



**Hillrom™**

**Welch Allyn®  
SureTemp® Plus**  
690- en 692-serie



**Gebruiksaanwijzing**

© 2020 Welch Allyn, Inc. Ter ondersteuning van het bedoelde gebruik van het product dat in deze publicatie wordt beschreven, mag de koper van het product kopieën van deze publicatie maken, uitsluitend voor interne verspreiding en op basis van het materiaal dat door Welch Allyn is verstrekt.

Welch Allyn aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enig letsel of voor enig onwettig dan wel onjuist gebruik van het product, dat kan optreden als dit product niet conform de instructies, meldingen, waarschuwingen en gebruiksaanwijzingen in deze handleiding wordt gebruikt.

Welch Allyn is een gedeponeerd handelsmerk van Welch Allyn, Inc.

#### OCTROOI/OCTROOIEN

[hillrom.com/patents](http://hillrom.com/patents)

Kan beschermd zijn door één of meer octrooien. Raadpleeg de bovenstaande website. De Hill-Rom-ondernemingen zijn eigenaar van Europese, Amerikaanse of andere octrooien en aangevraagde octrooien.

#### Technische ondersteuning van Hillrom

Neem voor meer informatie over een Hillrom-product contact op met de technische ondersteuning van Hillrom via [hillrom.com/en-us/about-us/locations](http://hillrom.com/en-us/about-us/locations)

#### Kennisgeving voor gebruikers en/of patiënten in de EU

Alle ernstige incidenten met betrekking tot het hulpmiddel moeten worden gemeld aan de fabrikant en de bevoegde instantie van de lidstaat waarin de gebruiker en/of patiënt is/zijn gevestigd.



106701 (CD) 80027302 versie A Revisiedatum: 2020-12



901053 ELEKTRONISCHE THERMOMETER



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

[hillrom.com](http://hillrom.com)

Welch Allyn, Inc. is een dochteronderneming van Hill-Rom Holdings Inc.



en EU-IMPORTEUR  
Welch Allyn Limited  
Navan Business Park, Dublin Road  
Navan, Co. Meath C15 AW22  
Ierland

Gemachtigde Australische Sponsor  
Welch Allyn Australia Pty. Ltd.  
Unit 4.01, 2-4 Lyonpark Road  
Macquarie Park, NSW 2113  
Telefoon 1800 650 083



**Hillrom™**

## Inhoud

Inleiding .....	1
Vergelijkingstabel SureTemp Plus-modellen .....	2
Beoogd gebruik .....	2
Indicaties voor gebruik .....	3
Verklaring van de symbolen.....	3
Waarschuwingen.....	4
'Opgelet'-meldingen .....	5
Restrisico .....	5
Latex .....	5
Onderdelen en functies .....	6
Knopfuncties.....	6
Display-indicatoren .....	7
Instellen .....	9
Het toestel gebruiksklaar maken .....	9
Het toestel plaatsen .....	9
Orale temperatuurmeting .....	10
Axillaire temperatuurmeting.....	11
Rectale temperatuurmeting .....	12
Temperatuurmetingen in de monitormodus .....	14
Instrumentbeveiliging.....	15
Temperatuurtelling .....	15
Direct aan .....	15
Reiniging en desinfectie .....	15
De thermometer en sonde reinigen en desinfecteren .....	15
De afneembare sondebasis reinigen en desinfecteren .....	16
Onderhoud .....	16
De batterijen vervangen .....	16
Service.....	17
Hillrom-servicebeleid .....	17
Contact opnemen met Hillrom .....	17
Afvoeren.....	17
Prestaties en technische specificaties .....	17
Normen en naleving.....	18
Serienummer .....	18
Partijcode.....	18
Richtlijnen en verklaring van de fabrikant .....	19
Naleving van EMC-normen.....	19
Informatie over emissies en immuniteit.....	20
Vervangende onderdelen en accessoires.....	23
Accessoires .....	23
SureTemp Plus Global Trade Item Numbers (GTIN) .....	24
Beperkte garantie .....	25



## Inleiding

Volg de aanwijzingen met betrekking tot gebruik en onderhoud in deze handleiding om een jarenlange nauwkeurige en betrouwbare werking te verzekeren. Lees deze instructies zorgvuldig door alvorens het instrument te gebruiken. Bewaar deze gebruiksaanwijzing op een veilige plaats voor toekomstig gebruik.

De SureTemp Plus van Welch Allyn is een draagbare thermometer met thermistor die wordt gebruikt voor een nauwkeurige orale, axillaire of rectale meting van de lichaamstemperatuur. De temperatuur wordt standaard in een voorspellende modus (Normaal) gemeten. Hierbij wordt een voorspellend algoritme gebruikt om de temperatuur van de patiënt te berekenen. Als u de temperatuur van de patiënt niet goed kunt meten in de modus Normaal, wordt automatisch de monitormodus (Direct) ingeschakeld.

De normale lichaamstemperatuur is een schaal die varieert van persoon tot persoon en wordt beïnvloed door factoren zoals het tijdstip van meten, het activiteitsniveau, inname van medicijnen, leeftijd en geslacht. De normale temperatuur van een persoon neemt af met de leeftijd.

De volgende tabel geeft aan dat het normale bereik ook per locatie varieert. Metingen op verschillende locaties kunnen niet met elkaar worden vergeleken.

In deze folder vindt u informatieve tips en aanwijzingen voor het gebruik van de SureTemp Plus-thermometer model 690 en model 692. In de tabel op de volgende pagina vindt u meer informatie over de verschillen tussen deze SureTemp Plus instrumenten.

*Normale variatie lichaamstemperatuur\**

°C	0-2 jaar	3-10 jaar	11-65 jaar	> 65 jaar
Oraal	—	35,5 – 37,5	36,4 – 37,5	35,8 – 37,0
Rectaal	36,6 – 38,0	36,6 – 38,0	37,0 – 38,1	36,1 – 37,3
Oksel	34,7 – 37,3	35,9 – 36,7	35,2 – 36,9	35,5 – 36,3
Oor	36,4 – 38,0	36,1 – 37,8	35,9 – 37,6	35,8 – 37,5
Kern	36,4 – 37,8	36,4 – 37,8	36,8 – 37,9	35,9 – 37,1

*De normale lichaamstemperatuur varieert. Deze tabel laat zien dat de normale lichaamstemperatuur verschilt per plaats. Meetresultaten van verschillende plaatsen kunnen daardoor niet direct vergeleken worden, ook al zijn ze op hetzelfde moment genomen.*

**\* Referenties**

- Chamberlain, J. & Terndrup, T., et al.; "Determination of Normal Ear Temperature Using an Infrared Emission Detection Thermometer"; *Annals of Emergency Medicine*; January, 1995.
- Braun, S., Preston, P., and Smith, R.; "Getting a Better Read on Thermometry"; *RN Magazine*; March, 1998.
- "Temperature Measurement in Paediatrics"; *Paediatric Child Health* Vol 5 No 5; July / August, 2000.
- Brunner, L. and Suddarth, D., et al.; *The Lippincott Manual of Nursing Practice*; 1982; p.1145.
- Erickson, R.; *Temperature Taking Sourcebook*; IVAC Corporation, San Diego, CA, 1993.
- Houdas, Y., et al.; *Human Body Temperature, Its Measurement and Regulation*; 1982; p.81-87.

## Vergelijkingstabel SureTemp Plus-modellen

Deze handleiding beschrijft de functies van de SureTemp Plus-thermometers model 690 en 692. Bepaalde functies zijn niet beschikbaar voor gebruikers van de thermometer model 690.

	SureTemp Plus-model 690	SureTemp Plus-model 692
Opbergvak voor sondekapjes	X	X
F/C-conversie	X	X
Laatste temperatuur opvragen	X	X
Monitormodus	X	X
Afneembare sonde	X	X
Orale/axillaire/rectale modi op elke thermometer	X	X
Kleurgecodeerde verwijderbare sondebasis	X	X
Standaard voor wandhouder		X
Puls-timer		X
Achtergrondverlichting		X
Beveiliging (elektronisch)		X
Configureerbare etikettering op scherm voor identificatie van het instrument		X
Verkrijgbaar in de VS/Canada	X	X
Internationaal verkrijgbaar	X	X
Garantie op het instrument	2 jaar	3 jaar
Afneembare sondebasis	90 dagen	90 dagen
Garantie op sonde	1 jaar	1 jaar

## Beoogd gebruik

Met de SureTemp® Plus-thermometer van Welch Allyn kan de zorgverlener een nauwkeurige voorspelling doen van de orale temperatuur van een patiënt met koorts of zonder koorts of een hypotherme patiënt in ongeveer 4-6 seconden (in de normale modus). De axillaire temperatuur bij kinderen (17 jaar en jonger) kan in ongeveer 10-13 seconden worden verkregen. De axillaire temperatuur (in de normale modus) bij volwassenen kan in ongeveer 12-15 seconden worden verkregen. De rectale temperatuur (in de normale modus) kan in ongeveer 10-13 seconden worden verkregen. De normale modus Predictive (voorspellend) is beschikbaar voor oraal, rectaal en axillair gebruik.

In de monitormodus kan het instrument de werkelijke orale, rectale of axillaire temperatuur op lange termijn nauwkeurig bewaken en de temperatuur volgen, ongeacht of deze constant, stijgend of dalend is.

De SureTemp Plus is een thermometer voor klinische toepassingen die alleen door zorgverleners mag worden gebruikt; doorgaans in een ziekenhuis, kliniek, langdurige zorg- of ambulante zorgomgeving. De thermometer is niet bedoeld voor thuisgebruik.

