

BRAUN

WelchAllyn®

ThermoScan®

PRO 6000

Øretermometer

Bruksanvisning



PRO 6000

BRAUN**ThermoScan®****PRO 6000-øretermometer**

Denne håndboken gjelder for **# 901054** øretermometer, **# 901009** tilbehør, termometri
og **# 901010** tilbehør, termometri

REF 06000-200**REF 06000-300****REF 06000-100****REF 06000-150****REF 06000-125****REF 104894**

Denne bruksanvisningen kan inneholde informasjon om produkter som kanskje eller kanskje ikke er godkjent for bruk av en relevant reguleringsmyndighet i et bestemt land eller en bestemt region. Kunder og/eller sluttbrukere bes kontakte sin lokale salgsrepresentant for ytterligere informasjon angående status for registrering hos reguleringsmyndigheter og tilgjengelighet av produkter.



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



0297

DIR 80031732 ver. A
Revisjonsdato: 2026-02



Welch Allyn Limited
Navan Business Park
Dublin Road
Navan, County Meath
Irland
C15 AW22

Autorisert australsk sponsor
Welch Allyn Australia Pty Limited
1 Baxter Drive
Old Toongabbie NSW 2146
Australia



Baxter Healthcare SA
Thurgauerstrasse 130
8152 Glattpark (Opfikon)
Sveits

Mer informasjon om Baxter-produkter fås ved henvendelse til:

Baxters tekniske støtte:

baxter.com/contact-us

Besøksadresser:

baxter.com/contact-us

Reservedeler

Probetrekk: 06000-005, 06000-801, 06000-800

En fullstendig liste over deler finnes på baxter.com

Produsert i Mexico

Dette produktet er produsert under lisens til varemerket «Braun».

«Braun» er et registrert varemerke for Braun GmbH i Kronberg i Tyskland.

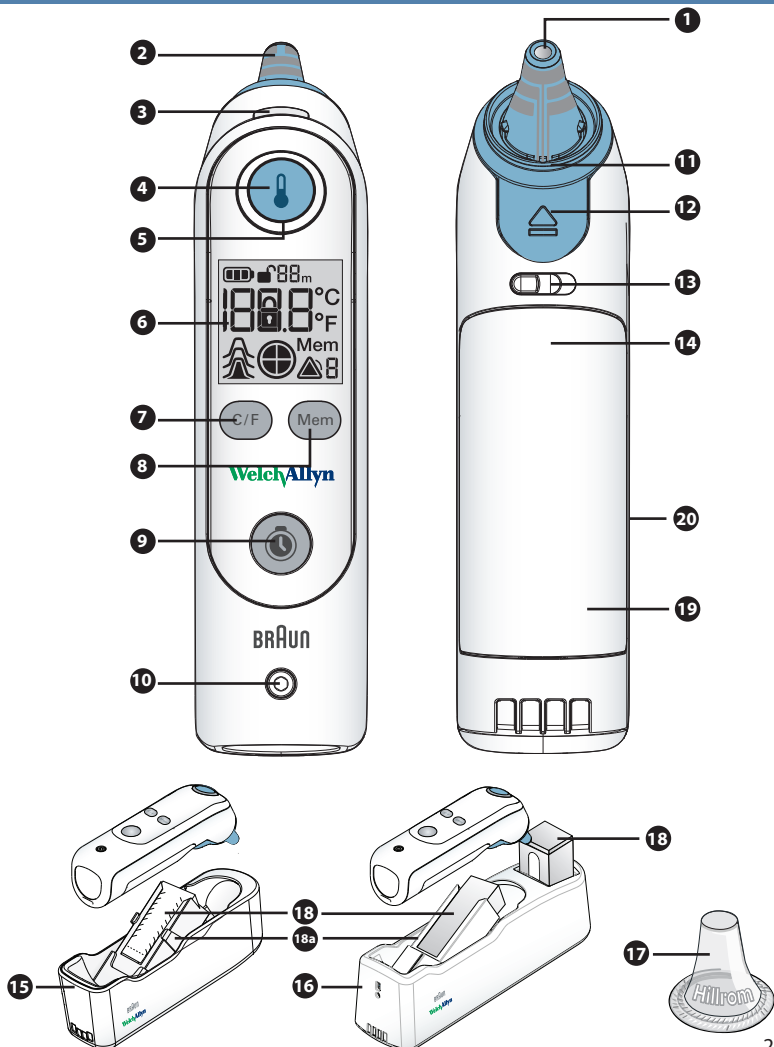
ThermoScan og ExacTemp er varemerker som tilhører Helen of Troy Limited og/eller dets datterselskaper.

Duracell er et registrert varemerke.

Bruk bare
Baxter-
probetrekk



1. Braun ThermoScan® PRO 6000 øretermometer



2. Komponenter i pakningen

Braun ThermoScan® PRO 6000-øretermometer

Holder

Sondehetter (1 eller 2 esker med sondehetter, avhengig av modell)

2 (AA) **Duracell** alkaliske batterier

3. Produktbeskrivelse (Se avsnitt 1. **Braun ThermoScan® PRO 6000-øretermometer**)

- | | |
|--|--|
| 1 Sondens linsevidu | 12 Utløser for sondehette |
| 2 Sonde | 13 Batteridørlås |
| 3 ExacTemp -lys | 14 Batteridør |
| 4 Målerknapp | 15 Liten holder – én oppbevaringseske |
| 5 Målerlys | 16 Stor holder – to oppbevaringsesker |
| 6 Skjerm | 17 Sondehette |
| 7 C/F-knapp | 18 Sondehetteboks |
| 8 Minneknapp | 18a Bærer for sondehetteboks |
| 9 Tidtakernapp | 19 GTIN-kode |
| 10 Festemontering (feste selges separat) | 20 Temperaturskalabryter (inni batteriluken) |
| 11 Detekteringsbryter for sondehette | |

4. Skjermelementer

1 Batteri

 **Fullt batteri** – indikerer at batteriet har mellom 100 % og 70 % av brukbar batterikapasitet

 **Delvis ladet batteri** – indikerer at batteriet har mellom 70 % og 30 % av brukbar batterikapasitet

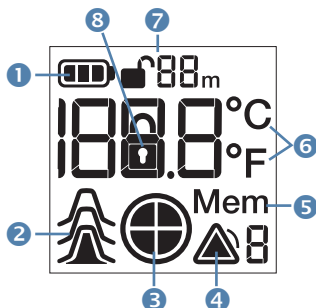
 **Lavt batterinivå** – indikerer at batteriet har mellom 30 % og 10 % av brukbar batterikapasitet

 **Kritisk lavt batterinivå** – batteriet har mellom 10 % og 1 % av brukbar batterikapasitet. Når det siste segmentet blinker, har batteriene lite strøm. Termometeret vil måle riktig, men batteriene må snart skiftes ut. Hvis det brukes oppladbare batterier, må de lades opp igjen.

 **Utladet batteri** – batteriet har 1 % eller mindre av brukbar batterikapasitet. Når batteriomrisset lyser, virker ikke termometeret. Skift ut batteriene Hvis det brukes oppladbare batterier, må de lades opp igjen. Se «Skifte ut batteriene».

2 Sondehetteikon

Ikonet viser en animasjon med bevegelse oppover for å fjerne sondehetten. Ikonet viser en animasjon med bevegelse nedover for å påføre sondehetten. Se «Bruke **Braun ThermoScan®** PRO 6000-øretermometeret».



3 Tidtagerikon

Braun ThermoScan® PRO 6000 øretermometer har en 60-sekunders tidtaker med lydvarsling og visuell indikator på 0, 15, 30, 45 og 60 sekunder. Den første kvadranten begynner å blinke når tidtakeren starter og lyser sammenhengende ved 15 sekunder. Dette gjentar seg for hvert 15 sekunders intervall. Tidtageren slår seg automatisk av 5 sekunder etter at de 60 sekundene er fullført. Se «Manuell timer».

4 Varselikon

Ikon som vises med feilmelding. Se «Feil og meldinger».

5 Minneindikator

Indikerer at den avlesningen som vises på skjermen, er avlesningen som er i minnet. Se «Minne».

