

# BRAUN

# WelchAllyn®

## ThermoScan®

Oorthermometer  
Gebruiksaanwijzing



PRO 6000

# BRAUN

## ThermoScan®

### PRO 6000-oorthermometer

Deze handleiding heeft betrekking op de **REF 901054**-oorthermometer, het **REF 901009**-accessoire voor thermometers en het **REF 901010**-accessoire voor thermometers

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

Deze gebruiksaanwijzing (IFU/DFU) kan informatie bevatten over producten die wel of niet zijn goedgekeurd voor gebruik door een relevant regelgevende instantie in een specifiek land of een specifieke regio ergens ter wereld. Klanten en/of eindgebruikers worden verzocht om contact op te nemen met hun plaatselijke verkooporganisatie voor meer informatie over de wettelijke registratiestatus en de beschikbaarheid van producten.



Gefabriceerd door:  
Welch Allyn, Inc.  
4341 State Street Road  
Skaneateles Falls, NY 13153 VS



# 107983 (CD)  
DIR 80026965 Ver. A  
Revisiedatum: 2021-11



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

Neem voor informatie over producten van Welch Allyn contact op met:

**Technische ondersteuning Welch Allyn:**

[www.welchallyn.com/support](http://www.welchallyn.com/support)

**Bezoeklocaties:**

[www.welchallyn.com/about/company/locations.html](http://www.welchallyn.com/about/company/locations.html)

**Vervangingsonderdelen**

Sondekapjes: 06000-005, 06000-801, 06000-800

Ga voor een volledig overzicht van onderdelen naar [www.welchallyn.com](http://www.welchallyn.com)

**Voor octrooi-informatie gaat u naar**

[www.welchallyn.com/patents](http://www.welchallyn.com/patents)

© 2021, Alle rechten voorbehouden

Geproduceerd in Mexico

Dit product is onder licentie van het handelsmerk 'Braun' vervaardigd.

'Braun' is een gedeponeerd handelsmerk van Braun GmbH, Kronberg (Duitsland).

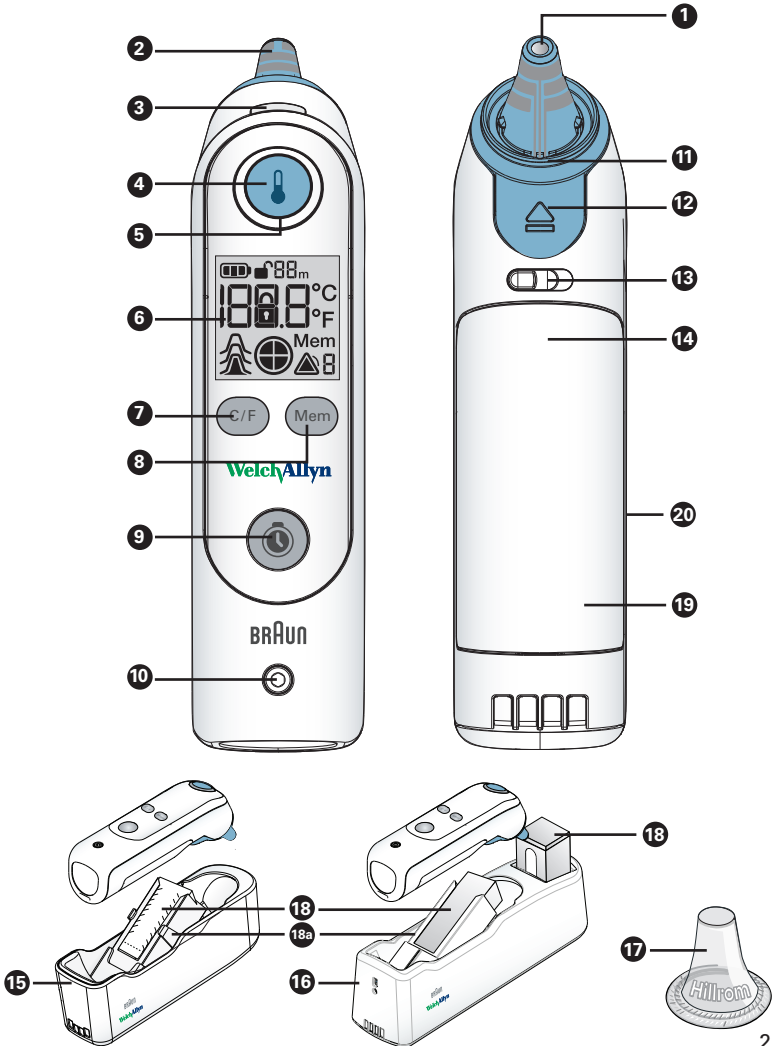
ThermoScan en ExacTemp zijn handelsmerken van Helen of Troy Limited en/of haar gelieerde ondernemingen.

Duracell is een gedeponeerd handelsmerk.

Gebruik alleen  
sondekapjes van  
**Hillrom**



1. Braun ThermoScan® PRO 6000-oorthermometer



## 2. Inhoud van de verpakking

Braun ThermoScan® PRO 6000-oorthermometer

Houder

Sondekapjes (1 of 2 doosjes met sondekapjes, afhankelijk van het model)

Cd-rom met gebruiksaanwijzing, instructiekaart, Welch Allyn-servicetoolsoftware (beschikbaar via internetkoppeling) en de installatiehandleiding van het servicehulpmiddel (beschikbaar via internetkoppeling).



2 (AA) alkalinebatterijen van Duracell®

## 3. Productbeschrijving (Zie paragraaf 1. Braun ThermoScan® PRO 6000-oorthermometer)

- |   |  |
|---|--|
| 1 Sondelensvenster  | 12 Sondekasje-uitwerper  |
| 2 Sonde   | 13 Palletje batterijklepje                                     |
| 3 ExacTemp™-lampje  | 14 Batterijklepje  |
| 4 Meetknop  | 15 Kleine houder – één bewaardoosje                            |
| 5 Meetlampje  | 16 Grote houder – twee bewaardoosjes                           |
| 6 Display   | 17 Sondekasje  |
| 7 C/F-knop  | 18 Doosje met sondekapjes                                      |
| 8 Geheugenknop  | 18a Houder voor doosje met sondekapjes                         |
| 9 Klokknop  | 19 GTIN-code   |
| 10 Aansluitpunt voor verankeringskabel (verankeringskabel los verkrijgbaar) | 20 Schakelaar voor temperatuurschaal (in batterijcompartiment) |
| 11 Sondekajedetectieschakelaar  |  |

## 4. Schermelementen

### 1 Batterij

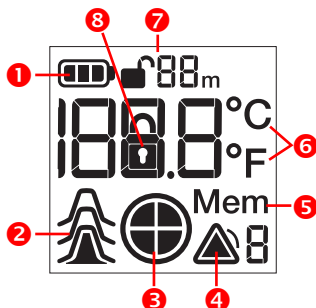
-  **Batterij vol**—geeft aan dat de batterij nog tussen 100 % en 70 % van zijn oorspronkelijke capaciteit heeft
-  **Batterij halfvol**—geeft aan dat de batterij nog tussen 70 % en 30 % van zijn oorspronkelijke capaciteit heeft
-  **Batterij raakt leeg**—geeft aan dat de batterij nog tussen 30 % en 10 % van zijn oorspronkelijke capaciteit heeft

-  **Batterij bijna leeg**—batterij heeft nog tussen 10 % en 1 % van zijn oorspronkelijke capaciteit Als het laatste balkje knippert, raken de batterijen leeg. De thermometer meet correct maar de batterijen moeten spoedig worden vervangen. Als oplaadbare batterijen worden gebruikt, moeten die worden opgeladen.

