

BRAUN

WelchAllyn®

ThermoScan®

Fülhőmérő

Használati útmutató



PRO 6000

BRAUN

ThermoScan®

PRO 6000 fűlhőmérő

Ez az utasítás a **REF 901054** fűlhőmérő készülékre, a **REF 901009** tartozékra, a hőmérőszondára, valamint a **REF 901010** tartozékra és hőmérőszondára vonatkozik.

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

A jelen használati útmutatóban található utasítások olyan termékekkel kapcsolatos információkat tartalmazhatnak, amelyek használatát bizonyos országokban vagy régiókban az illetékes szabályozó hatóság nem hagyta jóvá. A termékek szabályozási állapotával és rendelkezésére állásával kapcsolatos információkért a vásárlóknak és/vagy a végfelhasználóknak ajánlott kapcsolatba lépni a helyi értékesítési képvisellel.

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

 **#** 107983 (CD)
DIR 80026971 A. verz.
Felülvizsgálat dátuma: 2021-11

EC REP

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

**Kizárólag Hillrom
vizsgálófej-
burkolatokat
használjon**

A Welch Allyn termékeivel kapcsolatos információkért
Vegye fel a kapcsolatot a Welch Allyn műszaki ügyfélszolgálatával:
www.welchallyn.com/support

Vagy látogasson el valamelyik kirendeltségünkbe:
www.welchallyn.com/about/company/locations.html

Cserealkatrészek
Vizsgálófej-burkolatok: 06000-005, 06000-801, 06000-800
A cserealkatrészek teljes listáját a www.welchallyn.com
webhelyen találja

A szabadalommal kapcsolatos információkért látogasson el a következő weboldalra:
www.welchallyn.com/patents

© 2021. Minden jog fenntartva.
Gyártás helye: Mexikó

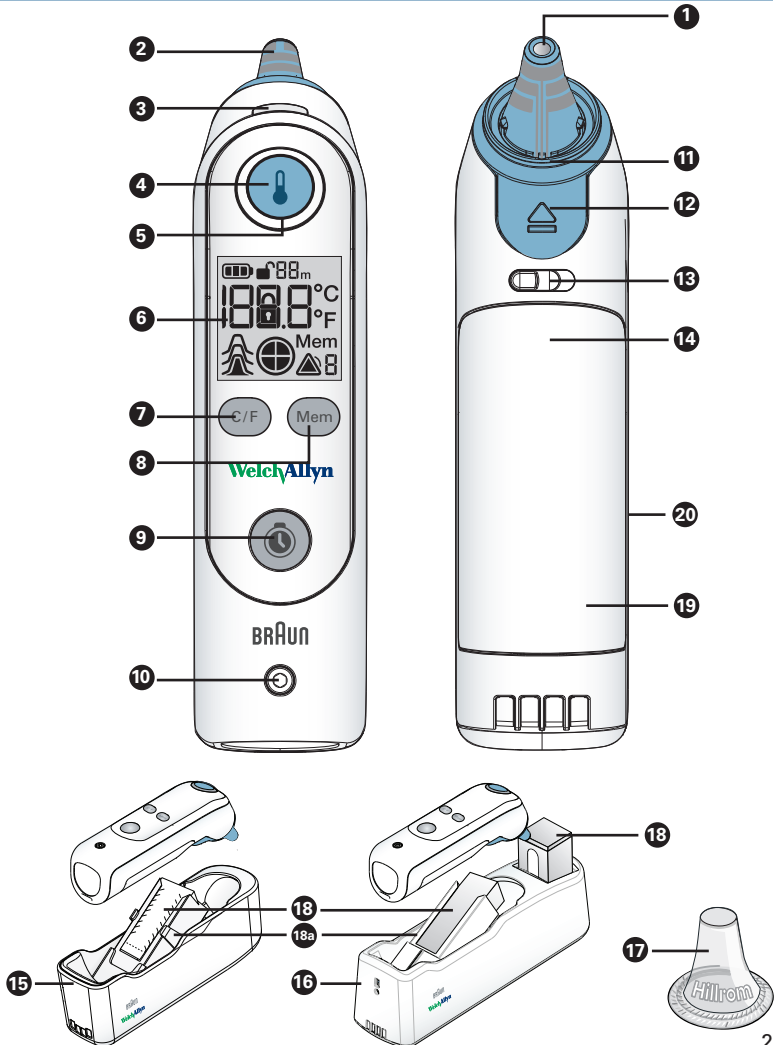
Ezt a terméket a „Braun” védjegy alatt gyártjuk.
A „Braun” a Braun GmbH (Kronberg, Németország) bejegyzett védjegye.

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

A Duracell bejegyzett védjegy.



1. BraunThermoscan® PRO 6000 fűhőmérő



2. A csomag tartalma

Braun ThermoScan® PRO 6000 fülhőmérő

Tartó

Szondatarok (1 vagy 2 doboz a típustól függően)

A használati utasítást tartalmazó CD, rövid útmutató, a Welch Allyn Service Tool szoftver (internetes hivatkozáson keresztül érhető el) és a szervizeszköz-telepítési útmutató (internetes hivatkozáson keresztül érhető el).

2 (AA) Duracell® alkálielem


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


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


4. A képernyőn megjelenő elemek


1 Elem

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

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

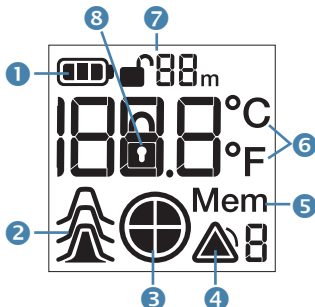
 **Alacsony töltöttségű elem** – azt jelzi, hogy az elemek töltöttsége 30% és 10% közötti.