6 C/F-skala

Indikerer standard temperaturskala. Enten °C eller °F vil vises avhengig av innstillingene. Se «C/F (celsius/fahrenheit)».

7 Ikon for sikkerhet ulåst og nedtellingstid

(Krever ladestasjon eller kompatibel Baxter Vital Signs-enhet, selges separat.)

Hvis sikkerhetsfunksjonen er aktivert, kreves det at termometeret settes tilbake i ladestasjonen innen et forhåndsvalgt tidsintervall. Nedtellingstiden indikerer hvor lang tid som gjenstår før termometeret vil låses hvis det ikke settes tilbake i ladestasjonen. Se «Avanserte funksjoner».

8 Ikon for sikkerhetslås

(Krever ladestasjon eller kompatibel Baxter Vital Signs-enhet, selges separat.) Indikerer at termometeret er låst. Sett termometeret tilbake i ladestasjonen for å nullstille nedtellingingen og gjenoppta normal drift. Se «Avanserte funksjoner».

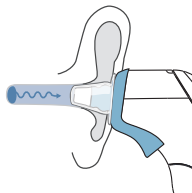
5. Om Braun ThermoScan® PRO 6000-øretermometer

5.1 Tiltentkt bruk

Braun ThermoScan® PRO 6000 øretermometer er indisert for periodisk måling av kroppstemperatur for pasienter med alder fra nyfødt med normalvekt (fullgått svangerskap) til geriatrikske voksne i et profesjonelt bruksmiljø. Probedekelet brukes som en hygienisk barriere mellom det infrarøde termometeret og ørekanalen.

5.2 Hvordan fungerer Braun ThermoScan®?

Teknologien i **Braun ThermoScan® PRO 6000**-øretermometeret leser den infrarøde energien som avgis av trommehinnen og omkringliggende vev, for å fastslå pasientens temperatur. For å bidra til å sikre nøyaktige temperaturmålinger forvarmes selve sondespissen til nær kroppstemperatur. Når **Braun ThermoScan®** plasseres i øret, overvåker det kontinuerlig den infrarøde energien inntil en temperaturbalanse er nådd og en nøyaktig måling kan foretas. Termometeret viser en faktisk målt øretemperatur eller klinisk nøyaktig tilsvarende temperatur i munnen, som er validert i kliniske studier ved å sammenligne IR-målinger med målinger i munnen fra afebrile og febrile pasienter i ulike aldre. Avlesninger av øretemperatur i ujustert driftsmodus er tilgjengelige i ujustert modus. Dette finner du ved å bruke **Welch Allyn Service Tool**.



5.3 PerfecTemp-sensorsystem

Hastighet og god tilgjengelighet er to viktige fordeler ved et øretermometer. Problemer med nøyaktighet og pålitelighet har hindret at denne teknologien er blitt tatt i bruk. I kliniske studier har presisjonen til et øretermometer blitt vist å påvirkes av øregangens anatomi og variasjon i brukerteknikk. Riktig sondeplacering kan også være utfordrende, særlig med unge pasienter som beveger seg under målingen. Grunn sondeplacering sammen med anatomiske variabler som øreganger med liten omkrets og at trommehinnen er vanskelig å se, kan føre til avlesninger som er lave sammenlignet med kjerne-temperaturen, fordi termometeret kan være fokusert på den kjøligere, ytre øregangen.



Tabell 1:
Temperaturgradient
for øregang

Braun ThermoScan® PRO 6000-øretermometeret har et nytt, patentbeskyttet sensorsystem, **PerfectTemp**, som løser utfordringene med øregangens anatomi og variasjoner i teknikker blant klinikere. Termometeret samler informasjon om sondens retning og dybde når den plasseres i øregangen, og tar automatisk hensyn til denne informasjonen i temperaturberegningen. Når informasjon om pasientens spesifikke anatomi og øresondens nøyaktige plassering i øregangen øker målingens nøyaktighet sammenlignet med kjernetemperatur, særlig når sondens plassering ikke er ideell.

5.4 ExacTemp-teknologi

Braun ThermoScan® PRO 6000-øretermometeret har også **ExacTemp**-teknologi som støtter temperaturmålingens pålitelighet ved å registrere stabiliteten til sondeplasseringen under målingen.

ExacTemp-lyset blinker under måleprosessen og fortsetter å lyse når målingen er fullført, for å indikere at sonden er plassert på samme sted under hele måleprosessen. Plassering av sonden på samme sted hver gang bidrar til nøyaktig temperaturmåling.

5.5 Hvorfor måle i øret?

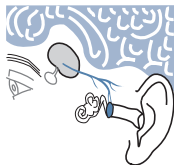
Kliniske studier har vist at øret er et utmerket sted for temperaturmåling fordi temperaturer som tas i øret, ofte gjenspeiler kroppens kjernetemperatur¹. Kroppstemperaturen reguleres av hypotalamus², som har samme blodforsyning som trommehinnen³. Endringer i kroppens kjernetemperatur vises vanligvis tidligere i trommehinnen enn andre steder, for eksempel i rektum, munnen eller i armhulen. Fordeler ved å måle temperatur i øret kontra tradisjonelle steder:

- Temperaturmålinger i armhulen gjenspeiler hudtemperatur, noe som kanskje ikke gir en pålitelig indikasjon på den indre kroppstemperaturen.
- Rektaltemperaturer ligger ofte langt etter endringer i den indre kroppstemperaturen, særlig ved raske temperaturendringer. Det er dessuten en risiko for krysskontaminering.
- Munntemperatur påvirkes ofte av mat, drikke, termometerets plassering, pusting gjennom munnen eller at pasienten ikke er i stand til å lukke munnen helt.

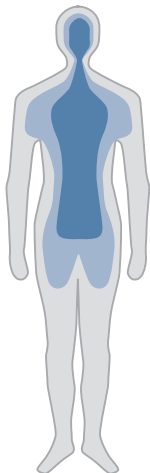
1. Guyton A C, Textbook of medical physiology, W.B. Saunders, Philadelphia, 1996, s. 919

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

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



5.6 Kropstemperatur



Normal kroppstemperatur er et område. Følgende tabell viser at dette normalområdet også varierer etter sted. Målinger fra ulike steder, selv om de er tatt samtidig, skal derfor ikke sammenlignes direkte.

Normalområder etter sted¹:

Armhulen ^{1,2} :	35,3–37,4 °C	95,6–99,4 °F
Munn ^{1,2} :	35,4–37,7 °C	95,7–99,9 °F
Rektum ^{1,2} :	35,9–38,2 °C	96,6–100,8 °F
ThermoScan^{1,2}:	35,4–37,7 °C	95,7–99,9 °F

En persons normale temperaturområde varierer som regel med alderen. Følgende tabell viser normale ThermoScan-områder etter alder.

Normale ThermoScan-områder etter alder^{1,2}:

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

Normalområdet varierer fra person til person og kan påvirkes av mange faktorer, som tidspunkt på dagen, aktivitetsnivå, legemidler og kjønn.

1. Sund-Levander M, Forsberg C, Wahren LK. Normal oral, rectal, tympanic and axillary body temperature in adult men and women: a systematic literature review. Scand J Caring Sci 2002 June;16(2):122–8.

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

6. Kontraindikasjoner

Ingen

6.1 Dette påvirker nøyaktighet

Bruk alltid en ny sondehette til engangsbruk for hver måling, for å opprettholde nøyaktighet og hygiene. Målinger i høyre øre kan skille seg fra målinger i venstre øre. Derfor bør du alltid ta temperaturen i samme øre. Øret må være fritt for tilstoppinger og ikke være tett av ørevoks da dette kan hindre nøyaktige målinger.

Eksterne faktorer som kan påvirke øretemperaturen, omfatter:

Faktor	Påvirket	Upåvirket
Brukt sondehette	✓	
Omgivelsestemperatur		✓
Våt/skitten/skadet linse	✓	
Høreapparat	✓	
Personen ligger på en pute	✓	
Moderat cerumen (ørevoks)		✓
Otitis media (øreinfeksjoner)		✓
Tympanostomirør		✓

Hvis pasienten ligger på en pute eller har ørepropper eller høreapparat, skal pasienten fjernes fra situasjonen og vente i 30 minutter før temperaturen tas.

