



**Hillrom™**

**Welch Allyn®  
Connex® Devices**



# Gebbruiksaanwijzing

Softwareversie 2.4X

© 2021 Welch Allyn. Alle rechten voorbehouden. Ter ondersteuning van het beoogde gebruik van het product dat in deze publicatie wordt beschreven, mag de koper van het product deze publicatie, uitsluitend voor interne distributie, kopiëren vanaf de door Welch Allyn verstrekte media. Het is niet toegestaan deze publicatie voor enig ander doel te gebruiken of enig deel hiervan te reproduceren of verspreiden zonder schriftelijke toestemming van Welch Allyn. Welch Allyn kan niet aansprakelijk worden gesteld voor enig lichamelijk letsel, onwettig of ondeskundig gebruik van het product als gevolg van het niet in acht nemen van de instructies, aandachtspunten, waarschuwingen of verklaringen met betrekking tot het beoogde gebruik van het product zoals aangegeven in deze handleiding.

Wettelijke verklaring. Welch Allyn, Inc. ("Welch Allyn") aanvaardt geen verantwoordelijkheid voor enig letsel dat kan voortvloeien uit (i) het niet op de juiste wijze gebruiken van het product in overeenstemming met de instructies, voorzorgsmaatregelen, waarschuwingen of verklaringen met betrekking tot het beoogde gebruik van het product zoals aangegeven in deze handleiding, of (ii) onwettig of onjuist gebruik van het product.

Welch Allyn, Connex, SureTemp, FlexiPort en SureBP zijn gedeponeerde handelsmerken van Welch Allyn.

Vital Signs Monitor 6000-serie en PartnerConnect zijn handelsmerken van Welch Allyn.

Integrated Pulmonary Index, Oridion en Microstream zijn handelsmerken van een Medtronic-bedrijf. Geen impliciete licentie. Bezit of aankoop van dit apparaat houdt geen uitdrukkelijke of stilzwijgende vergunning in om dit apparaat te gebruiken met niet-goedgekeurde producten voor CO<sub>2</sub>-monsters die, alleen of in combinatie met dit apparaat, onder een of meer octrooien voor dit apparaat en/of producten voor CO<sub>2</sub>-monsters vallen.

Radicale-7R, Pulse CO-Oximeter, rainbow Acoustic Monitoring, RRa en ReSposable zijn handelsmerken van, en SET, LNCS, SpHb, rainbow en Masimo zijn geregistreerde handelsmerken van Masimo Corporation. Het bezit of de aankoop van een apparaat dat met Masimo is uitgerust, houdt geen uitdrukkelijke of stilzwijgende toestemming in om dit apparaat te gebruiken met niet-goedgekeurde sensoren of kabels die, alleen of samen met dit apparaat, binnen het bereik vallen van een of meer octrooien die betrekking hebben op dit apparaat.

Nellcor SpO<sub>2</sub>-patiëntbewakingssysteem met OxiMax-technologie en Nellcor SpO<sub>2</sub> OxiMax-technologie zijn handelsmerken van een Medtronic-bedrijf.

Braun en ThermoScan zijn gedeponeerde handelsmerken van Braun GmbH.

Health o meter is een gedeponeerd handelsmerk van Sunbeam Products, Inc., gebruikt onder licentie.

EarlySense is een gedeponeerd handelsmerk van EarlySense Ltd..

Voor de software in dit product geldt Copyright 2021 van Welch Allyn of zijn leveranciers. Alle rechten voorbehouden. De software wordt beschermd door de wetgeving inzake auteursrechten van de Verenigde Staten en bepalingen van internationale verdragen die wereldwijd gelden. Krachtens deze wetgeving is de licentienemer gerechtigd tot het gebruik van het exemplaar van de software dat bij dit instrument wordt geleverd, voor zover dit gebruik plaatsvindt conform het doel van het product waarin de software is opgenomen. Het is verboden de software te kopiëren, te decompileren, te disassembleren, te onderwerpen aan reverse-engineering of op een andere manier in een voor personen leesbare vorm om te zetten. Er wordt geen software of software-exemplaar aan u verkocht. Alle (eigendoms)rechten van de software blijven in handen van Welch Allyn of zijn leveranciers.

Dit product kan zogenoemde 'vrije' of 'open source'-software (FOSS) bevatten. Hill-Rom gebruikt en ondersteunt het gebruik van FOSS. Wij zijn van mening dat onze producten dankzij FOSS betrouwbaarder en veiliger zijn en dat dit meer flexibiliteit biedt voor ons en onze klanten. Ga voor meer informatie over de FOSS die mogelijk in dit product is gebruikt, naar onze FOSS-website op [hillrom.com/opensource](http://hillrom.com/opensource). Indien nodig is er een exemplaar van de FOSS-broncode beschikbaar op onze FOSS-website.