 **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, tölts fel őket.

 **Üres elem** – azt jelzi, hogy az elemek töltöttsége kevesebb mint 1%. Amikor az elem körvonala villog, a hőmérő nem működik többé. Cserélje ki az elemeket. Ha újratölthető elemeket használ, tölts fel őket. **Lásd: 14.7 Karbantartás és szerviz, Az elemek cseréje**

2 Szondatarakó ikon

Az ikon felfele mozgást mutat, jelezze hogy távolítsa el a szondatarakót. **Lásd: 9. 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: 10.3 Vezérlés, Manuális időzítő.**

4 Riasztás ikon

Ez az ikon hibaüzenettel együtt jelenik meg. **Lásd: 12. Hibák és értesítések.**

5 Memóriaajelő

Azt jelzi ahogy a kijelzőn megjelenő érték a memóriából származik. **Lásd: 10.1 Vezérlés, Memória**

6 C/F mértékegység

A hőmérséklet alapértelmezett mértékegységét jelzi. A beállítástól függően °C vagy °F jelenik meg. **Lásd: 10.2 Vezérlés, C/F Celsius/Fahrenheit.**

7 Nyitott lakat ikon és visszaszámláló óra

(A töltőállomásra vagy egy kompatibilis Welch Allyn 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: 11.2 Beállítások, Speciális funkciók**

8 Zárt lakat ikon

(A töltőállomásra vagy egy kompatibilis Welch Allyn Vital Signs eszközre van szükség, amely külön kapható). Azt jelzi, hogy a hőmérő zárolva van. A visszaszámláló óra visszaállításához és a normál működés folytatásához tegye vissza a hőmérőt a töltőállomásba. **Lásd: 11.2 Beállítások, Speciális funkciók**

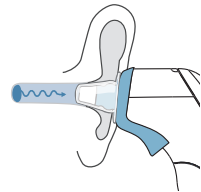
5. A Braun ThermoScan® PRO 6000 fülhőmérő

5.1 Rendeltetés

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

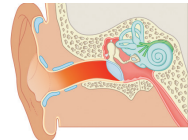
5.2 Hogy működik a Braun ThermoScan?

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 módban lehet mérni, amelyet a Welch Allyn szerviszoftverében 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

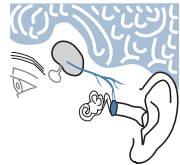
A Braun ThermoScan® PRO 6000 fülhőmérő egy új, szabadalmaztatott érzékelőrendszert, a PerfecTemp™ technológiát használja, amely megoldja a hallójárat anatómiája és a felhasználók eltérő mérési módszerei jelentette kihívásokat. A hőmérő információkat gyűjt a beteg egyedi anatómiájáról, valamint a fűszonda 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:



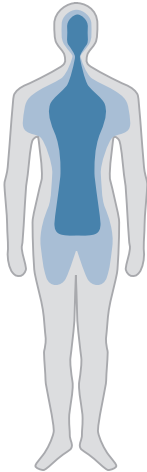
- A hónaljban mért hőmérséklet csak a bőr hőmérsékletét mutatja, ezért nem tükrözi megbízhatóan a test belső hőmérsékletét.
- A végbélben mért hőmérséklet gyakran csak lemaradással követi a belső testhőmérséklet változását, különösen ha ez a változás gyors. Ezenkívül a mérés a keresztfertőzés veszélyével 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 különböző 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 korral 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 szondatarót 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 szondataró	✓	
Környezeti hőmérséklet		✓
Nedves, piszkos vagy sérült a szonda ablaka	✓	
Hallókészülék	✓	
Párnán fekvés	✓	
Kevés mennyiségű fülzsír		✓
Középfülgyulladás		✓
Szellőzőtubus		✓

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 Hillrom 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 tisztítószereket 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 (-25 °C / -13 °F alatti vagy 55 °C / 131 °F feletti hőmérséklet) vagy túl magas páratartalomnak (95%-os relatív páratartalom).



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 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 timpanosztómias tubusok 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 tettek, 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.

8. Beállítás

8.1 Az akkumulátor behelyezése

A Braun Thermoscan® PRO 6000 Ear fülhőmérőt két (AA) alkálielemmel szállítjuk.

Lásd: 14.7 Karbantartás és szerviz, Az elemek cseréje.

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

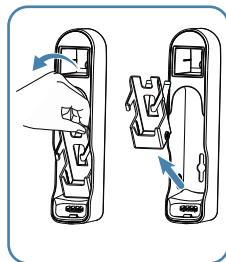
8.2 Szerelési utasítások (csak nagy tároló esetén)

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 db 8-as méretű, 3,2 cm (1,25") hosszú kúpfejű csavar;
- vonalzó (vagy mérőszalag);
- a csavarokhoz illő csavarhúzó.

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



2 Falra szereléshez:

- **Eltávolítható fali akasztó:**

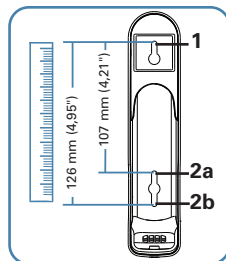
Keresse meg a tipliket a falon. Csavarozza be az első **1**, majd a második csavart is a helyére **2a**.

- **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.



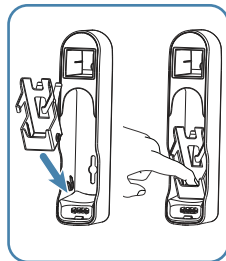
MEGJEGYZÉS A végleges rögzítés nem javasolt, ha a töltőállomás biztonsági vagy bármely más funkcióját, illetve ha akkumulátort használ.



