

BRAUN

WelchAllyn®

ThermoScan®

Øretermometer
Brugsvejledning



PRO 6000

BRAUN

ThermoScan®
PRO6000

REF 901083

Distribueret af:
Welch Allyn, Inc.
4341 State Street Road, P.O. Box 220
Skaneateles Falls, NY 13153
USA

Importeret af:
Welch Allyn Canada Ltd.
160 Matheson Blvd. East, Unit 2
Mississauga, Ontario L4Z 1V4
Canada



Kaz USA, Inc.
250 Turnpike Rd.
Southborough, MA 01772, USA



EC REP

Kaz Europe Sàrl
Place Chauderon 18
CH-1003 Lausanne – Schweiz

For oplysninger om Welch Allyn-produkter, kontakt:

Welch Allyn teknisk support:

www.welchallyn.com/support

besøg lokationer:

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

Reserve dele

Få en komplet reservedelsliste på www.welchallyn.com

Patentnumre

www.welchallyn.com/patents

www.kaz.com/patents/braun

© 2015 Kaz USA, Inc.

Fremstillet i Mexico

Dette produkt er fremstillet af Kaz USA, Inc. under licens til 'Braun'-varemærket.
'Braun' er et registreret varemærke tilhørende Braun GmbH, Kronberg, Tyskland.

ThermoScan er et registreret varemærke tilhørende Helen of Troy Limited.

31IMP6NP190

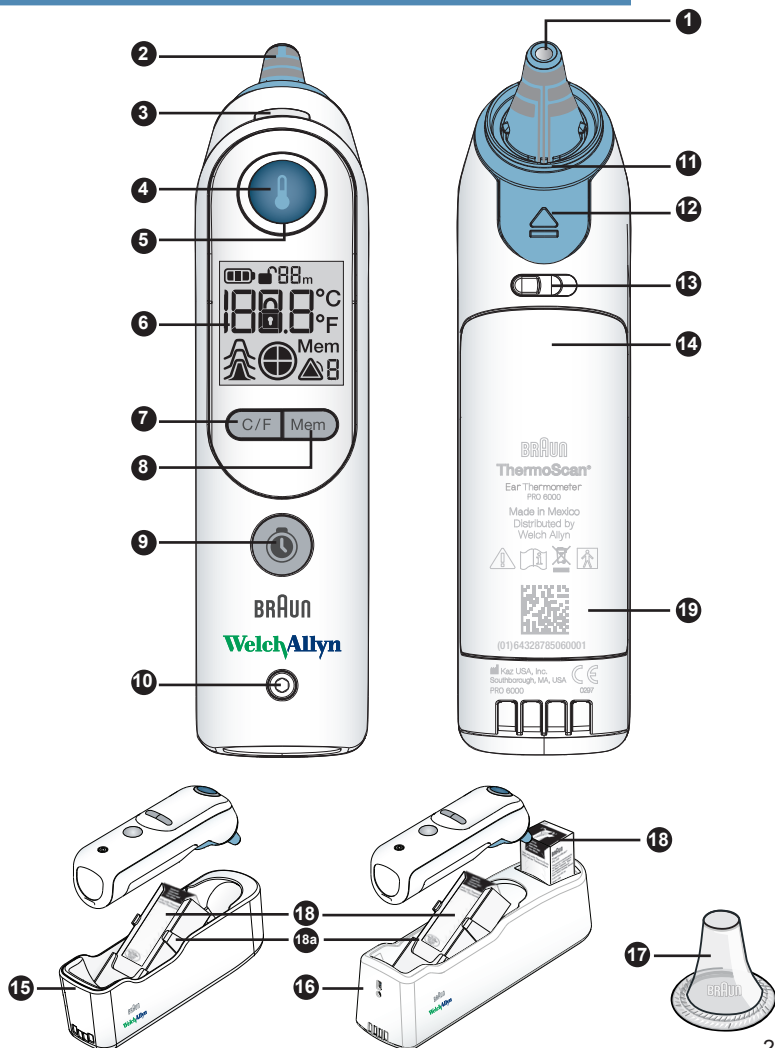
13APR15



Fra **WelchAllyn®**



1. Braun PRO 6000



2. Pakkens indhold

Braun ThermoScan® PRO 6000 termometer

Holder

Linsefilter (1 eller 2 linsefilterboks, afhængigt af model)

CD med Brugsvejledning, Kvikguide, software til Welch Allyn Service Tool og Service Tool installationsvejledning.

2 (AA) Duracell® alkalinebatterier

3. Produktbeskrivelse (Se 1. PRO 6000)

- | | |
|--|--|
| 1 Probelinsens vindue | 11 Kontakt til registrering af linsefilter |
| 2 Probe | 12 Linsefilterejektor |
| 3 "ExacTemp"-indikator | 13 Skydelås til batteridæksel |
| 4 Måleknap | 14 Batteridæksel |
| 5 Måleindikator | 15 Lille holder – en opbevaringsboks |
| 6 Display | 16 Stor holder – to opbevaringsbokse |
| 7 C/F-knap | 17 Linsefilter |
| 8 Hukommelsesknop | 18 Linsefilterboks |
| 9 Timerknop | 18a Holder til linsefilterboks |
| 10 Indfatning til fastgørelsesstrop
(stroppen sælges separat) | 19 GTIN-kode |

4. Skærmelementer

1 Batteri

 **Fuldst batteri** – viser, at batteriets brugbare kapacitet er mellem 100 % og 70 %

 **Delvist batteri** – viser, at batteriets brugbare kapacitet er mellem 70 % og 30 %

 **Lavt batteri** – viser, at batteriets brugbare kapacitet er mellem 30 % og 10 %

 **Kritisk lavt batteri** – viser, at batteriets brugbare kapacitet er mellem 10 % og 1 %. Når sidste segment blinker, har batterierne lav effekt. Termometeret vil tage en korrekt måling, men batterierne skal udskiftes snarest. Hvis der anvendes genopladelige batterier, skal de genoplades.

 **Tomt batteri** – viser, at batteriets brugbare kapacitet er 1 % eller mindre. Når batteriets ramme blinker, virker termometeret ikke. Udskift batterierne. Hvis der anvendes genopladelige batterier, skal de genoplades.

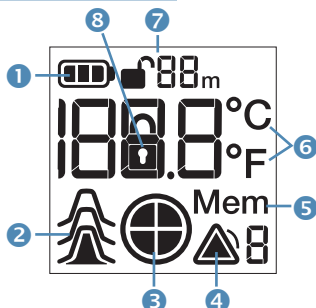
Se 13.7 Vedligeholdelse og service, Udskiftning af batterier

2 Ikon for linsefilter

Ikonet animeres i en opadgående bevægelse, når linsefilteret skal fjernes. Ikonet animeres i en nedadgående bevægelse, når linsefilteret skal påføres. **Se 9. Sådan bruges PRO 6000**

3 Ikon for timer

PRO 6000 indeholder en 60-sekunders timer, der er udstyret med et lydsignal og en visuel indikator ved 0, 15, 30, 45, og 60 sekunder. Den første kvadrant begynder at blinke, når timeren starter, og bliver konstant ved 15 sekunder. Dette gentages for hvert 15-sekunders interval. Timeren slukkes automatisk 5 sekunder efter, at de 60 sekunder er gået. **Se 10.3 Betjeningsknapper, Manuel timer**



4 Ikon for advarsel

Ikon, der vises med fejlmeddelelse.