-  **Batterij leeg**—batterij heeft nog 1 % of minder van zijn oorspronkelijke capaciteit Als de omtreklijn van de batterij knippert, werkt de thermometer niet. Vervang de batterijen. Als oplaadbare batterijen worden gebruikt, moeten die worden opgeladen. **Zie 14.7 Onderhoud en reparatie, De batterijen vervangen**

### 2 Sondekajepictogram

Als het pictogram naar boven toe verspringt, moet het sondekajep worden verwijderd. Als het pictogram naar beneden toe verspringt, moet een sondekajep worden aangebracht. **Zie 9. De Braun ThermoScan® PRO 6000-oorthermometer gebruiken**



### 3 Kloksymbool

De ThermoScan® PRO 6000-oorthermometer van Braun is voorzien van een klok die een geluidssignaal geeft als die begint te lopen en eveneens na 15, 30, 45 en 60 seconden. Het verloop van de tijd is ook visueel te volgen. Het verloop van de tijd is ook visueel te volgen. Het eerste kwart van het kloksymbool begint te knipperen als de klok begint te lopen en wordt na 15 seconden 'vol'. Dit herhaalt zich elke 15 seconden. De klok schakelt zich automatisch uit 5 seconden nadat die is afgelopen. **Zie 10.3 Bedieningsknoppen, Handmatige klok**

### 4 Waarschuwingssymbool

Symbool dat verschijnt bij een foutmelding. **Zie 12. Fouten en meldingen**

### 5 Geheugenaanduiding

Geeft aan dat het meetresultaat dat op de display wordt weergegeven, een meetresultaat in het geheugen is. **Zie 10.1 Bedieningsknoppen, Geheugen**

**6 C/F-schaal**

Geef de standaard ingestelde temperatuurschaal aan. Afhankelijk van de instelling wordt °C of °F weergegeven. **Zie 10.2 Bedieningsknoppen, C/F Celsius/Fahrenheit**

**7 Open beveiligingslotje en aftelklok**

(Vereist oplaadstation of compatibel Welch Allyn Vital Signs-apparaat, dat los verkrijgbaar is.) Als de beveiligingsfunctie is ingeschakeld, moet de thermometer binnen een vooraf ingestelde tijdsduur worden teruggeplaatst in het oplaadstation. Als deze tijdsduur verstrijkt voordat de thermometer is teruggeplaatst, wordt de thermometer vergrendeld. De aftelklok geeft de resterende tijd aan totdat de thermometer wordt vergrendeld. **Zie 11.2 Instellingen, Geavanceerde functies**

**8 Dicht beveiligingslotje**

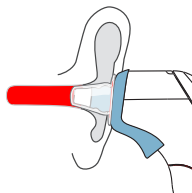
(Vereist oplaadstation of compatibel Welch Allyn Vital Signs-apparaat, dat los verkrijgbaar is.) Geeft aan dat de thermometer is vergrendeld. Plaats de thermometer terug in het oplaadstation om de aftelklok terug te zetten op de beginstand. Hierna kan de thermometer weer gebruikt worden. **Zie 11.2 Instellingen, Geavanceerde functies**

**5. Over de Braun ThermoScan® PRO 6000-oorthermometer****5.1 Beoogd gebruik**

De BraunThermoscan® PRO 6000 Ear thermometer is bedoeld om de temperatuur van het menselijk lichaam te meten bij patiënten van elke leeftijd, variërend van pasgeborenen met een normaal gewicht (voldragen) tot geriatrische volwassenen in een professionele zorgomgeving. Het sondehoesje wordt gebruikt als een sanitaire barrière tussen de infraroodthermometer en het oorkanaal.

**5.2 Hoe werkt de Braun ThermoScan?**

Met de technologie van de ThermoScan® PRO 6000-oorthermometer van Braun kan de infrarode energie worden gemeten die het trommelvlies en de omringende weefsels uitstralen om de lichaamstemperatuur van de patiënt te bepalen. Voor een nauwkeurige temperatuurmeting wordt de sensor zelf tot een temperatuur dicht bij die van het menselijk lichaam verwarmd. Wanneer de ThermoScan van Braun in het oor wordt geplaatst, wordt voortdurend de infrarode energie gemeten totdat er een temperatuurevenwicht is bereikt en een nauwkeurige meting kan worden gedaan. De thermometer geeft een werkelijke, gemeten oortemperatuur of het klinisch nauwkeurige orale equivalent daarvan weer op een manier die correct is bleken bij klinische onderzoeken waarbij IR-metingen werden vergeleken met orale metingen bij afebriële en febriële patiënten van uiteenlopende leeftijd. Meting van de werkelijke oortemperatuur is mogelijk in niet-aangepaste bedrijfsstand. Hiervoor is de Welch Allyn Service Tool nodig.



### 5.3 PerfecTemp™-sensorsysteem

Snelheid en gemakkelijke toegang zijn de twee belangrijkste voordelen van oorthermometrie. Zorgen over de nauwkeurigheid en betrouwbaarheid hebben belemmerd dat deze technologie in gebruik werd genomen.

In klinische onderzoeken is gebleken dat de nauwkeurigheid van meting van de oortemperatuur wordt beïnvloed door de anatomie van het gehoorgang en de techniek van de gebruiker. De juiste plaatsing van de sonde kan ook een probleem zijn, vooral bij jonge patiënten die moeilijk stil kunnen blijven zitten. Als de sonde bijvoorbeeld niet ver genoeg wordt ingebracht, de gehoorgang niet breed genoeg is of het trommelvlies niet goed zichtbaar is, kan dat leiden tot lage meetresultaten vergeleken met de kerntemperatuur omdat de thermometer dan gericht zou kunnen zijn op de koelere uitwendige gehoorgang.



Tabel 1:  
Temperatuurgadiënt  
gehoorgangtemperatuur

DeThermoscan® PRO 6000-oorthermometer van Braun is voorzien van een nieuw, gedeponerd sensorsysteem, PerfecTemp™, dat de eventuele problemen oplost van een afwijkende gehoorganganatomie en verscheidenheid in door artsen toegepaste technieken. Naarmate de sonde in de gehoorgang wordt gebracht, verzamelt de thermometer informatie over de richting waarin de sonde wijst en waar die zich in de gehoorgang bevindt, en houdt hier rekening mee bij de berekening van de temperatuur. Door rekening te houden met informatie over de specifieke anatomie van een patiënt en de exacte plaats van de sonde in de gehoorgang wordt de meting nauwkeuriger, vooral als de sondeplaatsing niet optimaal is.

### 5.4 ExacTemp™-technologie

DeThermoscan® PRO 6000-oorthermometer van Braun is eveneens voorzien van ExacTemp™-technologie, die de betrouwbaarheid van de temperatuurmeting vergroot door te controleren of de sonde tijdens de meting op dezelfde plaats blijft. Het ExacTemp-lampje knippert tijdens de meting en blijft branden als de meting is voltooid, wat aangeeft dat de sonde tijdens de meting op dezelfde plaats is gebleven. Als de sonde tijdens de meting op dezelfde plaats blijft, wordt het meetresultaat nauwkeuriger.

## 5.5 Waarom in het oor meten?

Uit klinische onderzoeken blijkt dat het oor een uitstekende plaats is voor het meten van de temperatuur, omdat de gemeten temperatuur in het oor een weerspiegeling is van de kerntemperatuur<sup>1</sup>. De lichaamstemperatuur wordt gereguleerd door de hypothalamus<sup>2</sup>, die dezelfde bloedvoorziening heeft als het trommelvlies<sup>3</sup>. Veranderingen van de kerntemperatuur worden gewoonlijk sneller gezien in het trommelvlies dan op andere plaatsen, zoals het rectum, de mond of onder de arm. Voordelen van het opnemen van de temperatuur in het oor in vergelijking met traditionele plaatsen:



- Meting van de temperatuur onder de oksel weerspiegelt de huidtemperatuur, die geen betrouwbare maat is voor de kerntemperatuur.
- De rectale temperatuur loopt vaak aanmerkelijk achter bij veranderingen van de kerntemperatuur, vooral als die temperaturen snel veranderen. Verder is er het risico van kruisbesmetting.
- De orale temperatuur wordt vaak beïnvloed door eten, drinken, plaatsing van de thermometer, ademen door de mond of het onvermogen van de persoon om zijn mond volledig te sluiten.

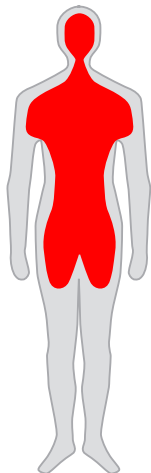
1. Guyton A C, Textbook of medical physiology, W.B. Saunders, Philadelphia, 1996, p 919

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

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



## 5.6 Lichaamstemperatuur



De normale lichaamstemperatuur is een bereik. In de volgende tabel is te zien dat dit normale bereik ook per plaats verschilt. Metingen op verschillende plaatsen dienen dus niet rechtstreeks te worden vergeleken, ook niet als ze op hetzelfde moment worden genomen.

### Normaal bereik per plaats<sup>1</sup>:

Oksel <sup>1,2</sup> :	35,3–37,4 °C	95,6–99,4 °F
Oraal <sup>1,2</sup> :	35,4–37,7 °C	95,7–99,9 °F
Rectaal <sup>1,2</sup> :	35,9–38,2 °C	96,6–100,8 °F
ThermoScan <sup>1,2</sup> :	35,4–37,7 °C	95,7–99,9 °F

Het normale temperatuurbereik van iemand verschilt vaak bij het ouder worden. De volgende tabel laat normale ThermoScan-bereiken zien per leeftijd.

### Normale ThermoScan-bereiken per leeftijd<sup>1,2</sup>:

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

Het normale bereik varieert van persoon tot persoon en kan worden beïnvloed door veel factoren, zoals het tijdstip, de mate van activiteit, geneesmiddelen en geslacht.

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. Contra-indicaties

Geen

### 6.1 Invloed op de nauwkeurigheid

Gebruik bij elke meting altijd een nieuw wegwerpsondekcapje voor de nauwkeurigheid en hygiëne. Meting in het rechteroor kan een andere resultaat opleveren dan meting in het linkeroor. Neem de temperatuur daarom altijd in hetzelfde oor op. Voor een nauwkeurig meetresultaat moet de gehoorgang vrij zijn van obstakels en overmatig oorsmeer.