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



MEGJEGYZÉS A szerelési sablont a Braun ThermoScan® PRO 6000 fülhőmérő CD-jén találja.




8.3 Felszerelés pályva segítségével

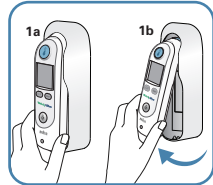
A készlet, amellyel a hőmérőt pályvával lehet rögzíteni a tárolójához, külön vásárolható meg. A szerelési utasításokat a készletben találja. Részletekért vegye fel a kapcsolatot a Welch Allyn céggel.

9. A Braun ThermoScan® PRO 6000 fülhőmérő használata

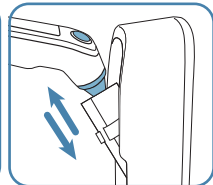
Hőmérés


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

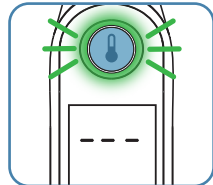
A hőmérő automatikusan bekapcsol. Villogni kezd a kijelzőn a Szondataró  ikon, jelezve, hogy helyezzen fel új szondatarót.



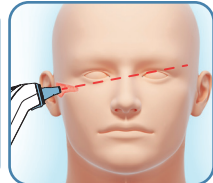
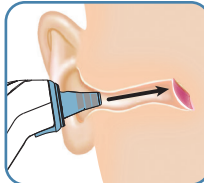
- 2 Helyezzen fel új szondatarót** úgy, hogy egyenesen benyomja a szonda hegyét a dobozba, majd kihúzza a hőmérőt.



- 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.



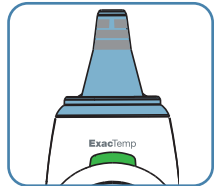
A hőmérő egyet sípol, a kijelzőn körbe futó pontok jelennek meg, és villogni kezd a zöld ExacTemp lámpa, jelezve, hogy a szonda pozíciója megfelelő.



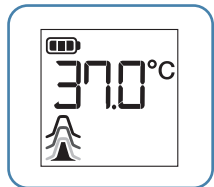
MEGJEGYZÉS Mérés előtt mindig nyomja meg a Mérés  gombot.



6 Hőmérés: A mérés végét egy hosszú hangjelzés és a folyamatosan zölden égő ExacTemp lámpa jelzi.

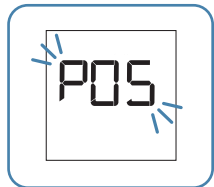


A hőmérséklet megjelenik a kijelzőn.



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 szondatarót.**

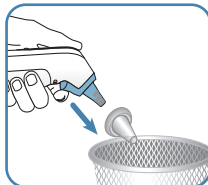
* Lásd: 12. Hibák és értesítések



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

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

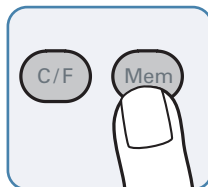
Új mérés végzéséhez helyezze fel az új, tiszta szondatarakót a hőmérőre. Ha nem végez semmilyen műveletet, vagy a hőmérőt visszahelyezi a tárolójába vagy a tartóeszközébe, 10 másodperc múlva a hőmérő **alvó** módba vált.



10. Vezérlés

10.1 Memória

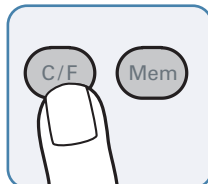
A **MEM** (Memória) gomb megnyomásával előhívható az utolsó hőmérsékleti érték. A kijelzőn a hőmérsékleti érték mellett a Mem jelzés is megjelenik, és egészen addig látható marad, amíg a **MEM** (Memória) gombot ismét meg nem nyomják, amíg fel nem helyeznek egy új vizsgálófej-burkolatot, vagy amíg a 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 hőmérséklet mértékegységének beállítása után (lásd: 11.1 A hőmérséklet alapértelmezett **mértékegysége**) az alternatív mértékegység könnyedén megtekinthető, amíg meg van jelenítve a hőmérséklet.


- 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

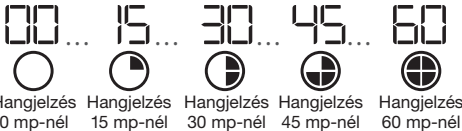
A Braun ThermoScan[®] PRO 6000 fülhőmérő egy 60 másodperces időzítőt tartalmaz, amely 0, 15, 30, 45 és 60 másodpercenként hang- és vizuális jelzést ad ki. Amikor letelik a 60 másodperc, 5 másodperc múlva az időzítő automatikusan kikapcsol. Az időzítőt bármikor kikapcsolható úgy, hogy megnyomja az Időzítő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

- 1 Az időzítő bekapcsolásához nyomja le és tartsa lenyomva 1 másodpercig az Időzítő  gombot. A funkció aktiválásakor egy hangjelzés hallatszik.

A kijelzőn az időzítő másodpercben visszaszámláló órája jelenik meg.

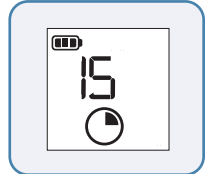
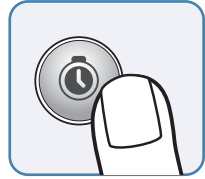
A kijelzőn egy kör is megjelenik, amely négy 15 másodperces részre van felosztva.

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 körrész megjelenik a kijelzőn, jelezve, hogy az időzítő lejárt. 5 másodperc múlva a hőmérő kilép az időzítő módból.



Hangjelzés 0 mp-nél Hangjelzés 15 mp-nél Hangjelzés 30 mp-nél Hangjelzés 45 mp-nél Hangjelzés 60 mp-nél

- 2 Az időzítő leállításához bármikor nyomja meg az Időzítő gombot.