Se 12. Fejl og meddelelser.

5 Hukommelsesindikator

Angiver, at aflæsningen vist på displayet er aflæsningen i hukommelsen.

Se 10.1 Betjeningsknapper, Hukommelse

6 C/F skala

Angiver standardindstillingen for temperaturskala. Enten °C eller °F vil blive vist afhængigt af indstillingen.

Se 10.2 Betjeningsknapper, C/F Celsius/Fahrenheit

7 Ikon for sikkerhedsoplåsning og nedtællingstid

(Kræver en ladestation eller en kompatibel Welch Allyn Vital Signs-enhed, der sælges separat). Hvis sikkerhedsfunktionen er aktiveret, skal termometeret sættes på plads i ladestationen inden for et forudbestemt tidsinterval. Nedtællingstiden angiver den tid, der er tilbage, før termometeret bliver låst, hvis det ikke sættes på plads i ladestationen. **Se 11.2 Indstillinger, Avancerede funktioner**

8 Ikon for sikkerhedslås

(Kræver en ladestation eller en kompatibel Welch Allyn Vital Signs-enhed, der sælges separat). Angiver at termometeret er låst. Sæt termometeret på plads i ladestationen for at nulstille nedtællingstiden og genoptage normal brug. **Se 11.2 Indstillinger, Avancerede funktioner**

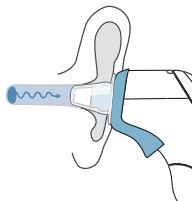
5. Om Braun PRO 6000

Braun ThermoScan®-termometer er et øretermometer i klinisk kvalitet indikeret til periodisk måling af kropstemperaturen hos patienter i alle aldre i et professionelt brugermiljø.

Læs alle instruktioner omhyggeligt og grundigt, før dette produkt tages i anvendelse.

5.1 Hvordan fungerer Braun ThermoScan?

Braun PRO 6000-teknologien aflæser den infrarøde energi, der udsendes af trommehinden og det omgivende væv for at bestemme patientens temperatur. For at sikre nøjagtige temperaturmålinger opvarmes selve sensoren til en temperatur, der ligger tæt på det menneskelige legemes. Når Braun ThermoScan er placeret i øret, overvåger apparatet kontinuerligt den infrarøde energi, indtil der er nået en ligevægt i temperaturen, og en nøjagtig måling kan foretages. Termometeret viser en faktisk målt øretemperatur eller klinisk nøjagtig tilsvarende oral temperatur, der er blevet valideret i kliniske undersøgelser ved at sammenligne IR-målinger med de orale aflæsninger fra afebrile og febrile patienter i forskellige aldre. Ved hjælp af Welch Allyn Service Tool kan der opnås adgang til ujusterede øretemperaturmålinger via tilstanden ujusteret.

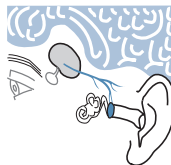


5.2 ExacTemp™-teknologi

Braun PRO 6000-termometeret udmærker sig også ved ExacTemp™-teknologi, der understøtter temperaturmålingens pålidelighed ved at observere stabiliteten i probens placering under målingen. ExacTemp blinker under målingen og forbliver tændt, når målingen er færdig, hvilket angiver ensartet placering af proben under målingen. Ensartet placering af proben understøtter en nøjagtig temperaturmåling.

5.3 Hvorfor måling i øret?

Kliniske undersøgelser har vist, at øret er et fremragende sted til temperaturmåling, fordi temperaturer, der er målt i øret, afspejler kroppens kerntemperatur¹. Kropstemperaturen reguleres af hypothalamus², som deler den samme blodforsyning som trommehinden³. Ændringer i kerntem sædvanligvis hurtigere på trommehinden end andre steder, såsom rectum, Fordele ved at måle temperaturen i øret versus traditionelle steder:



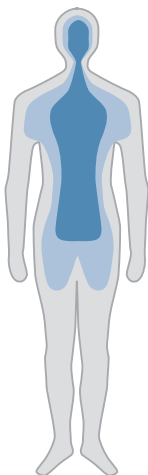
- Axillære temperaturmålinger afspejler hudens temperatur, der ikke pålideligt angiver den indre kropstemperatur.
- Rektaltemperaturer holder ofte langt bagefter temperaturændringer internt i kroppen, især i perioder med hurtigt skiftende temperaturer. Desuden er der risiko for krydskontaminering.
- Orale temperaturer er ofte påvirket af, at man spiser og drikker, af termometerets placering, vejtrækning gennem munden, eller personens manglende evne til at lukke munden 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, s. 754-5

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

5.4 Kropstemperatur



Kroppens normaltemperatur ligger inden for et bestemt område. Nedenstående tabel viser, at dette område også varierer med sted. Derfor bør målinger fra forskellige steder på kroppen ikke sammenlignes direkte, selv om de er foretaget på samme tid.

Normalområde efter sted¹:

Axillær ^{1,2} :	95,6–99,4 °F	35,3–37,4 °C
Oral ^{1,2} :	95,7–99,9 °F	35,4–37,7 °C
Rektal ^{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

En persons normale temperaturområde har ydermere en tendens til at falde med alderen. Følgende tabel viser ThermoScan-normalområder efter alder.

ThermoScan-normalområder^{1,2}:

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

Normalområdet varierer fra person til person og kan være påvirket af mange faktorer, såsom tidspunkt på dagen, aktivitetsniveau, medicin og køn.

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 juni;16(2):122-8.

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

6. Kontraindikationer

Kliniske undersøgelser har vist, at Braun ThermoScan-termometer kan opnå nøjagtige temperaturmålinger på fuldbårne nyfødte, pædiatriske og voksne patienter. Men der er særlige situationer, hvor et øretermometer ikke bør anvendes. Disse omfatter, men er ikke begrænset til følgende situationer:

- Brug ikke et øretermometer, hvis der er blod eller dræn i den ydre øregang.
- Et øretermometer bør ikke bruges på patienter, der udviser symptomer på en akut eller kronisk inflammatorisk tilstand i den ydre øregang.
- Almindelige situationer som tilstedeværelse af moderate mængder cerumen (øre voks) i øregangen, otitis media og tympanostomi-dræn påvirker ikke temperaturmålinger i væsentlig grad. Imidlertid kan komplet tilstopning af øregangen på grund af cerumen (øre voks) resultere i lavere temperaturmålinger.
- Brug det ubehandlede øre, hvis der er dryppet øredråber eller anden øremedicin i øregangen.
- Patienter med deformiteter i ansigt og/eller øre kan muligvis ikke få taget temperatur med et øretermometer.
- Dette termometer er ikke beregnet til for tidligt fødte spædbørn eller SGA-babyer (small-for-gestational age).

6.1 Hvad påvirker nøjagtighed

Brug altid et nyt engangslinsefilter til hver måling for at opretholde nøjagtighed og hygiejne. Temperaturmålingen i højre øre kan være en smule anderledes end i venstre øre. Derfor skal temperaturen altid tages i samme øre. Øret skal være fri for tilstopninger og propper af ørevoks, for at temperaturen kan målet præcist.