Externe factoren die de oortemperatuur kunnen beïnvloeden zijn:

Factor	Invloed	Geen invloed
Gebruikt sondekcapje		
Omgevingstemperatuur		
Vochtige, vuile, beschadigde lens		
Hoortoestel		
Met hoofd op kussen liggen		
Matige hoeveelheid cerumen (oorsmeer)		
Otitis media (oorinfecties)		
Trommelvliesbuisje (tymanostomie)		

Als een patiënt met het hoofd op een kussen ligt of oordopjes of een hoortoestel draagt, zorg dan dat de patiënt het hoofd van het kussen haalt of de oordopjes of het hoortoestel uit doet. Wacht vervolgens 30 minuten voordat u de temperatuur opneemt.

## 7. Waarschuwingen en aandachtspunten



**WAARSCHUWING** Deze thermometer is uitsluitend bestemd voor professioneel gebruik.



**WAARSCHUWING** Deze thermometer mag alleen worden gebruikt met sondekcapjes van Hillrom.



**WAARSCHUWING** Gebruik geen ander reinigingsmiddel dan isopropylalcohol of ethylalcohol om het sondelensvenster en de sonde te reinigen, zoals staat beschreven in het deel van deze gebruiksaanwijzing over reinigen.



**WAARSCHUWING** Als de reinigingsinstructies niet worden opgevolgd, kan het apparaat worden blootgesteld aan binnendringende vloeistoffen. Als dit gebeurt, is er risico op oververhitting van het uiteinde van de sonde en kan dit leiden tot brandwonden bij de gebruiker of aan de gehoorgang van de patiënt. Bovendien kunnen binnendringende vloeistoffen leiden tot onnauwkeurige temperatuurmetingen.



**OPGELET** Gebruik voor het reinigen van de body van de thermometer uitsluitend een reinigingsmiddel dat in de tabel van goedgekeurde reinigingsmiddelen staat.



**WAARSCHUWING** Breng voor elke temperatuurmeting altijd een nieuw, schoon sondekapje aan om onnauwkeurige meetresultaten te voorkomen.



**WAARSCHUWING** Het sondelensvenster moet te allen tijde schoon, droog en onbeschadigd blijven om te zorgen voor nauwkeurige meetresultaten. Zorg er ter bescherming van het sondelensvenster voor dat de thermometer altijd in de houder zit als u de thermometer vervoert of niet gebruikt.



**WAARSCHUWING** Deze thermometer is niet bedoeld voor gebruik bij onvoldragen pasgeborenen of relatief kleine pasgeborenen.



**WAARSCHUWING** Verander niets aan dit apparaat zonder toestemming van de fabrikant.



**OPGELET** Gebruik de thermometer nooit voor andere doeleinden dan waarvoor deze bestemd is. Volg de algemene veiligheidsvoorzorgsmaatregelen op.



**OPGELET** Stel de thermometer niet bloot aan extreme temperaturen (lager dan  $-25\text{ }^{\circ}\text{C}/-13\text{ }^{\circ}\text{F}$  of hoger dan  $55\text{ }^{\circ}\text{C}/131\text{ }^{\circ}\text{F}$ ) of een te hoge vochtigheidsgraad ( $> 95\text{ } \% \text{ RV}$ ).



**OPGELET** Deze thermometer voldoet aan de huidige vereiste normen voor elektromagnetische interferentie. Wanneer deze thermometer in werking is, zou dat de werking van andere apparatuur niet mogen verstoren en in werking zijnde andere apparatuur zou de werking van deze thermometer niet mogen verstoren. Uit voorzorg wordt aangeraden om dit apparaat niet in de buurt van andere apparatuur te gebruiken.



**WAARSCHUWING** Gebruik geen oorthermometer bij aanwezigheid van bloed of afscheiding in de gehoorgang.



**WAARSCHUWING** Een oorthermometer dient niet te worden gebruikt bij een patiënt met symptomen van een acute of chronische ontsteking van de uitwendige gehoorgang.



**WAARSCHUWING** Veelvoorkomende situaties zoals de aanwezigheid van matige hoeveelheden cerumen (oorsmeer) in de gehoorgang, otitis media en tympanostomie hebben geen belangrijke invloed op de meetresultaten. Wanneer de gehoorgang echter volledig verstopt zit met cerumen (oorsmeer) kan dat leiden tot lagere meetresultaten.



**WAARSCHUWING** Als voorgeschreven oordruppels of andere geneesmiddelen voor het oor in het oorkanaal werden toegediend, gebruik dan het onbehandelde oor om een meting te verrichten.



**WAARSCHUWING** Bij patiënten met een misvormd aangezicht en/of oor kan de temperatuur mogelijk niet met een oorthermometer worden opgenomen.

## 8. Installeren

### 8.1 Batterij installeren

UwThermoscan® PRO 6000-oorthermometer van Braun wordt geleverd met twee (AA) alkalinebatterijen.

#### Zie 14.7 Onderhoud en reparatie, De batterijen vervangen

Het Thermoscan®-oplaadstation van Braun (los verkrijgbaar) wordt geleverd met één set oplaadbare batterijen.

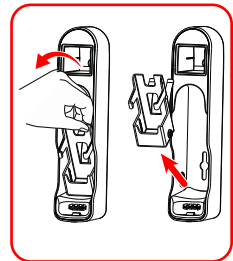
### 8.2 Montage-instructies (uitsluitend grote houder)

Benodigheden voor montage worden niet meegeleverd.

De grote houder (met 2 bewaardoosjes) kan verwijderbaar of niet-verwijderbaar aan de wand worden bevestigd. De houder moet in een wandstaander worden gemonteerd. Hiervoor is het volgende nodig:

- Twee 3,2 cm lange hout- of plaatschroeven nr. 8
- Liniaal of meetlint.
- Passende schroevendraaier.

- 1 **Verwijder de houder van het doosje met sondekapjes uit de thermometerhouder door deze aan de bovenkant vast te pakken, naar voren te brengen en eruit te tillen.**



## 2 Wandmontage:

### • Verwijderbaar monteren:

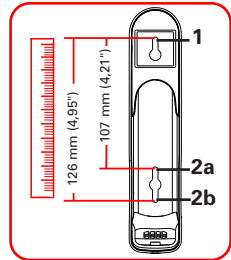
Zoek een plaats op de wand waar een staander loopt. Schroef de eerste schroef in de wand op plaats **1** en de 2e schroef op plaats **2a**.

### • Niet-verwijderbaar monteren:

Zoek een plaats op de wand waar een staander loopt. Schroef de eerste schroef in de wand op plaats **1** en de 2e schroef op plaats **2b**. Draai de schroeven aan.



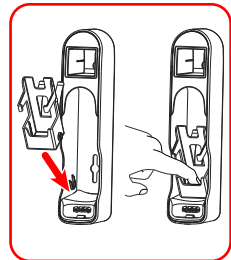
**OPMERKING** permanente montage wordt niet aangeraden als u via het oplaadstation de beveiligingsfunctie of andere geavanceerde functies wilt gebruiken of de oplaadbare batterij wilt opladen.



## 3 Plaats een nieuwe houder in de thermometerhouder door de pennen aan de zijkant van de houder recht in de gleuven te schuiven en druk de houder aan.



**OPMERKING** raadpleeg de cd-rom voor de Thermoscan<sup>®</sup> PRO 6000-oorthermometer voor een montagesjabloon.



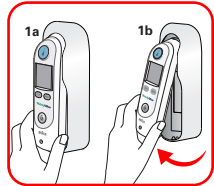
## 8.3 Installeren van verankeringskabel

Een kabelset om de thermometer te verankeren aan de houder is los verkrijgbaar. De verankeringskabelset wordt geleverd met installatie-instructies. Neem voor meer informatie contact op met Welch Allyn.

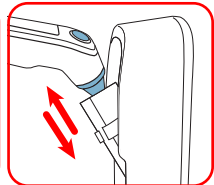
## 9. De Braun ThermoScan® PRO 6000-oorthermometer gebruiken

### Opnemen van de temperatuur

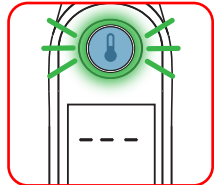
- 1 Haal de thermometer uit de houder door deze onderaan vast te pakken en omhoog te kantelen.** De thermometer gaat automatisch aan. Het sondekappijepictogram  knippert op de display. Dit duidt erop dat een nieuw sondekapje nodig is.



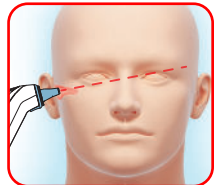
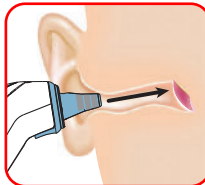
- 2 Breng een nieuw sondekapje aan** door het uiteinde van de sonde rechtstreeks in het doosje met sondekapjes te drukken en het uiteinde er vervolgens weer uit te tillen.