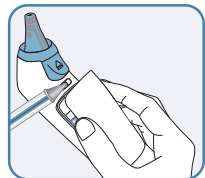
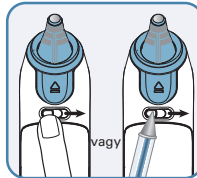


11. Beállítások

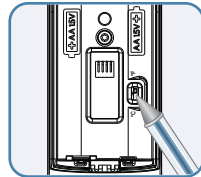
11.1 A hőmérséklet alapértelmezett mértékegysége

A hőmérséklet alapértelmezett mértékegységének beállításához:

- 1 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 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 szerviszszoftvert futtató számítógéphez való csatlakozáshoz töltőállomás és újratölthető akkumulátorok vagy egy kompatibilis Welch Allyn eszköz szükséges **(Lásd: 11.3 A speciális funkciók beállítása és 11.4 Szervizeszközök.)**

Elem	Leírás	Beállítások	Alapértelmezett beállítás
PerfecTemp™	Javítja a mérés pontosságát azzal, hogy észleli a sonda 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

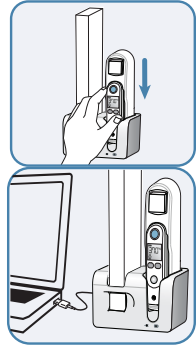
11.3 A speciális funkciók beállításai

A hőmérő konfigurációjának módosításához a Welch Allyn szervizszoftver szükséges.

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

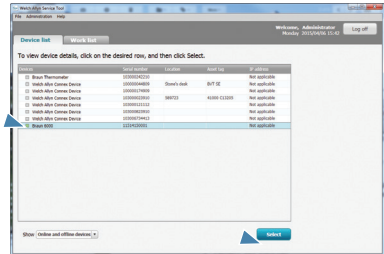
A Braun ThermoScan[®] PRO 6000 fülhőmérő speciális beállításainak megnyitásához a Welch Allyn szervizszoftverrel kövesse az alábbi utasításokat.

- 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 megjelenik az „Add new features” (Új funkciók hozzáadása) és „Service” (Szerviz) gombot tartalmazó képernyő, kattintson a „Service” gombra.
 - c. Jelentkezzen be rendszergazdaként jelszó nélkül, vagy használjon egy korábban létrehozott fiókot.

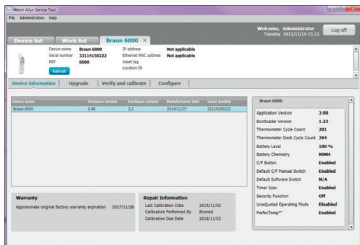


MEGJEGYZÉS Ha nem jelenik meg a bejelentkezési párbeszédablak, kattintson a Log on (Bejelentkezés) gombra. A konfigurációs párbeszédablak megjelenítéséhez be kell jelentkeznie.

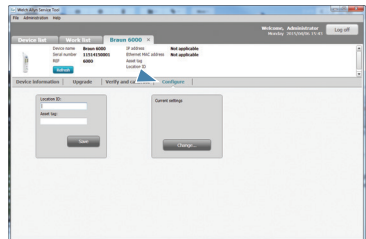
- 4 Az eszközlístában kattintson a Braun Thermoscan® PRO 6000 hőmérőre a kiemeléséhez, majd kattintson a kiválasztási gombra.



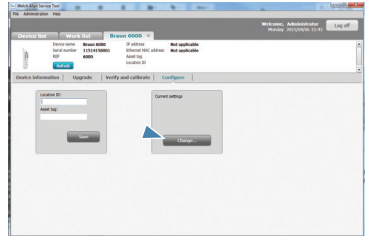
- 5 Megnyílik az eszköz lapfüle.



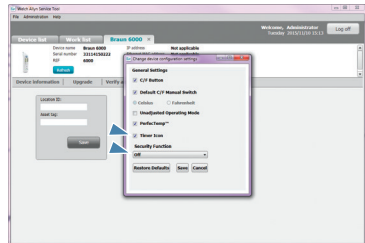
- 6 Kattintson az eszköz információs lapjától jobbra található Configure (Konfigurálás) lapfülre.



- 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 szervizszoftver kapcsolatos további információkért és a szervizszoftver telepítési útmutatójáért látogasson el a www.hillrom.com/en/services/welch-allyn-service-tool/ címre, és töltsse le a szervizszoftvert a Services & Support (Szolgáltatások és támogatás) lap > Service Centers (Szervizközpontok) > Download service tool (Szervizszoftver letöltése) útvonalról.

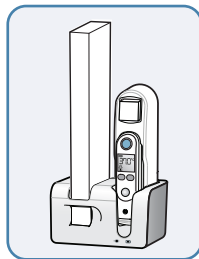
11.5 Töltőállomás tároláshoz, töltéshez és biztonsági funkciókhoz (opcionális)

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.