Eksterne faktorer kan påvirke øretemperaturer, herunder:

Faktor	Påvirket	Ikke påvirket
Brugt linsefilter	✓	
Omgivende temperatur		✓
Våde/snavsede/beskadigede linser	✓	
Høreapparat	✓	
Ligger på pude	✓	
Moderat cerumen (øre voks)		✓
Otitis media (øreinfektioner)		✓
Tympanostomi-dræn		✓

Hvis en person har ligget på en pude, anvender ørepropper eller høreapparat, skal personen fjernes fra situationen og vente 30 minutter, før temperaturen tages.



7. Advarsler og forsigtighedsregler



Dette termometer er kun til professionel brug.

Dette termometer må kun bruges sammen med originale Braun ThermoScan-linsefiltere.

Brug ikke andre rengøringsmidler end isopropyl eller ethylalkohol til rengøring af probens linsevindue og proben som specificeret i rengøringsafsnittet af denne brugsvejledning.

Brug ikke andre rengøringsmidler end dem på listen over godkendte rengøringsmidler til rengøring af termometerets krop.

For at undgå unøjagtige målinger, skal der altid påsættes et nyt, rent linsefilter for hver temperaturmåling.

Probelinsevinduet skal altid holdes rent, tørt og ubeskadiget for at sikre akkurate målinger. For at beskytte probelinsevinduet skal termometeret altid opbevares i opbevaringsholderen under transport, eller når det ikke er i brug.

Dette termometer er ikke beregnet til for tidligt fødte spædbørn eller SGA-babyer (small-for-gestational age).

Dette udstyr må ikke ændres uden producentens tilladelse.

Brug aldrig termometeret til andre formål end dem, det er beregnet til. Følg de generelle sikkerhedsforanstaltninger.

Udsæt ikke termometeret for ekstreme temperaturer (under $-4^{\circ}\text{F}/-25^{\circ}\text{C}$ eller over $122^{\circ}\text{F}/55^{\circ}\text{C}$) eller meget høj luftfugtighed ($> 95\% \text{ RH}$).

Dette termometer overholder de aktuelt gældende standarder for elektromagnetisk interferens og bør ikke kunne forårsage problemer for andet udstyr, ligesom det ikke selv påvirkes af andre apparater. Som en forholdsregel bør det undgås at bruge dette apparat tæt på andet udstyr.

8. Opsætning

8.1 Batteriinstallation

Braun PRO 6000-termometeret leveres med to (AA) alkalinebatterier.

Se 13.7 Vedligeholdelse og service, Udskiftning af batterierne.

Braun PRO 6000-ladestation (sælges separat) leveres med et genopladeligt batteri.

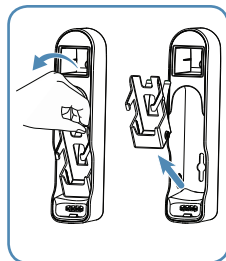
8.2 Monteringsvejledning (Kun stor holder)

Monteringshardware er ikke inkluderet.

Den store holder (med 2 bokse) kan monteres som en let aftagelig vægholder eller monteres permanent på væggen. Al montering skal ske i en vægstolpe. Til montering af holderen er følgende dele nødvendige:

- 2 panhovedskruer #8 til træ- eller metalpader, 3,2 cm (1.25") lange
- Tommestok (eller målebånd som erstatning)
- Skruetrækker, der passer til skruernes kærv.

- 1 Fjern holderen til linsefilterboksen fra holderen ved at dreje den fremad.**



2 Vægmontering:

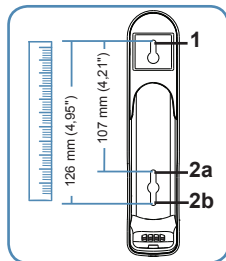
• **Aftagelig vægholder:**

Find vægstolpen. Monter den 1. skrue i position 1 og den 2. skrue i position 2a.

• **Permanent vægmontering:**

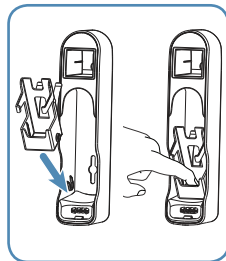
Find vægstolpen. Monter den 1. skrue i position 1 og den 2. skrue i position 2b. Stram skruerne.

Bemærk: Permanent montering anbefales ikke, hvis ladestationen anvendes til at få adgang til sikkerhedsfunktionen, andre avancerede funktioner eller opladning af det genopladelige batteri.



- 3 Sæt holderen til linsefilterboksen tilbage i holderen ved at sætte beslagene på plads og skubbe nedad.**

Bemærk: Se CD'en til PRO 6000-termometeret for at få vist en monteringskabelon.



8.3 Installation af strop

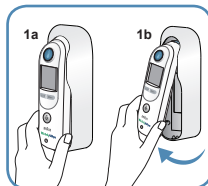
Der kan fås et separat kit til fastgørelse af termometeret med en strop til holderen. Installationsvejledning følger med kittet. Kontakt Welch Allyn for yderligere oplysninger.

9. Sådan bruges Braun PRO 6000

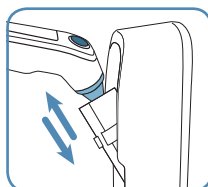
Temperaturmåling

- 1 Fjern termometeret fra holderen ved at tage fat nederst på termometeret og vippe det op.**

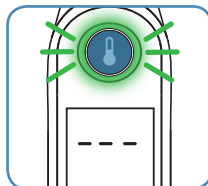
Termometeret vil tændes automatisk. Linsefilterikonet  vil blinke på displayet for at angive, at der er brug for et nyt linsefilter.



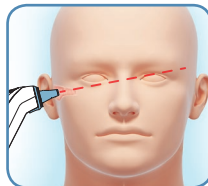
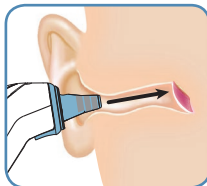
- 2 Monter et nyt linsefilter** ved at skubbe probespidsen lige ind i boksen og derefter trække termometeret ud.



- 3 Vent, til termometeret melder klar.** En ring rundt om MÅLE  knappen bliver grøn, termometeret vil bippe én gang og tre linjer på displayet angiver, at termometeret er klar.



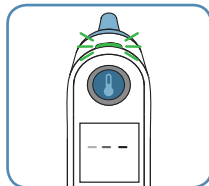
- 4 Placer proben, så den sidder tæt i øregangen og direkte imod den modsatte tinding.** Hold termometerproben stille i øregangen. Korrekt placering af proben er vigtig for nøjagtige målinger.



5 Tryk på og slip MÅLE-knappen .

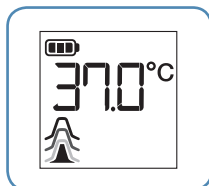
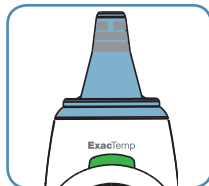
Termometeret bipper én gang, der vises løbende streger på displayet, derefter blinker den grønne ExacTemp-indikator, hvilket angiver, at probens placering er stabil.

Bemærk: Tryk altid på MÅLE-knappen , før der foretages en måling.