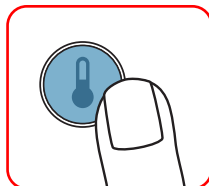
- 3 Wacht op het teken dat de thermometer gereed is voor gebruik.** De thermometer is gereed voor gebruik als de ring rond de **meetknop**  groen oplicht, er een kort piepsignaal klinkt en drie streepjes op de display zichtbaar zijn.



- 4 Plaats de sonde nauwsluitend in de gehoorgang en richt hem naar de tegenoverliggende slaap.** Houd de thermometer stil op zijn plek. Een juiste plaatsing van de sonde is van essentieel belang voor een nauwkeurig meetresultaat.



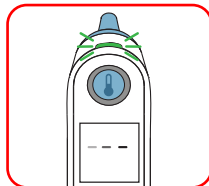
**5 Druk op de meetknop  en laat deze los.**



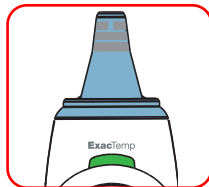
De thermometer geeft nu een kort piepsignaal, de streepjes op de display gaan lopen en vervolgens gaat het ExacTemp-lampje knipperen, wat erop duidt dat de sonde goed stil wordt gehouden.



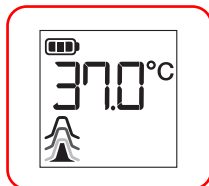
**OPMERKING** druk altijd op de meetknop  om de temperatuur te meten.



**6 Meten van de temperatuur.** Als de meting is voltooid, klinkt er een lang piepsignaal en blijft het groene ExacTemp-lampje branden.

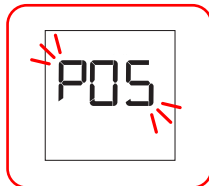


De temperatuur wordt weergegeven op de display.



Als de thermometer niet goed stil wordt gehouden of de patiënt beweegt tijdens de meting, geeft het apparaat een piepsignaal, gaat het ExacTemp-lampje knipperen en knipperen de letters POS (Position Error) op de display. **Zorg voor de volgende meting dat het apparaat stil wordt gehouden en de patiënt niet beweegt. Vervang het sondekapje om een nieuwe meting te verrichten.**

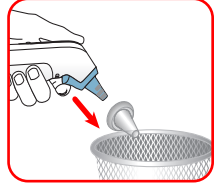
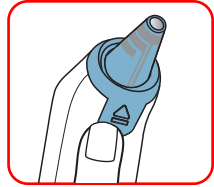
\* Zie 12. Fouten en meldingen



- 7 Verwijder het gebruikte sondekapje** door op de sondekapje-uitwerpknop  te drukken.

Gebruik voor elke meting een nieuw, schoon sondekapje voor een nauwkeurig meetresultaat.

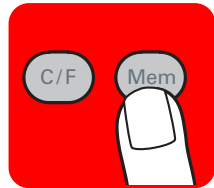
Breng een nieuw, schoon sondekapje aan op de thermometer om een nieuwe meting te verrichten. Als de thermometer niet wordt gebruikt, gaat deze na 10 seconden of als hij wordt teruggeplaatst in de houder of het hostapparaat, in de slaapstand.



## 10. Bedieningsknoppen

### 10.1 Geheugen

Druk op MEM (de geheugenknop) om de laatst voltooide temperatuur weer te geven. De temperatuur wordt weergegeven met een Mem-indicator totdat MEM (de geheugenknop) opnieuw wordt ingedrukt, er een nieuw kapje is geplaatst of de thermometer in de slaapstand wordt gezet. Het meetresultaat in het geheugen kan ook worden opgeroepen als de thermometer zich in de slaapstand bevindt. De thermometer geeft het meetresultaat dan gedurende 5 seconden weer en gaat daarna weer in de slaapstand.



### 10.2 C/F (Celsius/Fahrenheit)

Als de temperatuurschaal eenmaal is ingesteld (**Zie 11.1 Standaard temperatuurschaal**), kan het meetresultaat snel in de andere schaal worden weergegeven.



- 1 Druk kort op C/F (de knop C/F) om de temperatuur in Fahrenheit weer te geven als de temperatuurschaal is ingesteld op Celsius.

Druk kort op de knop C/F om de temperatuur in Celsius weer te geven als de temperatuur van de schaal is ingesteld op Fahrenheit.



- 2 Druk opnieuw kort op C/F om terug te keren naar de standaard schaal.



**OPMERKING** als omrekening van de temperatuur niet mogelijk is, raadpleeg dan de onderhoudshandleiding.

### 10.3 Handmatige klok

De ThermoScan® PRO 6000-oorthermometer van Braun is voorzien van een klok die een geluidssignaal geeft als die begint te lopen en eveneens na 15, 30, 45 en 60 seconden. Het verloop van de tijd is ook visueel te volgen. De klok schakelt zich automatisch uit 5 seconden nadat die is afgelopen. De klok kan op elk moment worden stilgezet door op de klokknop te drukken of een sondekapje aan te brengen. Deze functie kan ook worden gebruikt om de pols, ademhalingsfrequentie, etc. op te meten. Om deze functie te gebruiken:

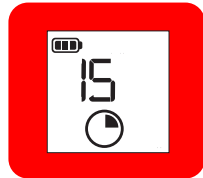
- 1 Druk de klokknop  in en houd deze 1 seconde lang ingedrukt om de klok te activeren. Er klinkt een geluidssignaal als de klok begint te lopen.

Op de display loopt een digitale secondenklok.

Daaronder is het verloop van de tijd te volgen door middel van 4 kwarten van elk 15 seconden.

De klok geeft een geluidssignaal wanneer er 15 seconden voorbij zijn. Na elke 15 seconden wordt een kwart 'vol' en gaat het volgende kwart knipperen.

De klok stopt als deze 60 seconden heeft bereikt en alle kwarten 'vol' zijn. Er klinkt dan een lang piepsignaal. Vijf seconden later verlaat de thermometer de klokstand.



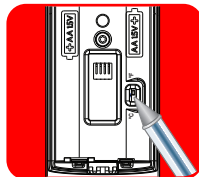
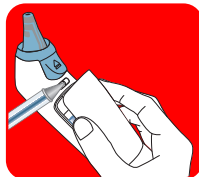
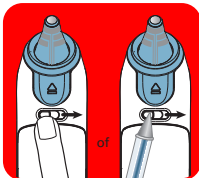
- 2 Druk op de klokknop om de klok op ieder willekeurig moment stil te zetten.

## 11. Instellingen

### 11.1 Standaard temperatuurschaal

Instellen van de temperatuurschaal:

- 1** Open het batterijklepje door het veerpalletje met uw vinger of een puntig voorwerp zoals een pen naar rechts te schuiven. Houd het palletje naar rechts en verwijder het batterijklepje. Verwijder de batterijen en leg die even weg. Als de batterijen zijn verwijderd, kunt u bij de C/F-schakelaar.
- 2** Schuif de knop met een pen of ander puntig voorwerp naar C of F.
- 3** Plaats de batterijen terug in de thermometer. Breng het batterijklepje weer aan waarbij het palletje weer in de oorspronkelijke vergrendelstand komt te staan. Het Celsius- of Fahrenheit-teken verschijnt op de display.



## 11.2 Geavanceerde functies

Als u de configuratie van de thermometer wilt wijzigen, heeft u de Welch Allyn ServiceTool-software nodig.

Als u de pc waarop de Welch Allyn ServiceTool wordt uitgevoerd wilt aansluiten, heeft u een laadstation en oplaadbare batterijen of compatibel Welch Allyn-apparaat nodig. (Zie 11.3 Instellen van geavanceerde functies en 11.4 Service tools)

Item	Beschrijving	Instellingen	Standaardinstelling
PerfecTemp™	Vergroot nauwkeurigheid van meetresultaat door te controleren dat de sonde op de juiste wijze is geplaatst	Aan/Uit	Aan
C/F-knop	Met de C/F-knop kunnen metingen worden weergegeven in de temperatuurschaal die niet standaard is ingesteld. Wanneer uitgeschakeld, kan alleen de standaardschaal worden gebruikt.	Aan/Uit	Aan
Standaard C/F-schakelaar	Wanneer ingeschakeld, kan de standaardschaal worden ingesteld met behulp van de schakelaar in het batterijcompartiment. Wanneer uitgeschakeld, worden de keuzerondjes voor Celsius en Fahrenheit ingeschakeld, waardoor de standaardschaal door de service tool kan worden ingesteld.	Aan/Uit	Aan
Beveiligingsfunctie	Instelbare aftelklok om thermometer na verwijdering uit oplaadstation na bepaalde tijd te vergrendelen	1 tot en met 12 uur	Uit
Kloksymbool	Maakt volgen van tijdsverloop op andere manier mogelijk	Aan/Uit	Aan
Niet-aangepaste bedrijfsstand	Zet thermometer in stand om uitsluitend de ruwe oortemperatuur te meten.	Stelt gebruiker in staat om apparaat in niet-aangepaste bedrijfsstand te zetten.	Uit

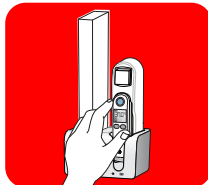
### 11.3 Instellingen van geavanceerde functies

De servicetoolsoftware van Welch Allyn is vereist om de configuratie van de thermometer te wijzigen.