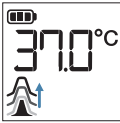




A töltőállomás elektronikus, külön állítható biztonsági funkcióval rendelkezik, amely zárja a hőmérőt, ha az előre meghatározott idő eltelte előtt vissza nem teszik a töltőállomásba. A töltőállomás kényelmes tárolóként is használható, ehhez pedig felszerelhető a falra. Részletekért vegye fel a kapcsolatot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





Vegye fel a kapcsolatot a Welch Allyn műszaki ügyfélszolgálatával:
www.welchallyn.com/support

Vagy látogasson el valamelyik kirendeltségünkbe:
www.welchallyn.com/about/company/locations.html

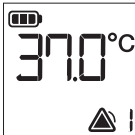



12. Hibák és értesítések

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 méréskor 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. Az új mérés előtt gondoskodjon arról, hogy a hőmérő és a beteg is 10 °C és 40 °C, illetve 50 °F és 104 °F közötti hőmérsékletű környezetben legyenek 30 percig.
	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
 <p>vagy</p> 	<p>Rendszerhiba (Az összes ikon egyszerre megjelenik, vagy a kijelző üres).</p> <p>Ha a hiba továbbra is fennáll:</p> <p>Ha a hiba még mindig fennáll:</p> <p>Ha a hiba még mindig fennáll:</p>	<p>Várjon 20 percig, amíg a hőmérő automatikusan kikapcsol, majd kapcsolja vissza.</p> <p>... Indítsa újra a hőmérőt úgy, hogy kiveszi, majd visszateszi az elemeket.</p> <p>... Kifogytak az elemek, helyezzen be újakat.</p> <p>... Vegye fel a kapcsolatot a Welch Allyn szervizközpontjával vagy képviselőjével.</p>
	<p>Az elemek töltöttsége alacsony, de a hőmérő még megfelelően működik.</p>	<p>Helyezzen be új elemeket.</p>
	<p>Az elemek töltöttsége túl alacsony ahhoz, hogy a hőmérő helyes mérést tudjon végezni.</p>	<p>Helyezzen be új elemeket.</p>
	<p>Más kérdése van?</p>	<p>... Vegye fel a kapcsolatot a Welch Allyn szervizközpontjával vagy képviselőjével.</p>

13. A PerfectTemp™ állapota

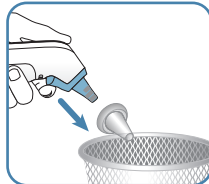
Hibaüzenet	Probléma	Megoldás
	<p>A PerfectTemp™ érzékelőrendszer nem működik, vagy ki van kapcsolva.</p>	<p>... Vegye fel a kapcsolatot a Welch Allyn szervizközpontjával vagy képviselőjével.</p>
	<p>Az U a „Nem összehangolt üzemmód”-ot jelzi. Ezt a módot a fül tényleges hőmérsékletének mérésére használja. A szervizszoftverben kapcsolható be.</p>	<p>Lásd: 11.3 A speciális funkciók beállításai. Adja meg a beállításokat a szervizszoftverben, vagy vegye fel a kapcsolatot a Welch Allyn szervizközpontjával vagy képviselőjével.</p>

14. Karbantartás és szerviz

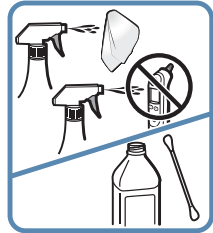
14.1 A szondalencseablak, a sonda és az érintkezők tisztítása

- 
FIGYELEM Kizárólag egyszer használatos Hillrom hőmérő vizsgálófej-burkolatokat használjon.
- 
FIGYELEM Ne használjon sérült, átlukadt, szennyezett vagy rosszul illeszkedő szondatarókat. **A használt szondatarókat ne használja újra.**
- 
FIGYELEM Ha piszkos a sonda ablaka, a mért hőmérséklet alacsonyabb lesz. Az ujjnyomok, a fűlzsír, a por és más szennyeződések csökkentik a hegy átlátszóságát, és alacsonyabb mért értékekhez vezetnek.
- 
FIGYELEM Vigyázzon hogy a sonda ablaka ne sérüljön meg. A tisztítás kivételével ne érintse meg a sonda ablakát. Ha a sonda ablaka sérült, a kijavításához juttassa vissza a Welch Allyn cégnek.
- 
FIGYELEM Ha nem tartja be a tisztítási utasításokat, azzal a készüléket folyadékbeszívárgásnak teheti ki. Ebben az esetben a sonda hegye túlmelegedhet, és égési sérüléseket 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 sonda ablaka sérült, a kijavításához juttassa vissza a Welch Allyn cégnek.
- 
VIGYÁZAT A sonda és a sonda ablakának tisztításához kizárólag izopropil- vagy etil-alkoholt használjon. A klór és más tisztítószerek véglegesen károsítják a szondát és a sonda ablakát.
- 
VIGYÁZAT A sonda és a sonda ablakának tisztítása
 Az alábbi utasítások szerint tisztítsa meg a hőmérő érzékelőjét és a szondalencseablakot, ha az ujjnyomokkal, fűlzsírral, porral vagy más szennyeződésekkel szennyezett:

- 1 Vegye le és dobja el a szondatarót.



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

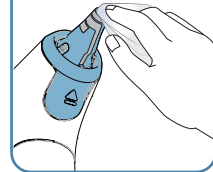


- 3 Óvatosan törölje le a szonda ablakát az izopropil- vagy etil-alkohollal enyhén megnedvesített vattapálcával vagy kendővel.

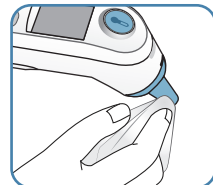


MEGJEGYZÉS Az érzékelő tisztításakor csak enyhe nyomást alkalmazzon, mivel ha véletlenül elmozdítja az érzékelőt, károsodhat az egység.

Óvatosan törölje le

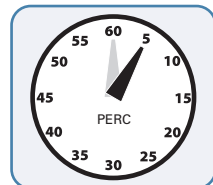


- 4 Fordítsa le a szondát, és törölje le izopropil- vagy etil-alkohollal megnedvesített vattapálcával vagy kendővel.



- 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.