7. Advarsler og forsiktighetsregler



ADVARSEL Dette termometeret er kun beregnet til bruk av fagpersoner.



ADVARSEL Dette termometeret skal bare brukes med Baxter-probetrekk.



ADVARSEL Ikke bruk noe annet rengjøringsmiddel enn isopropyl- eller etylalkohol til rengjøring av sondens linsevindu og sonde, som spesifisert i rengjøringsdelen av denne håndboken.



ADVARSEL Hvis rengjøringsinstruksjonene ikke følges, kan det trenge væske inn i enheten. Hvis dette skjer, er det fare for at sondespissen overopphetes, noe som kan føre til brannskader hos brukeren eller i pasientens ørekanal. Væskeinntrengning kan i tillegg føre til unøyaktige temperaturavlesninger.



FORSIKTIG Ikke bruk noe annet rengjøringsmiddel enn den godkjente listen over rengjøringsmidler til rengjøring av termometerhuset.



ADVARSEL Sett alltid på en ny, ren sondehette for hver temperaturmåling for å unngå unøyaktige målinger.



ADVARSEL Vinduet på sondelinsen må holdes rent, tørt og uskadet til enhver tid for å sikre nøyaktige målinger. Oppbevar alltid termometeret i holderen under transport eller når det ikke brukes, for å beskytte vinduet på sondelinsen.



ADVARSEL Dette termometeret er ikke beregnet på spedbarn som ble født for tidlig, eller er små for gestasjonsalderen.



ADVARSEL Ikke modifierer dette utstyret uten tillatelse fra produsenten.



FORSIKTIG Du må aldri bruke termometeret til noe annet enn tilsiktet formål. Følg de generelle sikkerhetsforholdsreglene.



FORSIKTIG Ikke utsett termometeret for ekstreme temperaturer (under -20°C / -4°F eller over 50°C / 122°F) eller for høy luftfuktighet ($> 85\%$ RH).



FORSIKTIG Dette termometeret er i samsvar med gjeldende påkrevde standarder for elektromagnetisk interferens og skal ikke utgjøre noe problem for annet utstyr. Det påvirkes heller ikke av andre enheter. Som en forholdsregel skal du unngå å bruke denne enheten i nærheten av annet utstyr.



ADVARSEL Kontroller at probetrekket ikke faller av før bruk. Et probetrekke som løsner under bruk, kan forårsake kvelning.



ADVARSEL Ikke bruk et øretermometer dersom det er blod eller drenasje i den ytre øregangen.



ADVARSEL Et øretermometer skal ikke brukes på en pasient som har symptomer på akutt eller kronisk betennelsestilstand i den ytre øregangen.



ADVARSEL Vanlige tilfeller som moderate mengder cerumen (ørevoks) i ørekanalen, otitis media og tympanostomirøre påvirker ikke temperaturmålingene betydelig. Fullstendig okklusjon av ørekanalen på grunn av cerumen (ørevoks) kan imidlertid føre til lavere temperaturmålinger.



ADVARSEL Hvis det er gitt reseptbelagte øredråper eller andre legemidler i ørekanalen, skal det ubehandlede øret brukes til å ta målingen i.



ADVARSEL Pasienter som har deformiteter i ansiktet og/eller øret, kan kanskje ikke få målt temperaturen med et øretermometer.



ADVARSEL Unngå å bruke termometrene ved siden av eller stablet sammen med annet utstyr eller elektromedisinske systemer, da dette kan føre til feilfunksjon. Hvis slik bruk er nødvendig, skal termometrene og annet utstyr observeres for å kontrollere at de virker som normalt.



ADVARSEL Oppretthold minimumsavstand mellom **Braun ThermoScan® PRO** 6000-øretermometeret og bærbart RF-kommunikasjonsutstyr. Ytelsen til **Braun ThermoScan® PRO** 6000-øretermometeret kan bli forringet hvis du ikke opprettholder god avstand mellom utstyret.



ADVARSEL Bruk bare tilbehør som er anbefalt av Baxter til bruk med **Braun ThermoScan® PRO** 6000-øretermometeret. Tilbehør som ikke er anbefalt av Baxter, kan påvirke elektromagnetisk utstråling eller immunitet.

7.1 Restrisiko

Dette utstyret er i samsvar med relevante standarder for elektromagnetiske forstyrrelser, mekanisk sikkerhet, ytelse og biokompatibilitet. Det kan imidlertid ikke eliminere potensiell pasient- eller brukerskade fra følgende:

- Person- eller utstyrsskade forbundet med elektromagnetiske farer
- Skade fra mekaniske farer
- Skade fra enhets-, funksjons- eller parameterutilgjengelighet
- Skade fra bruksfeil, for eksempel utilstrekkelig rengjøring
- Skade fra eksponering av enheten for biologisk materiale som kan føre til alvorlig systemisk allergisk reaksjon

8. Oppsett

8.1 Batteriinstallasjon

Braun ThermoScan® PRO 6000-øretermometeret sendes med to (AA) alkaliske batterier. Se «Skifte ut batteriene».

Braun ThermoScan®-ladestasjonen (selges separat) sendes med én oppladbar batteripakke.

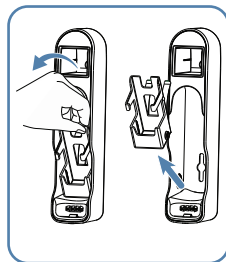
8.2 Monteringsanvisning (Bare stor holder)

Monteringsutstyr er ikke inkludert.

Den store holderen (to oppbevaringsesker) kan monteres som en lett avtakbar veggghenger eller som en permanent veggmontering. All montering må gjøres i en veggbjelke. Følgende gjenstander er nødvendige for å montere holderen:

- To #8 panhodeskruer for treverk eller platemetall, 3,2 cm (1,25") lange
- Linjal (eller målebånd kan evt. brukes)
- Skrutrekker som passer for skruhodene

- 1 **Ta bæreren til sondehetteboksen ut av holderen ved å rotere bæreren for sondehetteboksen fremover.**



2 Monter på vegg:

• Avtakbar veggghenger:

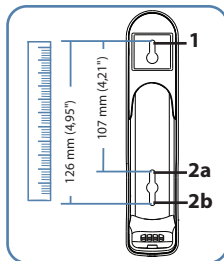
Finn bjelken i veggen. Monter den første skruen i posisjon **1** og den andre skruen i posisjon **2a**.

• Permanent veggmontering:

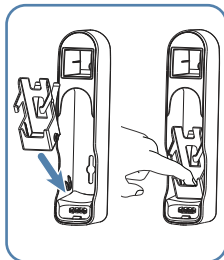
Finn bjelken i veggen. Monter den første skruen i posisjon **1** og den andre skruen i posisjon **2b**. Stram skruene.



MERK Permanent montering anbefales ikke hvis ladestasjonen brukes for tilgang til sikkerhetsfunksjonen, andre avanserte funksjoner eller til å lade det oppladbare batteriet.



3 Plasser bæreren for sondehetteboksen tilbake i holderen ved å innrette brakettene og skyve nedover.



8.3 Installering av feste

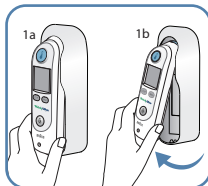
Et sett for å feste termometeret til holderen er tilgjengelig separat. Installasjonsanvisninger følger med festesettet. Kontakt Baxters tekniske støtte for detaljert informasjon.

9. Slik bruker du Braun ThermoScan® PRO 6000-øretermometeret

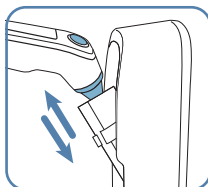
Temperaturmåling

- 1 Ta termometeret ut av holderen ved å gripe nederst på termometeret og vippe opp.**

Termometeret slår seg på automatisk. Sondehette-ikonet  vil blinke på skjermen og indikere at det trengs en ny sondehette.

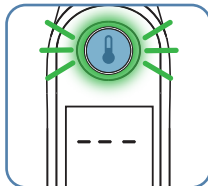


- 2 Sett på en ny sondehette** ved å skyve sondespissen rett inn i boksen, og deretter trekke termometeret ut.