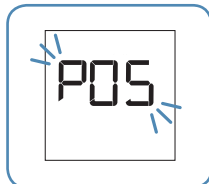
6 Temperaturmåling. Et langt bip og konstant grøn ExacTemp-indikator signalerer afslutningen af måleprocessen.

Temperaturen vises på displayet.



Hvis termometeret er ustabil, eller patienten bevæger sig under måleprocessen, bipper apparatet, den grønne ExacTemp-indikator blinker, og POS (Position Error) blinker på displayet. **Sørg for, at apparatet er stabilt, og begræns patientens bevægelser under den næste måling. Skift linsefilteret for at nulstille.**

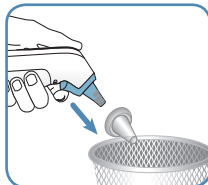
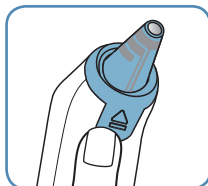
* Se 12. Fejl og meddelelser



- 7 Fjern det brugte linsefilter** ved at trykke på linsefilterets ejektorknap .

For at opnå nøjagtige målinger skal der bruges et nyt, rent linsefilter for hver måling.

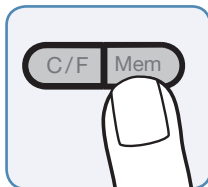
Anbring et nyt, rent linsefilter på termometeret for at tage en ny måling. Ved inaktivitet går termometeret i SLUMRE-tilstand efter 10 sekunder, eller når det sættes tilbage i holderen eller værtsenheden.



10. Betjeningsknapper

10.1 Memory (Hukommelse)

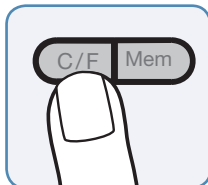
Tryk på knappen MEMORY for at se den senest afsluttede temperatur. Temperaturen bliver vist med en MEM-indikator, indtil der trykkes på knappen MEMORY igen, der påsættes et nyt linsefilter, eller termometeret går i dvaletilstand. Hukommelsen kan også tilgås fra termometerets slumretilstand og vil blive vist i 5 sekunder, før der vendes tilbage til slumretilstanden.



10.2 C/F (Celsius/Fahrenheit)

Når temperaturskalaen er indstillet (Se 11.1 Standardtemperaturskala), kan der hurtigt nås som helst refereres til den alternative skala, mens en temperatur vises.

- 1 Hvis temperaturskalaen er indstillet til Celsius, trykkes der på og slippes C/F-knappen for at få vist temperaturen i Fahrenheit.
- 2 Hvis temperaturskalaen er indstillet til Fahrenheit, trykkes der på og slippes C/F-knappen for at få vist temperaturen i Celsius.
- 2 Tryk på og slip C/F-knappen igen for at vende tilbage til standardskalaen.



BEMÆRK: Se i servicevejledningen for at få yderligere oplysninger, hvis temperaturkonvertering er deaktiveret.

10.3 Manuel timer

Braun PRO 6000 indeholder en 60-sekunders timer, der er udstyret med et lydsignal og en visuel indikator ved 0, 15, 30, 45, og 60 sekunder. Timeren slukkes automatisk 5 sekunder efter, at de 60 sekunder er gået. Timeren kan standses når som helst ved at trykke på Timerknappen eller ved at påføre et linsefilter. Denne funktion kan bruges til at time puls, åndedræt etc. Funktionen bruges således:

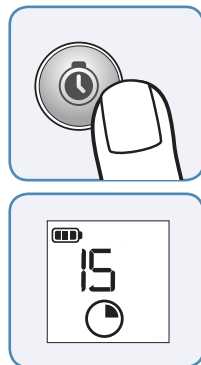
- 1 Tryk og hold timerknappen  nede et sekund for at aktivere timeren. Der høres et bip, når timeren sættes i gang.

Displayet viser timertællingen i sekunder.

Displayet viser et ikon med 15-sekunders kvadranter.

Timeren bipper for hvert 15. sekund for at give et lydsignal. Det aktuelle segment bliver derefter konstant, og det næste segment blinker.

Efter 60 sekunder lyder der et langt bip, alle kvadranter bliver konstante, og timerfunktionen standser. Termometeret forlader timertilstanden efter yderligere 5 sekunder.



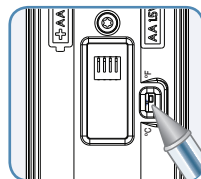
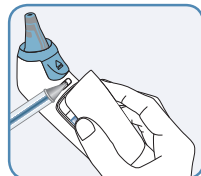
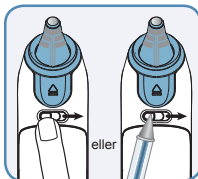
- 2 Timeren kan når som helst standses med tryk på timerknappen.

11. Indstillinger

11.1 Standardtemperaturskala

Standardtemperaturskalaen indstilles på følgende måde:

- 1 Åbn batteridækslet ved at skubbe fjederlåsen til højre ved hjælp af en finger eller en spids genstand, som f.eks. en kuglepen. Hold låsen i åben position, tag fat i batteridækslet, og fjern det. Fjern batterierne, og læg dem til side. Når batterierne er fjernet, er C/F-kontakten tilgængelig.
- 2 Skub kontakten til C eller F med en pen eller en spids genstand.
- 3 Sæt batterierne i termometeret igen. Sæt batteridækslet på plads, og sørg for, at låsen kommer på plads i den oprindelige låste position. Symbolet for Celsius eller Fahrenheit vises på displayet.



11.2 Avancerede funktioner

Følgende indstillinger af apparatet skal udføres med Welch Allyn Service Tool.

(Se 11.3 Indstilling af avancerede funktioner og 11.4 Service Tools)

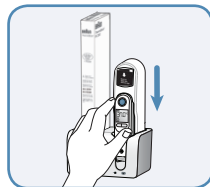
Emne	Beskrivelse	Indstillinger	Standardindstilling
Kun Celsius (deaktiverer Fahrenheit)	Deaktiverer C/F-knappen og deaktiverer valget af Fahrenheit som standard på apparatet	Kun Celsius Til/Fra	Kun Celsius Fra
Tid for sikkerhedsfunktion	Indstiller nedtællingstiden efter fjernelse fra ladestation til lås.	1 til 12 timer	Fra
Ikon for timer	Viser et ikon sammen med timerens tæller	Til/Fra	Til
Kontroltilstand for kalibrering	Sætter termometret i KAL-tilstand for at teste kalibrering	Valget tvinger apparatet i Testtilstand i stedet for tryk på en knap. Apparatet forbliver i Testtilstand, indtil denne fravælges, ved knaptryksekvens på apparatet eller ved timeout	Ikke relevant. Forbigående indstilling.
Ujusteret driftstilstand	Sætter termometeret i en tilstand til kun at registrere den rå temperatur i øret	Giver brugeren mulighed for at indstille apparatet til Ujusteret driftstilstand	Fra

11.3 Indstilling af avancerede funktioner

Ladestationen eller en kompatibel Welch Allyn Vital Signs-enhed kan anvendes sammen med Welch Allyn Service Tool til at ændre termometerets indstillinger.

Følg vejledningen for at få adgang til avancerede indstillinger af Braun Pro 6000 med Welch Allyn Service Tool.