## Indicaties voor gebruik

De Welch Allyn SureTemp® Plus-thermometer is bedoeld voor gebruik door zorgverleners zodat zij in 4 tot 15 seconden kunnen beschikken over een nauwkeurige voorspelling van de temperatuur van de patiënt via de orale, axillaire of rectale lichaamsgebieden, of om in de continue monitormodus in ongeveer 3 minuten een actuele temperatuurwaarde te verkrijgen.

## Verklaring van de symbolen

Bekijk de symbolenlijst van Welch Allyn op [welchallyn.com/symbolsglossary](http://welchallyn.com/symbolsglossary) voor meer informatie over de symbolen.



**Raadpleeg de gebruiksaanwijzing (IFU).** Op deze website is een exemplaar van de gebruiksaanwijzing beschikbaar. Er kan een gedrukt exemplaar van de gebruiksaanwijzing bij Hillrom worden besteld. De levertijd hiervoor bedraagt 7 kalenderdagen.



Zorg voor gescheiden inzameling van elektrische en elektronische apparatuur. Gooi dit product niet weg als ongesorteerd huishoudelijk afval.



**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.



**OPGELET** De 'Opgelet'-meldingen in deze handleiding geven omstandigheden of handelingen aan die kunnen leiden tot schade aan de hulpmiddelen of andere eigendommen of verlies van gegevens.



**OPMERKING** Geeft uitleg bij een instructie of nuttige informatie over een functie of gedrag.



Toegepast onderdeel van type BF



Niet hergebruiken, voor eenmalig gebruik



Breekbaar



Recyclebaar



Temperatuurgrens



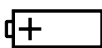
Productidentificatie



Vochtigheidsbereik



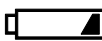
Nabestelnummer



Plaatsing van de batterij



Global Trade Item Number (internationaal uniek artikelnummer)



Batterijcontrole



Fabrikant

IPX0

Niet beschermd tegen binnendringend water



Serienummer



Bevat geen natuurlijke rubberlatex



Medisch hulpmiddel



Droog bewaren




Partijcode

## Waarschuwingen

-  **WAARSCHUWING** Het is niet toegestaan om wijzigingen aan te brengen aan deze apparatuur.
-  **WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. Vraag voordat u de temperatuur opneemt aan de patiënt om niet op de sonde te bijten, omdat dit kan leiden tot letsel bij de patiënt en schade aan de sonde.
-  **WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. Gebruik uitsluitend wegwerpsondekapjes voor eenmalig gebruik van Welch Allyn. **Bij elke nieuwe temperatuurmeting moet een nieuw sondekapje worden gebruikt.** Voer nooit een temperatuurmeting uit zonder een goed bevestigd sondekapje voor eenmalig gebruik. Als u geen sondekapje gebruikt, kan dit leiden tot ongemak bij de patiënt door een te warme sonde, kruisbesmetting van de patiënt en onnauwkeurige temperatuurmetingen.
-  **WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. Risico op onnauwkeurige metingen. Orale en okselsondes (met een blauwe uitwerpknop boven op de sonde) en de blauwe afneembare sondebasisen worden uitsluitend gebruikt om de orale en okseltemperatuur te meten. Rectale sondes (met een rode uitwerpknop) en de rode afneembare sondebasisen worden uitsluitend gebruikt om de rectale temperatuur te meten. Het gebruik van de verkeerde afneembare sondebasis kan tot kruisbesmetting van patiënten leiden. Het gebruik van een sonde op de verkeerde locatie leidt tot onnauwkeurige metingen.
-  **WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. Breng bij het meten van rectale temperaturen de sondepunt slechts 1,5 cm (ongeveer 5/8 inch) in het rectum van volwassenen en slechts 1 cm (ongeveer 3/8 inch) in het rectum van kinderen in om het risico op darmperforatie te voorkomen.
-  **WAARSCHUWING** Risico op onnauwkeurige metingen. Neem nooit de okseltemperatuur op door de kleding van de patiënt heen. Plaats de sonde voorzichtig in de oksel, waarbij u contact met andere voorwerpen of ander materiaal vermijdt.
-  **WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. Voor een nauwkeurig resultaat wordt een continue meting van 3 minuten (oraal en rectaal) of van 5 minuten (in de oksel) aanbevolen. Voer in geen enkele modus continue metingen uit die langer dan 10 minuten duren.
-  **WAARSCHUWING** Gebruik alleen accessoires en verbruiksartikelen die zijn aanbevolen of geleverd door Welch Allyn om de veiligheid van de patiënten en nauwkeurigheid van de temperatuurmetingen te garanderen.
-  **WAARSCHUWING** Gebruik nooit een beschadigde temperatuursonde. De thermometer bestaat uit kwalitatieve hoogwaardige precisieonderdelen en dient te worden beschermd tegen zware schokken en stoten. De thermometer niet gebruiken als u tekenen van beschadiging aan de sonde of het instrument opmerkt. Als de thermometersonde is gevallen of beschadigd, gebruikt u de sonde niet meer en laat u deze controleren door gekwalificeerd onderhoudspersoneel.
-  **WAARSCHUWING** Risico op onnauwkeurige metingen. Voor rectale metingen voorziet u het sondekapje, indien nodig, van een dunne laag glijmiddel voor het comfort van de patiënt. Bij overmatig gebruik van glijmiddel kan de gemeten waarde onnauwkeurig zijn.
-  **WAARSCHUWING** Risico op onnauwkeurige metingen. Controleer voor een optimale nauwkeurigheid altijd of de juiste modus en plaats zijn gekozen.
-  **WAARSCHUWING** Onjuiste metingen kunnen leiden tot vertraagde of onjuiste behandeling. Als u vermoedt dat de thermometer onnauwkeurige metingen geeft, lees dan eerst de instructies in de paragrafen over temperatuurmetingen in deze handleiding door om onnauwkeurige metingen te voorkomen. Als u nog steeds van mening bent dat de thermometer onnauwkeurig meet, neem dan contact op met een Hillrom servicecentrum voor kalibratie.



## 'Opgelet'-meldingen

- 
**OPGELET** Vloeistoffen kunnen de elektronica in de thermometer beschadigen. Voorkom dat er vloeistof op de thermometer wordt gemorst. Als er vloeistof op de thermometer wordt gemorst, droogt u de thermometer af met een schone doek. Controleer op een juiste werking en nauwkeurigheid. Als er mogelijk vloeistof in de thermometer is gekomen, kunt u de thermometer pas weer gebruiken wanneer deze goed is gedroogd en gecontroleerd, en door gekwalificeerd onderhoudspersoneel is getest.
- 
**OPGELET** Welch Allyn raadt aan batterijen te verwijderen voor langetermijnopslag, aangezien alkalinebatterijen kunnen verslechteren en kunnen lekken gedurende langere tijd en mogelijk kunnen leiden tot beschadiging van de thermometer.
- 
**OPGELET** Geen enkel onderdeel van dit product autoclaveren. Raadpleeg de reinigingsprocedures beschreven in van deze handleiding.
- 
**OPGELET** Dit instrument niet gebruiken voor een ander dan in dit boekje beschreven doeleinde. De garantie van het instrument wordt anders ongeldig.
- 
**OPGELET** Deze thermometer voldoet aan de huidige verplichte normen voor elektromagnetische interferentie. Het apparaat veroorzaakt geen problemen bij andere apparaten en wordt niet door andere toestellen beïnvloed. Uit voorzorg dient het gebruik van dit apparaat in de directe nabijheid van andere apparatuur te worden vermeden.
- 
**OPGELET** Risico op onnauwkeurige metingen. Activiteiten van de patiënt, zoals inspannende lichaamsbeweging, warme of koude vloeistof drinken, eten, snoep of kauwgom kauwen, tanden poetsen of roken, kunnen nog 20 minuten lang van invloed zijn op orale temperatuurmetingen.
- 
**OPGELET** Sondekapjes zijn niet-gesteriliseerde wegwerpartikelen voor eenmalig gebruik. Sondes zijn ook niet-gesteriliseerd. Sondes en sondekapjes mogen niet in een autoclaaf worden gesteriliseerd. Zorg ervoor dat sondekapjes worden afgevoerd volgens de vereisten van uw instelling of de plaatselijke voorschriften.
- 
**OPGELET** Vervang de batterij wanneer deze bijna leeg is. Gebruik alleen AA-alkalinebatterijen van 1,5 Vdc.

## Restrisico

Dit product voldoet aan de relevante normen voor mechanische veiligheid, prestaties, elektriciteit en biocompatibiliteit. Het product kan potentieel letsel of potentiële schade voor de patiënt of gebruiker door de onderstaande oorzaken echter niet volledig wegnemen:

- letsel door mechanische risico's;
- letsel door onbeschikbaarheid van het hulpmiddel of de functies;
- letsel door verkeerd gebruik en/of
- letsel door blootstelling van het hulpmiddel aan biologische triggers die kunnen leiden tot een ernstige systemische allergische reactie.

