően volt elhelyezve a mérési folyamat során. Ez növeli a hőmérsékletmérés pontosságát.

5.5 Miért a fülben mérjük a testhőmérsékletet?

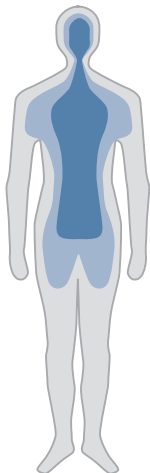
Klinikai tanulmányok szerint a fül ideális hely a test hőmérsékletének mérésére, mivel az itt végzett mérések jól tükrözik a maghőmérsékletet.¹ A test hőmérsékletét a hipotalamusz szabályozza², amelyet ugyanaz a vérforrás táplál, mint a dobhártyát.³ A maghőmérséklet változása általában hamarabb jelentkezik a dobhártyában, mint más helyeken, például a végbélben, a szájban vagy a kar alatt. A fülben végzett hőmérések előnyei a hagyományos helyekhez képest:

- A hónaljban mért hőmérséklet csak a bőr hőmérsékletét mutatja, ezért nem tükrözi megbízhatóan a test belső hőmérsékletét.
- A végbélben mért hőmérséklet gyakran csak lemaradással követi a belső testhőmérséklet változását, különösen ha ez a változás gyors. Ezenkívül a mérés a keresztfertőzés veszélyével jár.
- A száj hőmérsékletét gyakran befolyásolja az evés, ivás, a hőmérő elhelyezése, a szájon keresztüli lélegzés és az, hogy a beteg nem csukja be teljesen a száját.



1. Guyton A C, Textbook of medical physiology, W.B. Saunders, Philadelphia, 1996, 919. o.
2. Guyton A C, Textbook of medical physiology, W.B. Saunders, Philadelphia, 1996, 754-5. o.
3. Netter H F, Atlas of Human Anatomy, Novartis Medical Education, East Hanover, NJ, 1997., 63., 95. o.

5.6 Testhőmérséklet



A normál testhőmérséklet egy tartomány. Az alábbi táblázat azt mutatja, hogy ez a tartomány is változik a mérés helyének függvényében. Ezért nem hasonlíthatók össze a különféle helyeken mért hőmérsékletek, még ha ugyanazon időpontban készültek is.

Normál testhőmérsékletek a mérési helyek szerint¹:

Hónalj ^{1,2} :	95,6–99,4 °F	35,3–37,4 °C
Száj ^{1,2} :	95,7–99,9 °F	35,4–37,7 °C
Végbél ^{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

Az emberek normál testhőmérséklet-tartománya a koraal együtt is változik. Az alábbi táblázat a ThermoScan által mért normál tartományokat mutatja kor szerint:

A ThermoScan által mért normál tartományok kor szerint^{1, 2}:

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

A normál tartomány személyenként eltérő, és olyan tényezők befolyásolják, mint a napszak, az aktivitási szint, a gyógyszerek és a nem.

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. június;16(2):122–8.
2. Herzog L, Phillips SG. Addressing concerns about fever. Clin Pediatr (Phila) 2011. május; 50(5): 383–90.

6. Ellenjavallatok

Nincs

6.1 Mi befolyásolja a pontosságot?

A pontosság és higiénia megőrzése érdekében a mérésekhez mindig új eldobható szondatarakót használjon. A jobb fülben mért hőmérséklet eltérhet a bal fülben mérttől, ezért mindig ugyanabban a fülben végezze a hőmérsékletmérést. A pontos mérés érdekében gondoskodjon arról, hogy a fül ne legyen elzáródva, és ne legyen túl sok fülzsír benne.

A fül hőmérsékletét befolyásoló külső tényezők többek között:

Tényező	Befolyásolja	Nem befolyásolja
Használt szondatarakó	✓	
Környezeti hőmérséklet		✓
Nedves, piszkos vagy sérült a szonda ablaka	✓	
Hallókészülék	✓	
Párnán fekvés	✓	
Kevés mennyiségű fülzsír		✓
Középfülgyulladás		✓
Szellőztubus		✓

Abban az esetben, ha a beteg egy párnán fekszik, vagy ha fül dugót vagy hallókészüléket visel, szüntesse meg ezeket az akadályokat, és az új mérés előtt várjon 30 percet.

7. Figyelmeztetések és óvintézkedések



FIGYELEM Ez a hőmérő kizárólag professzionális használatra szolgál.



FIGYELEM Ezt a hőmérőt csak Baxter vizsgálófej-burkolattal szabad használni.



FIGYELEM A szonda és a szonda ablakának tisztításához kizárólag izopropil- vagy etil-alkoholt használjon a jelen útmutató tisztításról szóló részében található utasítások szerint.



FIGYELEM Ha nem tartja be a tisztítási utasításokat, azzal a készüléket folyadékbeszívárgásnak teheti ki. Ebben az esetben a szonda hegye túlmelegedhet, és égési sérüléseket okozhat a felhasználón, vagy a beteg hallójáratán. Ezen felül a folyadékbeszívárgás pontatlan hőmérsékletméréseket is eredményezhet.



VIGYÁZAT A hőmérő házának tisztításához kizárólag jóváhagyott tisztítószerket használjon.



FIGYELEM A pontatlan mérések elkerülése érdekében minden méréshez egy új, tiszta szondatarót használjon.



FIGYELEM A pontos mérés érdekében a szondalencse ablakát mindig tartsa tisztán, szárazon és sérülésmentesen. A szondalencse ablakának védelme érdekében mindig tartsa a hőmérőt a tartójában szállításkor, vagy ha épp nincs használatban.



FIGYELEM Ez a hőmérő nem használható koraszülött vagy nagyon kis súllyal született csecsemőknél.



FIGYELEM A készüléken ne végezzen semmilyen módosítást a gyártó engedélye nélkül.



VIGYÁZAT A hőmérőt kizárólag a rendeltetésének megfelelően használja. Kövesse az általános biztonsági óvintézkedéseket.



VIGYÁZAT Ne tegye ki a hőmérőt szélsőséges hőmérsékletnek (-20°C alatt vagy 50°C felett), illetve túlzott páratartalomnak (relatív páratartalom $> 85\%$).



VIGYÁZAT Ez a hőmérő megfelel az elektromágneses interferenciára vonatkozó aktuális szabványoknak, és elméletileg nem zavar más berendezéseket, illetve őt sem zavarják más berendezések. Óvintézkedésként azonban ne használja ezt az eszközt más berendezések közvetlen közelében.



FIGYELEM Használat előtt ellenőrizze, hogy az érzékelőburkolat nem válik le. A levált érzékelőburkolat fulladást okozhat.



FIGYELEM Ne használjon fülhőmérőt, ha a külső hallójáratból vér vagy testfolyadék szivárog.



FIGYELEM Ne használjon fülhőmérőt akkor, sem ha a beteg külső hallójárata akut vagy krónikus gyulladás tüneteit mutatja.



FIGYELEM A gyakran előforduló esetek, mint a hallójáratban található közepes mennyiségű fülzsír, középfülgyulladás és timpanosztómia csőcsatlakozások nem befolyásolják jelentős mértékben a hőmérsékletmérést. Azonban a hallójárat fülzsír miatti teljes elzáródása alacsonyabb mérési eredményeket okozhat.



FIGYELEM Ha egyik hallójáratba fülcseppet vagy más gyógyszert tették, a méréshez használja a másik, nem kezelt fület.



FIGYELEM Előfordulhat, hogy olyan betegek esetén, akinek az arca és/vagy füle deformált, a fülhőmérővel nem lehet hőmérsékletet mérni.