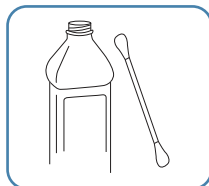


Az érintkezők tisztítása

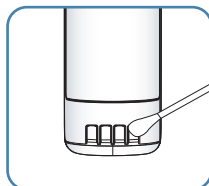


FIGYELEM Ne használjon semmilyen fajta fehérítőszert a fém elektromos érintkezők tisztítására, mivel ezzel károsíthatja az eszközt.

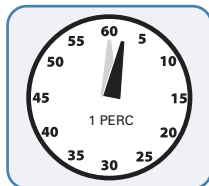
- 1 Enyhén nedvesítsen be egy vattapálcat 70%-os izopropil-alkohollal.



- 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 tárolójának tisztítására **kizárólag** a „Jóváhagyott tisztítószer” táblázatban felsorolt tisztítószereket használja. 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 törőlkendő 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

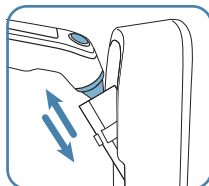
Rendszeresen megvizsgálhatjuk további tisztítószer kompatibilitását. Ha az ön által használni kívánt tisztítószer nincs itt felsorolva, vegye fel a kapcsolatot a Welch Allyn céggel annak kiderítésére, hogy azóta jóváhagyták-e.

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 őket izopropil- vagy etil-alkohollal. Törölje át az érintkezőket, a szondalencseablakot és az érzékelőket izopropil- vagy etil-alkohollal.

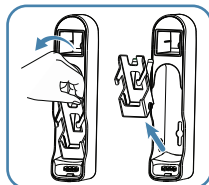
- 1 Az érzékelő házának tisztításakor azt javasoljuk, hogy a hőmérő szondájára helyezzen új szondatakarót, hogy jobban védje azt a területet.



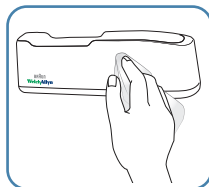
- 2 A tisztításhoz használjon a „Jóváhagyott tisztítószer” táblázatban felsorolt tisztítószer valamelyikében enyhén megnedvesített vattapálcát vagy kendőt. Törölje le a házat úgy, hogy a kijelző felé néz.



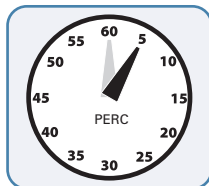
- 3 Vegye ki a szondatakaró-doboz tartóját a tárolóból úgy, hogy előrefele forgatja a szondatakaró-doboz tartóját. **Lásd: 14.5 A szondatakaró-doboz tartójának felszerelése és eltávolítása.**



- 4 Törölje le a hőmérő tartóját és a szondatakaró-doboz tartóját a „Jóváhagyott tisztítószer” táblázatban felsorolt tisztítószer valamelyikében enyhén megnedvesített vattapálcával vagy kendővel.

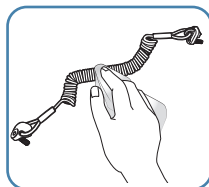


- 5 Hőmérés előtt hagyja a darabokat legalább 5 percig száradni. Használat előtt győződjön meg arról, hogy a szonda, a készüléktest és a tartó tiszta és száraz.



14.3 A (külön megvásárolható) pányva tisztítása

- 1 A pányva tisztításához törölje le a „Jóváhagyott tisztítószer” táblázatban felsorolt tisztítószerrel valamelyikében enyhén megnedvesített vattapálcával vagy kendővel.

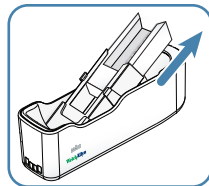


14.4 Új szondataró-doboz felszerelése

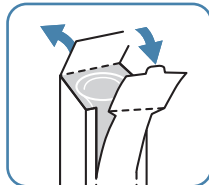


Gyerekektől elzárva tartandó.

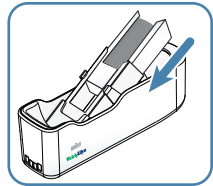
- 1 Távolítsa el az üres szondataró-dobozt úgy, hogy felfele húzza.



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

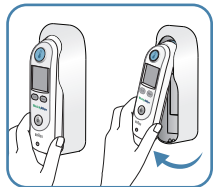


- 3 Illesse be az új szondatarakó-dobozt a tartójába úgy, hogy a konzolokon belülré helyezi, majd lefele nyomja.

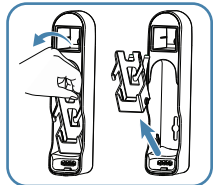


14.5 A szondatarakó-doboz tartójának felszerelése és eltávolítása

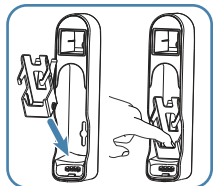
- 1 Vegye ki a hőmérőt a tartójából úgy, hogy a talpánál megfogja, és felfele billenti.



- 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) között

Tárolási páratartalom:
0%–85% (nem lecsapódó)

Az elemek cseréje

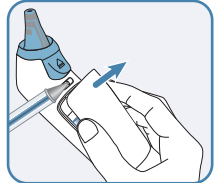
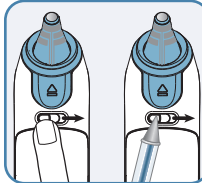
A hőmérő két 1,5 voltos, AA (LR 6) típusú elemmel kerül forgalomba.

A legjobb teljesítmény érdekében Duracell® alkálielemek használatát javasoljuk.

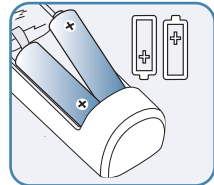


MEGJEGYZÉS Az elemek élettartamát Duracell® alkálielemekkel teszteltük. Más elemekkel nem garantált ez az élettartam.