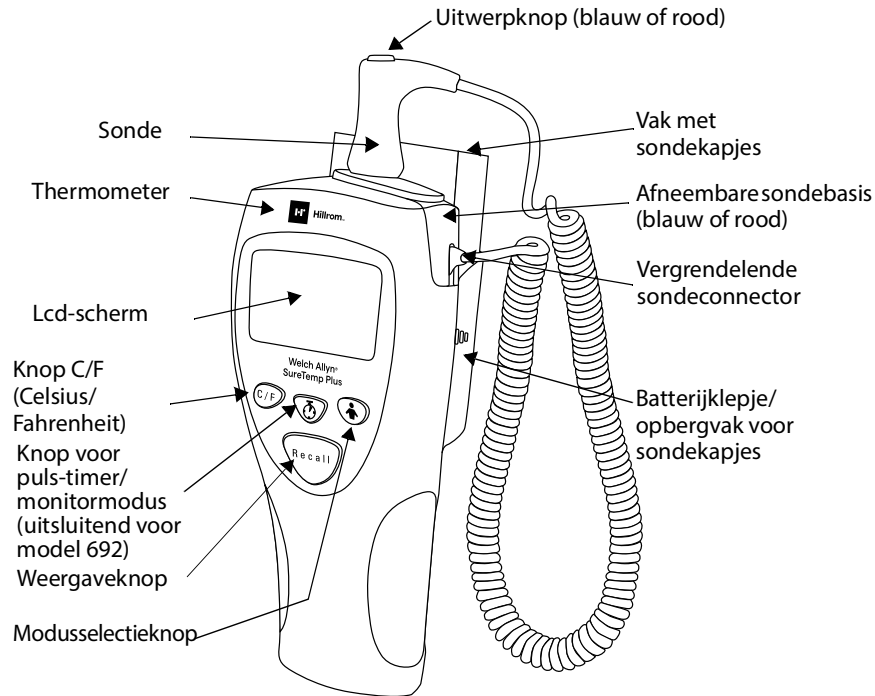
## Latex

De onderdelen van de SureTemp Plus die in contact kunnen komen met de gebruiker of de patiënt, bevatten geen natuurlijk rubberlatex. Dit geldt voor alle items waarmee men in contact kan komen tijdens normaal gebruik en alle overige functies, zoals onderhoud en reiniging door gebruikers, zoals beschreven in de *Gebruiksaanwijzing*.

Voor zover bekend, bevatten geen van de interne onderdelen natuurlijk rubberlatex.

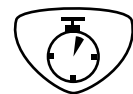
## Onderdelen en functies

U vindt het serienummer van uw thermometer op een etiket op de achterkant van de behuizing, aan de binnenkant van het opbergvak voor sondekapjes. Zie hieronder de onderdelen van uw SureTemp Plus-thermometer van Welch Allyn:



## Knopfuncties

### Knop



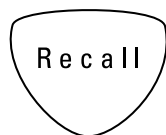
### Gebruikersinteractie

Druk kort op de knop **C/F (Celsius/Fahrenheit)** om te wisselen tussen temperatuurschalen wanneer er een temperatuur wordt weergegeven op het lcd-scherm.

Druk kort op de knop **puls-timer/monitormodus (uitsluitend voor model 692)** om de timer te activeren. Bij 0, 15, 30, 45 en 60 seconden is nu een pieptoon hoorbaar. De timer schakelt automatisch na 60 seconden uit. U kunt de timer op elk gewenst moment stoppen door op de knop **puls-timer/monitormodus** te drukken of door de sonde uit de sondebasis te verwijderen.

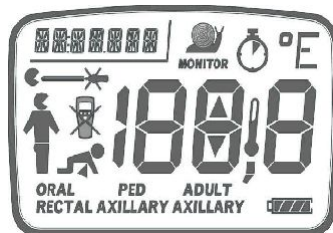
Om over te schakelen naar de monitormodus, drukt u kort op de knop **puls-timer** nadat u de sonde heeft teruggetrokken uit de sondebasis.

Druk kort op de knop **moduselectie** nadat u de blauwe sonde heeft teruggetrokken uit de sondebasis om de huidige meetlocatie te wijzigen in oraal, oksel (volwassene) of oksel (kind). De geselecteerde meetplek wordt weergegeven door een knipperend pictogram van het lichaamsgedeelte. Houd er rekening mee dat er geen andere meetplekken beschikbaar zijn bij gebruik van de rode sonde in de rectale modus.

**Knop****Gebruikersinteractie**

Druk kort op de knop **Recall** (Weergeven) als het scherm leeg is om de laatst voltooide temperatuurmeting weer te geven. Op het lcd-scherm wordt de opgenomen temperatuur vijf seconden weergegeven samen met het batterijpictogram, de temperatuurschaal, modusselectie en het pictogram voor sondepositie (indien van toepassing).

## Display-indicatoren

**Storing in het toestel**

Het toestel werkt niet goed. Neem contact op met de afdeling Technische ondersteuning van Hillrom voor hulp.

**Gebroken sonde**

De sonde is gebroken. Vervang de sonde of neem contact op met de technische ondersteuning van Hillrom voor hulp.

**Verlies van contact met het weefsel**

De sonde maakt geen contact meer met het huidweefsel van de patiënt. Het pictogram verdwijnt zodra er goed contact wordt gemaakt. Het pictogram wordt later opnieuw aan het einde van de temperatuurmeting weergegeven. Het wordt aanbevolen de temperatuur opnieuw te meten.

**ID-veld**

Dit is een veld met zeven cijfers voor aangepaste identificatie van het apparaat via door de gebruiker geselecteerde letters en cijfers. Zie de servicehandleiding bij model 690/692 voor installatie-instructies.

**Bewegende segmenten**

De donkere balk beweegt door het display als de thermometer bezig is met het meten van de temperatuur.

**Orale modus**

Dit knipperende pictogram en/of woord wordt weergegeven om aan te geven dat de orale modus is geselecteerd.

**Axillaire modus - volwassenen**

Dit knipperende pictogram en/of woord wordt weergegeven om aan te geven dat de axillaire modus voor volwassenen is geselecteerd.

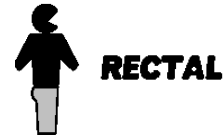


**Axillaire modus - kind**

Dit knipperende pictogram en/of woord wordt weergegeven om aan te geven dat de axillaire modus voor kinderen is geselecteerd.

**Rectale modus**

Dit knipperende pictogram en/of woord wordt weergegeven om aan te geven dat de rectale modus is geselecteerd.

**Monitormodus**

Dit pictogram wordt weergegeven in de monitormodus. De monitormodus wordt gebruikt voor continue temperatuurbewaking wanneer door moeilijke situaties wordt verhinderd dat de temperatuur nauwkeurig kan worden gemeten in de normale modus. Voor orale en rectale locaties wordt drie minuten continue bewaking aanbevolen voor een nauwkeurige temperatuurmeting. Voor axillaire locaties wordt vijf minuten continue bewaking aanbevolen.

**Patiënttemperatuur overschrijdt de bovengrens van het meetbereik van 43,3 °C (110,0 °F)****Patiënttemperatuur is lager dan de ondergrens van het meetbereik van 26,7 °C (80,0 °F)****Omgevingstemperatuur overschrijdt de bovengrens van het meetbereik van 40,0 °C (104,0 °F)****Omgevingstemperatuur is lager dan de ondergrens van het meetbereik van 10,0 °C (50,0 °F)****Puls-timer**

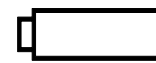
Dit pictogram geeft aan dat het toestel in de puls-timermodus staat.

**Batterij bijna leeg**

Er verschijnt een enkel knipperend segment op het batterijsymbool. De normale werking wordt niet beïnvloed. Vervang de batterijen.

**Lege batterij**

Er blijft een open batterijsymbool op het lcd-scherm staan en het apparaat werkt niet. Vervang de batterijen.

**Beveiligingsmodus**

Het instrument staat in de beveiligingsmodus. Zet de thermometer terug in de wandhouder om de normale werking te hervatten. Zie pagina 15 voor het instellen van het toestel in de beveiligingsmodus (alleen model 692).



## Instellen

### Het toestel gebruiksklaar maken

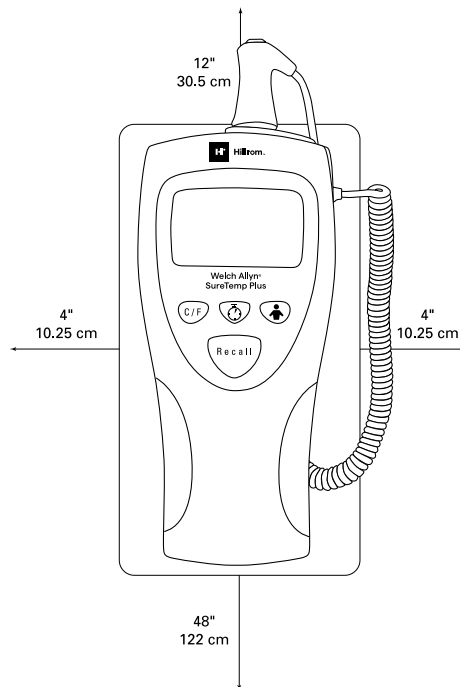
Uw SureTemp Plus-thermometer wordt geleverd met drie AA-batterijen van 1,5 V (vooraf geplaatst).

1. Installeer de orale/axillaire sonde (blauwe uitwerpknop) of de optionele rectale sonde (rode uitwerpknop) door de vergrendelde sondeconnector aan het uiteinde van het spiraalsnoer te verbinden met de aansluiting van het toestel. Zorg ervoor dat de connector op zijn plaats klikt. Het lcd-scherm licht ongeveer 7 seconden op en wordt vervolgens uitgeschakeld.
2. Sluit de juiste verwisselbare sondebasis aan op de thermometer. Houd er rekening mee dat de uitsnede in de sondebasis over de trekcontlasting van de sondekabel past. Zorg ervoor dat de verwijderbare sondebasis op zijn plaats "klikt" en goed vastzit op de thermometer. Plaats de sonde in de basis.
3. Plaats de doos met Hillrom sondekapsjes voor eenmalig gebruik in het opbergvak voor sondekapsjes. Om het vak met sondekapsjes te openen, scheurt u de hoek af en gooit u deze weg. U ziet de uiteinden van de sondekapsjes in het vak.