FIGYELEM Kerülje a hőmérő más berendezés vagy orvostechnikai eszköz közvetlen közelében vagy egymásra helyezett pozícióban való üzemeltetését, mert ez nem megfelelő működést eredményezhet. Ha ez a fajta elhelyezés mégis elkerülhetetlen, ellenőrizze, hogy a hőmérők és a többi berendezés megfelelően működnek-e.



FIGYELEM A **Braun ThermoScan® PRO 6000** fülhőmérő és a hordozható rádiófrekvenciás kommunikációs berendezések között minimális távolságot kell tartani. A **Braun ThermoScan® PRO 6000** fülhőmérő teljesítménye csökkenhet, ha nem tartja a megfelelő távolságot a berendezések között.



FIGYELEM A **Braun ThermoScan® PRO 6000** fülhőmérővel csak a Baxter által ajánlott tartozékokat használja. Azok a tartozékok, amelyek a Baxter által nem ajánlottak, hatással lehetnek az elektromágneses kibocsátásra és zavartűrésre.

7.1 Reziduális kockázat

Ez az eszköz megfelel az elektromágneses interferenciára, mechanikai biztonságra, teljesítményre és biokompatibilitásra vonatkozó szabványoknak. Nem zárhatók ki azonban teljes mértékben az esetlegesen a beteget vagy a felhasználót érő, következő forrásokból származó sérülések:

- Elektromágneses veszélyekkel kapcsolatos sérülés vagy az eszközök károsodása
- mechanikai veszélyforrásokból származó sérülés;
- valamely eszköz, funkció vagy paraméter rendelkezésre nem állásából származó sérülés;
- nem megfelelő használatból, például elégtelen tisztításból származó sérülés;
- olyan sérülés, amelyet a monitor súlyos szisztémás allergiás reakciót kiváltó biológiai ágenseknek történő kitétele okoz.

8. Beállítás

8.1 Az akkumulátor behelyezése

A **Braun ThermoScan® PRO 6000 Ear** fülhőmérőt két (AA) alkáliellellemmel szállítjuk.

Lásd: „Az akkumulátor cseréje”.

A (külön megvásárolható) **Braun ThermoScan®** töltőállomást egy akkumulátorcsomaggal szállítjuk.

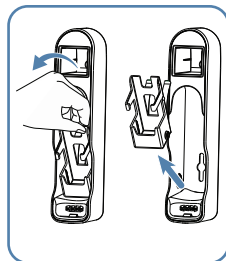
8.2 Szerelési utasítások (csak nagy tároló esetén)

A szerelési hardvereket nem mellékeljük.

A nagy tároló (2 tárolódoboz) könnyen levehető fali akasztóként, illetve véglegesen rögzített egységként szerelhető fel a falra. Mindkét esetben a felszerelést tiplikkel kell megoldani. A tároló felszereléséhez a következő elemekre van szükség:

- 2 #8 fa- vagy fémlemez, trapézfejú csavarok, 3,2 cm (1,25") hosszú;
- vonalzó (vagy mérőszalag);
- a csavarokhoz illő csavarhúzó.

- 1 Vegye ki a szondatarakó-doboz tartóját a tárolóból úgy, hogy előrefele forgatja a szondatarakó-doboz tartóját.**



2 Falra szereléshez:

• Eltávolítható fali akasztó:

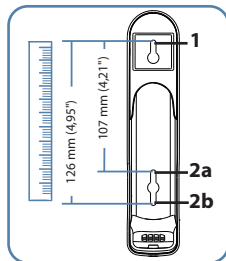
Keresse meg a tipliket a falon. Csavarozza be az első **1**, majd a második csavart is a helyére **2a**.

• Végleges fali tartó:

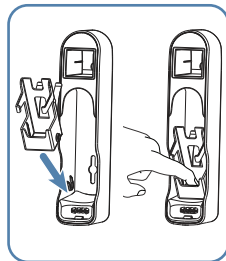
Keresse meg a tipliket a falon. Csavarozza be az első **1**, majd a második csavart is a helyére **2b**. Szorítsa meg a csavarokat.



MEGJEGYZÉS A végleges rögzítés nem javasolt, ha a töltőállomás biztonsági vagy bármely más funkcióját, illetve ha akkumulátort használ.



- 3 Helyezze a szondatarakó-doboz tartóját a tárolóba úgy, hogy a konzolokhoz igazítja, majd lefele nyomja.**



8.3 Felszerelés pányva segítségével

A készlet, amellyel a hőmérőt pányvával lehet rögzíteni a tárolójához, külön vásárolható meg. A szerelési utasításokat a készletben találja. A részletekért forduljon a Baxter műszaki ügyfélszolgálatához.

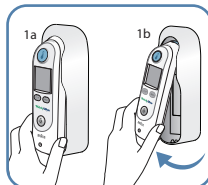
9. A Braun ThermoScan® PRO 6000 fülhőmérő használata

Hőmérés

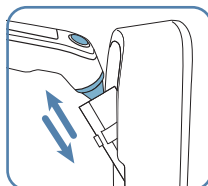
- 1 Vegye ki a hőmérőt a tartójából úgy, hogy a talpánál megfogja, és felfele billenti.**

A hőmérő automatikusan bekapcsol. Villogni kezd a kijelzőn a

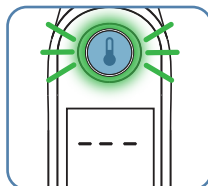
Szondataró  ikon, jelezve, hogy helyezzen fel új szondatarót.



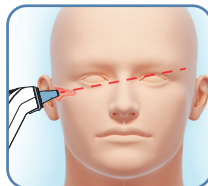
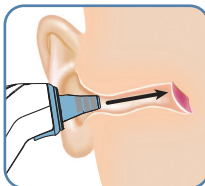
- 2 Helyezzen fel új szondatarót** úgy, hogy egyenesen benyomja a szonda hegyét a dobozba, majd kihúzza a hőmérőt.



- 3 Várja meg, amíg a hőmérő azt nem jelzi, hogy készen áll.** A **Mérés**  gomb körülötti gyűrű zölddé válik, a hőmérő hangjelzést ad ki, és vonal a kijelzőn 3 vonal jelzi hogy a hőmérő készen áll.



- 4 Illessze a szondát szorosan a hallójáratba, és irányítsa a másik oldalon lévő halánték felé.** Tartsa a hőmérő szondáját szilárdan a hallójáratban. Ha a szükséges, a pontos mérés érdekében módosítsa a szonda elhelyezését.



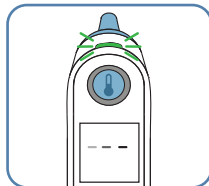
5 Nyomja meg, majd engedje el a Mérés gombot.



A hőmérő egyet sípol, a kijelzőn körbe futó pontok jelennek meg, és villogni kezd a zöld **ExacTemp** lámpa, jelezve, hogy a szonda pozíciója megfelelő.

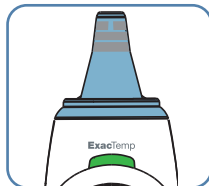


MEGJEGYZÉS Mérés előtt mindig nyomja meg a Mérés  gombot.

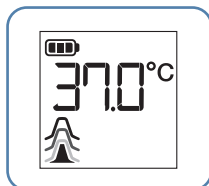


6 Hőmérés:

A mérés végét egy hosszú hangjelzés és a folyamatosan zölden égő **ExacTemp** lámpa jelzi.

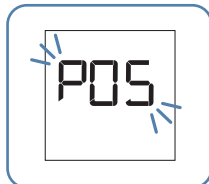


A hőmérséklet megjelenik a kijelzőn.