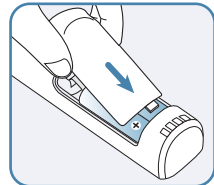
- Amikor a kijelzőn elkezd villogni az elemet ábrázoló ikon, helyezzen be új elemeket (lásd: **12. Hibák és értesítések**).
- Nyissa ki az elemtartó fedelét úgy, hogy jobbra csúsztatja a reteszt az ujjával vagy egy hegyes tárggyal, például egy tollal. Tartsa meg a reteszt nyitott állásban, fogja meg az elemtartó ajtaját, és távolítsa el.



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



- 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 szemébe, hanem vigye el a megfelelő helyi gyűjtőhelyekre a nemzeti vagy helyi előírásoknak megfelelően.

14.7 Kalibrálás ellenőrzése

A hőmérőt a gyártáskor előre beállítják. Ha a hőmérőt a használati utasításnak megfelelően használják, nincs szükség rendszeres utánállításra. Azonban a Welch Allyn 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

Kijelzett hőmérséklet-tartomány:	20–42,2 °C (68–108 °F)
Működési környezeti hőmérséklet-tartomány:	10–40 °C (50–104 °F)
Kijelzett mérési egység:	0,1 °C vagy 0,1 °F
Kijelzett hőmérséklet-tartomány pontossága:	±0,2 °C (±0,4 °F) (35,0–42 °C) (95–107,6 °F) ±0,3 °C (±0,5 °F) (ezen a hőmérséklet-tartományon kívül)
Mérési torzítás:	
Egyeztetési határérték:	Klinikai validációs tanulmányunk egy példányáért
Klinikai ismételhetőség:	kérjük, forduljon az ügyfélszolgálathoz.
Mérési referencia:	Szájüreg hőmérséklete
Hely:	Fül

Tartós tárolási hőmérséklet-tartomány

Tárolási hőmérséklet:	–20–50 °C (–4–122°F) között
Tárolási páratartalom:	0%–85% (nem lecsapódó)
Leesés:	Elviseli a kb. 1 m-ről (3 láb) való leejtést
Bemelegedési idő:	Kezdeti inicializálási idő: 3–4 másodperc
Mérési idő:	2–3 másodperc
Automatikus kikapcsolás:	10 másodperc
Elemek élettartama:	6 hónap / 1000 mérés
Elemek típusa:	2 db MN 1500 vagy 1,5V-os AA (LR6)
Hőmérő méretei:	152 × 44 × 33 mm (6 × 1,7 × 1,3")
Hőmérő súlya:	100 g (3,6 uncia)
Nyomás:	700–1060 hPA (0,7–1,06 atm) A hőmérőt 0,7–1,06 atm légnyomásra hitelesítettük.



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



Intertek



Szabványok és megfelelés

A készülék megfelel a következő biztonsági és működési szabványoknak:

Ez az infravörös hőmérő megfelel az ASTM E 1965–98 szabványban meghatározott követelményeknek (a hőmérő rendszerre vonatkozóan [vizsgálófej-burkolattal ellátott hőmérő]). A Welch Allyn, Inc. (4341 State Street Road, Skaneateles Falls, NY, USA 13153) teljes felelősséget vállal a termék szabványnak való megfeleléséért.

Az infravörös hőmérőkre vonatkozó ASTM laboratóriumi pontossági követelmény a 37 °C és 39 °C közötti kijelzési tartományban $\pm 0,2$ °C, míg a higanyos üveghőmérőkre és az elektronikus hőmérőkre vonatkozóan – az ASTM E 667-86 és E 1112-86 szabványok szerint – $\pm 0,1$ °C .

A termék megfelel a 93/42/EGK EK irányelv (orvostechikai eszközökre vonatkozó irányelv) rendelkezéseinek.

Kérésre klinikai összefoglaló is rendelkezésre áll.

ANSI/AAMI STD ES60601-1, UL STD 60601-1, CAN/CSA STD C22.2 No.60601.1, IEC 60601-1 és EN 60601-1; 2. és 3.1 kiadás.

Elektromos orvosi berendezések – 1. rész: Általános biztonsági és alapvető működési követelmények – Megfelel a BS EN 60601-1-2:2015 CB rendszernek, IEC 60601-1-2:2014 Elektromos orvosi berendezések – 1–2. rész: Általános biztonsági és alapvető működési követelmények – Kiegészítő szabvány: Elektromágneses kompatibilitás – Követelmények és vizsgálat IEC/EN 62304:2006 +A1: 2015. Orvosieszköz-szoftver – Szoftveréletciklus-folyamatok EC/EN 62366-1:2015 (IEC 60601-1-6:2010+A1: 2013) Orvosi eszközök - Használhatósági tervezés alkalmazása orvostechikai eszközökre

ISO 14971:2012 Orvostechikai eszközök – Kockázatkezelés alkalmazása orvostechikai eszközökre

ISO 80601-2-56:2009 (EN 80601-2-56: 2012) Elektromos orvosi berendezések – 2–56. rész: A testhőmérséklet mérésére szolgáló klinikai hőmérők általános biztonságára és alapvető működésére vonatkozó különleges követelmények

ISO 10993-1:2009 Az orvostechikai eszközök biológiai értékelése, 1. rész: Értékelés és tesztelés (magában foglalja az FDA kék könyvének feljegyzését G95-1-100-as jogcím) GB T 21417.1:2008 Az

ELEKTROMOS ORVOSI BEREENDEZÉSEK speciális óvintézkedéseket igényelnek az EMC-re vonatkozóan. Az EMC-követelmények részletes leírásához forduljon a hivatalos helyi szervizközpontoz.