### Het toestel plaatsen

Monteer de wandbeugel op een binnenmuur of scheidingswand, zodat de thermometer op kamertemperatuur blijft. Het wordt afgeraden om het toestel te plaatsen op een niet-geïsoleerde buitenmuur, in direct zonlicht, boven verwarmingsradiatoren of aangesloten apparatuur (inclusief computers en lampen) of onder de luchtuitlaat van een airconditioningsysteem.

Bij een juiste bevestiging van het toestel wordt voorkomen dat de sondekabel in de war raakt met andere apparatuur aan het bed van de patiënt.



1. Monteer het instrument dusdanig dat alle andere objecten niet dichterbij dan 10,25 cm (4 inch) van de zijkanten en de onderkant van het toestel af staan.
2. Monteer de wandsteun op maximaal 122 cm (48 inch) vanaf de vloer.
3. Installeer de wandsteun dusdanig dat er minstens 30,5 cm (12 inch) vrije ruimte aan de bovenkant van het toestel overblijft. Hierdoor kunnen de sonde en sondebasis eenvoudig worden verwijderd en geïnstalleerd en kunnen de sondekapsjes eenvoudig op de sonde worden geïnstalleerd.

# Orale temperatuurmeting

## Met de sonde met blauwe uitwerpknop en blauwe sondebasis

Bij normaal gebruik meet de SureTemp Plus-thermometer nauwkeurig een orale temperatuur in ongeveer 4 tot 6 seconden. Voor een nauwkeurige meting van de orale temperatuur met de SureTemp Plus-thermometer is een juiste meettechniek vereist.

## Een orale temperatuurmeting uitvoeren



**WAARSCHUWING** Meet de temperatuur van de patiënt niet zonder gebruik van een wegwerpbaar sondekasje van Hillrom. Dit kan leiden tot ongemak bij de patiënt, kruisbesmetting van de patiënt en onjuiste temperatuurmetingen.



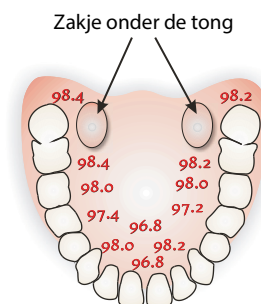
**WAARSCHUWING** Controleer voorafgaand aan het gebruik of het sondekasje niet loskomt. Een sondekasje dat tijdens gebruik loskomt, kan verstikking veroorzaken. Als een sondekasje niet blijft zitten, kan het bevestigingsmechanisme beschadigd zijn. Neem het apparaat uit gebruik voor inspectie door gekwalificeerd onderhoudspersoneel.

1. Zorg ervoor dat de orale sonde (**blauwe uitwerpknop**) en de **blauwe sondebasis** zijn geïnstalleerd.
2. Trek de sonde uit de sondebasis terwijl u de sondehandgreep op de inkepingen vasthoudt met uw duim en twee vingers.
3. Controleer of de orale modus is geselecteerd; kijk of het pictogram voor de orale modus op het display knippert. Als dit pictogram niet knippert, drukt u op de knop **modusselectie** totdat het pictogram met knipperend hoofd wordt weergegeven.
4. Druk de sonde in een sondekasje en druk de sondehandgreep stevig omlaag om een sondekasje te laden. De sondehandgreep zal iets verschuiven om de sonde goed af te dekken.



**WAARSCHUWING** Gebruik alleen sondekassetjes van Hillrom. Het gebruik van sondekassetjes van andere fabrikanten of geen sondekassetjes kan leiden tot foute en/of onnauwkeurige metingen.

5. Als de indicator voor de orale modus knippert, plaatst u de sondetip snel onder de tong van de patiënt tot aan de achterste pocket onder de tong. Laat de patiënt zijn/haar lippen over de sonde sluiten.
6. Houd de sonde op zijn plaats en zorg ervoor dat de tip van de sonde in contact blijft met het orale weefsel gedurende het meetproces. Er verschijnen roterende 'bewegende' segmenten op het scherm ter indicatie dat de meting wordt uitgevoerd.
7. De thermometer laat driemaal een pieptoon horen wanneer de uiteindelijke temperatuur is bereikt. De meetlocatie, temperatuurschaal en temperatuur van de patiënt worden weergegeven op het lcd-scherm. De uiteindelijke temperatuur blijft 30 seconden op het display staan.
8. Als u de temperatuur van de patiënt niet goed kunt meten in de normale modus, wordt automatisch de monitormodus ingeschakeld. In deze modus is de meettijd langer. Herhaal de temperatuurmeting in de normale modus in de pocket onder de tong aan de andere kant, of houd de sonde op zijn plaats en meet drie minuten in de monitormodus. De thermometer geeft geen pieptoon als de uiteindelijke temperatuur is bereikt. Registreer de temperatuur voordat u de sonde verwijdert. De temperatuurwaarde wordt niet opgeslagen in het geheugen.





**WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. Overschrijd de aanbevolen tijdsduur van temperatuurmetingen in de directe modus niet. Voor een nauwkeurig resultaat wordt een continue meting van 3 minuten (oraal en rectaal) of van 5 minuten (in de oksel) aanbevolen. Voer in geen enkele modus continue metingen uit die langer dan 10 minuten duren.

- Nadat de temperatuurmeting is voltooid, verwijdert u de sonde uit de mond van de patiënt. Verwijder het sondekopje door stevig op de uitwerpknop aan de bovenkant van de sonde te drukken.
- Plaats de sonde terug in de sondebasis. Het lcd-display is leeg.



**OPGELET** Handelingen van de patiënt kunnen een nadelige invloed hebben op de nauwkeurigheid van orale temperatuurmeetwaarden. Het drinken van hete of koude vloeistoffen, eten van voedsel, kauwgum of pepermuntjes, tanden poetsen, roken of inspannende activiteiten kunnen de temperatuurmeting beïnvloeden tot 20 minuten na beëindiging van de activiteit.

## Axillaire temperatuurmeting

### Met de sonde met blauwe uitwerpknop en blauwe sondebasis

Bij normaal gebruik meet de SureTemp Plus-thermometer nauwkeurig de axillaire temperatuur bij kinderen (17 jaar of jonger) na ongeveer 10-13 seconden, en bij volwassen patiënten (18 jaar of ouder) na circa 12-15 seconden.

### De thermometer in de axillaire modus zetten



**WAARSCHUWING** Meet de temperatuur van de patiënt niet zonder gebruik van een wegwerpbaar sondekopje van Hillrom. Dit kan leiden tot ongemak bij de patiënt, kruisbesmetting van de patiënt en onjuiste temperatuurmetingen.

- Zorg ervoor dat de axillaire sonde (**blauwe uitwerpknop**) en de **blauwe sondebasis** zijn geïnstalleerd.
- Trek de sonde uit de sondebasis terwijl u de sondehandgreep op de inkepingen vasthoudt met uw duim en twee vingers.
- Controleer of het pictogram voor de axillaire modus is geselecteerd; kijk of het pictogram voor de axillaire modus op het display knippert. Als dit pictogram niet knippert, drukt u op de knop **modusselectie** en selecteert u het pictogram voor de axillaire modus (volwassenen of kinderen).



Pictogram voor axillaire modus - volwassenen



Pictogram voor axillaire modus - kinderen



**OPGELET** Controleer voor een optimale nauwkeurigheid altijd of de juiste axillaire modus is gekozen.



**OPGELET** Nadat er een temperatuurmeting is uitgevoerd en de sonde is teruggezet in de sondebasis, keert het apparaat terug naar de modus van de oorspronkelijke meetlocatie.

## Een axillaire temperatuurmeting uitvoeren



**WAARSCHUWING** Neem nooit de okseltemperatuur op door de kleding van de patiënt heen. Direct contact tussen de huid van de patiënt en de sonde is vereist.

1. Druk de sonde in een sondekapje en druk de sondehandgreep stevig omlaag om een sondekapje te laden. De sondehandgreep zal iets verschuiven om de sonde goed af te dekken.



**WAARSCHUWING** Gebruik alleen sondekapjes van Hillrom. Het gebruik van sondekapjes van andere fabrikanten of geen sondekapjes kan leiden tot foute en/of onnauwkeurige metingen.

2. Til de arm van de patiënt op zodat de gehele oksel zichtbaar wordt wanneer de indicator voor de juiste axillaire modus knippert. Breng de sonde zo hoog mogelijk in de oksel aan. Laat de sondetip niet met de patiënt in aanraking komen totdat de sonde in het meetgebied wordt geplaatst. Elk te vroeg contact tussen het uiteinde van de sonde en het weefsel of andere materialen kan leiden tot onnauwkeurige metingen.
3. Controleer of de sondetip geheel is omgeven door okselhuid en plaats de arm dicht tegen de zij van de patiënt. Houd de arm van de patiënt in deze positie en zorg dat de arm en sonde niet bewegen gedurende de meetcyclus. Er verschijnen roterende 'bewegende' segmenten op het scherm ter indicatie dat de meting wordt uitgevoerd.
4. De thermometer laat driemaal een pieptoon horen wanneer de uiteindelijke temperatuur is bereikt. De meetlocatie, temperatuurschaal en temperatuur van de patiënt worden weergegeven op het lcd-scherm. De uiteindelijke temperatuur blijft 30 seconden op het display staan.
5. Als u de temperatuur van de patiënt niet goed kunt meten in de normale modus, wordt automatisch de monitormodus ingeschakeld. In deze modus is de meettijd langer. Herhaal de temperatuurmeting in de normale modus onder de andere oksel, of houd de sonde op zijn plaats en meet drie minuten in de monitormodus. De thermometer geeft geen pieptoon als de uiteindelijke temperatuur is bereikt. Registreer de temperatuur voordat u de sonde verwijdert. De temperatuurwaarde wordt niet opgeslagen in het geheugen.