Ha a hőmérő nem stabil, vagy a beteg mozog a mérési folyamat alatt, az eszköz sípol, a zöld **ExacTemp** lámpa villog, és a kijelzőn a POS (Position Error, behelyezési hiba) felirat villog. **A következő méréshez gondoskodjon arról, hogy az eszköz stabil legyen, és korlátozza a beteg mozgását. A hőmérő visszaállításához cserélje ki a szondatarakót.**

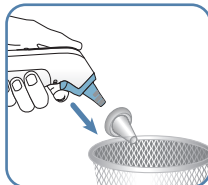
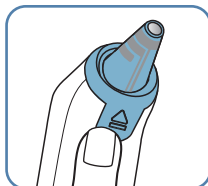
* Lásd: „Hibák és értesítések”



- 7 Távolítsa el a szondatarakót úgy, hogy** megnyomja a Szondatarakó kilökése  gombot.

A pontosság érdekében minden méréshez egy új, tiszta szondatarakót használjon.

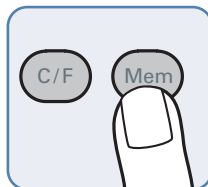
Másik mérés végzéséhez helyezzen fel a hőmérőre egy új, tiszta érzékelőburkolatot. Ha nem nyom meg semmilyen gombot, a hőmérő 10 másodperc elteltével, illetve a hőmérő foglalatba vagy tárolóba való visszahelyezéskor **Sleep** (alvó) üzemmódba lép.



10. Vezérlés

10.1 Memória

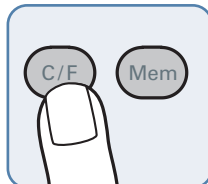
A **MEM** (Memória) gomb megnyomásával előhívható az utolsó hőmérsékleti érték. A kijelzőn a hőmérsékleti érték mellett a Mem jelzés is megjelenik, és egészen addig látható marad, amíg a **MEM** (Memória) gombot ismét meg nem nyomják, amíg fel nem helyeznek egy új vizsgálófej-burkolatot, vagy amíg a hőmérő készenléti állapotba nem kerül. A memória a hőmérő alvó módjában is elérhető: ilyenkor a hőmérő 5 másodpercig jeleníti meg az utolsó mért hőmérsékletet a kijelzőn, mielőtt visszatér alvó módba.



10.2 C / F (Celsius / Fahrenheit)

A hőmérsékleti skála beállítása után (lásd: „Alapértelmezett hőmérsékleti skála”) az alternatív skála bármikor gyorsan referenciaként előhívható a hőmérséklet megjelenítése közben.

- Ha a hőmérsékleti skála Celsiusra van állítva, akkor a **C/F** gomb megnyomásával a hőmérsékleti érték Fahrenheitben történő megjelenítésére válthat.
- Ha a hőmérsékleti skála Fahrenheitre van állítva, akkor a **C/F** gomb megnyomásával a hőmérsékleti érték Celsiusban történő megjelenítésére válthat.
- A **C/F** gomb ismételt megnyomásával visszatérhet az alapértelmezett skálához.



MEGJEGYZÉS Ha a hőmérséklet konverziója ki van kapcsolva, a bekapcsolásának lépéseit a szervizkézikönyvben találja.

10.3 Manuális időzítő

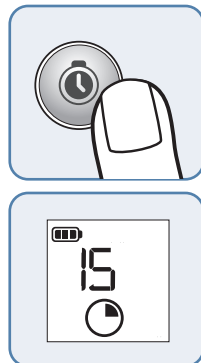
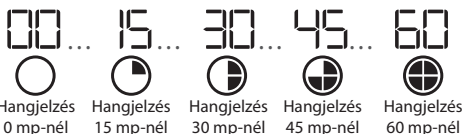
A **Braun ThermoScan® PRO 6000** fülhőmérő egy 60 másodperces időzítőt tartalmaz, amely 0, 15, 30, 45 és 60 másodpercenként hang- és vizuális jelzést ad ki. Amikor letelik a 60 másodperc, 5 másodperc múlva az időzítő automatikusan kikapcsol. Az időzítő bármikor kikapcsolható úgy, hogy megnyomja az Időzítő gombot, vagy felhelyez egy szondatarakót. Ez a funkció a pulzus, lélegzés stb. mérésére használható. Az aktiválásához:

- 1 Nyomja meg és tartsa lenyomva az Időzítő gombot  egy másodperccig az időzítő aktiválásához. Az időzítő elindításakor sípolás (hangjelzés) hallható.

A kijelzőn az időzítő másodpercben visszaszámláló órája jelenik meg.

A kijelzőn egy kör is megjelenik, amely négy 15 másodperces részre van felosztva.

A visszaszámlálás kezdetekor az első rész villogni kezd. 15 másodperc elteltével hangjelzés hallatszik, a villogó rész villogása megszűnik, majd a következő rész kezd villogni. 60 másodperc elteltével egy hosszú hangjelzés hallatszik, és az összes körész megjelenik a kijelzőn, jelezve, hogy az időzítő lejárt. 5 másodperc múlva a hőmérő kilép az időzítő módból.



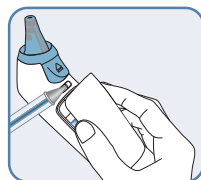
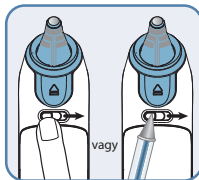
- 2 Az időzítőt az időzítő gomb újbóli megnyomásával bármikor leállíthatja.

11. Beállítások

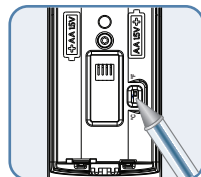
11.1 A hőmérséklet alapértelmezett mértékegysége

A hőmérséklet alapértelmezett mértékegységének beállításához:

- 1 Nyissa ki az elemtartó fedelét úgy, hogy jobbra csúsztassa a reteszt az ujjával vagy egy hegyes tárggyal, például egy tollal. Tartsa meg a reteszt nyitott állásban, fogja meg az akkumulátortartó ajtaját, és távolítsa el. Vegye ki az elemeket, és tegye őket félre. Az elemek kivétele után hozzáférhet a C/F kapcsolóhoz.



- 2 Állítsa a kapcsolót a C vagy F jelre egy tollal vagy más hegyes eszközzel.
- 3 Tegye vissza az elemeket a hőmérőbe. Csukja vissza az elemtartó fedelét, és bizonyosodjon meg arról, hogy a retesz visszatért az eredeti pozíciójába. A kijelzőn megjelenik a Celsius vagy Fahrenheit szimbólum.



11.2 Fejlett funkciók

A hőmérő konfigurációjának módosításához a **Welch Allyn szervizeszköz** szükséges.