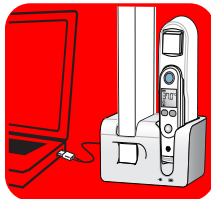
Als u de pc waarop de Welch Allyn Service Tool wordt uitgevoerd wilt aansluiten, heeft u een laadstation en oplaadbare batterijen of compatibel Welch Allyn-apparaat nodig.

Volg de aanwijzingen op om met behulp van de Welch Allyn Service Tool de geavanceerde instellingen van de ThermoScan® PRO 6000-oorthermometer van Braun te openen.

- 1 Zet de ThermoScan® PRO 6000-oorthermometer van Braun in het oplaadstation.



- 2 Aanbevolen wordt om de USB-kabel te gebruiken die is aangesloten op de stekkeradapter. Haal het USB-stekkerkje uit de adapter en sluit het aan op uw computer.

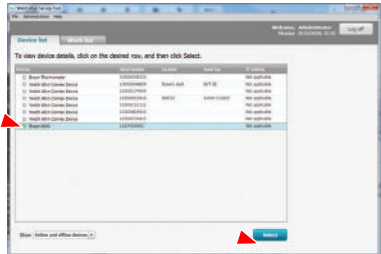


- 3
  - a. Open de Welch Allyn Service Tool.
  - b. Klik op Service als het opstartscherm met de knoppen Nieuwe functies toevoegen (Add new features) en Service worden weergegeven.
  - c. Log zonder wachtwoord in als ADMIN of gebruik een eerder gemaakt account.

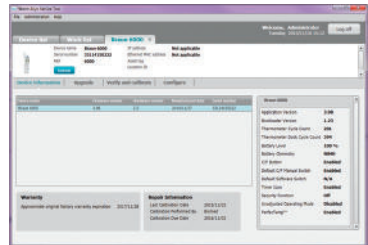


**OPMERKING** klik op de knop Inloggen (Log on) als de prompt voor aanmelden niet wordt weergegeven. U moet zijn ingelogd voor toegang tot het dialoogvenster voor configuratie.

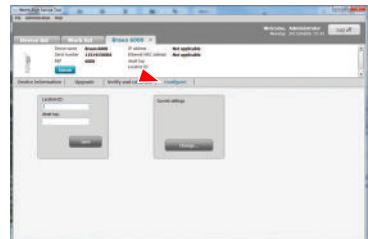
- 4 Klik in de apparatenlijst (Device list) de Braun Thermoscan® PRO 6000-oorthermometer (Braun Thermoscan® PRO 6000 Ear thermometer) aan om deze te doen oplichten en klik vervolgens op de knop Selecteren (Select).



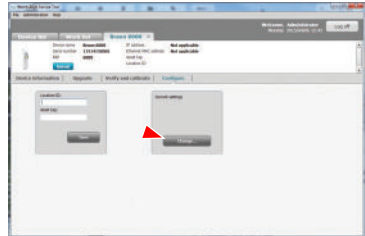
- 5 Het tabblad Apparaten (Device) wordt geopend.



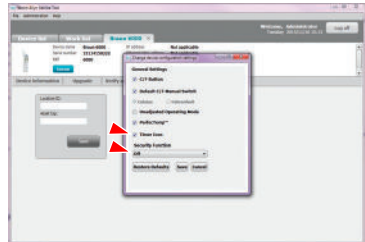
- 6 Klik op het tabblad Configureren (Configure) rechts van het tabblad Apparaat informatie (Device information).



- 7 Klik op de knop Wijzigen (Change) in het venster Huidige instellingen (Current settings). Het dialoogvenster voor configuratie-instellingen wordt geopend.



- 8 Selecteer de instelling die u wilt in- of uitschakelen door het vakje naast de instelling aan te klikken. Een aangevinkt vakje duidt erop dat de instelling wordt ingeschakeld; een leeg vakje duidt erop dat de instelling wordt uitgeschakeld. Klik op het drop-down menu om de beveiligingsfunctie te selecteren en klik op de gewenste tijdsduur of op Uit (Off) om deze functie uit te schakelen. Klik op Standaardinstellingen terugzetten (Restore defaults) om de standaardinstellingen terug te zetten. Klik op de knop Opslaan (Save) als de gewenste instellingen zijn geselecteerd om de instellingen naar de Thermoscan® PRO 6000-oorthermometer van Braun te sturen en sluit het venster. Klik op de knop Annuleren (Cancel) om het venster te sluiten zonder de instellingen te wijzigen.



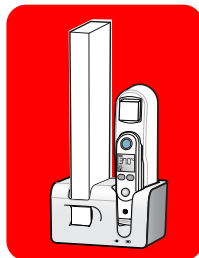
## 11.4 Service tools

Ga voor meer informatie over de Service Tool en de installatiehandleiding voor de Service Tool naar [www.hillrom.com/en/services/welch-allyn-service-tool/](http://www.hillrom.com/en/services/welch-allyn-service-tool/) en download de service tool van het tabblad Services & Support/Service Centers/ Download Service Tool.

### 11.5 Oplaadstation voor bewaren, opladen en beveiligingsfunctie (optioneel)

Voor de Thermoscan® PRO 6000-oorthermometer van Braun is een oplaadstation verkrijgbaar. Het oplaadstation laadt de thermometer automatisch op als de meegeleverde oplaadbare batterij wordt gebruikt. Als er alkalinebatterijen in de thermometer zitten, mag de thermometer wel in het oplaadstation worden gezet, maar worden de batterijen niet opgeladen.

Het oplaadstation is voorzien van een instelbare elektronische beveiligingsfunctie waarmee de thermometer kan worden vergrendeld als die niet binnen een bepaalde instelbare tijdsduur wordt teruggezet in het oplaadstation. Het oplaadstation kan worden gebruikt als bewaarplaats voor de thermometer als u die niet gebruikt en kan ook aan de wand worden gemonteerd. Neem voor meer informatie contact op met Welch Allyn.



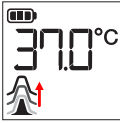

**Technische hulp van Welch Allyn:**

[www.welchallyn.com/support](http://www.welchallyn.com/support)




**Locaties bezoeken:**

[www.welchallyn.com/about/company/locations.html](http://www.welchallyn.com/about/company/locations.html)



## 12. Fouten en meldingen

Foutmelding	Probleem	Oplossing
	Geen sondekapje aangesloten (pictogram verspringt naar beneden).	Sluit een nieuw, schoon sondekapje aan.
	Aangesloten sondekapje is een gebruikt kapje (pictogram verspringt naar boven).	Gooi het aangesloten sondekapje weg en sluit een nieuw, schoon sondekapje aan als een nieuwe meting wordt verricht.
	(POS = thermometer onjuist geplaatst) De thermometer kan geen temperateuerevenwicht vinden en er kan geen meting worden verricht.	Vervang het sondekapje om een nieuwe meting te verrichten. Zorg bij het opnemen van de temperatuur dat de patiënt zo min mogelijk beweegt en de sonde correct geplaatst is en stil wordt gehouden.
	De omgevingstemperatuur ligt niet binnen het toegestane bereik (10–40 °C of 50–104 °F) of verandert te snel.	Wacht 20 seconden totdat de thermometer zichzelf uitschakelt en zet deze vervolgens weer aan. Zorg dat de thermometer en de patiënt gedurende 30 minuten in een omgeving zijn waar de temperatuur tussen 10 °C en 40 °C of 50 °F en 104 °F ligt.
	Opgemeten temperatuur ligt niet binnen het normale bereik voor mensen. HI wordt weergegeven als de temperatuur hoger is dan 42,2 °C (108 °F).	Vervang het sondekapje. Zorg vervolgens dat de thermometer op de juiste wijze wordt ingebracht en meet de temperatuur opnieuw op.
	LO wordt weergegeven als de temperatuur lager is dan 20 °C (68 °F).	