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


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

Ga naar [www.medtronic.com/patents](http://www.medtronic.com/patents) voor informatie over Nellcor-octrooien.

Voor informatie over producten, neemt u contact op met de technische ondersteuning van Hillrom: <https://hillrom.com/en-us/about-us/locations>.

**REF** 80026009, ver. C  
Revisiedatum: 10-2021

Deze handleiding heeft betrekking op **#** 901060 Vital Signs Monitor en **#** 901028 geïntegreerde Connex-wandunit.

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

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

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

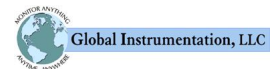
Gemachtigde Australische Sponsor  
Welch Allyn Australia Pty. Ltd.  
Unit 4.01, 2-4 Lyonpark Road  
Macquarie Park, NSW 2113  
Telefoonnr. 1 800 650 083

**EC** **REP** en EU-importeur

Welch Allyn Limited  
Navan Business Park  
Dublin Road  
Navan, Co. Meath  
C15 AW22  
Ierland

**CE**  
0297

EarlySense



Hillrom™



  
Oridion.

  
Masimo SET  
rainbow

BRAUN

# Inhoudsopgave

---

<b>Inleiding .....</b>	<b>1</b>
Connex Vital Signs Monitor 6000 Series .....	1
Geïntegreerde Connex-wandunit .....	1
Indicaties voor gebruik .....	2
Contra-indicaties .....	3
 <b>Symbolen .....</b>	 <b>5</b>
 <b>Schermelementen .....</b>	 <b>9</b>
 <b>Informatie over waarschuwingen en meldingen .....</b>	 <b>15</b>
Algemene waarschuwingen en meldingen .....	15
 <b>Fysiek ontwerp .....</b>	 <b>29</b>
Vital Signs Monitor 6000 Series .....	29
Geïntegreerde wandunit .....	33
 <b>Instellen .....</b>	 <b>37</b>
Vital Signs Monitor 6000 Series .....	37
Toebehoren en accessoires .....	37
De batterij plaatsen .....	37
De monitor monteren .....	38
De sondebasis bevestigen .....	39
De temperatuursonde bevestigen .....	40
De temperatuursonde en sondebasis verwijderen .....	40
De NIBP-slang aansluiten .....	41
De NIBP-slang loskoppelen .....	41
De SpO2-kabel of de SpO2/RRa -dubbelkabel aansluiten .....	41
De SpO2 -kabel of de SpO2/RRa -dubbelkabel loskoppelen .....	43
Kabel voor beweging van de patiënt aansluiten .....	43
Sensor voor de beweging van de patiënt en kabel loskoppelen .....	44
Een USB-accessoire bevestigen .....	44
Een USB-accessoire loskoppelen .....	45
Nieuwe rol papier plaatsen .....	46
Netvoeding aansluiten .....	47
Netvoeding loskoppelen .....	47
Geïntegreerde wandunit .....	47
Toebehoren en accessoires .....	47
De wandunit uitpakken .....	48
De batterij plaatsen .....	49
De montage voorbereiden .....	49
Bevestigingslocatie .....	51
De wandunit bevestigen .....	51

Het accessoirebakje bevestigen .....	55
De bloeddrukslang (NIBP-slang) aansluiten .....	57
De handgrepen voor instrumenten voor lichamelijk onderzoek en de speculumhouder installeren .....	57
De SureTemp® Plus -thermometer installeren .....	58
De Braun ThermoScan® PRO-thermometer installeren .....	59
Netvoeding aansluiten .....	60
Een accessoire bevestigen .....	61
<b>Opstarten .....</b>	<b>63</b>
Voeding .....	63
De monitor inschakelen .....	64
De datum en tijd instellen .....	65
De monitor uitschakelen .....	65
De monitor resetten .....	66
SSO (Single Sign-On) .....	66
Modus Patiëntbeveiliging (Patient Protection) .....	69
<b>Navigatie .....</b>	<b>71</b>
Het tabblad Home .....	71
Het gedeelte Apparaatstatus .....	71
Het gedeelte Inhoud .....	74
Het gedeelte Navigatie .....	77
<b>Het toetsenblok, het toetsenbord en de barcodescanner gebruiken .....</b>	<b>81</b>
Het numerieke toetsenblok openen .....	81
Numeriek toetsenblok .....	81
Een nummer invoeren .....	82
Het numerieke toetsenblok sluiten .....	82
Het toetsenbord openen .....	82
Toetsenbord .....	83
Een letter of nummer invoeren .....	84
Een symbool of speciaal teken invoeren .....	85
Een diakritisch teken invoeren .....	85
Het toetsenbord sluiten .....	86
Een barcode-scanner gebruiken .....	86
<b>Hostsysteem .....</b>	<b>89</b>
Overzicht .....	89
Het tabblad Monitor .....	90
Verbinden met het centrale station .....	91
Loskoppelen van het centrale station .....	91
Doorlopende bewaking van de patiënt .....	92
Het profiel Doorlopende bewaking activeren .....	92
Doorlopende bewaking pauzeren (pauzmodus) .....	93
Doorlopende bewaking hervatten .....	94
Doorlopende bewaking stoppen .....	94
Een patiënt en een locatie toewijzen .....	95
<b>Profielen .....</b>	<b>97</b>
Het profiel Doorlopende bewaking .....	97
Metingen van vitale functies opslaan (profiel Doorlopende bewaking) .....	99