A **Welch Allyn Service Tool** szoftvert futtató számítógéphez történő csatlakozáshoz töltőállomás és akkumulátorok vagy kompatibilis Baxter eszköz szükséges. (Lásd: „Speciális funkcióbeállítások” és „Szállítási előírások”)

Elem	Leírás	Beállítások	Alapértelmezett beállítás
PerfecTemp	Javítja a mérés pontosságát azzal, hogy észleli a szonda helyét a hallójáratban.	Be/ki	Be
C/F gomb	A C/F gombbal a másik (nem alapértelmezett) mértékegységben tekintheti meg a hőmérsékletet. Amikor ez a funkció ki van kapcsolva, csak az alapértelmezett mértékegység használható.	Be/ki	Be
C/F kézi váltása	Amikor be van kapcsolva (aktív), az alapértelmezett mértékegység az elemtartóban található kézi kapcsolóval állítható be. Amikor a funkció ki van kapcsolva (nem aktív), a Celsius- és Fahrenheit-fok választógombja be van kapcsolva, így a szervizeszközben be lehet állítani az alapértelmezett mértékegységet.	Be/ki	Be
Biztonsági funkció	A töltőállomásból való eltávolítása után beállítja a zárolásig hátralévő időt.	1–12 óra	Ki
Időzítő ikon	Az időzítő órája alatt megjelenít egy ikont.	Be/ki	Be
Nem összehangolt üzemmód	A hőmérő ebben a módban csak a fül tényleges hőmérsékletét méri.	Lehetővé teszi a felhasználó számára az eszköz nem összehangolt üzemmódjának beállítását.	Ki

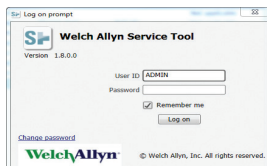
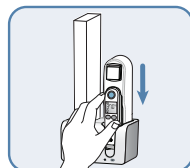
11.3 A speciális funkciók beállítása

A hőmérő konfigurációjának módosításához a **Welch Allyn szervizszoftver** szükséges.

A **Welch Allyn szervizszoftvert** futtató számítógéphez való csatlakozáshoz a töltőáramlás és akkumulátorok vagy egy kompatibilis Baxter eszköz szükséges.

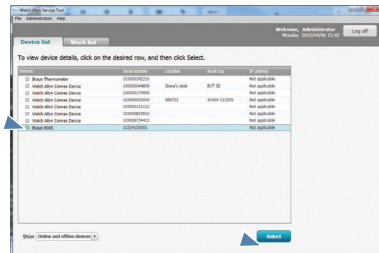
A **Braun ThermoScan® PRO 6000** fülhőmérő speciális beállításainak megnyitásához a **Welch Allyn szervizszoftverrel** kövesse az alábbi utasításokat.

- 1 Helyezze a **Braun ThermoScan® PRO 6000** fülhőmérőt a töltőállomásba.
- 2 Javasolt azt az USB-kábelt használni, amely a fali adapterhez csatlakozik. Válassza le a fali adatterről, és csatlakoztassa a számítógéphez.
- 3
 - a. Indítsa el a **Welch Allyn szervizszoftvert**.
 - b. Ha megjelennek a kezdőképernyőn az „Add new features” (Új funkciók hozzáadása) és a „Service” (Szervíz) gombok, kattintson a „Service” (Szervíz) elemre.
 - c. Jelentkezzen be rendszergazdaként jelszó nélkül, vagy használjon egy korábban létrehozott fiókot.

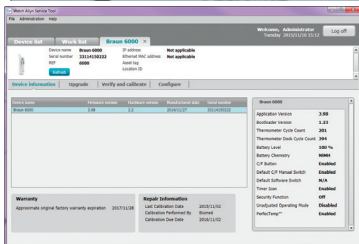


MEGJEGYZÉS Ha nem jelenik meg a bejelentkezési párbeszédablak, kattintson a Log on (Bejelentkezés) gombra. A konfigurációs párbeszédablak megjelenítéséhez be kell jelentkeznie.

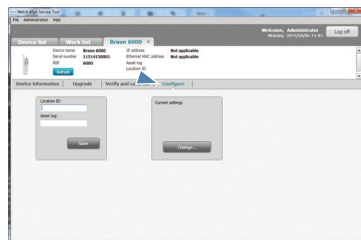
- 4 Az eszközlístában kattintson a **Braun ThermoScan® PRO 6000** hőmérőre a kiemeléséhez, majd kattintson a kiválasztási gombra.



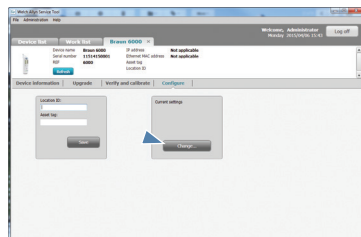
- 5 Megnyílik az eszköz lapfüle.



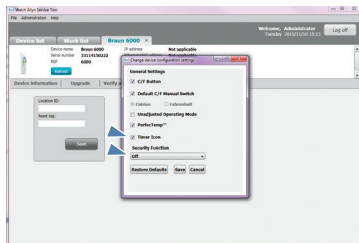
- 6 Kattintson az eszköz információs lapjától jobbra található **Configure** (Konfigurálás) lapfülre.



- 7 Az aktuális beállítások mezőjében kattintson a **Change** (Módosítás) gombra. Megnyílik a konfigurációs beállítások párbeszédablaka.



- 8 Válassza ki a be- vagy kikapcsolni kívánt beállítást úgy, hogy a mellette lévő jelölőnégyzetre kattint. A pipa jel azt jelenti, hogy a beállítás be van kapcsolva, az üres négyzet pedig azt, hogy ilyen nincs. A biztonsági funkció kiválasztásához kattintson a legördülő menüre, majd a kívánt időre, vagy pedig a kikapcsolásához az Off (Ki) lehetőségre. Az alapértelmezett gyári beállítások visszaállításához kattintson a **Restore Defaults** (Alapértelmezett beállítások visszaállítása) lehetőségre. A kívánt beállítások kiválasztása után kattintson a **Save** (Mentés) gombra, majd küldje el a beállításokat a **Braun ThermoScan® PRO 6000** hőmérőnek, és zárja be az ablakot.



A párbeszédablak bezárásához a beállítások módosítása nélkül kattintson a **Cancel** (Mégse) gombra.

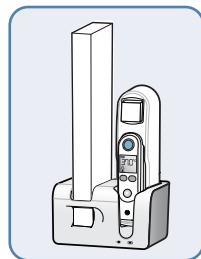
11.4 Szervizeszközök

A **Welch Allyn Service Tool** szoftverről és a Service Tool szoftver telepítési útmutatóról további információkat a hillrom.com/en/services/welch-allyn-service-tool/ webhelyen talál, ahol letöltheti a Services & Support (Szolgáltatások és támogatás) lapfűl/Service Centers/Download (Szolgáltatatóközpontok/Letöltés) alatt található Service Tool szoftvert.

11.5 Töltőállomás tároláshoz, töltéshez és biztonsági funkciókhoz (opcionális)

A **Braun ThermoScan® PRO 6000** fülhőmérőhöz töltőállomás kapható. Ez automatikusan feltölti a hőmérőt újratölthető akkumulátor (a töltőállomáshoz mellékelve) használatakor. A töltőállomás alkálielemekkel is használható, de ezeket nem fogja feltölteni.

A töltőállomás elektronikus, külön állítható biztonsági funkcióval rendelkezik, amely zárolja a hőmérőt, ha az előre meghatározott idő eltelté előtt vissza nem teszik a töltőállomásba. A töltőállomás kényelmes tárolóként is használható, ehhez pedig felszerelhető a falra. Részletekért vegye fel a kapcsolatot a Welch Allyn céggel.

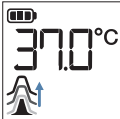


A részletekért forduljon a Baxter műszaki ügyfélszolgálatához.