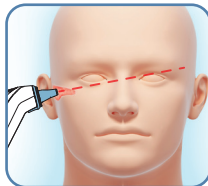
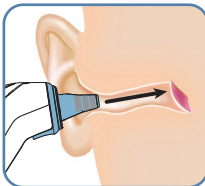
- 3 Vent på klar-indikasjonen.**

Ring rundt **måleknappen**  blir grønn, termometeret piper én gang, og tre streker på skjermen indikerer at termometeret er klart.



- 4 Sett sonden tett inn i øregangen, og før den mot motsatt tinning.**

Hold termometersonden stødig i øregangen. Riktig sondeposisjonering er avgjørende for nøyaktige målinger.



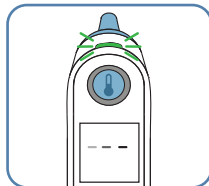
5 Trykk på og slipp måleknappen .



Termometeret vil pipe én gang, løpende streker vil vises på skjermen, og deretter vil det grønne **ExacTemp**-lyset blinke for å indikere konsistent sondeplassering.

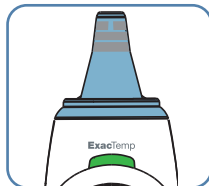


MERK Trykk alltid på måleknappen  før du gjør en måling.

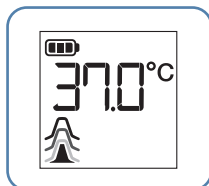


6 Temperaturmåling.

Et langt pip og et fast, grønt **ExacTemp**-lys vil angi slutten på måleprosessen.

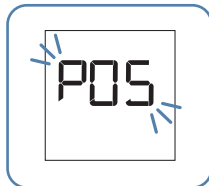


Temperaturen vises på skjermen.



Hvis termometeret er ustabilt, eller pasienten beveger seg under måleprosessen, vil enheten pipe, det grønne **ExacTemp**-lyset vil blinke og POS (posisjonsfeil) vil blinke på skjermen. **Påse at enheten er stabil, og begrenns pasientens bevegelser for den neste målingen. Bytt sondehetten for å nullstille.**

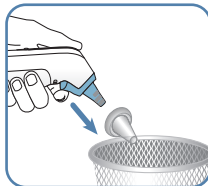
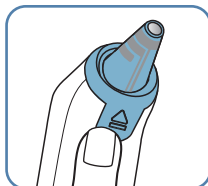
* Se «Feil og meldinger».



- 7 Fjern den brukte sondehetten** ved å trykke på knappen for utløsning av sondehette .

Bruk en ny, ren sondehette for hver måling for å oppnå nøyaktige målinger.

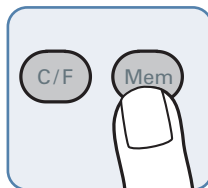
Plasser et nytt, rent probetrekk på termometeret for å ta en ny måling. Hvis det ikke gjøres noe, går termometeret i **dvalemodus** etter ti sekunder eller når det er tilbake igjen i termometerholderen eller vertsenheten.



10. Kontroller

10.1 Minne

Trykk på **MEM** (minneknappen) for å vise den siste fullførte temperaturen. Temperaturen vises med en mem-indikator til **MEM** (minneknappen) trykkes på igjen, et nytt probetrekk er brukt eller termometeret går i hvilemodus. Du kan også gå til minnet fra termometerets dvalemodus. Minnet vil da vises i 5 sekunder før termometeret går tilbake til dvale.



10.2 C/F (Celsius/Fahrenheit)

Når temperaturskalaen er angitt (se «Standard temperaturskala»), kan den alternative skalaen raskt brukes som referanse når som helst mens en temperatur vises.

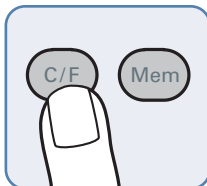
- 1 Hvis temperaturskalaen er satt til celsius, trykker du på og slipper **C/F** (C/F-knappen) for å vise temperaturen i fahrenheit.

Hvis temperaturskalaen er satt til fahrenheit, trykker du på og slipper **C/F** for å vise temperaturen i celsius.

- 2 Trykk på og slipp **C/F** igjen for å gå tilbake til standard skala.



MERK Se Servicehåndboken for mer informasjon hvis temperaturkonvertering er deaktivert.



10.3 Manuell tidtaker

Braun ThermoScan® PRO 6000-øretermometer inkluderer en 60 sekunders tidtaker som har et hørbart varsel og en visuell indikator ved 0, 15, 30, 45 og 60 sekunder. Tidtakeren slår seg automatisk av 5 sekunder etter at de 60 sekundene er fullført. Tidtakeren kan stoppes når som helst ved å trykke på tidtakerknappen eller ved å sette på en sondehette. Denne funksjonen kan brukes til å ta tid på puls, respirasjon osv. Slik bruker du denne funksjonen:

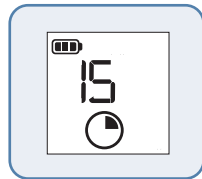
- 1 Trykk på og hold inne timerknappen  i ett sekund for å aktivere timeren. Et pip (lydvarsel) høres når timeren startes.

Skjermen viser tidtakeren som teller opp i sekunder.

Skjermen viser et ikon som har 15 sekundkvadranter.

Tidtakeren piper når hvert intervall på 15 sekunder er fullført, for å gi et hørbart varsel. Det gjeldende segmentet vil lyse fast, og neste segment vil blinke.

Etter 60 sekunder vil et langt pip lyde, alle kvadrantene vil lyse fast og tidtakerfunksjonen avsluttes. Termometeret vil gå ut av tidtakermodus etter ytterligere 5 sekunder.



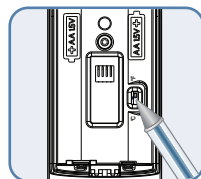
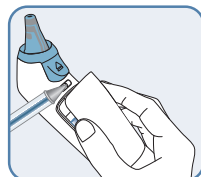
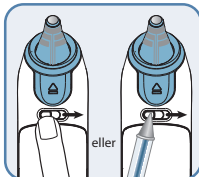
- 2 Du kan når som helst stoppe timeren ved å trykke på timerknappen.

11. Innstillinger

11.1 Standard temperaturskala

Slik angir du standard temperaturskala:

- 1 Åpne batteriluken ved å dra smekklåsen mot høyre med fingeren eller en spiss gjenstand, f.eks. en penn. Ta tak i batteriet, og fjern det mens du holder låsen i åpen stilling. Ta ut batteriene, og legg dem til side. Når batteriene er tatt ut, er C/F-bryteren tilgjengelig.
- 2 Dra bryteren til C eller F med en penn eller en spiss gjenstand.
- 3 Sett batteriene inn i termometeret igjen. Smekk batteriluken tilbake på plass, og pass på at låsen går tilbake til den opprinnelige, låste posisjonen. Celsius- eller Fahrenheit-symbolet vil vises på skjermen.



11.2 Avanserte funksjoner

Welch Allyn-serviceverktøyet er nødvendig for å endre termometerets konfigurasjon.

En ladestasjon og oppladbare batterier eller en kompatibel Baxter-enhet er nødvendig for å koble til PC-en som kjører **Welch Allyn Service Tool**. (Se «Avanserte funksjoner» og «Serviceverktøy».)

Gjenstand	Beskrivelse	Innstillinger	Standardinnstilling
PerfecTemp	Forbedrer avlesningsnøyaktigheten ved å registrere sondens plassering i øregangen	På/av	På
C/F-knapp	Bruk C/F-knappen til å vise målinger i den alternative temperaturskalaen (som ikke er standard). Når den er av (deaktivert), er bare standardskalaen tilgjengelig.	På/av	På
Manuell bryter for standard C/F	Når den er på (aktivert), kan standardskalaen stilles inn ved å bruke den manuelle bryteren i batteriluken. Når kontrollen er av (deaktivert), aktiveres radioknappene for Celsius og Fahrenheit, noe som lar serviceverktøyet angi standardskalaen.	På/av	På
Sikkerhetsfunksjon	Angir nedtellingstid etter fjerning fra ladedokking til låst	1 til og med 12 timer	Av
Tidtakerikon	Viser et ikon sammen med tidtakeren	På/av	På
Ujustert driftsmodus	Setter termometeret i modus for å registrere bare rå øretemperatur	Lar brukeren sette enheten i ujustert driftsmodus	Av

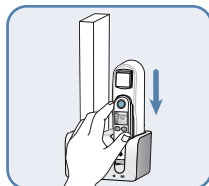
11.3 Innstillinger for avanserte funksjoner

Hvis du skal modifisere termometerets konfigurasjon, må du ha programvaren for **Welch Allyn-serviceverktøy**.