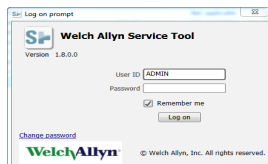
- 1 Sæt Braun PRO 6000-termometeret i ladestationen



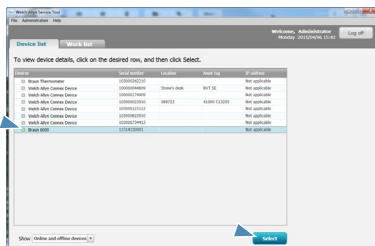
- 2 Det anbefales at bruge USB-kablet, som er sluttet til vægadapteren – tag stikket ud af vægadapteren, og sæt det i din computer.



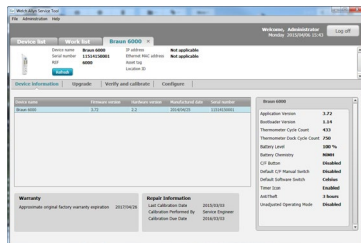
- 3 Start Service Tool'et. Hvis logon-prompten vises, indtastes bruger-ID'et "ADMIN" (store bogstaver) uden adgangskode, og der klikkes på logon-knappen.



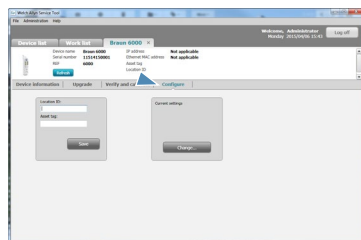
- 4 Markér Braun termometer (Braun Thermometer) ved at klikke på listen over enheder (Device list), og klik derefter på knappen vælg.



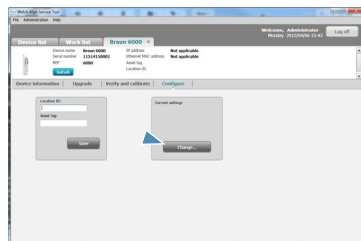
- 5 Fanen med enheder åbnes.



- 6 Klik på fanen Konfigurer (Configure tab) til højre for fanen med oplysninger om enheder.

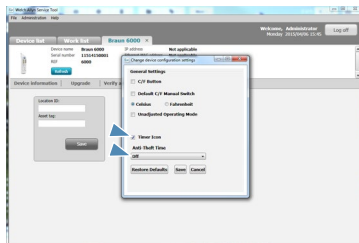


- 7 Klik på knappen Skift (Change) i feltet med nuværende indstillinger. Dialogboksen med konfigurationsindstillinger åbnes.



- 8 Vælg den indstilling, du ønsker at aktivere eller deaktivere, ved at klikke på afkrydsningsfeltet ved siden af indstillingen. En markering angiver, at indstillingen aktiveres, et tomt afkrydsningsfelt angiver, at indstillingen deaktiveres. Klik på rullemenuen for at vælge Sikkerhedsfunktionen, og klik på den ønskede tid eller Fra (Off) for at deaktivere den. Klik på Gendan standarder (Restore Defaults) for at gendanne standardfabriksindstillingerne. Klik på knappen Gem (Save), når de ønskede indstillinger er valgt, for at sende indstillingerne til Braun-termometeret, og luk boksen.

Klik på knappen Annuller (Cancel) for at lukke boksen uden at ændre indstillingerne.



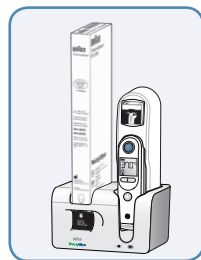
11.4 Service Tools Service Tools

Se installationsvejledningen til Service Tool'et for at få yderligere oplysninger. Softwaren til Service Tool'et og installationsvejledningen til Service Tool'et findes på den CD, der leveres sammen med Braun PRO 6000-termometeret, eller på <http://www.welchallyn.com/promotions/services/servicetool.htm>

11.5 Ladestation til opbevaring, opladning og sikkerhedsfunktion (ekstraudstyr)

Der findes en ladestation til Braun PRO 6000. Ladestationen genoplader automatisk termometeret, når det inkluderede, genopladelige batteri anvendes. Det er muligt at anvende alkalinebatterier i termometeret, når ladestationen bruges, men alkalinebatterierne bliver ikke ladet op.

Ladestationen har en elektronisk, individuelt justerbar sikkerhedsfunktion, som kræver, at termometeret sættes tilbage i ladestationen inden for en forudvalgt tid. Ellers låses termometeret. Ladestationen fungerer som en praktisk opbevaringsbase, som også kan monteres på væggen. Kontakt Welch Allyn for yderligere oplysninger.



Welch Allyn teknisk support:

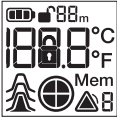
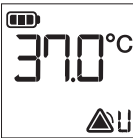
www.welchallyn.com/support

Besøg lokationer:

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

12. Fejl og meddelelser

Fejlmeddelelser	Situation	Løsning
	Der er ikke påført linsefilter (animerer TIL).	Påfør et nyt, rent linsefilter.
	Der er påført et brugt linsefilter (animerer FRA).	Kassér det linsefilter, der er på, og påfør et nyt, rent linsefilter, hvis der skal foretages en ny temperaturmåling.
	(POS = positionsfejl) Den infrarøde monitor kan ikke finde en temperaturligevægt og tillader ikke måling.	Skift linsefilteret for at nulstille. Begræns patientens bevægelser og sørg for, at placeringen af proben er korrekt og forbliver stabil, mens der tages ny temperatur.
	Den omgivende temperatur er ikke inden for det tilladte driftsområde (10–40 °C eller 50–104 °F) eller ændres for hurtigt.	Vent 20 sek., indtil termometeret slukkes automatisk, og tænd det så igen. Sørg for, at termometer og patient i 30 minutter er i et miljø, hvor temperaturen er mellem 10 °C og 40 °C eller 50 °F og 104 °F.
 	Den tagne temperatur ligger ikke inden for det typiske menneskelige temperaturområde. Der vises HI, når temperaturen er højere end 42,2 °C (108 °F). Der vises LO, når temperaturen er lavere end 20 °C (68 °F).	Skift linsefilter for at nulstille. Sørg derefter for, at termometeret er indsat korrekt, og tag en ny temperatur.

Fejlmeddelelser	Situation	Løsning
 eller 	Systemfejl (Alle ikoner vises, eller displayet er tomt) Hvis fejlen fortsætter, Hvis fejlen stadig fortsætter, Hvis fejlen stadig fortsætter,	Vent i 20 sekunder, indtil termometeret slukkes automatisk, og tænd det derefter igen. ... nulstil termometeret ved at fjerne batterierne og sætte dem i igen. ... batterierne er døde. Sæt nye batterier i. ... kontakt det lokale Welch Allyn servicecenter eller repræsentanten
	Batteriniveauet er lavt, men termometeret vil stadig fungere korrekt.	Sæt nye batterier i.
	Batteriniveauet er for lavt til, at temperaturmåling er mulig.	Sæt nye batterier i.
	U står for "Ujusteret driftstilstand". Tilstand, der bruges til rå temperaturmåling. Kræver adgang til Service Tool'et for at blive aktiveret.	Se 11.3 Indstilling af avancerede funktioner, og juster indstillingerne via Service Tool, eller kontakt det lokale Welch Allyn servicecenter eller repræsentanten
	Har du yderligere spørgsmål?	... kontakt det lokale Welch Allyn servicecenter eller repræsentanten

13. Vedligeholdelse og service



13.1 Rengøring og desinficering af probelinsens vindue og proben

Brug kun Braun ThermoScan® engangslinsefiltere.