Baxter műszaki ügyfélszolgálat:

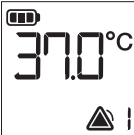
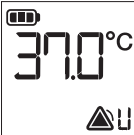
baxter.com/contact-us

12. Hibák és értesítések

Hibaüzenet	Probléma	Megoldás
	Nincs felhelyezve szondatarakó (animálva).	Helyezzen fel egy új, tiszta szondatarakót.
	Használt szondatarakó van felhelyezve (nincs animálva).	Új hőmérsékletméréshez vegye le a felhelyezett szondatarakót, és helyezzen fel újat.
	(POS = behelyezési hiba) Az infravörös érzékelő nem találja a hőmérséklet-egyensúlyt, ezért nem lehet mérést végezni.	A hőmérő visszaállításához cserélje ki a szondatarakót. Az új mérés korlátozza a beteg mozgását, és gondoskodjon arról hogy a szonda helyzete megfelelő és stabil legyen.
	A környezeti hőmérséklet nincs a megengedett működési tartományban (10–40 °C vagy 50–104 °F), vagy túl gyorsan változik.	Várjon 20 másodpercet, amíg a hőmérő automatikusan kikapcsol, majd kapcsolja vissza. Ügyeljen arra, hogy a hőmérő és a páciens a mérés előtt 30 percig olyan környezetben legyen, ahol a hőmérséklet 10–40 °C (50–104 °F) között van.
	A mért testhőmérséklet nincs az emberre jellemző hőmérsékleti tartományban. Ha a hőmérséklet magasabb, mint a 42,2 °C (108 °F), a HI felirat jelenik meg.	A hőmérő visszaállításához cserélje ki a szondatarakót. Ezután helyezze be megfelelően a hőmérőt, és végezzen új mérést.
	Ha a hőmérséklet alacsonyabb, mint a 20 °C (68 °F), a LO felirat jelenik meg.	

Hibaüzenet	Probléma	Megoldás
 vagy 	Rendszerhiba (Az összes ikon egyszerre megjelenik, vagy a kijelző üres). Ha a hiba továbbra is fennáll: Ha a hiba még mindig fennáll: Ha a hiba még mindig fennáll:	Várjon 20 percig, amíg a hőmérő automatikusan kikapcsol, majd kapcsolja vissza. ... Indítsa újra a hőmérőt úgy, hogy kiveszi, majd visszateszi az elemeket. ... Kifogytak az elemek, helyezzen be újakat. ... Vegye fel a kapcsolatot a Baxter helyi műszaki ügyfélszolgálatával vagy képviselőjével.
	Az elemek töltöttsége alacsony, de a hőmérő még megfelelően működik.	Helyezzen be új elemeket.
	Az elemek töltöttsége túl alacsony ahhoz, hogy a hőmérő helyes mérést tudjon végezni.	Helyezzen be új elemeket.
	Más kérdése van?	... Vegye fel a kapcsolatot a Baxter helyi műszaki ügyfélszolgálatával vagy képviselőjével.

13. A PerfectTemp állapota

Hibaüzenet	Probléma	Megoldás
	A PerfectTemp érzékelőrendszer nem működik, vagy ki van kapcsolva.	Vegye fel a kapcsolatot a Baxter helyi műszaki ügyfélszolgálatával vagy képviselőjével.
	Az U a „Nem összehangolt üzemmód”-ot jelzi. Ezt a módot a fül tényleges hőmérsékletének mérésére használja. A szervizszoftverben kapcsolható be.	Lásd: „Speciális funkcióbeállítások”. Módosítsa a beállításokat a Service Tool segítségével, vagy vegye fel a kapcsolatot a Baxter helyi műszaki ügyfélszolgálatával vagy képviselőjével.

14. Karbantartás és szervíz

14.1 A szondalencseablak, a szonda és az érintkezők tisztítása



FIGYELEM Kizárólag egyszer használatos Baxter hőmérő vizsgálófej-burkolatokat használjon.



FIGYELEM Ne használjon sérült, átlukadt, szennyezett vagy rosszul illeszkedő szondatarakókat. **A használt szondatarakókat ne használja újra.**



FIGYELEM Ha piszkos a szonda ablaka, a mért hőmérséklet alacsonyabb lesz. Az ujjnyomok, a fűlsír, a por és más szennyeződések csökkentik a hegy átlátszóságát, és alacsonyabb mért értékekhez vezetnek.



FIGYELEM Vigyázzon hogy a szonda ablaka ne sérüljön meg. A tisztítás kivételével ne érintse meg a szonda ablakát. Ha a szonda ablaka sérült, a kijavításához juttassa vissza a Baxter cégnek.



FIGYELEM Ha nem tartja be a tisztítási utasításokat, azzal a készüléket folyadékbeszívárnak teheti ki. Ebben az esetben a szonda hegye túlmelegedhet, és égési sérülések okozhat a felhasználón, vagy a beteg hallójáratán. Ezen felül a folyadékbeszívárgás pontatlan hőmérsékletméréseket is eredményezhet.



VIGYÁZAT Tilos a szondalencseablak módosítása, megváltoztatása vagy átállítása. Ezek a módosítások befolyásolják a hőmérő kalibrálását és pontosságát. Ha a szonda ablaka sérült, a kijavításához juttassa vissza a Baxter cégnek.



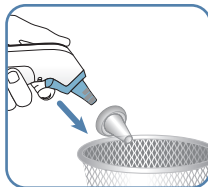
VIGYÁZAT A szonda és a szonda ablakának tisztításához kizárólag izopropil- vagy etil-alkoholt használjon. A klór és más tisztítószerek véglegesen károsítják a szondát és a szonda ablakát.



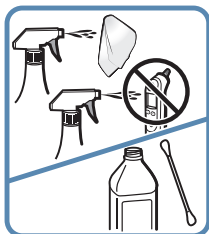
VIGYÁZAT A szonda és a szonda ablakának tisztítása Az alábbi utasítások szerint tisztítsa meg a hőmérő érzékelőjét és a szondalencseablakot, ha az ujjnyomokkal, fűlsírral, porral vagy más szennyeződésekkel szennyezett:

1

Vegye le és dobja el a szondatarakót.



- 2 Nedvesítsen meg enyhén egy vattapálcát vagy kendőt izopropil- vagy etil-alkohollal. Vigyázzon, hogy ne áztassa be a vattapálcát vagy a kendőt.

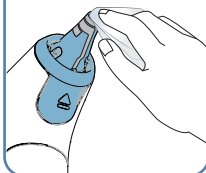


- 3 Óvatosan törölje le a szonda ablakát az izopropil- vagy etil-alkohollal enyhén megnedvesített vattapálcával vagy kendővel.

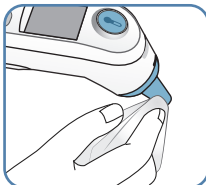


MEGJEGYZÉS Az érzékelő tisztításakor csak enyhe nyomást alkalmazzon, mivel ha véletlenül elmozdítja az érzékelőt, károsodhat az egység.

Óvatosan törölje le

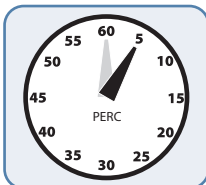


- 4 Fordítsa le a szondát, és törölje le izopropil- vagy etil-alkohollal megnedvesített vattapálcával vagy kendővel.



- 5 Utána azonnal óvatosan törölje száraz vattapálcával vagy kendővel.

- 6 Hőmérés előtt hagyja az egységet legalább 5 percig száradni. Használat előtt bizonyosodjon meg arról, hogy a szonda ablaka tiszta és száraz.

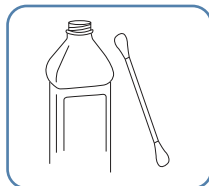


Az érintkezők tisztítása

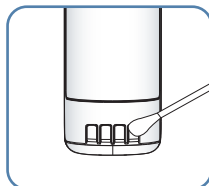


FIGYELEM Ne használjon semmilyen fajta fehérítőszert a fém elektromos érintkezők tisztítására, mivel ezzel károsíthatja az eszközt.

- 1 Enyhén nedvesítsen be egy vattapálcát 70%-os izopropil-alkohollal.