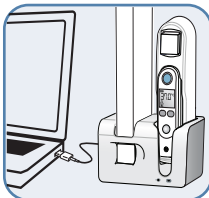
Det er nødvendig å ha en ladestasjon og oppladbare batterier eller kompatibel Baxter-enhet for å koble til PC-en som kjører **Welch Allyn-serviceverktøy**.

Følg instruksjonene for å få tilgang til avanserte innstillinger for **Braun ThermoScan® PRO 6000-øretermometer** ved bruk av **Welch Allyn-serviceverktøy**.

- 1 Dokk **Braun ThermoScan®** PRO 6000-øretermometeret i ladestasjonen.



- 2 Den anbefalte metoden er å bruke USB-kabelen som kobles til veggadapteren – koble den fra veggadapteren, og plugg den inn i datamaskinen.



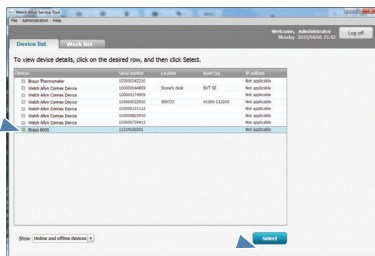
- 3 a. Start **Welch Allyn-serviceverktøyet**.
b. Hvis startskjermen med knappen «Add new features» (Legg til nye funksjoner) og «Service» vises, klikker du på **Service**.
c. Logg inn som ADMIN uten passord, eller bruk en hvilken som helst konto som du har opprettet tidligere.



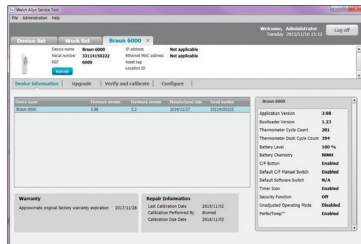
MERK Hvis meldingen om innlogging ikke vises, klikker du på knappen Log on (Logg inn). Du må være innlogget for å få tilgang til konfigurasjonsdialogboksen.



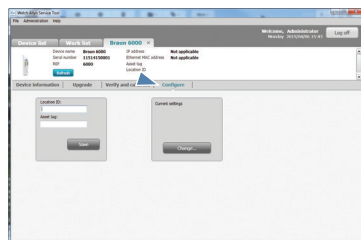
- 4 Klikk på **Braun ThermoScan®** PRO 6000-øretermometeret fra listen Device (Enhet) for å uthve, og klikk deretter på valgknappen.



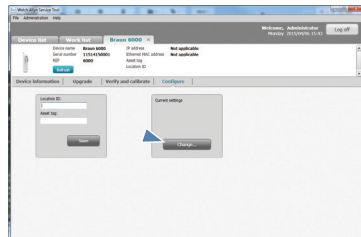
- 5 Enhetsfanen åpnes.



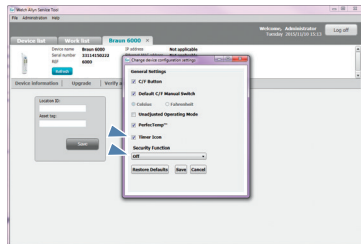
- 6 Klikk på fanen **Configure** (Konfigurer) til høyre for fanen med enhetsinformasjon.



- 7 Klikk på knappen **Change** (Endre) i den gjeldende innstillingsboksen. Dialogboksen for endring av innstillinger åpnes.



- 8 Velg den innstillingen du ønsker å aktivere eller deaktivere ved å klikke på avmerkingsboksen ved siden av innstillingen. Et hakemerke indikerer at innstillingen vil bli aktivert, en tom avmerkingsboks indikerer at innstillingen vil bli deaktivert. For å velge sikkerhetsfunksjonen klikker du på nedtrekksmenyen og klikker på ønsket tid eller Off (Av) for å deaktivere. Klikk på **Restore Defaults** (Gjenopprett standarder) for å tilbakestille til standard fabrikkinnstillinger. Når de ønskede innstillingene er valgt, klikker du på knappen **Save** (Lagre) for å sende innstillingene til **Braun ThermoScan® PRO 6000**-øretermometeret og lukke boksen. Klikk på **Cancel** (Avbryt) for å lukke boksen uten å endre innstillingene.



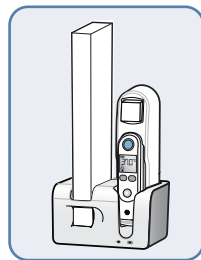
11.4 Serviceverktøy

Mer informasjon om **Welch Allyn Service Tool** og installasjonsveiledningen for Service Tool finnes på hillrom.com/en/services/welch-allyn-service-tool/, hvor du kan laste ned Service Tool under Services & Support Tab/Service Centers/Download service tool.

11.5 Ladestasjon for oppbevaring, lading og sikkerhetsfunksjon (tilleggsutstyr)

En ladestasjon er tilgjengelig for **Braun ThermoScan® PRO 6000**-øretermometeret. Ladestasjonen lader automatisk opp termometeret når det medfølgende oppladbare batteriet brukes. Det er lov å bruke alkaliske batterier i termometeret mens ladestasjonen brukes, men de alkaliske batteriene vil ikke bli ladet opp.

Ladestasjonen har en elektronisk, individuelt justerbar sikkerhetsfunksjon som krever at termometeret settes tilbake i ladestasjonen innen en individuelt forhåndsangitt tid, ellers vil termometeret låses. Ladestasjonen tjener som en praktisk oppbevaringsbase som også kan monteres på vegg.

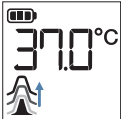


Kontakt Baxters tekniske støtte for detaljert informasjon.

Baxters tekniske støtte:

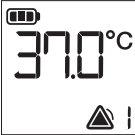
baxter.com/contact-us

12. Feil og varsler

Feilmelding	Situasjon	Løsning
	Det er ikke satt på noen sondehette (animerer PÅ)	Sett på ny, ren sondehette.
	En brukt sondehette sitter på (animerer AV)	Kast sondeheten som er på, og sett på en ny, ren sondehette hvis du skal foreta en ny temperaturmåling.
	(POS = posisjonsfeil) Den infrarøde monitoren finner ikke temperaturlikevekt, og måling er ikke mulig.	Bytt sondeheten for å nullstille. Begrens pasientens bevegelse, og påse at sonden er riktig plassert og holder seg stabil mens du tar ny temperaturmåling.
	Omgivelsestemperaturen er ikke innenfor tillatt driftsområde (10–40 °C eller 50–104 °F) eller endres for raskt.	Vent 20 sek. til termometeret slås automatisk av, og slå det så på igjen. Kontroller at termometer og pasient er i et miljø i 30 minutter der temperaturen er mellom 10 og 40 °C (50 og 104 °F), før måling.
	Den målte temperaturen er ikke innenfor typisk område for menneskelig temperatur. HI vises når temperaturen er over 42,2 °C (108 °F).	Bytt sondehette for å nullstille. Pass deretter på at termometeret er satt ordentlig inn, og ta en ny temperatur.
	LO vises når temperaturen er under 20 °C (68 °F).	

Feilmelding	Situasjon	Løsning
 	Systemfeil (Alle ikoner vises, eller skjermen er tom) Hvis feilen vedvarer, Hvis feilen fortsatt vedvarer, Hvis feilen fortsatt vedvarer,	Vent 20 minutter til termometeret slås automatisk av, og slå det så på igjen. ... nullstill termometeret ved å ta ut batteriene og sette dem inn igjen. ... er batteriene utladet Sett inn nye batterier. ... kontakt Baxters lokale tekniske støtte eller representant.
	Batterinivået er lavt, men termometeret fungerer fortsatt som det skal.	Sett inn nye batterier.
	Batterinivået er for lavt til å kunne foreta korrekt temperaturmåling.	Sett inn nye batterier.
	Har du flere spørsmål?	... Kontakt Baxters lokale tekniske støtte eller representant.