**WAARSCHUWING** Langdurige, continue bewaking van langer dan vijf minuten wordt niet aanbevolen voor de axillaire modus.

6. Nadat de temperatuurmeting is voltooid, verwijdert u de sonde van onder de oksel van de patiënt. Verwijder het sondekapje door stevig op de uitwerpknop aan de bovenkant van de sonde te drukken.
7. Plaats de sonde terug in de sondebasis. Het lcd-display is leeg.



**WAARSCHUWING** Contact tussen de sonde en elektroden, verbanden, enz., onvoldoende contact met het weefsel, een temperatuurmeting uitvoeren over de kleding, of langdurige blootstelling van de oksel aan omgevingslucht kan zorgen voor onnauwkeurige temperatuurwaarden.



## Rectale temperatuurmeting


### Sonde gebruiken met rode uitwerpknop en rode sondebasis


Bij normaal gebruik meet de SureTemp Plus-thermometer nauwkeurig een rectale temperatuur in ongeveer 10 tot 13 seconden.




## Een rectale temperatuurmeting uitvoeren


-  **WAARSCHUWING** Risico op kruisbesmetting en ziekenhuisinfecties. Was uw handen grondig om het risico op kruisbesmetting en ziekenhuisinfecties aanzienlijk te verkleinen.
-  **WAARSCHUWING** Meet de temperatuur van de patiënt niet zonder gebruik van een wegwerpbaar sondekapje van Hillrom. Dit kan leiden tot ongemak bij de patiënt, kruisbesmetting van de patiënt en onjuiste temperatuurmetingen.


1. Zorg ervoor dat de rectale sonde (**rode uitwerpknop**) en de **rode sondebasis** zijn geïnstalleerd. Het apparaat werkt alleen in de rectale modus wanneer de rode rectale sonde en sondebasis zijn geplaatst.
2. Trek de sonde uit de sondebasis terwijl u de sondehandgreep op de inkepingen vasthoudt met uw duim en twee vingers.
3. Let op het knipperende pictogram voor het onderste gedeelte van het lichaam op het display van het apparaat. Druk de sonde in een sondekapje en druk de sondehandgreep stevig omlaag om een sondekapje te laden. De sondehandgreep zal iets verschuiven om de sonde goed af te dekken. 

-  **WAARSCHUWING** Gebruik alleen sondekapjes van Hillrom. Het gebruik van sondekapjes van andere fabrikanten of geen sondekapjes kan leiden tot foute en/of onnauwkeurige metingen.


4. Scheid de billen van de patiënt met één hand wanneer de indicator voor de rectale modus knippert. Breng met de andere hand de sonde voorzichtig ongeveer 1,5 cm in het rectum in (minder diep voor zuigelingen en kinderen). Gebruik eventueel een glijmiddel.

-  **WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. Breng bij het meten van rectale temperaturen de sondepunt slechts 1,5 cm (ongeveer 5/8 inch) in het rectum van volwassenen en slechts 1 cm (ongeveer 3/8 inch) in het rectum van kinderen in om het risico op darmperforatie te voorkomen.

5. Kantel de sonde zodat de sondetip in contact komt met weefsel. Houd gedurende het meetproces de billen van elkaar gescheiden en houd de sonde op zijn plaats. Er verschijnen roterende 'bewegende' segmenten op het scherm ter indicatie dat de meting wordt uitgevoerd.
6. De thermometer laat driemaal een pieptoon horen wanneer de uiteindelijke temperatuur is bereikt. De meetlocatie, temperatuurschaal en temperatuur van de patiënt worden weergegeven op het lcd-scherm. De uiteindelijke temperatuur blijft 30 seconden op het display staan.
7. Als u de temperatuur van de patiënt niet goed kunt meten in de normale modus, wordt automatisch de monitormodus ingeschakeld. In deze modus is de meettijd langer. Herhaal de temperatuurmeting in de normale modus of houd de sonde op zijn plaats en meet drie minuten in de monitormodus. De thermometer geeft geen pieptoon als de uiteindelijke temperatuur is bereikt. Registreer de temperatuur voordat u de sonde verwijdert. De temperatuurwaarde wordt niet opgeslagen in het geheugen.  **MONITOR**

-  **WAARSCHUWING** Langdurige, continue bewaking van langer dan drie minuten wordt niet aanbevolen voor de rectale modus.

8. Nadat de temperatuurmeting is voltooid, verwijdert u de sonde uit het rectum van de patiënt. Verwijder het sondekapje door stevig op de uitwerpknop aan de bovenkant van de sonde te drukken.
9. Plaats de sonde terug in de sondebasis. Het lcd-display is leeg.
10. Was uw handen.

-  **WAARSCHUWING** Handen wassen vermindert het risico op kruisbesmetting en ziekenhuisinfecties enorm.

## Temperatuurmetingen in de monitormodus

### De sonde gebruiken met blauwe uitwerpknop (oraal/axillair) of rode uitwerpknop (rectaal)

In de monitormodus wordt de temperatuur van de sonde weergegeven zolang de sonde op de meetlocatie op zijn plaats wordt gehouden en binnen het bedrijfstemperatuurbereik voor de patiënt blijft. De orale en rectale temperatuur van de patiënt zullen een stabiele waarde bereiken na ongeveer drie minuten in de monitormodus. De axillaire temperatuur bereikt een stabiele waarde na ongeveer vijf minuten in de monitormodus.



**OPGELET** Bewaakte temperaturen worden niet opgeslagen in het geheugen voor latere weergave.

### Een temperatuurmeting uitvoeren met behulp van de monitormodus



**WAARSCHUWING** Meet de temperatuur van de patiënt niet zonder gebruik van een wegwerpbaar sondekasje van Welch Allyn. Dit kan leiden tot ongemak bij de patiënt, kruisbesmetting van de patiënt en onjuiste temperatuurmetingen.

1. Zorg ervoor dat zowel de juist gekleurde sonde als de overeenkomstige sondebasis voor de beoogde meetlocatie (oraal/axillair of rectaal) zijn geïnstalleerd.
2. Trek de sonde uit de sondebasis terwijl u de sondehandgreep op de inkepingen vasthoudt met uw duim en twee vingers.
3. Druk de sonde in een sondekasje en druk de sondehandgreep stevig omlaag om een sondekasje te laden. De sondehandgreep zal iets verschuiven om de sonde goed af te dekken.



**WAARSCHUWING** Gebruik uitsluitend sondekapsjes van Welch Allyn. Het gebruik van sondekapsjes van andere fabrikanten of geen sondekapsjes kan leiden tot foute en/of onnauwkeurige metingen.

4. Om over te schakelen naar de monitormodus op model 692, drukt u kort op de knop **puls-timer/monitormodus** nadat u de sonde heeft teruggetrokken uit de sondebasis. De indicator voor de monitormodus verschijnt op het lcd-scherm.



**WAARSCHUWING** Het toestel komt automatisch in de monitormodus als de sonde wordt teruggetrokken uit de sondebasis en niet wordt teruggeplaatst binnen 60 seconden inactiviteit.

5. Voor model 690 meet u de temperatuur van de patiënt met behulp van de normale orale, rectale of axillaire (volwassene of kind) modus zoals eerder beschreven.
  - a. Houd de sonde op zijn plaats nadat de temperatuur wordt weergegeven.
  - b. Druk op de knop **modusselectie** totdat de indicator voor de monitormodus op het lcd-scherm verschijnt.



6. Houd de thermometer op zijn plaats voor de vereiste duur:

Oraal	3 minuten
Axillair	5 minuten
Rectaal	3 minuten



**WAARSCHUWING** Langdurige, continue bewaking van langer dan drie tot vijf minuten wordt voor geen enkele modus aanbevolen.

7. Registreer de temperatuur voordat u de sonde van de locatie verwijdert.
8. Verwijder het sondekapje door stevig op de uitwerpknop aan de bovenkant van de sonde te drukken.
9. Vervang de sonde in de sondebasis om de weergave te wissen en stel de thermometer opnieuw in op de normale modus. De thermometer geeft geen pieptoon als de 80022826 uiteindelijke temperatuur is bereikt.

## Instrumentbeveiliging

De SureTemp-thermometer model 692 is uitgerust met elektronische beveiligingsopties die zijn ontworpen om het risico op diefstal te verminderen. Deze opties omvatten de beveiligingsopties Temperatuurtelling en Direct aan.

### Temperatuurtelling

De beveiligingsfunctie Temperatuurtelling biedt u de mogelijkheid om een ingesteld aantal temperatuurwaarden te meten voordat de alarmstatus op het apparaat wordt ingeschakeld. De selecteerbare tellingen zijn 25, 50, 100 en 200. Als het aantal waarden bijna is bereikt, wordt op het scherm de melding **SECURITY COUNT** (Veiligheidstelling) als waarschuwing weergegeven met een cijfer dat de laatste 5 temperatuurtellingen vertegenwoordigt (d.w.z. 5,4,3,2,1).