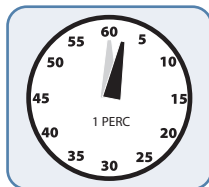
- 2 Vegye ki a hőmérőt a dokkolóból, és tisztítsa meg az elektromos fémérintkezőit.



- 3 Tegye félre a hőmérőt egy percre, és várja meg, amíg az érintkezők megszáradnak.



MEGJEGYZÉS Ha az izopropil- vagy etil-alkoholtól eltérő tisztítószer éri az érintkezőket, a szondalencseablakot vagy az érzékelőket, azonnal törölje azokat szárazra. Törölje át az érintkezőket, a szondalencseablakot és az érzékelőket izopropil- vagy etil-alkohollal.



14.2 A hőmérő házának és tárolójának tisztítása



VIGYÁZAT Ne merítse a hőmérőt folyadékba. A túl sok folyadék károsíthatja a hőmérőt.

A törülköző legyen nedves, de ne túlságosan.



VIGYÁZAT A hőmérő házának és foglalatának tisztításához kizárólag a „Jóváhagyott tisztítóoldatok” táblázatban felsorolt vegyszereket használjon. Más tisztítószer károsíthatják a hőmérőt.

A szonda és a szonda ablakának tisztítására KIZÁRÓLAG izopropil- vagy etil-alkoholt használjon.



VIGYÁZAT Ne használjon dörzshatású szert.

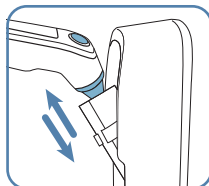
Jóváhagyott tisztítószer						
Család	Tisztítószer vagy márka	Szonda ablaka	Szonda	Érintkezők	Hőmérő háza és tárolója	Pányva
Klór és klórvegyületek	10 %-os klóroladat	Nem	Nem	Nem	Igen	Igen
Kvaterner ammóniumvegyület	CaviWipes Clinell univerzális törülköző SaniCloth	Nem	Nem	Nem	Igen	Igen
Hidrogén-peroxid	Virox Oxivir	Nem	Nem	Nem	Igen	Igen
Alkohol	70 %-os izopropil- vagy etil-alkohol	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen

A kompatibilitás érdekében rendszeres időszakonként további tisztítószer is képezhetik kiértékelés tárgyát. Ha egy használandó tisztítószer nem szerepel a listán, vegye fel a kapcsolatot a Baxter műszaki ügyfélszolgálatával, hogy megbizonyosodjon arról, jóváhagyta-e további tisztítószereket a használatra. Szükség szerint tisztítsa meg a hőmérő házát és tárolóját az alábbi utasításokat követve.



MEGJEGYZÉS Ha a szondával izopropil- vagy etil-alkoholon kívül bármilyen más tisztítószer érintkezik, azonnal törölje le és tisztítsa meg izopropil- vagy etil-alkohollal. Törölje át az érintkezőket, a szondalencseablakot és az érzékelőket izopropil- vagy etil-alkohollal.

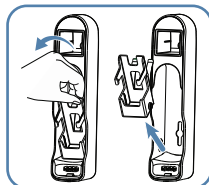
- 1 Az érzékelő házának tisztításakor azt javasoljuk, hogy a hőmérő szondájára helyezzen új szondatakarót, hogy jobban védje azt a területet.



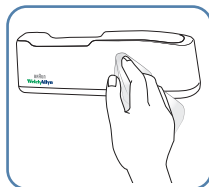
- 2 Használjon nedves ruhát vagy a „Jóváhagyott tisztítóoldatok” táblázatban szereplő tisztítóoldattal megnedvesített törülköződőt. Törölje le a házat úgy, hogy a kijelző felfele néz.



- 3 Vegye ki a szondatakaró-doboz tartóját a tárolóból úgy, hogy előrefele forgatja a szondatakaró-doboz tartóját. Lásd: „Az érzékelőburkolat tartódobozának eltávolítása és felszerelése”.



- 4 Törölje le a foglalatot és az érzékelőburkolat tartóját nedves ruhával vagy a „Jóváhagyott tisztítóoldatok” táblázatban szereplő tisztítóoldattal.

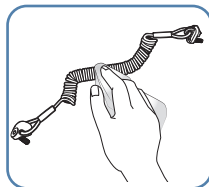


- 5 Hőmérés előtt hagyja a darabokat legalább 5 percig száradni. Használat előtt győződjön meg arról, hogy a szonda, a készüléktest és a tartó tiszta és száraz.



14.3 A (külön megvásárolható) pányva tisztítása

- 1 A heveder tisztításához győződjön meg arról, hogy a törölkendő csak nedves, nem átitatott. Törölje le a hevedert a „Jóváhagyott tisztítóoldatok” táblázatban található tisztítóoldattal benedvesített törölrúhával vagy tisztítókendővel.

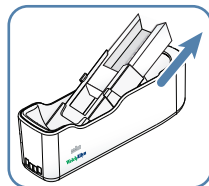


14.4 Új szondatakaró-doboz felszerelése

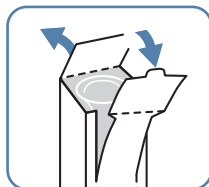


VIGYÁZAT Használat előtt ellenőrizze, hogy az érzékelőburkolat nem válik le. A levált érzékelőburkolat fulladást okozhat.

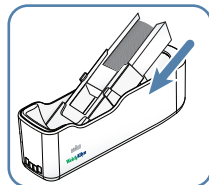
- 1 Távolítsa el az üres szondatakaró-dobozt úgy, hogy felfele húzza.



- 2 Nyissa ki az új szondatakaró-dobozt. Húzza le, majd dobja el a lyukacsos szalagot.



- 3 Illessze be az új szondatakaró-dobozt a tartójába úgy, hogy a konzolokon belülré helyezi, majd lefele nyomja.

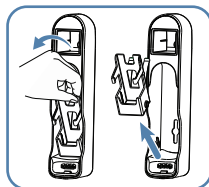


14.5 A szondatarakó-doboz tartójának felszerelése és eltávolítása

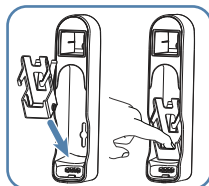
- 1 Vegye ki a hőmérőt a tartójából úgy, hogy a talpánál megfogja, és felfele billenti.



- 2 Vegye ki a szondatarakó-doboz tartóját a tárolóból úgy, hogy előrefele forgatja a szondatarakó-doboz tartóját.



- 3 Helyezze a szondatarakó-doboz tartóját a tárolóba úgy, hogy a konzolokhoz igazítja, majd lefele nyomja.



14.6 Tárolási környezet

A hőmérőt és a szondatarakókat száraz, tiszta, por- és szennyeződésmentes, közvetlen napfénytől védett helyen tárolja. A hőmérő nem vízálló.

Tárolási hőmérséklet:
-20–50 °C (-4–122 °F)

Tárolási páratartalom:
0–85%, nem lecsapódó

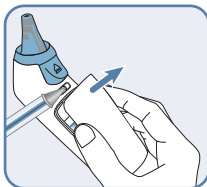
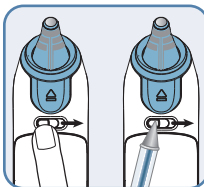
14.7 Az elemek cseréje

A hőmérő két 1,5 voltos, AA (LR 6) típusú elemmel kerül forgalomba.

A legjobb teljesítmény érdekében Duracell alkálielemek használatát javasoljuk.

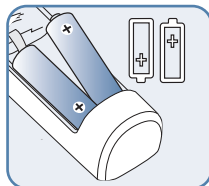
 **MEGJEGYZÉS** Az elemek élettartamát **Duracell** alkálielemekkel teszteltük. Más elemekkel nem garantált ez az élettartam.