Foutmelding	Probleem	Oplossing
	<p>Systeemfout (Alle tekens op de display verschijnen of de display is leeg)</p> <p>Als de fout nog niet is opgelost,</p> <p>Als de fout nu nog steeds niet is opgelost,</p> <p>Als de fout nu nog steeds niet is opgelost,</p>	<p>Wacht 20 seconden totdat de thermometer zichzelf uitschakelt en zet deze vervolgens weer aan.</p> <p>... reset dan thermometer door de batterijen te verwijderen en deze terug te plaatsen.</p> <p>... zijn de batterijen leeg. Plaats nieuwe batterijen.</p> <p>... neem dan contact op met een plaatselijke vertegenwoordiger of plaatselijk servicecentrum van Welch Allyn.</p>
	<p>Batterij raakt leeg, maar thermometer werkt nog correct.</p>	<p>Plaats nieuwe batterijen.</p>
	<p>Batterij is bijna leeg en de temperatuur kan niet worden opgenomen.</p>	<p>Plaats nieuwe batterijen.</p>
	<p>Heeft u verder nog vragen?</p>	<p>... neem dan contact op met een plaatselijke vertegenwoordiger of plaatselijk servicecentrum van Welch Allyn.</p>

## 13. PerfecTemp™-status

Foutmelding	Probleem	Oplossing
	<p>PerfecTemp™-sensorsysteem werkt niet of is uitgeschakeld.</p>	<p>... neem dan contact op met een plaatselijke vertegenwoordiger of plaatselijk servicecentrum van Welch Allyn.</p>
	<p>U betekent "Niet-aangepaste bedrijfsstand". Stand die wordt gebruikt om ruwe temperatuurmeting te verrichten. Hiervoor is de service tool nodig.</p>	<p><b>Zie 11.3 Instellingen van geavanceerde functies</b> en pas de instellingen aan via de Service Tool or neem contact op met een plaatselijk servicecentrum of plaatselijke vertegenwoordiger van Welch Allyn.</p>

## 14. Onderhoud en reparatie

### 14.1 Sondelensvenster, sonde en contactpunten reinigen



**WAARSCHUWING** Gebruik **uitsluitend** sondekapjes voor eenmalig gebruik voor thermometers van Hillrom.



**WAARSCHUWING** Gebruik **geen** beschadigde, geperforeerde, vuile of slecht passende sondekapjes. **Gebruikte sondekapjes niet opnieuw gebruiken.**



**WAARSCHUWING** Een **vuil sondelensvenster = lagere meetresultaten.** Vingerafdrukken, oorsmeer, stof en ander vuil verminderen de doorzichtigheid van het uiteinde en leiden tot lagere meetresultaten. Maak de thermometer onmiddellijk schoon als die zonder sondekapje in het oor is ingebracht.



**WAARSCHUWING** Beschadig het **sondelensvenster niet.** Vermijd aanraking met het sondelensvenster, behalve wanneer u de thermometer schoonmaakt. Als het sondelensvenster is beschadigd, stuur de thermometer dan terug naar Welch Allyn voor reparatie.



**WAARSCHUWING** Als de reinigingsinstructies niet worden opgevolgd, kan het apparaat worden blootgesteld aan binnendringende vloeistoffen. Als dit gebeurt, is er risico op oververhitting van het uiteinde van de sonde en kan dit leiden tot brandwonden bij de gebruiker of aan de gehoorgang van de patiënt. Bovendien kunnen binnendringende vloeistoffen leiden tot onnauwkeurige temperatuurmetingen.



**OPGELET** Verander **niets** aan het sondelensvenster. Als u dat doet, tast u de kalibrering en nauwkeurigheid van de thermometer aan. Als het sondelensvenster is beschadigd, stuur de thermometer dan terug naar Welch Allyn voor reparatie.



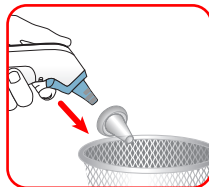
**OPGELET** Gebruik **geen ander reinigingsmiddel dan isopropylalcohol of ethylalcohol om het sondelensvenster en de sonde te reinigen** Bleekmiddelen en andere reinigingsmiddelen veroorzaken blijvende schade aan de sonde en het sondelensvenster.



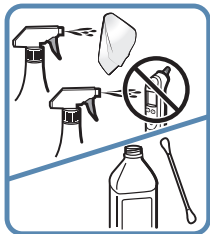
#### **OPGELET** Sondelensvenster en sonde reinigen

De thermometersonde en het sondelensvenster dienen volgens de onderstaande aanwijzingen te worden schoongemaakt als er vingerafdrukken, oorsmeer, stof of ander vuil op zit:

- 1 Verwijder het sondekapje en gooi dit weg.



- 2 Bevochtig een wattenstaafje of doekje licht met isopropyl- of ethylalcohol. Het wattenstaafje of doekje niet doordrenken.



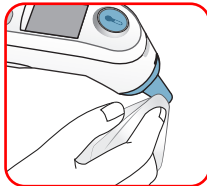
- 3 Veeg voorzichtig het oppervlak van het sondelensvenster schoon met een uitsluitend met isopropyl- of ethylalcohol bevochtigd wattenstaafje of doekje.



**OPMERKING** gebruik niet te veel kracht bij het reinigen van de sensor om te voorkomen dat het apparaat beschadigd raakt doordat de positie van de sensor verandert.



- 4 Laat de sonde naar beneden wijzen en veeg de sonde schoon met een met isopropyl- of ethylalcohol bevochtigd doekje.



- 5 Onmiddellijk daarna voorzichtig droog vegen met een schoon wattenstaafje of doekje.

- 6 Laat de thermometer ten minste 5 minuten drogen voordat deze opnieuw wordt gebruikt. Zorg dat het sondelensvenster vóór gebruik schoon en droog is.

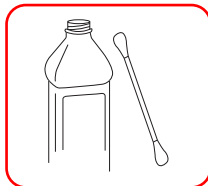


## Contactpunten reinigen

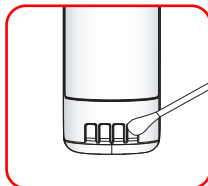


**OPGELET** Reinig de metalen, elektrische contactpunten niet met een bleekmiddel. Dit leidt tot schade aan het apparaat.

- 1 Bevochtig een wattenstaafje licht met 70 % isopropylalcohol.



- 2 Haal de thermometer uit het station en reinig de metalen, elektrische contactpunten van de thermometer.



- 3 Leg de thermometer 1 minuut neer, zodat de contactpunten kunnen drogen.



**OPMERKING** wrijf de sonde, het sondelensvenster of de contactpunten onmiddellijk droog indien deze/dit in contact komt met een ander reinigingsmiddel dan isopropyl- of ethylalcohol. Reinig de sonde, het sondelensvenster en de contactpunten vervolgens met isopropyl- of ethylalcohol.

## 14.2 Thermometerbody en -houder reinigen



**OPGELET** De thermometer niet onderdompelen. Overmatige vloeistof kan de thermometer beschadigen.

Schoonmaakdoekjes moeten vochtig zijn en niet doordrenkt.



**OPGELET** Gebruik voor het reinigen van de thermometerbody en -houder **uitsluitend** een van de middelen die staan vermeld in de tabel met goedgekeurde reinigungsoplossingen. Andere reinigungs-middelen zouden de thermometer kunnen beschadigen.

Gebruik **UITSLUITEND** isopropyl- of ethylalcohol om het sondelensvenster of de sonde schoon te maken.



**OPGELET** Gebruik **geen** schuursponsjes of schuurmiddelen.

### Goedgekeurde reinigungsoplossingen

Groep	Oplossing of merk	Sondelensvenster	Sonde	Contactpunten	Thermometerbody en -houder	Verankeringskabel
Chloor en chloorverbindingen	10 % chloor-/bleekoplossing	Nee	Nee	Nee	Ja	Ja
Quaternaire ammoniumverbindingen	CaviWipes™ Clinell® universele doekjes SaniCloth	Nee	Nee	Nee	Ja	Ja
Waterstofperoxide	Virox Oxivir	Nee	Nee	Nee	Ja	Ja
Alcohol	70 % isopropyl- of ethylalcohol	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Aanvullende reinigungs-middelen worden mogelijk regelmatig beoordeeld op geschiktheid. Als uw reinigungs-middel niet in de lijst staat, neem dan contact op met Welch Allyn om te controleren of aanvullende reinigungs-middelen voor gebruik zijn goedgekeurd.

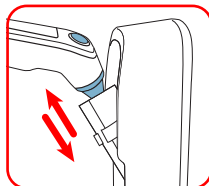
Reinig indien nodig de thermometerbody en -houder volgens de onderstaande aanwijzingen.



**OPMERKING** wrijf de sonde, het sondelensvenster of de contactpunten onmiddellijk droog indien deze/dit in contact komt met een ander reinigungs-middel dan isopropyl- of ethylalcohol. Reinig de sonde, het sondelensvenster en de contactpunten vervolgens met isopropyl- of ethylalcohol.

1

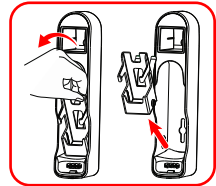
Voor extra bescherming raden we aan om een nieuw sondekopje aan te brengen om dat deel van de thermometer te beschermen bij het schoonmaken van de body.