13. PerfectTemp-status

Feilmelding	Situasjon	Løsning
	PerfectTemp-sensorsystemet fungerer ikke eller er deaktivert.	... Kontakt Baxters lokale tekniske støtte eller representant.
	U er "Ujustert driftsmodus". Modus som brukes til måling av råtemperatur. Krever tilgang til serviceverktøy for å aktivere.	Se «Avanserte funksjonsinnstillinger» og juster innstillingene via Serviceverktøy eller kontakt Baxters lokale tekniske støtte eller representant.

14. Vedlikehold og service

14.1 Rengjøring av sondelinsens vindu, sonde og kontakter



ADVARSEL Bruk kun Baxter-termometerprobetrek til engangsbruk.



ADVARSEL Ikke bruk skadde, perforerte eller skitne sondehetter eller sondehetter som sitter dårlig. **Ikke bruk sondehetter på nytt.**



ADVARSEL Skittent linsevindu på sonden = lavere avlesninger. Fingeravtrykk, ørevoks, støv og annen forurensning reduserer gjennomsiktigheten på spissen og resulterer i lavere temperaturmålinger. Hvis termometeret settes inn i øret uten sondehet, må det umiddelbart rengjøres.



ADVARSEL Ikke skad sondens linsevindu. Unngå å ta på sondens linsevindu, unntatt ved rengjøring. Returner til Baxter for service hvis sondens linsevindu er skadet.



ADVARSEL Hvis rengjøringsinstruksjonene ikke følges, kan det trenge væske inn i enheten. Hvis dette skjer, er det fare for at sondespissen overopphetes, noe som kan føre til brannskader hos brukeren eller i pasientens ørekanal. Væskeinntrengning kan i tillegg føre til unøyaktige temperaturavlesninger.



FORSIKTIG Du må ikke modifisere, endre eller justere vinduet på sondelinsen. Disse endringene vil påvirke kalibreringen og nøyaktigheten til termometeret. Returner til Baxter for service hvis sondens linsevindu er skadet.



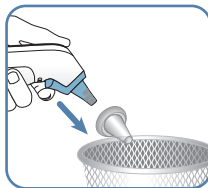
FORSIKTIG Ikke bruk andre rengjøringsløsninger enn isoproyl- eller etylalkohol til å rengjøre sondens linsevindu og sonden. Blekemiddel og andre rengjøringsmidler vil føre til permanent skade på sonden og sondens linsevindu.



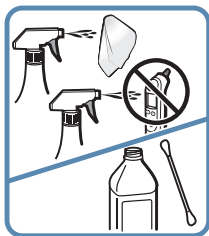
FORSIKTIG Rengjøring av sondens linsevindu og sonden

Termometersonden og vinduet på sondelinsen skal rengjøres når det finnes fingeravtrykk, cerumen, støv eller annet smuss. Følg instruksjonene nedenfor:

- 1 Ta av sondeheten, og kast den.



- 2 Fukt en bomullspinne eller klut lett med isopropyl- eller etylalkohol. Må ikke gjennomvætes.



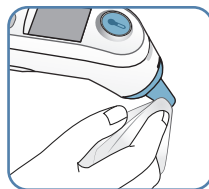
- 3 Tørk forsiktig av overflaten på sondens linsevindu med en bomullspinne eller klut som er lett fuktet med bare isopropyl- eller etylalkohol.



MERK Bruk lett trykk når du rengjør sensoren for å hindre at enheten skades på grunn av at sensorens posisjon endres utilsiktet.



- 4 Med sonden vendt nedover tørker du av sonden med en fuktig klut eller rengjøringserviett som er fuktet med isopropyl- eller etylalkohol.
- 5 Tørk forsiktig av med en tørr, ren bomullspinne eller klut umiddelbart.



- 6 La tørke i minst 5 minutter før du tar temperaturmåling. Pass på at sondens linsevindu er rent og tørt før bruk.



Rengjøring av kontaktene

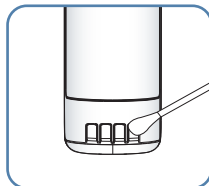


FORSIKTIG Ikke bruk blekemidler av noe slag ved rengjøring av elektriske metallkontakter. Det vil skade enheten.

- 1 Fukt en bomullspinne lett med 70 % isopropylalkohol.



- 2 Ta termometeret ut av dokking, og rengjør de elektriske metallkontaktene på termometeret.



- 3 Legg termometeret til side i 1 minutt for å la kontaktene lufttørke.



MERK Hvis noen andre rengjøringsmidler enn isopropylalkohol eller etylalkohol kommer i kontakt med sonden, vinduet på sondelinsen eller kontaktene, må du tørke dem tørre umiddelbart. Rengjør deretter sonden, vinduet på sondelinsen og kontaktene med isopropylalkohol eller etylalkohol.



14.2 Rengjøring av termometerkroppen og holderen



Ikke bløtlegg termometeret. Overflødig væske kan skade termometeret.

Servietter eller kluter skal være fuktige, ikke gjennomvåte.



FORSIKTIG Ikke bruk andre kjemikalier enn de som er oppført i tabellen «Godkjente rengjøringsmidler» nedenfor, til å rengjøre termometerets hus og holder. Andre rengjøringsmidler kan skade termometeret.

Bruk isopropyl- eller etylalkohol til å rengjøre sondens linsevindu eller sonden.



Ikke bruk skurende svamper eller rengjøringsmidler.

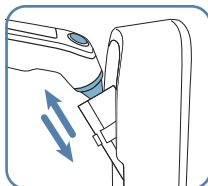
Godkjente rengjøringsløsninger						
Familie	Løsning eller merke	Sondens linsevindu	Sonde	Kontakter	Termometerhus og -holder	Feste
Klor og klorsammensetninger	10 % klorsløsning	Nei	Nei	Nei	Ja	Ja
Kvartære ammonium-sammensetninger	CaviWipes Clinell universalkluter SaniCloth	Nei	Nei	Nei	Ja	Ja
Hydrogen-peroksid	Virox Oxivir	Nei	Nei	Nei	Ja	Ja
Alkohol	70 % isopropyl- eller etylalkohol	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Ytterligere rengjøringsmidler kan vurderes regelmessig for kompatibilitet. Hvis rengjøringsmiddelet ditt ikke er oppført, kontakter du Baxters tekniske støtte for å fastslå om ytterligere rengjøringsmidler er godkjent for bruk. Rengjør termometerkroppen og holderen etter behov i henhold til følgende anvisninger:

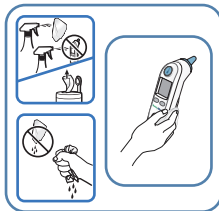


MERK Hvis noen andre rengjøringsmidler enn isopropylalkohol eller etylalkohol kommer i kontakt med sonden, vinduet på sondelinsen eller kontaktene, må du tørke dem tørre umiddelbart. Rengjør deretter sonden, vinduet på sondelinsen og kontaktene med isopropylalkohol eller etylalkohol.

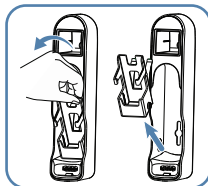
- 1 For ekstra beskyttelse anbefaler vi å sette en ny sondehette på termometeret for å beskytte dette området når termometerkroppen rengjøres.



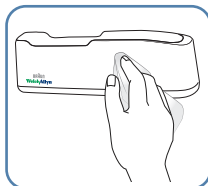
- 2 Bruk en fuktig klut eller rengjøringserviett med rengjøringsløsning fra tabellen «Godkjente rengjøringsmidler». Pass på at kluten er fuktig, ikke gjennomvåt, for å rengjøre huset. Tørk av kroppen med skjermen vendt oppover.



- 3 Ta bæreren til sondehetteboksen ut av holderen ved å rotere bæreren for sondehetteboksen fremover. Se «Demontere og montere holderen for probetrekkeske».



- 4 Tørk av holderen og probetrekkesken med en fuktig klut eller rengjøringserviett med et rengjøringsmiddel fra tabellen «Godkjente rengjøringsmidler».