- 1** Amikor az elem szimbólum villogni kezd a kijelzőn, helyezzen be új elemeket (lásd: „Hibák és értesítések”).

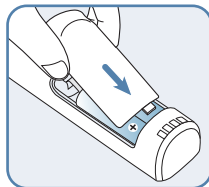


- 2** Nyissa ki az elemtartó fedelét úgy, hogy jobbra csúsztatja a reteszt az ujjával vagy egy hegyes tárggyal, például egy tollal. Tartsa meg a reteszt nyitott állásban, fogja meg az elemtartó ajtaját, és távolítsa el.

- 3** Vegye ki az elemeket, és helyezzen be újakat. Figyeljen arra, hogy az elemek pólusai a megfelelő irányban legyenek.



- 4** Pattintsa be az elemtartó ajtaját a helyére, és bizonyosodjon meg arról hogy a retesz visszatér a zárt állásába.



Ez a termék akkumulátort vagy elemet és újrahasznosítható elektronikai hulladékot tartalmaz. A környezet megóvása érdekében ne dobja a háztartási szemétkbe, hanem vigye el a megfelelő helyi gyűjtőhelyekre a nemzeti vagy helyi előírásoknak megfelelően.

14.8 Kalibrálás ellenőrzése

A hőmérőt a gyártáskor előre beállítják. Ha a hőmérőt a használati utasításnak megfelelően használják, nincs szükség rendszeres utánállításra. Azonban a Baxter azt javasolja, hogy évenként ellenőrizze a kalibrálást, vagy amikor a hőmérő klinikai pontossága megkérdőjeleződik. A kalibrálás ellenőrzésének lépései a 9600 Plus kalibrálásellenőrző készülék (REF: 01802-110) használati útmutatójában található.

A fenti javaslatok nem helyettesítik a vonatkozó jogszabályi előírásokat. A felhasználónak mindig be kell tartania az eszköz vezérlésére, funkcióira és pontosságára vonatkozó azon előírásokat, amelyeket az eszköz használati helyén érvényes törvények, irányelvek vagy normák szabnak meg.

15. Műszaki adatok

Megjelenített hőmérséklet-tartomány:	20–42,2 °C (68–108 °F)
Üzemi környezet hőmérséklet-tartománya:	10–40 °C (50–104 °F)
Üzemi relatív páratartalom:	15–95%, nem kondenzálódó
Kijelző felbontása:	0,1 °C vagy 0,1 °F
A megjelenített hőmérséklet-tartomány pontossága:	± 0,2 °C ± (0,4 °F) (35,0 °C–42 °C) (95 °F–107,6 °F) ± 0,3 °C ± (0,5 °F) (ezen a hőmérséklet-tartományon kívül)
Klinikai torzulás:	
Elfogadhatósági határértékek:	Forduljon az ügyfélszolgálathoz.
Ismételhetőség:	
Referenciaként használt mérési hely:	Szájon belüli mérés
Hely:	Fül
Tárolási hőmérséklet:	-20–50 °C (-4–122 °F)
Tárolási nedvességtartalom:	0–85%, nem lecsapódó
Ütés:	3 lából (91,44 cm) való leesésnek ellenálló
Bemelegedési idő:	Kezdeti indítási idő: 3–4 másodperc
Mérési idő:	2–3 másodperc
Automatikus kikapcsolás:	10 másodperc
Elem élettartama:	6 hónap / 1000 mérés
Elem típusa:	2 × MN 1500 vagy 1,5 V AA (LR6)
A hőmérő méretei	152 mm × 44 mm × 33 mm (5" × 1,7" × 1,3")
A hőmérő tömege:	3,6 oz (100 g) elemek nélkül
Szivárgásvédelem:	IPX0



FIGYELEM A készüléket ne használja elektromágneses vagy az IEC 60601-1-2 szabványban meghatározott normál tartományon kívül eső egyéb interferencia esetén.



Intertek

Megbízott ausztrál szponzor
Welch Allyn Australia Pty Limited 1 Baxter Drive
Old Toongabbie NSW 2146
Australia
1800 445 576

Szimbólummeghatározások:

A szimbólumok eredetével kapcsolatban lásd a Welch Allyn szimbólumjegyzékét: welchallyn.com/symbolsglossary.



BF típusú, beteggel érintkező alkatrész



Mérés ikon



Figyelmeztetés

A kézikönyvben szereplő óvintézkedések olyan állapotokat vagy gyakorlatokat azonosítanak, amelyek a berendezés vagy más tulajdon károsodásához, illetve adatvesztéshez vezethetnek.



Időzítő



Figyelmeztetés

A kézikönyvben szereplő figyelmeztetések olyan állapotok vagy gyakorlatok azonosítására szolgálnak, amelyek betegséghez, sérüléshez vagy halálesethez vezethetnek. A figyelmeztető szimbólumok szürke háttérrel jelennek meg a fekete-fehér dokumentumban.



Kalibráció dátuma



A terméket nem szabad kommunális hulladékként kezelni; szelektív hulladékgyűjtőbe kell helyezni újrahasznosítás céljából.

NiMH

Nikkel-fém hidrid elem



baxter.com

Olvassa el a használati útmutatót (IFU vagy DFU). A használati útmutató egy példánya elérhető ezen a honlapon. A használati utasítás (IFU) nyomtatott változata megrendelhető a Baxter vállalatától 7 naptári napon belüli szállítással.



Gyártó



Tárolási hőmérséklet



A gyártás dátuma



Tárolási páratartalom:



Tartsa szárazon

Globális kereskedelmi
azonosítószám

Egyedi eszközazonosító



Tételkód



Orvostechnikai eszköz



Újrarendelési szám

Ne használja újra, egyszer használatos
eszköz

Importőr



Törékeny



Sorozatszám



Latexmentes



Termékazonosító



BPA



Újrahasznosítható



Gyermekektől távol tartandó

16. Jótállás

Braun ThermoScan® PRO 6000 fülhőmérő

A Welch Allyn (a Baxter leányvállalata) garanciát vállal arra, hogy a termék mentes az anyag- és gyártási hibáktól, és vállalja, hogy a termék a gyártói specifikációnak megfelelően működik a Welch Allyn cégtől vagy az általa felhatalmazott forgalmazóktól vagy ügynököktől történő vásárlás napjától számított 3 éves időtartamon keresztül.

A vásárlás dátuma: 1) a számlán szereplő szállítási dátum, ha a készüléket közvetlenül a Welch Allyntól szereztek be, 2) a termékregisztráció során megadott dátum, 3) a termék beszerzésének dátuma a Welch Allyn által meghatalmazott forgalmazótól történő vásárlás esetén, a forgalmazó által kiadott nyugtán dokumentáltak szerint (amelyik dátum korábbra esik).

A garancia nem terjed ki az alábbiak által okozott károkra: 1) szállítás közbeni kezelés, 2) az utasításoktól eltérő módon történő használat vagy karbantartás, 3) a Welch Allyn felhatalmazásával nem rendelkező személy által történő módosítás vagy javítás és 4) balesetek. A garancia nem vonatkozik az akkumulátorokra, a vizsgálófej ablakának sérülésére, a nem rendeltetésszerű használat, a gondatlanság vagy baleset miatt bekövetkező károkra; a garancia kizárólag a termék első vevőjére terjed ki. Az egység cseréje esetén a garancia a kicserélt egység garanciális időtartamának hátralevő részéig tart. Továbbá, a garancia érvényét veszti, ha a hőmérőt nem eredeti Baxter vizsgálófej-burkolatokkal használják.