Wanneer het apparaat in de alarmstatus komt, klinkt er een pieptoon gedurende ongeveer 10 seconden. Op dat moment geeft het instrument **SEC** weer op het lcd-scherm samen met **SECURITY COUNT** (Veiligheidstelling) in het ID-veld linksboven in het scherm. Het apparaat wordt dan uitgeschakeld. Als u het instrument terugplaatst in de wandhouder, wordt de veiligheidstelling opnieuw ingesteld. Als de telling wordt ingesteld op 'OFF' (UIT), is de telfunctie uitgeschakeld en klinkt er geen veiligheidsalarm.

Raadpleeg de servicehandleiding voor informatie over het instellen van de beveiligingsfunctie voor de temperatuurtelling.

### Direct aan

Wanneer de functie 'Direct aan' actief is, schakelt het apparaat binnen vijf seconden over op de veiligheidsalarmstatus na verwijdering uit de wandhouder. Wanneer het apparaat in de alarmstatus komt, klinkt er een aanhoudende pieptoon en wordt SEC op het lcd-scherm weergegeven. Als u binnen 30 seconden nadat het instrument uit de wandhouder is gehaald op de modusselectieknop drukt tijdens het verwijderen van de sonde uit de sondebasis, wordt het alarm gewist en kan het toestel worden bediend. Als u het instrument terug in de wandhouder plaatst, wordt het directe geluidsalarm opnieuw ingesteld.

De opties voor de functie 'Direct aan' zijn ON (Aan) en OFF (Uit). Als de functie op Uit staat, klinkt er geen beveiligingsalarm.

Raadpleeg de servicehandleiding voor informatie over het instellen van de beveiligingsfunctie voor de functie Direct aan.

## Reiniging en desinfectie

Reinig en desinfecteer regelmatig volgens het beleid van de instelling of wanneer er besmetting plaatsvindt.

### De thermometer en sonde reinigen en desinfecteren

Veeg de thermometer en de sonde schoon met een voor de gezondheidszorg geschikt (laagste of middelste niveau) schoonmaak- of desinfecteringsdoekje dat natriumhypochloriet of isopropylalcohol bevat in een verhouding van 1:10 als actief desinfectiemiddel. Neem voor een

correct gebruik en de juiste contacttijden de instructies en de toepasselijke waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen van de fabrikant van het doekje in acht.



**WAARSCHUWING** Reinigingsoplossingen, waaronder oplossingen die bleekmiddel bevatten, kunnen huidirritatie veroorzaken als ze na het schoonmaken niet volledig van de sonde of thermometer worden afgenomen.



**OPGELET** De thermometer of sonde NIET onderdompelen in vloeistof.



**OPGELET** De thermometer of sonde NIET steriliseren met stoom, hitte of gas.



**OPGELET** De thermometer of sonde NIET autoclaveren.

## De afneembare sondebasis reinigen en desinfecteren

- Verwijder de sondebasis uit de unit. Koppel de vergrendelde sondeconnector los om te voorkomen dat het apparaat stroom verbruikt terwijl u de sondebasis reinigt.
- Reinig de binnenkant van de sondebasis door het oppervlak schoon te vegen met een doek die is bevochtigd met een oplossing van 1:10 natriumhypochloriet (bleekmiddel) of een oplossing van isopropylalcohol als het actieve desinfecterende bestanddeel. Reinig de buitenkant van de sondebasis door hem af te nemen met een van de oplossingen die hierboven worden beschreven.



**OPGELET** Gebruik GEEN harde of scherpe voorwerpen voor het reinigen van de sondebasis. Dit kan schade toebrengen aan de sondebasis en kan ervoor zorgen dat het apparaat niet goed functioneert.



**OPGELET** De sondebasis NIET steriliseren met stoom, hitte of gas.



**OPGELET** De sondebasis NIET autoclaveren.

- Droog alle oppervlakken goed af voordat u het instrument opnieuw monteert.
- Sluit de vergrendelde sondeconnector opnieuw aan op de thermometer. Zorg ervoor dat de connector op zijn plaats klikt.
- Plaats de sondebasis opnieuw in de thermometer en klik de basis op zijn plaats.
- Plaats de sonde in de sondebasis.

## Onderhoud

### De batterijen vervangen

1. Verwijder de doos met sondekapjes uit het opbergvak aan de achterkant van het apparaat.
2. Verwijder de sonde en de sondebasis.
3. Druk de handgrepen aan beide zijden van de eenheid naar binnen voor het verwijderen van de batterijklep aan de achterzijde van de eenheid.
4. Verwijder de drie AA-alkalinebatterijen van 1,5 Vdc en vervang ze door hetzelfde type batterijen. Plaats de batterijen volgens de +/- symbolen in het batterijvak.



**WAARSCHUWING** Gebruik alleen AA-alkalinebatterijen van 1,5 Vdc. Het gebruik van batterijen met een andere afmeting of van een ander type kan schade toebrengen aan de thermometer en persoonlijk letsel veroorzaken.

5. Klik het opbergvak terug op zijn plaats.

6. Plaats de sonde en de sondebasis opnieuw.



**OPGELET** Verwijder de batterijen als het apparaat gedurende een lange periode niet wordt gebruikt, om mogelijke schade aan de thermometer vanwege lekkage van de batterij te voorkomen.

## Service

Met uitzondering van de vervangbare AA-batterijen, bevat dit apparaat geen onderdelen die door de gebruiker kunnen worden vervangen. Breng de thermometer naar een door Hillrom geautoriseerd servicecentrum voor onderhoud en reparatie. Raadpleeg de onderhoudshandleiding.

## Hillrom-servicebeleid

Alleen in een servicecentrum van Hillrom kunnen reparaties op producten die onder de garantie vallen worden uitgevoerd of goedgekeurd. De garantie wordt ongeldig wanneer niet-goedgekeurde reparaties worden uitgevoerd. Producten die buiten de garantie vallen, moeten worden gerepareerd door een gekwalificeerd elektrotechnicus of een servicecentrum van Hillrom.

## Contact opnemen met Hillrom

Neem contact op met een servicecentrum van Hillrom bij u in de buurt als u een probleem met het toestel ondervindt dat u niet kunt oplossen. Zoek een Hillrom servicecentrum op. [welchallyn.com/en/service-support.html](http://welchallyn.com/en/service-support.html).

Voordat u een product ter reparatie retourneert, moet u eerst toestemming krijgen van Hillrom. Als u wordt geadviseerd een product voor reparatie of routineonderhoud naar Hillrom te retourneren, maakt u een afspraak met het dichtstbijzijnde servicecentrum van Hillrom.

De servicemedewerkers van Hillrom kunnen u voorzien van een Return Materials Authorization (RMA-nummer). Druk het nummer af en bevestig dit op de buitenkant van uw verzenddoos.

Hillrom accepteert geen retourzendingen zonder RMA-nummer.

## Afvoeren



Gebruikers moeten zich houden aan alle federale, landelijke, regionale en/of lokale wetten en voorschriften zoals deze gelden voor het veilig afvoeren van medische hulpmiddelen en accessoires. In geval van twijfel dient de gebruiker van het apparaat eerst contact op te nemen met de technische ondersteuning van Hillrom voor advies over protocollen voor veilig afvoeren.

## Prestaties en technische specificaties

Omgevingstemperatuurbereik tijdens bedrijf	10,0 °C tot 40,0 °C (50,0 °F tot 104,0 °F)
Hoogte tijdens bedrijf	-170 m tot +4877 m (-557 ft tot +16.000 ft)
Temperatuurbereik patiënt	26,7 °C tot 43,3 °C (80,0 °F tot 110,0 °F)
Tijd tot temperatuuropname*	Oraal: Ongeveer 4-6 seconden. Axiaal volwassene (18 jaar en ouder): Ongeveer 12-15 seconden. Axiaal kind (17 jaar en jonger): Ongeveer 10-13 seconden. Rectaal: Ongeveer 10-13 seconden.
Temperatuur transport/opslag	-25 °C tot +55 °C (-13 °F tot +131 °F)
Nauwkeurigheid kalibratie	+/- 0,1 °C (0,2 °F) (monitormodus)
Luchtvochtigheid	15% tot 95% niet-condenserend

Afmetingen	215 mm x 81 mm x 62 mm (8,46 x 3,18 x 2,43 inch)
Gewicht	357 gram/12,6 ounces
Voeding	(3) AA-batterijen, 1,5 Vdc
Classificatie van apparatuur	Interne voeding, continue werking Geen AP- of APG-apparatuur
Toegepaste onderdeel	Thermometersonde
IPXØ	Niet beschermd tegen binnendringend water.

\* De meettijd hangt af van de plaatsing van de sonde en de toestand van de patiënt. De meettijden omvatten geen detectietijd van contact met het weefsel of tijd die nodig is voor het plaatsen van de sonde op de meetplek.

## Normen en naleving

Het apparaat voldoet aan de volgende normen:

IEC 60601-1, IEC 60601-1-2, IEC 80601-2-56 en ISO 10993-1

Landspecifieke normen zijn opgenomen in de van toepassing zijnde conformiteitsverklaring.

## Serienummer

Het serienummer (SN) van een hulpmiddel bevat veel details over de productie ervan, inclusief de productiedatum. Voor serienummer JJWWXXXX, JJ = laatste 2 cijfers van het jaar, WW = week van het jaar en XXXX = volgnummer.

## Partijcode

De sonde is voorzien van een partijcode. Voor partijcode PPJJJJ, PP = week van het jaar + 10 en JJJJ = jaar.

# Richtlijnen en verklaring van de fabrikant

## Naleving van EMC-normen

Voor alle medische elektrische apparaten moeten speciale voorzorgsmaatregelen worden genomen in verband met elektromagnetische compatibiliteit (EMC). Dit apparaat voldoet aan IEC-norm EN 60601-1-2:2014.