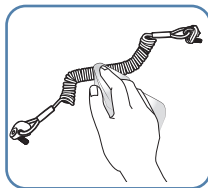


- 5 La tørke i minst 5 minutter før du tar temperaturmåling. Kontroller at sonden, termometerkroppen og holderen er rene og tørre før bruk.



14.3 Rengjøring av festet (selges separat)

- 1 Når du skal rengjøre festestroppen, må du sørge for at servietten er fuktig, ikke gjennombløt. Tørk av festestroppen med en fuktig klut eller rengjøringserviett med rengjøringsmiddel fra tabellen «Godkjente rengjøringsmidler».

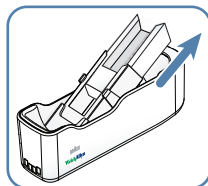


14.4 Installere en ny sondehetteboks

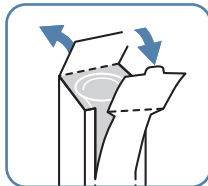


ADVARSEL Kontroller at probetrekket ikke faller av før bruk. Et probetrekk som løsner under bruk, kan forårsake kvelding.

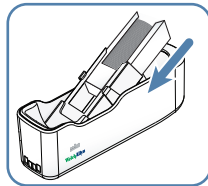
- 1 Ta den tomme sondehetteboksen ut av bæreren for sondehetteboksen ved å dra den oppover.



- 2 Åpne den nye sondehetteboksen. Trekk det perforerte båndet nedover. Kast det perforerte båndet.



- 3 Sett den nye sondehetteboksen inn i holderen for sondehetter i brakettene, og skyv ned.

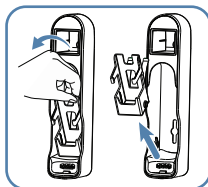


14.5 Fjerne og installere bæreren for sondehetteboksen

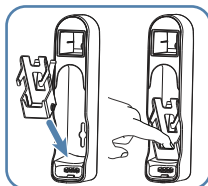
- 1 Ta termometeret ut av holderen ved å gripe nederst på termometeret og vippe opp.



- 2 Ta bæreren til sondehetteboksen ut av holderen ved å rotere bæreren for sondehetteboksen fremover.



- 3 Plasser bæreren for sondehetteboksen tilbake i holderen ved å innrette brakettene og skyve nedover.



14.6 Lagringsmiljø

Oppbevar termometeret og linsefiltrene på et tørt sted som er fritt for støv og forurensning og beskyttet mot direkte sollys.

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

Luftfuktighet:
0–85 % ikke-kondenserende

14.7 Skifte ut batteriene

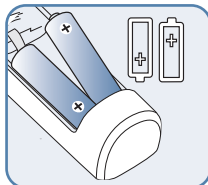
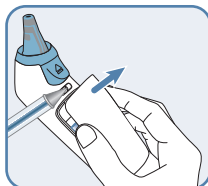
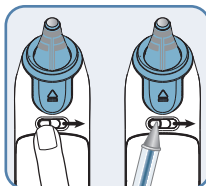
Termometeret leveres med to AA-batterier på 1,5 V (LR 6).

Duracell alkaliske batterier anbefales for best ytelse.

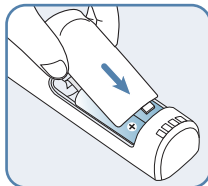


MERK Batterilevetiden er basert på tester utført med **Duracell** alkaliske batterier. Det kan ikke garanteres at de samme ytelsesresultatene vil forekomme hvis andre batterier enn disse brukes.

- 1 Sett inn nye batterier når batterisymbolet begynner å blinke i displayet. (Se «Feil og meldinger».)
- 2 Åpne batteriluken ved å dra smekklåsen mot høyre med fingeren eller en spiss gjenstand, f.eks. en penn. Ta tak i batteriet, og fjern det mens du holder låsen i åpen stilling.
- 3 Ta batteriene ut, og erstatt dem med nye batterier. Påse at polene er plassert i riktig retning.



- 4 Smekk batterilukedekselet tilbake på plass, og pass på at låsen går tilbake til opprinnelige, låst posisjon.



Dette produktet inneholder batterier og resirkulerbart elektronisk avfall. Av miljøhensyn skal det ikke kasseres med husholdningsavfall, men tas til et egnet lokalt innsamlingspunkt i samsvar med nasjonale eller lokale forskrifter.

14.8 Kalibreringstesting

Termometeret kalibreres under produksjonen. Hvis termometeret brukes i henhold til bruksanvisningen, er det ikke nødvendig med regelmessig justering. Baxter anbefaler imidlertid å kontrollere kalibreringen årlig eller når det er tvil om hvorvidt termometeret er klinisk nøyaktig. Prosedyrer for å kontrollere kalibrering er beskrevet i brukerhåndboken 9600 Plus Calibration Tester (REF 01802110).

De ovennevnte anbefalingene har ikke forrang over lovkrav. Brukeren må alltid overholde lovkravene til kontroll av måling, funksjonalitet og nøyaktighet for enheten, som kreves innenfor relevante lover, forskrifter eller vedtekter der enheten brukes.

15. Spesifikasjoner

Vist temperaturområde:	20–42,2 °C (68–108 °F)
Omgivelsestemperaturområde for drift:	10–40 °C (50–104 °F)
Område for relativ fuktighet under drift:	15–95 %, ikke-kondenserende
Skjermoppløsning	0,1 °F eller 0,1 °C
Nøyaktighet for vist temperaturområde:	± 0,2 °C (± 0,4 °F) (35,0–42 °C) (95–107,6 °F) ± 0,3 °C (± 0,5 °F) (utenfor dette temperaturområdet)
Klinisk skjevhet:	
Samsvarsgrenser:	Kontakt kundeservice.
repeterbarhet:	
Referanstedet på kroppen:	Oral måling
Sted:	Øre
Temperatur ved oppbevaring:	–20–50 °C (–4–122 °F)
Oppbevaringsfuktighet:	0–85 % ikke-kondenserende
Støt:	Tåler fall på 91,44 cm (3 fot)
Oppvarmingstid:	Første oppstartstid: 3–4 sekunder
Måletid:	2–3 sekunder
Automatisk nedstenging:	10 sekunder
Batteriets levetid:	6 måneder / 1000 målinger
Batteritype:	2 × MN 1500 eller 1,5 V AA (LR6)
Termometerets mål:	152 × 44 × 33 mm (6 × 1,7 × 1,3 tommer)
Termometerets vekt:	100 g (3,6 oz) uten batterier
Beskyttelse mot inntrengning:	IPX0



FORSIKTIG Ikke bruk denne enheten i nærheten av elektromagnetisk utstyr eller annen interferens utenfor normalområdet spesifisert i IEC 60601-1-2.



Intertek

Autorisert australsk sponsor
Welch Allyn Australia Pty
Limited 1 Baxter Drive
Old Toongabbie NSW 2146
Australia
1800 445 576

Symboldefinisjoner:

Hvis du vil ha informasjon om opprinnelsen til disse symbolene, kan du gå til Welch Allyns symbolliste: welchallyn.com/symbolsglossary.



Pasienttilkoblet del type BF



Måleikon



Forsiktig

Forsiktighetsmeldinger i denne bruksanvisningen identifiserer forhold eller praksis som kan føre til skader på utstyret eller annen eiendom, eller tap av data.



Timer



Advarsel

Advarselsformuleringene i denne bruksanvisningen identifiserer betingelser eller praksis som kan føre til sykdom, personskade eller død. Varselsymbolene vises på grå bakgrunn i et svart-hvitt-dokument.



Kalibreringsdato



Produktet skal ikke kastes som usortert avfall, men sendes til separate innsamlingssteder for gjenvinning og resirkulering.

NiMH

Hybridbatteri av nikkel-metall



7d
baxter.com

Se bruksanvisningen. Et eksemplar av bruksanvisningen finnes på dette nettstedet. Et trykt eksemplar av bruksanvisningen kan bestilles fra Baxter med levering innen sju kalenderdager.