17. EMC-információk

Minden gyógyászati villamos készülék esetén be kell tartani az elektromágneses összeférhetőségre (EMC) vonatkozó speciális óvintézkedéseket. A **Braun ThermoScan® PRO 6000** fülhőmérő megfelel az IEC/EN 60601-1-2 szabványnak.

- Minden gyógyászati villamos készülék telepítését és üzembe helyezését az eszköz használati útmutatójában szereplő, az EMC-re vonatkozó információknak megfelelően kell végezni.
- A hordozható és mobil rádiófrekvenciás kommunikációs berendezések hatással lehetnek a gyógyászati villamos készülékek működésére.

Az eszköz megfelel az összes elektromágneses zavarokra vonatkozó és szükséges szabványnak.

- Általában nem befolyásolja a közelben lévő berendezések és készülékek működését.
- A közelben lévő berendezések és készülékek általában nem befolyásolják az eszköz működését.
- Az eszköz működtetése nem biztonságos nagyfrekvenciás műtéti berendezések közelében.
- A helyes gyakorlat az, ha nem üzemeltetik az eszközt rendkívül szoros közelségben más berendezésekhez.



MEGJEGYZÉS A **Braun ThermoScan® PRO 6000** fülhőmérő a hőmérsékletméréshez kapcsolódó alapvető teljesítménykövetelményekkel rendelkezik. Elektromágneses zavarok esetén az eszköz esetleg nem jeleníti meg a mérést. Az elektromágneses zavar megszűnését követően a **Braun ThermoScan® PRO 6000** fülhőmérő magától helyreáll és ismét üzemkész állapotba kerül.

17.1 Elektromágneses kibocsátás

Kibocsátási teszt	Megfelelőség
RF-kibocsátások CISPR 11	1-es csoport, B osztály
Harmonikus kibocsátások IEC 61000-3-2	A osztály
Feszültség-ingadozások/villogás (flicker) IEC 61000-3-3	Megfelel

17.2 Elektromágneses zavartűrés

Zavartűrés-vizsgálat	IEC 60601 teszt és megfelelési szint
Elektrosztatikus kisülés (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV érintkezésnél ± 15 kV levegőnél
Gyors villamos tranziens/burst IEC 61000-4-4	+/- 2 kV tápvezetéseknél
Túlfeszültség IEC 61000-4-5	+/- 0,5 kV, +/- 1 kV vezeték(ek)ből vezeték(ek)be
Feszültségletörések, rövid idejű feszültségkimaradások és feszültségváltozások a tápellátó bemeneti vonalakon IEC 61000-4-11	0% UT; 0,5 ciklusig 0°, 45°, 135°, 180°, 225°, 270°, 315°, 0% UT; 1 ciklusig
Áramfrekvencia (50/60 Hz) mágneses mező IEC 61000-4-8	30 A/m
Vezetett RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz – 80 MHz 6 Vrms ISM- és amatőrrádió-sávokon 150 kHz–80 MHz 80% AM 1 kHz mellett
Sugárzott RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz–2,7 GHz 80% AM 1 kHz mellett

17.3 A hordozható és mobil RF-kommunikációs berendezések, valamint a hőmérők közötti javasolt távolságok

A Braun ThermoScan® PRO 6000 fülhőmérőt olyan elektromágneses környezetben való használatra tervezték, amelyben a sugárzott RF zavarok szabályozva vannak. A fülhőmérő vásárlója és felhasználója elősegítheti az elektromágneses interferencia megelőzését azzal, ha megtartja a hordozható és mobil RF-kommunikációs berendezések (transzmitterek) valamint a fülhőmérő közötti javasolt minimális távolságot, amelyet az alábbi táblázatban mutatunk be a kommunikációs berendezés maximális kimeneti teljesítményének függvényében.

A jeladó maximális névleges leadott teljesítménye (W)	A rádióadó frekvenciájának megfelelő elkülönítési távolság (m)			
	150 kHz és 80 MHz között az ISM-sávokon kívül	150 kHz és 80 MHz között az ISM-sávokon belül	80–800 MHz	800 MHz–2,7 GHz
	$d = \left\lceil \frac{3,5}{V_1} \right\rceil \sqrt{P}$	$d = \left\lceil \frac{12}{V_2} \right\rceil \sqrt{P}$	$d = \left\lceil \frac{12}{E_1} \right\rceil \sqrt{P}$	$d = \left\lceil \frac{12}{E_1} \right\rceil \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,20	0,40	0,77
0,1	0,37	0,63	1,26	2,42
1	1,17	2,00	4,00	7,67
10	3,69	6,32	12,65	24,24
100	11,67	20,00	40,00	76,67



MEGJEGYZÉS Amennyiben a transzmitter maximális kimeneti teljesítménye nem szerepel a táblázatban, a méterben (m) kifejezett javasolt távolság (d) a transzmitter frekvenciájára vonatkozó egyenlettel becsülhető meg, ahol P a transzmitter wattban (W) kifejezett maximális kimeneti teljesítménye a transzmitter gyártója szerint.



MEGJEGYZÉS 80 MHz-nél és 800 MHz-nél a nagyobb frekvenciatartományhoz tartozó távolságot kell figyelembe venni.



MEGJEGYZÉS Ezek az alapelvek nem minden helyzetben érvényesek. Az elektromágneses terjedést az épületek, a tárgyak és az emberek által okozott elnyelődések és visszaverődések is befolyásolják.

17.4 Teszt-specifikációk a berendezés portjának a közelségi mágneses mezőkkel szembeni zavartűréséhez

Tesztfrekvencia	Moduláció	Zavartűrés-vizsgálat szintje (A/m)
134,2 kHz	Impulzusmoduláció ¹ 2,1 kHz	65 (rms a moduláció alkalmazása előtt)
13,56 MHz	Impulzusmoduláció ¹ 50 kHz	7,5 (rms a moduláció alkalmazása előtt)

¹ A hordozót a működési ciklus 50%-os négyszöghullámjelével modulálni kell.

17.5 Teszt-specifikációk a berendezés portjának az RF vezeték nélküli kommunikációs eszközzel szembeni zavartűréséhez [IEC 61000-4-3]

Teszt-frekv. (MHz)	Sáv (MHz) ¹	Szolgáltatás ¹	Moduláció	Maximális teljesítmény (W)	Távolság (m)	Zavartűrési teszt szintje (V/m)
385	380–390	TETRA 400	Impulzusmoduláció ² 18 Hz	1,8	0,3	27
450	430–470	GMRS 460, FRS 460	FM3 ±5 kHz eltérés 1 kHz szinuszos	2	0,3	28
710 745 780	704–787	LTE-sáv 13, 17	Impulzusmoduláció ² 217 Hz	0,2	0,3	9
810 870 930	800–960	GSM 800/900, TETRA 800, IDEN 820, CDMA 850, LTE Band 5	Impulzusmoduláció ² 18 Hz	2	0,3	28
1720 1845 1970	1700–1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE sáv 1, 3, 4, 25; UMTS	Impulzusmoduláció ² 217 Hz	2	0,3	28
2450	2400–2570	Bluetooth ®, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Band 7	Impulzusmoduláció ² 217 Hz	2	0,3	28
5240 5500 5785	5100–5800	WLAN 802.11 a/n	Impulzusmoduláció ² 217 Hz	0,2	0,3	9

¹ Bizonyos szolgáltatásokhoz a felmenő frekvenciák is meg vannak adva.

² A hordozót a működési ciklus 50%-os négyszöghullámjelével modulálni kell.

³ Az FM moduláció alternatívaként 50%-os impulzusmoduláció 18 Hz-en alkalmazható, mivel míg ez nem jelent tényleges modulációt, kedvezőtlenebb lenne.