Brug ikke beskadigede, perforerede, smudsede eller dårligt tilpassede linsefiltere. **Genbrug ikke linsefiltere.**

Snavset probelinsevindue = lavere målinger. Fingeraftryk, cerumen, støv og andre former for tilsmudsning reducerer spidsens gennemsigtighed og resulterer i lavere temperaturmålinger. Hvis termometeret anbringes i øret uden linsefilter, skal det straks rengøres.

Undgå at beskadige probens linsevindue. Undgå at berøre probens linsevindue, undtagen når det rengøres. Hvis probens linsevindue beskadiges, skal Welch Allyn kontaktes for service.

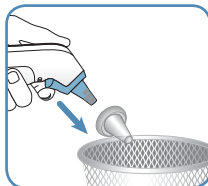
Undgå at ændre eller justere probens linsevindue. Disse ændringer vil påvirke termometerets kalibrering og nøjagtighed. Hvis probens linsevindue beskadiges, skal Welch Allyn kontaktes for service.

Brug ikke andre rengøringsmidler end isopropyl eller ethylalkohol til rengøring af probens linsevindue og proben. Andre rengøringsmidler kan beskadige probens linsevindue og proben.

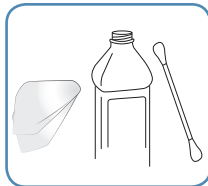
Rengørings- og desinficeringsprocedure

Termometerets probe og probens linsevindue bør rengøres efter nedenstående retningslinjer, når der findes fingeraftryk, cerumen, støv eller anden tilsmudsning:

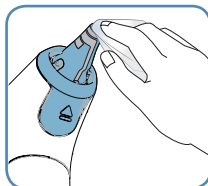
- 1 Fjern og kassér linsefilteret.



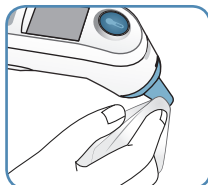
- 2 Fugt en vatpind eller klud let med isopropyl eller ethylalkohol. Må ikke gennemvædes.



- 3 Aftør forsigtigt overfladen af probens linsevindue med en vatpind eller klud, der kun er fugtet let med isopropyl eller ethylalkohol. **Bemærk: Brug et blidt tryk under rengøringen for at undgå at beskadige enheden ved utilsigtet at ændre sensorens position.**



- 4 Lad proben vende nedad, og aftør den med en fugtig klud eller en renseserviet, der er fugtet med isopropyl eller ethylalcohol.
- 5 Tør straks forsigtigt efter med en tør, ren vatpind eller klud.
- 6 Lad den tørre i mindst 5 minutter, før der tages temperatur. Sørg for, at probens linsevindue er rent og tørt før brug.



13.2 Rengøring og desinficering af termometerets krop og holder

Termometeret må ikke nedsænkes i rengøringsmiddel. Overdreven brug af væske kan beskadige termometeret.

Klude bør fugtes, ikke gennemvædes.

Brug ikke andre kemikalier end dem, der findes i tabellen med Godkendte rengøringsmidler, til rengøring af termometerkroppen og holderen. Andre rengøringsmidler kan skade termometeret.

Brug KUN isopropyl eller ætylalkohol til rengøring af probens linsevindue.

Brug ikke klude eller rengøringsmidler med slibemiddel.

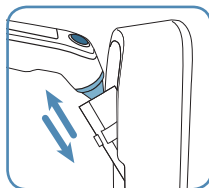
Godkendte rengøringsmidler

Familie	Middel eller mærke	Probelin-sens vindue	Probe	Termometerkrop og holder	Fastgørelsesstrop
Klor eller klorforbindelser	10 % klorblegemiddel	Nej	Nej	Ja	Ja
Kvaternære ammoniumforbindelser	CaviWipes™ Clinell® Universal Wipes SaniCloth Metrex	Nej	Nej	Ja	Ja
Hydrogenperoxid	Virox Oxivir	Nej	Nej	Ja	Ja
Alkohol	70 % isopropyl eller ætylalkohol	Ja	Ja	Ja	Ja

Yderligere rengøringsmidler kan periodisk blive vurderet for kompatibilitet. Hvis dit rengøringsmiddel ikke findes på listen, skal du kontakte Welch Allyn for at afgøre, om yderligere rengøringsmidler er godkendt til brug.

Rengør termometerkroppen og holderen efter behov efter nedenstående retningslinjer.

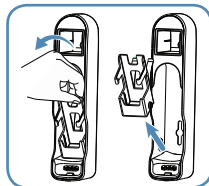
- 1 For at opnå yderligere beskyttelse anbefaler vi, at der påføres et nyt linsefil på termometerets probe for at beskytte dette område, når termometerets krop rengøres.



- 2 Brug en fugtig klud eller renseserviet med rengøringsmiddel fra tabellen Godkendte rengøringsmidler. Sørg for, at kluden er fugtig og ikke gennemvædet ved rengøring af kroppen. Åftør kroppen med displayet opad.



- 3 Fjern holderen til linsefilterboksen fra holderen ved at dreje den fremad. **Se 13.5 Fjernelse og installation af holderen til linsefilterboksen**



- 4 Aftør holderen og holderen til linsefilterboksen med en fugtig klud eller renseserviet med rengøringsmiddel fra tabellen Godkendte rengøringsmidler.

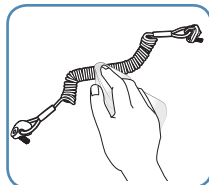


- 5 Lad den tørre i mindst 5 minutter, før der tages temperatur. Sørg for, at probe, krop og holder er rene og tørre før brug.



13.3 Rengøring og desinficering af fastgørelsesstrop (sælges separat)

- 1 Sørg for, at kluden er fugtig og ikke gennemvædet ved rengøring af fastgørelsesstroppen. Aftør fastgørelsesstroppen med en fugtig klud eller renseserviet med rengøringsmiddel fra tabellen Godkendte rengøringsmidler.



13.4 Installation af ny linsefilterboks

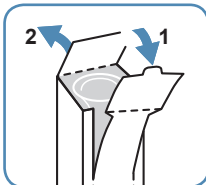


Opbevares utilgængeligt for børn.

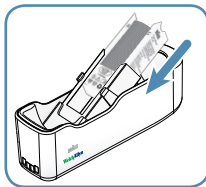
- 1 Fjern den tomme linsefilterboks fra holderen ved at trække opad.



- 2 Åbn den nye linsefilterboks. Træk nedad i den perforerede strimmel. Kassér den perforerede strimmel.

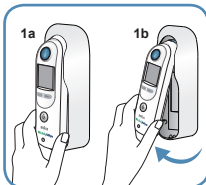


- 3 Sæt en ny linsefilterboks i linsefilterholderen ved at placere den inde i holderen og skubbe nedad.