Produsent



Oppbevaringstemperatur



Produksjonsdato



Oppbevaringsfuktighet



Holdes tørr



Globalt handelsartikkelnummer



Unik utstyrsidentifikator



Partikode



Medisinsk utstyr



Nummer for ny bestilling



Skal ikke gjenbrukes, enhet for engangsbruk



Importør



Skjørt



Serienummer



Lateksfri



Produkt-ID



BPA



Kan resirkuleres



Oppbevares utilgjengelig for barn

16. Garanti

For modell Braun ThermoScan® PRO 6000-øretermometer

Welch Allyn (et datterselskap for Baxter) garanterer at produktet er fritt for material- og produksjonsfeil og vil fungere i overensstemmelse med produsentens spesifikasjoner i en periode på tre år fra datoen da produktet ble kjøpt fra Welch Allyn eller deres autoriserte forhandlere eller representanter.

Kjøpsdatoen er 1) ekspedisjonsdatoen i henhold til faktura hvis utstyret ble kjøpt direkte fra Welch Allyn, 2) datoen som ble spesifisert under registrering av produktet, eller 3) datoen da produktet ble kjøpt fra en Welch Allyn-autorisert forhandler, bekreftet med kvittering fra denne forhandleren, avhengig av hvilken dato som inntreffer tidligere.

Denne garantien dekker ikke skade forårsaket av 1) håndtering under transport, 2) bruk eller vedlikehold som ikke er i samsvar med angitte instruksjoner, 3) forandringer eller reparasjoner av noen som ikke er godkjent av Welch Allyn, samt 4) uhell. Denne garantien dekker ikke batterier, skade på probevinduet eller skade på instrumentet forårsaket av misbruk, uaktsomhet eller ulykke, og den gjelder bare for den første kjøperen av produktet. Erstattede enheter under garanti dekkes av den resterende garantiperioden til den erstattede enheten. I tillegg vil denne garantien bli ugyldig hvis termometeret brukes med noe annet enn originale Baxter-probetrekk.

17. EMC-informasjon

For alt elektromedisinsk utstyr må det tas spesielle forholdsregler med hensyn til elektromagnetisk kompatibilitet. **Braun ThermoScan®** PRO 6000-øretermometeret overholder IEC/EN 60601-1-2.

- Alt elektromedisinsk utstyr skal installeres og settes i drift i samsvar med EMC-informasjon oppgitt i enhetens bruksanvisning.
 - Bærbart og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr kan påvirke virkemåten til elektromedisinsk utstyr.
- Enheten etterlever alle gjeldende og obligatoriske standarder for elektromagnetisk interferens.
- Det vil normalt ikke påvirke nærliggende utstyr og produkter.
 - Det vil normalt ikke bli påvirket av nærliggende utstyr og enheter.
 - Det er ikke trygt å bruke enheten i nærvær av høyfrekvent kirurgisk utstyr.
 - Det er god praksis å unngå å bruke enheten svært nær annet utstyr.



MERK Braun ThermoScan® PRO 6000-øretermometer har grunnleggende ytelseskrav knyttet til temperaturmåling. I nærheten av elektromagnetiske forstyrrelser er det ikke sikkert at utstyret viser en måling. Når denne typen EM-forstyrrelser opphører, vil **Braun ThermoScan®** PRO 6000-øretermometeret gjenopprette seg selv og fungere som tiltenkt.

17.1 Elektromagnetisk stråling

Utslippstest	Samsvar
RF-stråling CISPR 11	Gruppe 1, klasse B
Harmonisk stråling IEC 61000-3-2	Klasse A
Spenningssvingninger/flimmerstråling IEC 61000-3-3	Samsvar

17.2 Elektromagnetisk immunitet

Immunitetstest	IEC 60601 test- og samsvarsnivå
Elektrostatisk utladning (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV kontakt ±15 kV luft
Kortvarig transient/burst IEC 61000-4-4	±2 kV for strømforsyningsledninger
Strømtøt IEC 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV hovedspenning
Spenningsfall, korte avbrudd og spenningsvariasjoner i strømforsyningsledninger IEC 61000-4-11	0 % UT, 0,5 syklus Ved 0°, 45°, 135°, 180°, 225°, 270°, 315°, 0 % UT, 1 syklus
Strømfrekvensens (50/60 Hz) magnetfelt IEC 61000-4-8	30 A/m
Ledet RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz til 80 MHz 6 Vrms i ISM- og amatøradiobånd fra 150 kHz til 80 MHz 80 % AM ved 1 kHz
Utstrålt RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM ved 1 kHz

17.3 Anbefalte separasjonsavstander mellom bærbart og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr og termometrene

Braun ThermoScan® PRO 6000-øtermometrene er beregnet for bruk i et elektromagnetisk miljø der utstrålte RF-forstyrrelser blir kontrollert. Kunden eller brukeren av termometrene kan bidra til å hindre elektromagnetiske forstyrrelser ved å opprettholde en minimumsavstand mellom flyttbart og mobilt radiokommunikasjonsutstyr (sendere) og termometrene som anbefalt i denne tabellen, iht. største utgangseffekt på kommunikasjonsutstyret.

Nominell største utgangseffekt fra sender (W)	Separasjonsavstand i henhold til frekvensen til senderen (m)			
	150 kHz til 80 MHz utenfor ISM-bånd	150 kHz til 80 MHz i ISM-bånd	80 til 800 MHz	800 MHz til 2,7 GHz
	$d = \lfloor \frac{3,5}{V_1} \rfloor \sqrt{P}$	$d = \lfloor \frac{12}{V_2} \rfloor \sqrt{P}$	$d = \lfloor \frac{12}{E_1} \rfloor \sqrt{P}$	$d = \lfloor \frac{12}{E_1} \rfloor \sqrt{P}$
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



MERK Anbefalt separasjonsavstand d i meter (m) for sendere med nominell maksimal utgangseffekt som ikke er oppført i denne tabellen, kan beregnes med den ligningen som gjelder for senderfrekvensen, der P er nominell maksimal utgangseffekt for senderen i watt (W) ifølge senderprodusenten.



MERKNAD Ved 80 MHz og 800 MHz gjelder den fysiske avstanden for det høyeste frekvensområdet.



MERK Disse retningslinjene gjelder ikke nødvendigvis i alle situasjoner. Elektromagnetisk spredning påvirkes av absorpsjon og refleksjon fra bygninger, gjenstander og mennesker.

17.4 Testspesifikasjoner for innkapslingsportens immunitet mot nærliggende magnetiske felter

Testfrekvens	Modulering	Immunitetstestnivå (A/m)
134,2 kHz	Pulsmodulering ¹ 2,1 kHz	65 (rms før modulasjon brukes)
13,56 MHz	Pulsmodulering ¹ 50 kHz	7,5 (rms før modulasjon brukes)

¹ Holderen skal moduleres ved hjelp av en 50 % driftssyklus med firkantbølgesignal.

17.5 Testspesifikasjoner for innkapslingsportens immunitet mot trådløst radiokommunikasjonsutstyr (IEC 61000-4-3)

Testfrekv. (MHz)	Bånd (MHz) ¹	Service ¹	Modulering	Maksimal effekt (W)	Avstand (m)	Immunitets-testnivå (V/m)
385	380–390	TETRA 400	Pulsmodulering ² 18 Hz	1,8	0,3	27
450	430–470	GMRS 460, FRS 460	FM3 ±5 kHz avvik 1 kHz sinus	2	0,3	28
710 745 780	704–787	LTE-bånd 13, 17	Pulsmodulering ² 217 Hz	0,2	0,3	9
810 870 930	800–960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE-bånd 5	Pulsmodulering ² 18 Hz	2	0,3	28
1720 1845 1970	1700– 1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE-bånd 1, 3, 4, 25; UMTS	Pulsmodulering ² 217 Hz	2	0,3	28
2450	2400– 2570	Bluetooth ®, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE-bånd 7	Pulsmodulering ² 217 Hz	2	0,3	28
5240 5500 5785	5100– 5800	WLAN 802.11 a/n	Pulsmodulering ² 217 Hz	0,2	0,3	9

¹ For noen tjenester er bare uplink-frekvenser inkludert.

² Holderen skal moduleres ved hjelp av en 50 % driftssyklus med firkantbølgesignal.

³ Som et alternativ til FM-modulasjon kan det benyttes 50 % pulsmodulasjon ved 18 Hz. Grunnen er at selv om den ikke representerer faktisk modulasjon, utgjør den verste fall.