- Alle medische elektrische apparatuur moet in overeenstemming met de EMC-informatie in dit document en de gebruiksaanwijzing voor de SureTemp Plus van Welch Allyn worden geplaatst en in bedrijf worden genomen.
- Draagbare en mobiele HF-communicatieapparaten kunnen de werking van medische elektrische apparatuur beïnvloeden.

De SureTemp Plus voldoet aan alle van toepassing zijnde en vereiste normen voor elektromagnetische interferentie.

- Het heeft gewoonlijk geen invloed op apparaten en toestellen in de omgeving.
- Het ondervindt gewoonlijk ook geen invloed van apparaten en toestellen in de omgeving.
- Het is niet veilig om de SureTemp Plus te gebruiken in de aanwezigheid van hoogfrequente chirurgische apparatuur.
- Het is echter een goede gewoonte om gebruik van de SureTemp Plus in de directe nabijheid van andere apparatuur te vermijden.



**OPMERKING** De SureTemp Plus heeft essentiële prestatievereisten die worden geassocieerd met temperatuurmeting. In het geval van EM-storingen kan het apparaat een foutcode weergeven. Zodra de EM-storingen voorbij zijn, zal de SureTemp Plus zichzelf herstellen en doorgaan zoals bedoeld.



**WAARSCHUWING** Vermijd het gebruik van de SureTemp Plus naast of gestapeld op andere apparatuur of medische elektrische systemen. Dit kan leiden tot een onjuiste werking. Als dergelijk gebruik noodzakelijk is, moet u de SureTemp Plus en andere apparatuur observeren om te controleren of deze normaal werken.



**WAARSCHUWING** Gebruik alleen accessoires die door Welch Allyn voor gebruik met de SureTemp Plus worden aanbevolen. Accessoires die niet door Welch Allyn worden aanbevolen, kunnen invloed hebben op de EMC-emissies of de immuniteit.



**WAARSCHUWING** Zorg voor een minimumafstand tussen de SureTemp Plus en draagbare RF-communicatieapparatuur. De prestaties van de SureTemp Plus kunnen afnemen als u niet zorgt voor een minimumafstand tussen de apparatuur.




**WAARSCHUWING** Dit apparaat is niet getest voor gebruik in klinische omgevingen in de buurt van hoogfrequente chirurgische apparatuur en MRI-apparatuur. Gebruik dit apparaat niet in dergelijke omgevingen met veel elektromagnetische storingen.

## Informatie over emissies en immuniteit

### Elektromagnetische emissie

De SureTemp Plus van Welch Allyn is bestemd voor gebruik in de hieronder beschreven elektromagnetische omgeving. De klant of gebruiker van de Welch Allyn-thermometer moet ervoor zorgen dat het apparaat in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

Emissietest	Conformiteit	Elektromagnetische omgeving - richtlijnen
RF-emissies CISPR 11	Groep 1	De SureTemp Plus gebruikt alleen RF-energie voor interne functies. Daarom zijn de RF-emissies zeer laag en zullen deze waarschijnlijk geen storing veroorzaken bij elektronische apparatuur in de buurt.
RF-emissies CISPR 11	Klasse B	De SureTemp Plus is geschikt voor gebruik in alle omgevingen, behalve woonomgevingen en omgevingen die rechtstreeks zijn aangesloten op het openbare laagspanningsnetwerk dat de stroom levert voor gebouwen met een woonfunctie. Hierbij dient de volgende waarschuwing in acht te worden genomen:
Harmonische emissies IEC 61000-3-2	Klasse B	 <b>WAARSCHUWING</b> Dit apparaat/systeem is bestemd voor gebruik door medische zorgverleners. Dit apparaat/systeem kan radio-interferentie veroorzaken of de werking van apparatuur in de buurt verstoren. Het kan nodig zijn om maatregelen te nemen die de interferentie verminderen, zoals het opnieuw richten of verplaatsen van het apparaat of het afschermen van de locatie.
Spanningsschommelingen/flickeremissie IEC 61000-3-3	Conform	

### Elektromagnetische immuniteit

De SureTemp Plus van Welch Allyn is bestemd voor gebruik in de hieronder beschreven elektromagnetische omgeving. De klant of gebruiker van de Welch Allyn-thermometer moet ervoor zorgen dat het apparaat in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

Immuniteitstest	IEC 60601 testniveau	Conformiteitsniveau	Elektromagnetische omgeving - richtlijnen
Elektrostatische ontlading (ESD)  IEC 61000-4-2	± 8 kV contact ± 15 kV lucht	± 8 kV contact ± 15 kV lucht	Vloeren dienen te bestaan uit hout, beton of keramische tegels. Als een vloer is bedekt met synthetisch materiaal, moet de relatieve luchtvochtigheid ten minste 30% bedragen.
Snelle elektrische transiënten/bursts  IEC 61000-4-4	± 2 kV voor voedingskabels ± 1 kV voor ingangs-/uitgangskabels	± 2 kV voor voedingskabels ± 1 kV voor ingangs-/uitgangskabels	Niet van toepassing - apparaat met batterijen
Pieken  IEC 61000-4-5	± 1 kV differentiële modus ± 1 en ± 2 kV algemene modus	± 1 kV differentiële modus ± 1 en ± 2 kV algemene modus	Niet van toepassing - apparaat met batterijen
Spanningsdalingen, korte onderbrekingen en spanningschommelingen op voedingsingangskabels IEC 61000-4-11	<0 % $U_T$ (> 100 % daling in $U_T$ ) gedurende 1 cyclus 70 % $U_T$ (> 30 % daling in $U_T$ ) gedurende 25/30 cycli < 0 % $U_T$ (> 100 % daling in $U_T$ ) gedurende 0,5 cyclus bij 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 en 315 graden gedurende 250/300 cycli	<0 % $U_T$ (> 100 % daling in $U_T$ ) gedurende 1 cyclus 70 % $U_T$ (> 30 % daling in $U_T$ ) gedurende 25/30 cycli < 0 % $U_T$ (> 100 % daling in $U_T$ ) gedurende 0,5 cyclus bij 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 en 315 graden gedurende 250/300 cycli	Niet van toepassing - apparaat met batterijen




Stroomfrequentie Magnetisch veld (50/60Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Magnetische velden op netfrequentie moeten het niveau hebben dat standaard is voor een bedrijf of ziekenhuis.
---	--------	--------	---

Opmerking:  $U_T$  is de netstroom vóór toepassing van het testniveau.

### Elektromagnetische immunititeit

De SureTemp Plus van Welch Allyn is bestemd voor gebruik in de hieronder beschreven elektromagnetische omgeving. De klant of gebruiker van de Welch Allyn-thermometer moet ervoor zorgen dat het apparaat in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

Immunitests-test	IEC 60601 testniveau	Conformiteitsniveau	Elektromagnetische omgeving - richtlijnen
Geleide RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz tot 80 MHz	3 Vrms	Draagbare en mobiele RF-communicatieapparaten mogen niet dichter bij onderdelen van de SureTemp Plus van Welch Allyn, model 690 en 692 (inclusief de kabels) worden gebruikt dan op de aanbevolen afstand die is berekend op basis van de vergelijking die van toepassing is op de frequentie van de zender. <b>Aanbevolen scheidingsafstand</b> $d = (1,17) \sqrt{P}$
Uitgestraalde RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz tot 1 GHz	3 V/m	$d = (1,17) \sqrt{P}$ 80 tot 800 MHz $d = (2,33) \sqrt{P}$ 800 MHz tot 2,5 GHz waarbij $P$ het maximale uitgangsvermogen van de zender in watt (W) is volgens de specificaties van de fabrikant en $d$ de aanbevolen scheidingsafstand in meters (m). Veldsterkten van vaste RF-zenders, zoals deze tijdens een elektromagnetisch locatieonderzoek zijn bepaald <sup>a</sup> , moeten lager zijn dan het nalevingsniveau per frequentiebereik <sup>b</sup> . Er kan interferentie optreden in de buurt van apparatuur met het volgende symbool: 

Opmerking 1: bij 80 MHz en 800 MHz is het hoogste frequentiebereik van toepassing.

Opmerking 2: deze richtlijnen gelden mogelijk niet in alle situaties. Elektromagnetische voortplanting wordt negatief beïnvloed door absorptie en reflectie door gebouwen, objecten en personen.

<sup>a</sup> Veldsterkten van vaste zenders, zoals basisstations voor radiotelefoons (mobiele/draadloze telefoons), landmobiele radio's, amateurradio's, AM- en FM-radiozenders en televisiezenders, kunnen niet met nauwkeurigheid theoretisch worden voorspeld. De elektromagnetische omgeving die door vaste RF-zenders ontstaat, kan uitsluitend door middel van een elektromagnetisch locatieonderzoek worden beoordeeld. Indien de gemeten veldsterkte in de omgeving waarin het apparaat wordt gebruikt het bovenstaande RF-nalevingsniveau overschrijdt, dient het apparaat te worden gecontroleerd om een normaal gebruik te kunnen waarborgen. Als er een abnormale werking wordt waargenomen, kunnen aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn. Het apparaat kan bijvoorbeeld anders worden gericht of elders worden geplaatst.

<sup>b</sup> Boven het frequentiebereik van 150 kHz tot 80 MHz moeten de veldsterkten lager zijn dan 3 V/m.