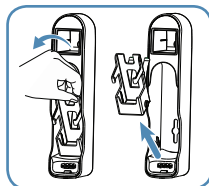


13.5 Sådan fjernes og installeres holderen til linsefilterboksen

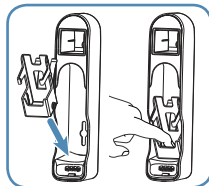
- 1 Fjern termometeret fra holderen ved at tage fat nederst på termometeret og vippe det op.



- 2 Fjern holderen til linsefilterboksen fra holderen ved at dreje den fremad.



- 3 Sæt holderen til linsefilterboksen tilbage i holderen ved at sætte beslagene på plads og skubbe nedad.



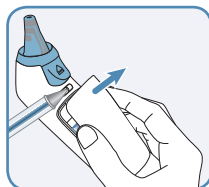
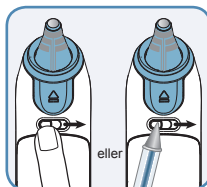
13.6 Opbevaringsvejledning

Opbevar termometer og linsefiltere på et tørt sted (termometeret er ikke beskyttet mod indtrængen af vand), fri for støv og forurening og væk fra direkte sollys. Den omgivende temperatur på opbevaringsstedet skal være nogenlunde konstant og inden for et område på 10 °C til 40 °C (50 °F til 104 °F) for at give mulighed for øjeblikkelig brug.

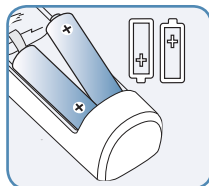
13.7 Udskiftning af batterierne

Termometeret leveres med to 1,5 V batterier type AA (LR 6).
For at opnå den bedste ydeevne anbefaler vi Duracell®-alkalinebatterier.

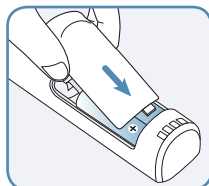
- 1 Indsæt nye batterier, når batterisymbolet begynder at blinke på displayet (Se 12. Fejl og meddelelser).
- 2 Åbn batteridækslet ved at skubbe fjederlåsen til højre ved hjælp af en finger eller en spids genstand, som f.eks. en kuglepen. Hold låsen i åben position, tag fat i batteridækslet, og fjern det.



- 3 Fjern batterierne, og udskift dem med nye batterier, og sørg for, at polerne vender rigtigt.



- 4 Sæt batteridækslet på plads, og sørg for, at låsen kommer på plads i den oprindelige låste position.



Dette produkt indeholder batterier og genanvendeligt elektronisk affald. For at beskytte miljøet må det ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald, men tages til passende lokale indsamlingssteder i henhold til nationale eller lokale regler.

13.8 Kalibreringstest

Termometeret er oprindeligt kalibreret på fremstillingstidspunktet. Hvis termometeret anvendes i overensstemmelse med brugsvejledningen, er periodisk justering ikke nødvendig. Imidlertid anbefaler Welch Allyn, at kalibreringen kontrolleres en gang om året, eller hvis der er tvivl om termometerets kliniske nøjagtighed. Procedurer for kontrol af kalibrering er skitseret i brugsvejledningen til 9600 Plus Kalibreringstester (REF 01802-110).

Ovenstående anbefalinger træder ikke i stedet for de lovmæssige krav. Brugeren skal altid overholde de lovmæssige krav til apparatets måling, funktionalitet og nøjagtighed som krævet af anvendelsesområdet for de relevante love, direktiver eller forordninger, hvor apparatet bruges.

14. Specifikationer

Vist temperaturområde:	20–42,2 °C (68–108 °F)
Omgivelsestemperatur ved brug:	10–40 °C (50–104 °F)
Displayopløsning	0,1 °F eller °C
Nøjagtighed for vist temperaturområde:	±0,2 °C (±0,4 °F) (35,0 °C – 42 °C) (95 °F – 107,6 °F) ±0,3 °C (±0,5 °F) (uden for dette temperaturområde)
Klinisk gentagelsesnøjagtighed:	<0,3 °C (0,57 °F)

Intervaller ved langtidsopbevaring

Opbevaringstemperatur:	-25–55 °C (-13–131 °F)
Opbevaringsfugtighed:	15–95 % ikke-kondenserende
Chok:	Tåler fald på 91,44 cm (3 ft)
Opvarmningstid:	Indledende opstartstid: 3–4 sekunder
Målingstid:	2–3 sekunder
Automatisk slukning:	10 sekunder
Batterilevetid:	6 måneder/1000 målinger
Batteritype:	2 × MN 1500 eller 1,5 V AA (LR6)
Termometerets mål:	152 mm × 44 mm × 33 mm (6" × 1,7" × 1,3")
Termometerets vægt:	100 g (3,6 ounce) uden batterier
Tryk:	0,7–1,06 atm (700–1060 hPa) Termometeret er specificeret til at blive anvendt ved 0,7–1,06 atmosfærisk tryk.



FORSIGTIG: Dette apparat må ikke anvendes ved tilstedeværelse af elektromagnetisk eller anden interferens uden for det normale område som specificeret i IEC 60601-1-2.



Intertek

Standarder og overholdelse

Dette apparat overholder følgende standarder for sikkerhed og ydeevne:

Dette infrarøde termometer overholder kravene i ASTM Standard E 1965-98 (for termometersystemet [termometer med linsefilter]). Det fulde ansvar for produktets overholdelse af standarden bæres af Kaz USA, Inc., 250 Turnpike Road, Southborough, MA 01772, USA.

Dette produkt er i overensstemmelse med bestemmelserne i EF-direktiv 93/42/EØF (direktiv om medicinske anordninger).

Et klinisk resumé er til rådighed efter anmodning.

ANSI/AAMI STD ES60601-1, UL STD 60601-1, CAN/CSA STD C22.2 No. 60601-1, IEC 60601-1:1988 + A1:1991 + A2:1995, IEC 60601-1:2005, EN 60601-1:2006 Elektromedicinsk udstyr –
Del 1: Generelle sikkerhedskrav og væsentlige funktionskrav

EN 12470-5:2003 Termometre til klinisk brug – Del 5: Krav til infrarøde øretermometre (med maks. indretning)

Overholder CB Scheme

EN 60601-1-2:2007, IEC 60601-1-2:2007 Generelle sikkerhedskrav og væsentlige funktionskrav – Kollateral standard: Elektromagnetisk kompatibilitet, krav og test, elektromedicinsk udstyr – Del 1-2: Generelle sikkerhedskrav og væsentlige funktionskrav: Elektromagnetisk kompatibilitet – krav og test

EN 62304:2006 Software til medicinsk udstyr – Software livscyklusprocesser

IEC 62366:2007 (IEC 60601-1-6:2010) Medicinsk udstyr – Anvendelse af usability engineering i medicinsk udstyr

EN980:2008 Grafiske symboler til brug ved mærkning af medicinsk udstyr

ISO14971:2007 Medicinsk udstyr – Anvendelse af risikoledeelse i medicinsk udstyr

ISO 80601-2-56:2009 Elektromedicinsk udstyr – Del 2-56: Særlige sikkerhedskrav og væsentlige funktionskrav til kliniske termometre til måling af kropstemperatur

ISO 10993-1:2009 Biologisk evaluering af medicinsk udstyr del 1: Evaluering og test (indeholder US FDA Blue book memo G95-1-100 Title)

GBT 21417.1:2008

ELEKTROMEDICINSK UDSTYR kræver særlige forholdsregler vedrørende EMC. Kontakt et lokalt autoriseret servicecenter for at få en detaljeret beskrivelse af EMC-krav.