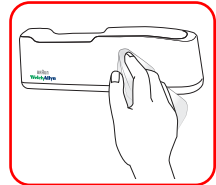
- 2 Gebruik een doekje dat licht is bevochtigd met een van de reinigingsmiddelen die voorkomen in de tabel met goedgekeurde reinigingsmiddelen. Zorg dat het doekje vochtig is, maar niet doordrenkt. Laat de display naar boven wijzen en veeg de body schoon.



- 3 Verwijder de houder van het doosje met sondekapjes uit de thermometerhouder door deze aan de bovenkant vast te pakken, naar voren te brengen en eruit te tillen. **Zie 14.5 Verwijderen en installeren van houder van doosje met sondekapjes**



- 4 Veeg de thermometerhouder en houder van het doosje met sondekapjes schoon met een doekje dat licht is bevochtigd met een reinigingsmiddel dat voorkomt in de tabel met goedgekeurde reinigingsmiddelen.

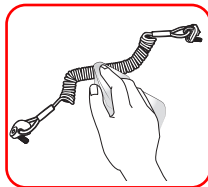


- 5 Laat de thermometer ten minste 5 minuten drogen voordat deze opnieuw wordt gebruikt. Zorg ervoor dat de sonde, body en houder vóór gebruik schoon en droog zijn.



### 14.3 Verankeringskabel (los verkrijgbaar) reinigen

- 1 Gebruik voor het reinigen van de verankeringskabel een vochtig, maar niet doordrenkt doekje. Veeg de verankeringskabel schoon met een doekje dat licht is bevochtigd met een reinigingsmiddel dat voorkomt in de tabel met goedgekeurde reinigingsmiddelen.

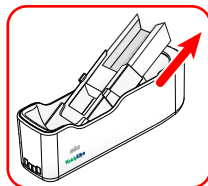


### 14.4 Nieuw doosje met sondekajes installeren

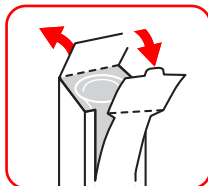


Buiten het bereik van kinderen houden.

- 1 Verwijder het lege doosje uit de houder door dit eruit te tillen.



- 2 Open een nieuw doosje met sondekajes. Trek het doosje open langs de perforatielijnen. Gooi de delen weg die u langs de perforatielijnen uit het doosje heeft gescheurd.

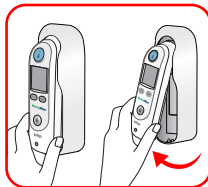


- 3 Schuif een nieuw doosje met sondjekajes in de houder.

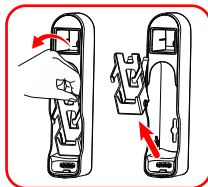


## 14.5 Verwijderen en installeren van houder van doosje met sondekapjes

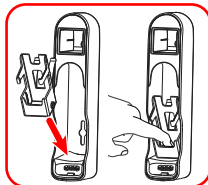
- 1 Haal de thermometer uit de houder door deze onderaan vast te pakken en omhoog te kantelen.



- 2 Verwijder de houder van het doosje met sondekapjes uit de thermometerhouder door deze aan de bovenkant vast te pakken, naar voren te brengen en eruit te tillen.



- 3 Plaats een nieuwe houder in de thermometerhouder door de pennen aan de zijkant van de houder recht in de gleuven te schuiven en druk de houder aan.





## 14.6 Opslagomgeving

Bewaar de thermometer en de kapjes op een droge plek (de thermometer wordt niet beschermd tegen binnendringing van water), vrij van stof en vuil, en niet in direct zonlicht.

Opslagtemperatuur:

-20 tot 50 °C (-4 tot 122 °F)

Luchtvochtigheid bij opslag:

0% tot 85% niet-condenserend

## De batterijen vervangen

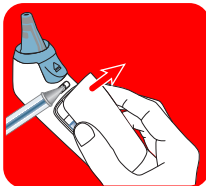
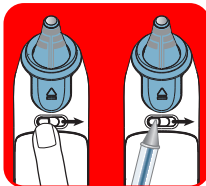
De thermometer wordt geleverd met twee batterijen van 1,5 V, type AA (LR 6).

**Voor een optimale werking worden Duracell® -alkalinebatterijen aanbevolen.**

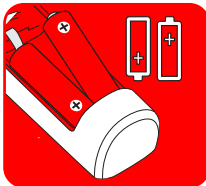


**OPMERKING** de levensduur van de batterijen is getest met Duracell® -alkalinebatterijen. Andere batterijen hebben wellicht niet dezelfde levensduur tot gevolg.

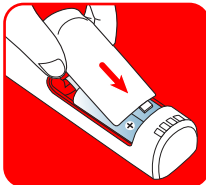
- 1 Breng nieuwe batterijen aan als het batterijsymbool begint te knippen op de display (Zie 12. Fouten en meldingen).
- 2 Open het batterijklepje door het veerpalletje met uw vinger of een puntig voorwerp zoals een pen naar rechts te schuiven. Houd het palletje naar rechts en verwijder het batterijklepje.



- 3 Vervang de batterijen door nieuwe. Zorg ervoor dat de polen van de batterijen aan de juiste kant zitten.



- 4 Breng het batterijklepje weer aan waarbij het palletje weer in de oorspronkelijke vergrendelstand komt te staan.





In dit product zitten batterijen en recyclebaar elektronisch afval. Gooi batterijen en elektronisch afval niet in de vuilnisbak. Bescherm het milieu en breng ze naar een inzamelingspunt overeenkomstig nationale of plaatselijke voorschriften.

## 14.7 Kalibratiecontrole

De thermometer wordt in de fabriek gekalibreerd. Als de thermometer wordt gebruikt volgens de gebruiksaanwijzing, is er geen periodieke aanpassing vereist. Welch Allyn raadt echter aan om jaarlijks of bij twijfel aan de nauwkeurigheid van de thermometer een kalibratiecontrole uit te voeren. De procedures voor de kalibratiecontrole worden beschreven in de gebruikshandleiding van de 9600 Plus Calibration Tester (REF 01802110).

De wettelijke vereisten gaan boven de bovengenoemde aanbevelingen. De gebruiker moet zich altijd houden aan op de plaats van gebruik geldende wetten, richtlijnen en verordeningen voor de controle van de meting, functionaliteit en nauwkeurigheid van het apparaat.

## 15. Specificaties

Weergegeven temperatuurbereik:	20–42,2 °C (68–108 °F)
Onder- en bovengrens van de omgevingstemperatuur:	10–40 °C (50–104 °F)
Displayresolutie	0,1 °C of °F
Nauwkeurigheid voor weergegeven temperatuurbereik:	± 0,2 °C (± 0,4 °F) (35,0 °C–42 °C) (95 °F–107,6 °F) ± 0,3 °C (± 0,5 °F) (buiten dit temperatuurbereik)
Klinische afwijking:	Neem contact op met de klantenservice voor een exemplaar van het klinische validatieonderzoek.
Grenzen van overeenstemming:	
Klinische herhaalbaarheid:	
Referentielocatie body:	Orale meting
Plaats:	Oor

### Bereiken bij langdurig bewaren

Bewaartemperatuur:	–20 tot 50 °C (–4 tot 122 °F)
Luchtvochtigheid bij opslag:	0% tot 85% niet-condenserend
Schokbestendigheid:	Bestendig tegen val van een kleine meter hoogte.
Opwarmtijd:	Initiële opstarttijd: 3–4 seconden
Meettijd:	2–3 seconden
Automatisch uitschakelen:	10 seconden
Levensduur batterij:	6 maanden/1000 metingen
Batterijtype:	2 × MN 1500 of 1,5V AA (LR6)
Afmetingen thermometer:	152 mm × 44 mm × 33 mm (6" × 1,7" × 1,3")
Gewicht thermometer:	100 g (3,6 oz) zonder batterijen
Druk:	700–1060 hPa (0,7–1,06 atm) De thermometer is bestemd om te worden gebruikt bij een atmosferische druk van 0,7 tot 1,06.



**OPGELET** gebruik dit apparaat niet in een omgeving met elektromagnetische of andere interferentie die buiten het normale bereik ligt zoals gespecificeerd in IEC 60601-1-2.



Intertek



## Normen en naleving

Dit apparaat voldoet aan de volgende veiligheids- en prestatienormen:

Deze infraroodthermometer voldoet aan de vereisten van de ASTM-norm E 1965-98 (voor het thermometersysteem [thermometer met sondehoesje]). De volledige verantwoordelijkheid voor de conformiteit van het product aan de norm ligt bij Welch Allyn, Inc.

4341 State Street Road, Skaneateles falls, NY, V.S. 13153.

Het ASTM-nauwkeurigheidseisen voor laboratoria in het weergavebereik van 37 °C tot 39 °C (98 °F tot 102 °F) voor infraroodthermometers is  $\pm 0,2$  °C ( $\pm 0,4$  °F), terwijl voor kwikthermometers en elektronische thermometers het vereiste volgens de ASTM-normen E 667-86 en E 1112-86  $\pm 0,1$  °C ( $\pm 0,2$  °F) is.