### Aanbevolen scheidingsafstanden tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur en de SureTemp Plus van Welch Allyn

Het apparaat is bestemd voor gebruik in een elektromagnetische omgeving waarin uitgestraalde RF-storingen worden beperkt. De klant of de gebruiker van de Welch Allyn-thermometer kan helpen elektromagnetische interferentie te voorkomen door een minimale afstand aan te houden tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparaten (zenders) en het apparaat. Deze afstand wordt hieronder gespecificeerd en is afhankelijk van het maximale uitgangsvermogen van de communicatieapparatuur.

Afstand op basis van de frequentie van de zender (m)			
Maximaal uitgangsvermogen van de zender (W)	150 kHz tot 80 MHz $d = (1,17) \sqrt{P}$	80 MHz tot 800 MHz $d = (1,17) \sqrt{P}$	800 MHz tot 2,5 GHz $d = (2,23) \sqrt{P}$
0,01	0,11667	0,11667	0,23333
0,1	0,36894	0,36894	0,73785
1	1,1667	1,1667	2,3333
10	3,6894	3,6894	7,3785
100	11,667	11,667	23,3333

Voor zenders met een maximaal uitgangsvermogen dat niet hierboven is vermeld, kunt u de aanbevolen scheidingsafstand  $d$  in meters (m) berekenen aan de hand van de vergelijking bij de gewenste zenderfrequentie, waarbij  $P$  het maximale uitgangsvermogen van de zender in watt (W) is volgens de specificaties van de fabrikant.

Opmerking 1: bij 80 MHz en 800 MHz is de scheidingsafstand voor het hoogste frequentiebereik van toepassing.

Opmerking 2: deze richtlijnen gelden mogelijk niet in alle situaties. Elektromagnetische voortplanting wordt negatief beïnvloed door absorptie en reflectie door gebouwen, objecten en personen.

## Vervangende onderdelen en accessoires

Ga naar [hillrom.com](http://hillrom.com) om vervangende onderdelen en accessoires te bestellen.

### Accessoires

Onderdeelnummer	Beschrijving
01802-110	9600 Plus-kalibratietester
02678-100	SONDE, LATHG CONN, ORAAL, 2,7 M (9 FT)
02679-100	SONDE, LATHG CONN, RECTAAL, 2,7 M (9 FT)
02891-000	Afneembare sondebasis (blauw)
02891-100	Afneembare sondebasis (rood)
02892-000	Set met sonde en basis (incl. sonde) 4 ' Rectaal
02892-003	Set met sonde en basis, 4', Vet
02892-100	Set met sonde en basis (incl. sonde) 9 ' Rectaal
02892-103	Set met sonde en basis, 9', Vet
02893-000	Set met sonde en basis (incl. sonde) 4 ' Oraal
02893-100	Set met sonde en basis (incl. sonde) 9 ' Oraal
02895-000	Sondebasisset OEM ORAAL 23 cm (9')
02895-100	Sondebasisset OEM RECTAAL 23 cm (9')
05031-101	Doorzichtig sondekapje voor eenmalig gebruik 1K
05031-101-ME	Doorzichtig sondekapje voor eenmalig gebruik 1K-ME
05031-105	Doorzichtig sondekapje voor eenmalig gebruik 5K
05031-110	Doorzichtig sondekapje voor eenmalig gebruik 10K
05031-125	Doorzichtig sondekapje voor eenmalig gebruik 1,25K
05031-150	Doorzichtig sondekapje voor eenmalig gebruik 1,5k
05031-750	Doorzichtig sondekapje voor eenmalig gebruik 7,5K
06138-000	SureTemp®-kalibratiesleutel
106701	Gebbruikershandleiding (DFU)
20500-251N	HULS, VERPAKKING MET 250 STUKS
406682	Zachte draagtas



**OPMERKING** Deze gebruiksaanwijzing bevat mogelijk informatie over producten die al dan niet zijn goedgekeurd voor gebruik door de relevante regelgevende instantie in een bepaald land of regio. Klanten en/of eindgebruikers wordt verzocht om contact op te nemen met hun plaatselijke vertegenwoordiger voor verdere informatie met betrekking tot de wettelijke registratiestatus en de beschikbaarheid van producten.

## SureTemp Plus Global Trade Item Numbers (GTIN)

Onderdeel-nummer	Beschrijving	GTIN-nummer
01690-200	PKG THERM SYS,M690,4FT ORAAL	00732094029352
01690-201	PKG THERM SYS,M690,4FT RECTAAL	00732094029345
01690-300	PKG THERM SYS,M690,9FT ORAAL	00732094029321
01690-301	PKG THERM SYS,M690,1/RM 9FT RE	00732094029307
01690-400	PKG THERM SYS,M690,4',OR,WH	00732094029185
01690-401	PKG THERM SYS,M690,INTL 4' RE	00732094029178
01690-410	PKG THERM,M690,INTL,4',OR,WHmm	00732094029161
01690-500	PKG THERM SYS,M690,INTL 9FT ORAAL	00732094029154
01690-501	PKG THERM SYS,M690,INTL 9FT RE	00732094029147
01690-700	PKG THERM SYS,M690,9FT ORAAL met STAND.	00732094029123
01692-200	PKG THERM SYS,M692,4FT ORAAL	00732094028980
01692-201	PKG THERM SYS,M690,4FT RECTAAL	00732094028973
01692-300	PKG THERM SYS,M692, 1/RM 9FT ORAAL & Wandhouder	00732094028966
01692-301	PKG THERM SYS,M692,1R/M 9FT RE	00732094028959
01692-400	PKG THERM INTL,M692,4',OR,W	00732094028942
01692-401	PKG THERM SYS,M690,INTL 4' RE	00732094028935
01692-500	PKG THERM SYS,M692,INTL 9FT ORAAL & Wandhouder	00732094028928
01692-501	PKG THERM SYS,M690,INTL 9FT RE	00732094028911
01692-700	PKG THERM SYS,M690,9FT ORAAL met STAND.	00732094028904
01692-MC	ST PLUS 692 & ZACHTE HOES ZONDER WANDHOUDER	00732094028799

## Beperkte garantie

### Drie jaar beperkte garantie op instrumenten van model 692 en twee jaar beperkte garantie op instrumenten van model 690

Nieuw aangeschafte apparaten van Hillrom zijn bij normaal gebruik en onderhoud gegarandeerd vrij van defecten van materiaal en vakmanschap. Dit geldt gedurende een periode van drie jaar voor model 692 en een periode van twee jaar voor model 690 vanaf de datum van de eerste verzending door Hillrom. Deze garantie wordt door Hillrom nagekomen door reparatie of vervanging, naar eigen goeddunken, door Hillrom of zijn erkende vertegenwoordiger van enig dergelijk defect, zonder kosten voor onderdelen en arbeid.

Hillrom moet telefonisch op de hoogte worden gesteld van een eventueel defect product en het item moeten onmiddellijk worden geretourneerd, met een door Hillrom geleverd RMA-nummer, goed verpakt en voldoende gefrankeerd geadresseerd aan Hillrom. Verlies of beschadiging tijdens de verzending is voor risico van de koper.

Hillrom is niet verantwoordelijk voor verlies in verband met het gebruik van een Hillrom product (1) waarvan het serienummer onleesbaar is gemaakt, (2) dat gerepareerd is door iemand anders dan een erkend Hillrom servicevertegenwoordiger, (3) dat gewijzigd is, (4) dat gebruikt is op een andere manier dan in overeenstemming met de aanwijzingen of (5) dat verkeerd gebruikt of blootgesteld is aan uitzonderlijke omgevingsomstandigheden.

### 1 jaar beperkte garantie op sondes en sondekopjes

Hillrom garandeert dat de sondes en sondekopjes voldoen aan de specificaties van Hillrom voor het product ten tijde van de aankoop en dat ze vrij van oorspronkelijke defecten in materiaal en vakmanschap zijn bij normaal gebruik en onderhoud voor een periode gelijk aan 1 jaar vanaf de datum van eerste verzending van dergelijk product naar de klant door of uit naam van de distributeur. De sondekopjes zijn uitsluitend bedoeld voor eenmalig gebruik.

### Negentig dagen beperkte garantie op afneembare sondebases

De verwisselbare sondebasis (blauw voor oraal en rood voor rectaal) is gegarandeerd vrij van oorspronkelijke defecten in het materiaal en vakmanschap bij normaal gebruik en onderhoud gedurende een periode van negentig dagen vanaf de datum van de eerste verzending van Hillrom.

DEZE GARANTIE IS EXCLUSIEF EN BESTAAT IN PLAATS VAN ENIGE IMPLICIETE GARANTIES VAN VERKOOPBAARHEID, GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL OF ANDERE KWALITEITSGARANTIE, HETZIJ UITDRUKKELIJK OF IMPLICIET. WELCH ALLYN IS NIET AANSPRAKELIJK VOOR ENIGE INCIDENTELE SCHADE OF GEVOLGSCHADE DIE HET GEVOLG IS VAN DE VERKOOP, HET GEBRUIK OF ONJUIST FUNCTIONEREN VAN DE INSTRUMENTATIE, ONGEACHT DE OORZAAK. DE SCHADE WAARVOOR WELCH ALLYN NIET VERANTWOORDELIJK KAN WORDEN GEHOUDEN OMVAT, MAAR IS NIET BEPERKT TOT, VERLIES VAN OMZET OF WINST, UITVALSKOSTEN EN VERLIES VAN GEBRUIK VAN DE INSTRUMENTATIE.







**Hillrom**<sup>™</sup>

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

[hillrom.com](http://hillrom.com)

Welch Allyn, Inc. is een dochteronderneming van Hill-Rom Holdings Inc.