Bærbart og mobilt RF-kommunikationsudstyr kan påvirke ELEKTROMEDICINSK UDSTYR

ME-udstyr med intern strømforsyning.

Kontinuerlig drift.

Ikke beskyttet mod indtrængen af vand.



IPX00

Symboldefinitioner:



BF ANVENDT DEL



Se brugsvejledningen.



Forsigtig



Måleikon



Dette produkt indeholder batterier og genanvendeligt elektronisk affald. For at beskytte miljøet må det ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald, men tages til passende lokale indsamlingssteder i henhold til nationale eller lokale regler.



Ikon for timer

15. Garanti

For model PRO 6000

Braun ThermoScan PRO 6000-termometeret har en begrænset treårig garanti, og PRO 6000-holderen har en begrænset etårig garanti. Kaz garanterer, at PRO 6000-instrumentet vil være fri for defekter i materiale og udførelse ved normal brug og service i en periode på tre år fra datoen for levering til den første professionelle bruger, der køber instrumentet.

Garantien dækker ikke batterier, skader på probevinduet eller skade på instrumentet forårsaget af misbrug, forsømmelse eller uheld og strækker sig til kun til den første køber af produktet. Derudover bortfalder garantien, hvis termometeret betjenes med andet end originale Braun ThermoScan®-linsefiltre.

Termometerservice eller udskiftning vil blive udført af Welch Allyn i henhold til vilkårene i denne garanti. Tab eller skader under returforsendelse til Welch Allyn sker på købers risiko. Kaz forbeholder sig ret til at udskifte et produkt, der ikke opfylder kravene, med det mest sammenlignelige produkt, der er tilgængeligt for øjeblikket. Dette produkt har en forventet levetid på minimum fem år.

KAZ ER UNDER INGEN OMSTÆNDIGHEDER ANSVARLIG FOR SPECIELLE, TILFÆLDIGE, INDIREKTE ELLER FØLGESKADER I FORBINDELSE MED KØB OG BRUG AF PRODUKTET.

Denne garanti gælder ikke, og Kaz er ikke ansvarlig for ethvert tab, der opstår i forbindelse med køb eller brug af et produkt, der er blevet serviceret af andre end en Kaz-autoriseret servicerepræsentant eller ændret på nogen måde, så det efter Kaz' vurdering påvirker dets stabilitet eller driftssikkerhed, eller som har været udsat for misbrug eller forsømmelse eller uheld, eller hvis serie- eller varenummer er ændret, udvisket eller fjernet, eller som er blevet brugt på anden måde end i overensstemmelse med vejledningen leveret af Kaz. KAZ' ERSTATNINGSANSVAR KAN UNDER INGEN OMSTÆNDIGHEDER OVERSTIGE PRODUKTETS OPRINDELIGE PRIS.

Denne garanti træder i stedet for alle andre garantier, udtrykkelige eller underforståede, og for alle andre forpligtelser eller hæftelser for Kaz vedkommende, og Kaz hverken påtager sig eller bemyndiger eventuelle repræsentanter eller anden person til at påtage sig noget andet ansvar i forbindelse med salget af sine produkter.

I DET OMFANG LOVEN TILLADER DET, FRASKRIVER KAZ SIG ALLE LOVMÆSSIGE OG UNDERFORSTÅEDE GARANTIER, HERUNDER, MEN IKKE BEGRÆNSET TIL, GARANTIER FOR SALGBARHED OG EGNETHED TIL ET BESTEMT FORMÅL.

Vejledning og producentens deklaration – elektromagnetisk immunitet			
PRO 6000 er beregnet til brug i det elektromagnetiske miljø angivet nedenfor. Kunden eller brugeren af PRO 6000 bør sikre, at det anvendes i et sådant miljø.			
Immunitetstest	IEC60601 testniveau	Overensstemmelsesniveau	Electromagnetisk miljø
Elektrostatisk udladning (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV kontakt ±8 kV luft	Overholdes	Gulve bør være af træ, beton eller keramiske fliser. Hvis gulvene er dækket med syntetisk materiale, skal den relative fugtighed være mindst 30 %
Udstrålet RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz til 2,5 GHz	Overholdes	Feltstyrker uden for afskærmet sted fra faste RF-sendere, som bestemt ved en elektromagnetisk undersøgelse, skal være mindre end 3 V/m. Interferens kan forekomme i nærheden af udstyr mærket med følgende symbol:  Beregning af separationsafstand findes nedenfor. Hvis en kendt sender er til stede kan en bestemt afstand beregnes ved hjælp af ligningerne.
Ledet RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz til 80 MHz	Ikke relevant (ingen elektriske kabler)	
Hurtige elektriske overspændinger IEC 61000-4-4	±2 kV højspændingsledning ±1kV I/O-linjer	Ikke relevant	PRO 6000 er udelukkende batteridrevet
Overspænding IEC 61000-4-5	±1 kV differential ±2 kV fælles	Ikke relevant	
Strømfrekvens magnetfelt IEC 61000-4-8	3 A/m	Overholdes	Magnetiske strømfrekvensfelter skal være på niveauer, der er karakteristiske for en typisk placering i et typisk kommercielt miljø eller et hospitalsmiljø
Spændingsfald, korte afbrydelser og spændingsudsving på strømforsyningsinputlinjer IEC 61000-4-11	> 95 % fald 0,5 cyklus 60 % fald 5 cyklusser 70 % fald 25 cyklusser 95 % fald 5 sek.	Ikke relevant	PRO 6000 er udelukkende batteridrevet

Vejledning og producentens erklæring – elektromagnetiske emissioner		
PRO 6000 er beregnet til brug i det elektromagnetiske miljø angivet nedenfor. Kunden eller brugeren af PRO 6000 bør sikre, at det anvendes i et sådant miljø.		
Emissionstest	Overholdelse	Elektromagnetisk miljø – Vejledning
RF-emissioner CISPR 11	Gruppe 1	PRO 6000 anvender kun RF-energi til sin interne funktion. Derfor er dets RF-emissioner meget lave og vil sandsynligvis ikke forårsage interferens i elektronisk udstyr
RF-emissioner CISPR 11	Klasse BF	Overholdes
Harmoniske emissioner IEC 61000-3-2	Ikke relevant	PRO 6000 er udelukkende batteridrevet.
Spændingsændringer/ flimrende emissioner	Ikke relevant	

Beregning af separationsafstand for ikke-livsunderstøttende udstyr (3 Vrms/3 V/m overholdelse)			
Nominel maksimal udgangseffekt på senderen (W)	Separationsafstand i henhold til senderens frekvens (m)		
	150 kHz til 80 MHz i ISM-bånd $d=[3,5/V_{\text{I}}]\sqrt{P}$	80 MHz til 800 MHz $d=[3,5/E_{\text{I}}]\sqrt{P}$	800 MHz til 2,5 GHz $d=[7/E_{\text{I}}]\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,37	0,37	0,74
1	1,17	1,17	2,33
10	3,69	3,69	7,38
100	11,67	11,67	23,33