Handmatige episodische metingen van vitale functies (profiel Doorlopende bewaking) .....	100
Het profiel Intervalbewaking .....	103
Het profiel Steekproef .....	104
Het profiel Kantoor .....	105
Metingen van vitale functies opslaan (de profielen Intervals Monitoring (Intervalbewaking), Spot Check (Steekproef) en Office (Kantoor)) .....	105
Vergelijking van profiel functies .....	107
Het profiel wijzigen .....	108
<b>Beheer patiëntgegevens .....</b>	<b>113</b>
Een patiënt aan de patiëntenlijst toevoegen .....	113
Patiëntgegevens laden met een barcodescanner .....	114
Een patiënt selecteren .....	114
Het profiel Kantoor .....	116
Patiëntenrecords beheren (profiel Doorlopende bewaking) .....	117
Patiëntenrecords beheren (profielen Intervalbewaking, Steekproef en Kantoor) .....	119
Printer .....	121
Een patiënt uit de lijst verwijderen .....	123
<b>Alarmen .....</b>	<b>125</b>
Rustmodus patiënt .....	130
Audioalarmen resetten (pauzeren of uitschakelen) .....	131
Een gepauzeerd alarm annuleren .....	133
Alarimgrenzen voor vitale functies aanpassen .....	133
Alarimgrenzen voor ECG en impedantieademhaling aanpassen .....	136
Berichtgeving voor audioalarmen wijzigen .....	136
Alarmberichten en prioriteiten .....	137
Oproep verpleegkundige .....	142
<b>Patiëntbewaking .....</b>	<b>143</b>
Configuratietool .....	143
Andere factoren (standaard en aangepast) .....	143
Aangepaste scores .....	144
Handmatige vervangingen .....	144
Beweging van de patiënt .....	145
Capnografie (CO <sub>2</sub> ) .....	150
Ademhalingsfrequentie .....	156
IPI .....	157
Akoestische ademhalingsnelheid (RRa) .....	161
NIBD .....	164
Temperatuur .....	181
SpO <sub>2</sub> .....	195
SpHb .....	201
ECG .....	206
Het kader Pulsewaarde .....	215
Het kader Handmatige parameters .....	217
Handgrepen voor instrumenten voor lichamelijk onderzoek .....	219
<b>Onderhoud en service .....</b>	<b>221</b>
Periodieke controles uitvoeren .....	221
Het printerpapier vervangen (Connex VSM) .....	222
De batterij vervangen (Connex VSM) .....	223

De wandunit van de wand nemen (Connex IWS) .....	224
De batterij vervangen (Connex IWS) .....	226
De monitor reinigen .....	226
De reiniging van de apparatuur voorbereiden .....	227
De accessoires reinigen .....	228
<b>Geavanceerde instellingen .....</b>	<b>231</b>
Algemeen .....	231
Parameters .....	239
Gegevensbeheer .....	248
Netwerk .....	253
Service .....	260
<b>Problemen oplossen .....</b>	<b>261</b>
Berichten over beweging patiënt .....	261
CO <sub>2</sub> -berichten .....	263
RRa -berichten .....	264
NIBP-berichten .....	265
SpO <sub>2</sub> - en SpHb-berichten .....	267
Temperatuurberichten .....	268
ECG-berichten .....	269
Berichten gewichtsschalen .....	271
Handgrepen voor instrumenten voor lichamelijk onderzoek .....	271
Berichten beheer patiëntgegevens .....	272
Communicatiemoduleberichten .....	273
Radioberichten .....	274
Ethernet-berichten .....	274
USB- en USB-flashstationberichten .....	274
Systeemberichten .....	275
Berichten batterijvoedingsbeheer .....	276
Berichten Configuratiebeheer .....	276
Printerberichten .....	276
Netwerkberichten .....	277
Problemen en oplossingen .....	278
Problemen met de kwaliteit van afleidingen .....	279
Analysefouten .....	281
<b>Specificaties .....</b>	<b>283</b>
Fysieke specificaties .....	283
Omgevingsspecificaties .....	304
Radio van apparaat .....	304
Configuratieopties .....	305
<b>Normen en naleving .....</b>	<b>307</b>
Algemene naleving en normen .....	307
Algemene radioconformiteit .....	308
<b>Richtlijnen en verklaring van de fabrikant .....</b>	<b>315</b>
Naleving van EMC-normen .....	315
Informatie over emissies en immuniteit .....	316