A hordozható és mobil rádiófrekvenciás kommunikációs berendezések hatással lehetnek az ELEKTROMOS ORVOSI BEREENDEZÉSEKRE

Belső meghajtású ME berendezés.

Folyamatos működés

Víz behatolása ellen nem védett.



Szimbólumok magyarázata:



BF típusú, beteggel érintkező alkatrész



Mérés ikon



Vigyázat

A jelen útmutatóban szereplő óvintézkedések olyan körülményeket vagy gyakorlatot mutatnak be, amelyek a készülék vagy egyéb tárgyak károsodását, vagy az adatok elvesztését okozhatják.



Időzítő ikon



Figyelem

A jelen útmutatóban szereplő figyelmeztetések olyan körülményeket vagy gyakorlatot mutatnak be, amelyek betegséghez, sérüléshez vagy halálhoz vezethetnek. A figyelmeztető szimbólumok szürke háttérrel jelennek meg a fekete-fehér dokumentumban.



Elektromos és elektronikus berendezések szelektív gyűjtése. Ne dobja ki a kommunális szemétkébe.



Kalibrálás dátuma



7d

welchallyn.com

Olvassa el a használati útmutatót. A használati útmutató egy példányra elérhető ezen a honlapon. A használati útmutató nyomtatott példány megrendelhető a Welch Allyn cégtől, 7 naptári napon belül történő leszállítással.



Tárolási hőmérséklet



Tárolási páratartalom

16. Jótállás

Braun ThermoScan® PRO 6000 fülhőmérő

A Welch Allyn (a Hill-Rom® 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 három éves időtartamon keresztül.

A vásárlás dátuma: 1) a számlán szereplő szállítási dátum, ha a készüléket közvetlenül a Welch Allyntól szerezték 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 Hillrom™ vizsgálófej-burkolatokkal használják.

Útmutató és a gyártó nyilatkozata – vezeték nélküli RF-kommunikációs berendezés védeltsége

Tesztfrekvencia (MHz)	Sáv ^{a)} (MHz)	Szolgáltatás ^{a)}	Moduláció ^{b)}	Maximális teljesítmény (W)	Távolság (m)	VÉDELTSÉGI TESZT SZINTJE (V/m)
385	380 – 390	TETRA 400	Impulzusmoduláció ^{b)} 18 Hz	1,8	0,3	27
450	430 – 470	GMRS 460, FRS 460	FM ^{c)} ± 5 kHz-es eltérés 1 kHz szinusz	2	0,3	28
710	704 – 787	LTE Bés 13, 17	Impulzusmoduláció ^{b)} 217 Hz	0,2	0,3	9
745						
780						
810	800 – 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Band 5	Impulzusmoduláció ^{b)} 18 Hz	2	0,3	28
870						
930						
1 720	1 700 – 1 990	GSM 1800, CDMA 1900, GSM 1900, DECT, LTE Band 1, 3, 4, 25; UMTS	Impulzusmoduláció ^{b)} 217 Hz	2	0,3	28
1 845						
1 970						
2 450	2 400 – 2 570	Bluetooth, WLAN 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Band 7	Impulzusmoduláció ^{b)} 217 Hz	2	0,3	28
5 240	5 100 – 5 800	WLAN 802.11 a/n	Impulzusmoduláció ^{b)} 217 Hz	0,2	0,3	9
5 500						
5 785						

^{a)} Bizonyos szolgáltatások csak a felfelé irányuló frekvenciákat biztosítják.

^{b)} A vívőhullámot 50%-os amplitúdójú négyzöghullámmal kell modulálni.

^{c)} Az FM-moduláció alternatívájaként használható 50%-os, 18 Hz-es impulzusmoduláció is, mivel ez – bár tényleges nem biztosít modulációt – a legrosszabb forgatókönyvet képviseli.

Útmutató és a gyártó nyilatkozata – vezeték nélküli RF-kommunikációs berendezés védeltsége

Tesztfrekvencia (MHz)	Sáv ^{a)} (MHz)	Szolgáltatás ^{a)}	Moduláció ^{b)}	Maximális teljesítmény (W)	Távolság (m)	VÉDELTSÉGI TESZT SZINTJE (V/m)
385	380 – 390	TETRA 400	Impulzusmoduláció ^{b)} 18 Hz	1,8	0,3	27
450	430 – 470	GMRS 460, FRS 460	FM ^{c)} ± 5 kHz-es eltérés 1 kHz szinusz	2	0,3	28
710	704 – 787	LTE Bés 13, 17	Impulzusmoduláció ^{b)} 217 Hz	0,2	0,3	9
745						
780						
810	800 – 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Band 5	Impulzusmoduláció ^{b)} 18 Hz	2	0,3	28
870						
930						
1 720	1 700 – 1 990	GSM 1800, CDMA 1900, GSM 1900, DECT, LTE Band 1, 3, 4, 25; UMTS	Impulzusmoduláció ^{b)} 217 Hz	2	0,3	28
1 845						
1 970						
2 450	2 400 – 2 570	Bluetooth, WLAN 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Band 7	Impulzusmoduláció ^{b)} 217 Hz	2	0,3	28
5 240	5 100 – 5 800	WLAN 802.11 a/n	Impulzusmoduláció ^{b)} 217 Hz	0,2	0,3	9
5 500						
5 785						

^{a)} Bizonyos szolgáltatások csak a felfelé irányuló frekvenciákat biztosítják.

^{b)} A vivőhullámot 50%-os amplitúdójú négyszög hullámmal kell modulálni.

^{c)} Az FM-moduláció alternatívájaként használható 50%-os, 18 Hz-es impulzusmoduláció is, mivel ez – bár ténylegesen nem biztosít modulációt – a legrosszabb forgatókönyvet képviseli.