Dit product voldoet aan de bepalingen van de EG-richtlijn 93/42/EEG (Richtlijn Medische Hulpmiddelen).

Een klinische samenvatting is op verzoek verkrijgbaar.

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

Medische elektrische toestellen – Deel 1: Algemene vereisten voor basisveiligheid en essentiële prestaties

Voldoet aan CB-rapport

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

Medische elektrische toestellen – Deel 1-2: Algemene vereisten voor basisveiligheid en essentiële prestaties – Secundaire norm: Elektromagnetische compatibiliteit – Vereisten en test

IEC/EN 62304:2006 +A1: 2015 Software voor medische hulpmiddelen – processen van softwarelevenscyclus

IEC/EN 62366-1:2015 (IEC 60601-1-6:2010+A1: 2013) Medische hulpmiddelen – Toepassing van bruikbaarheidstechnieken met betrekking tot medische hulpmiddelen

ISO 14971:2012 Medische hulpmiddelen – Toepassing van risicomanagement met betrekking tot medische hulpmiddelen

ISO 80601-2-56:2009 (EN 80601-2-56: 2012) Medische elektrische toestellen – Deel 2-56:

Bijzondere vereisten voor basisveiligheid en essentiële prestaties van klinische thermometers voor de meting van de lichaamstemperatuur

ISO 10993-1:2009 Biologische evaluatie van medische hulpmiddelen – Deel 1: Evaluatie en testen (inclusief Amerikaanse FDA Blue book memo G95-1-100Titel)

GBT 21417.1:2008

MEDISCHE ELEKTRISCHE TOESTELLEN vereisen speciale voorzorgsmaatregelen met betrekking tot EMC. Neem contact op met een bevoegd lokaal servicecentrum voor een gedetailleerde beschrijving van de EMC-vereisten.

Draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur kan de werking van MEDISCHE ELEKTRISCHE TOESTELLEN beïnvloeden

Intern aangedreven ME-apparatuur.

Continu gebruik.

Niet beschermd tegen binnendringend water.



IPX0

## Symbooldefinities:



Toegepast onderdeel van type BF



Meetpictogram



**Opgelet**  
De aandachtssymbolen in deze handleiding geven omstandigheden of handelingen aan die kunnen leiden tot beschadiging van de apparatuur of andere eigenschappen of verlies van gegevens.



Kloksymbool



**Waarschuwing**  
De waarschuwingen in deze handleiding wijzen op omstandigheden of handelingen die kunnen leiden tot ziekte, letsel of overlijden. Waarschuwingssymbolen worden in een zwart-wit document weergegeven met een grijze achtergrond.



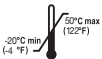
Kalibratiedatum



Gescheiden inzameling van elektrische en elektronische apparatuur. Gooi dit product niet weg als ongesorteerd gemeentelijk afval.



Raadpleeg de gebruiksaanwijzing. Op deze website is een exemplaar van de gebruiksaanwijzing beschikbaar. U kunt bij Welch Allyn ook een papieren exemplaar van de gebruiksaanwijzing bestellen. Deze wordt dan binnen 7 kalenderdagen bezorgd.



Opslagtemperatuur



Luchtvochtigheid bij opslag

## 16. Garantie

### Voor de Braun ThermoScan® PRO 6000-oorthermometer

Welch Allyn (een gelieerde onderneming van Hill-Rom®) garandeert dat het product geen defecten of tekortkomingen met betrekking tot materialen en vakmanschap vertoont en dat het werkt conform de specificaties van de fabrikant gedurende een periode van drie jaar na de datum van aankoop bij Welch Allyn of erkende distributeurs of agenten.

De datum van aankoop is: 1) de verzenddatum zoals vermeld op de factuur als het apparaat rechtstreeks bij Welch Allyn is aangeschaft, 2) de datum die tijdens de productregistratie is opgegeven of 3) de datum waarop u het product hebt gekocht bij een erkende distributeur van Welch Allyn, zoals blijkt uit de verkoopbon van de betreffende distributeur, welke datum eerder is.

Deze garantie dekt geen schade veroorzaakt door 1) transporthantering, 2) gebruik of onderhoud dat niet in overeenstemming is met de instructies op de labels, 3) aanpassing of reparatie door iemand anders dan door Welch Allyn geautoriseerd servicepersoneel of 4) onvoorzichtigheid. Deze garantie dekt geen batterijen, beschadiging van het sondevenster of schade aan het instrument veroorzaakt door verkeerd gebruik, nalatigheid of ongevallen, en is uitsluitend van toepassing op de eerste koper van het product. Eenheden die zijn vervangen onder garantie hebben de overgebleven garantieduur van de vervangen eenheid. Bovendien wordt deze garantie ongeldig verklaard als de thermometer wordt gebruikt in combinatie met andere producten dan originele Hillrom™-sondekapjes.



## Leidraad en verklaring van de fabrikant – immuniteit draadloze RF-communicatieapparatuur

Testfrequentie (MHz)	Band <sup>a)</sup> (MHz)	Service <sup>a)</sup>	Modulatie <sup>b)</sup>	Maximaal vermogen (W)	Afstand (m)	IMMUNITEITS- TESTNIVEAU (V/m)
385	380 – 390	TETRA 400	Pulsmodulatie <sup>b)</sup> 18 Hz	1,8	0,3	27
450	430 – 470	GMRS 460, FRS 460	FM <sup>c)</sup> ± 5 kHz afwijking 1 kHz sinus	2	0,3	28
710	704 – 787	LTE Ben 13, 17	Pulsmodulatie <sup>b)</sup> 217 Hz	0,2	0,3	9
745						
780						
810	800 – 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Band 5	Pulsmodulatie <sup>b)</sup> 18 Hz	2	0,3	28
870						
930						
1 720	1 700 – 1 990	GSM 1800, CDMA 1900, GSM 1900, DECT, LTE Band 1, 3, 4, 25; UMTS	Pulsmodulatie <sup>b)</sup> 217 Hz	2	0,3	28
1 845						
1 970						
2 450	2 400 – 2 570	Bluetooth, WLAN, 802.11b/g/n, RFID 2450, LTE Band 7	Pulsmodulatie <sup>b)</sup> 217 Hz	2	0,3	28
5 240	5 100 – 5 800	WLAN 802.11 a/n	Pulsmodulatie <sup>b)</sup> 217 Hz	0,2	0,3	9
5 500						
5 785						

<sup>a)</sup> Van sommige services worden alleen uplink-frequenties gegeven.

<sup>b)</sup> De provider wordt gemoduleerd met behulp van een blokvolgsignaal met een bedrijfscyclus van 50%.

<sup>c)</sup> Als alternatief voor FM-modulatie kan een pulsmodule van 50% bij 18 Hz worden gebruikt; dit staat weliswaar niet voor de werkelijke modulatie, maar zou wel in het slechtste geval zijn.



Leidraad en verklaring van de fabrikant – immuniteit draadloze RF-communicatieapparatuur						
Testfrequentie (MHz)	Band <sup>a)</sup> (MHz)	Service <sup>a)</sup>	Modulatie <sup>b)</sup>	Maximaal vermogen (W)	Afstand (m)	IMMUNITEITS- TESTNIVEAU (V/m)
385	380 – 390	TETRA 400	Pulsmodulatie <sup>b)</sup> 18 Hz	1,8	0,3	27
450	430 – 470	GMRS 460, FRS 460	FM <sup>c)</sup> ± 5 kHz afwijking 1 kHz sinus	2	0,3	28
710	704 – 787	LTE Ben 13, 17	Pulsmodulatie <sup>b)</sup>	0,2	0,3	9
745			217 Hz			
780						
810	800 – 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Band 5	Pulsmodulatie <sup>b)</sup>	2	0,3	28
870			18 Hz			
930						
1 720	1 700 – 1 990	GSM 1800, CDMA 1900, GSM 1900, DECT, LTE Band 1, 3, 4, 25; UMTS	Pulsmodulatie <sup>b)</sup>	2	0,3	28
1 845			217 Hz			
1 970						
2 450	2 400 – 2 570	Bluetooth, WLAN, 802.11b/g/n, RFID 2450, LTE Band 7	Pulsmodulatie <sup>b)</sup> 217 Hz	2	0,3	28
5 240	5 100 – 5 800	WLAN 802.11 a/n	Pulsmodulatie <sup>b)</sup>	0,2	0,3	9
5 500			217 Hz			
5 785						

<sup>a)</sup> Van sommige services worden alleen uplink-frequenties gegeven.

<sup>b)</sup> De provider wordt gemoduleerd met behulp van een blokvolgsignaal met een bedrijfscyclus van 50%.

<sup>c)</sup> Als alternatief voor FM-modulatie kan een pulsmodulatie van 50% bij 18 Hz worden gebruikt; dit staat weliswaar niet voor de werkelijke modulatie, maar zou wel in het slechtste geval zijn.