<b>Bijlage .....</b>	<b>317</b>
Goedgekeurde accessoires .....	317
Garantie .....	331





## Inleiding

---

Deze gebruiksaanwijzing heeft betrekking op de volgende apparaten:

- de Connex® Vital Signs Monitor 6000-serie (Connex VSM- of VSM 6000-serie)
- de Connex® Integrated Wall System (Connex IWS)

Het grootste deel van de inhoud van deze gebruiksaanwijzing is van toepassing op beide Connex-apparaten, maar in sommige gedeelten wordt apparaatspecifieke inhoud weergegeven. Raadpleeg de sectietitels en de haakjes om de apparaatspecifieke inhoud te identificeren. Als uw Connex-apparaat een ECG-module heeft, raadpleeg dan de gebruiksaanwijzing van de desbetreffende ECG-module voor aanvullende instructies over het gebruik ervan.

## Connex Vital Signs Monitor 6000 Series

Deze gebruiksaanwijzing beschrijft de mogelijkheden en de bediening van de monitor. De informatie, inclusief afbeeldingen, behandelt alle configuratieopties. Als de configuratie van uw monitor één of meer van deze opties niet heeft, is sommige informatie in deze handleiding mogelijk niet van toepassing.

Voordat u de monitor gaat gebruiken, dient u ervoor te zorgen dat u bekend bent met alle waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen, met de stappen voor het inschakelen van de monitor en met de paragrafen van deze gebruiksaanwijzing die betrekking hebben op het gebruik van de monitor. U dient er ook voor te zorgen dat u bekend bent met alle informatie die hoort bij de accessoires die u gebruikt.



**OPMERKING** Sommige van de in deze publicatie beschreven productfuncties zijn mogelijk niet beschikbaar in uw land. Neem voor de meest recente informatie over producten en functies contact op met de technische ondersteuning van Hillrom.

## Geïntegreerde Connex-wandunit

De Welch AllynConnex-wandunit combineert de geavanceerde, gebruiksvriendelijke bewakingsfunctionaliteit van de Welch Allyn Connex Vital Signs Monitor 6000-serie met de Welch Allyn767 elektrische handgrepen. Met deze handleiding (gebruiksaanwijzing) krijgt u meer inzicht in de mogelijkheden en de bediening van de wandunit. De informatie in deze handleiding, inclusief de afbeeldingen, heeft betrekking op een wandunit die is geconfigureerd met opties voor niet-invasieve bloeddruk (NiBD), lichaamstemperatuur, pulsoximetrie(SpO2), totale hemoglobineconcentratie (SpHb), pulswaarde, ECG, gewichtsschaal en twee elektrische handgrepen. Als de configuratie van uw wandunit één of meer van deze opties niet omvat, is sommige informatie in deze handleiding mogelijk niet van toepassing.

Voordat u de wandunit gebruikt, dient u de secties van de handleiding te lezen die betrekking hebben op het gebruik van de unit.



**OPMERKING** In deze handleiding wordt de geïntegreerde wandunit soms aangeduid als wandunit, soms als monitor.



**OPMERKING** Sommige van de in deze publicatie beschreven productfuncties zijn mogelijk niet beschikbaar in uw land. Neem voor de meest recente informatie over producten en functies contact op met de technische ondersteuning van Hillrom.

## Indicaties voor gebruik

De monitoren uit de Connex VSM 6000-serie zijn bestemd voor gebruik door klinici en medisch gekwalificeerd personeel, voor de bewaking van pasgeborenen, kinderen en volwassenen op:

- niet-invasieve bloeddruk (NIBP)
- pulsewaarde (PR)
- niet-invasieve functionele zuurstofverzadiging van arteriële hemoglobine (SpO<sub>2</sub>)
- lichaamstemperatuur in normale en okselmodus

Typische locaties om patiënten te bewaken zijn algemene medische en chirurgische afdelingen, algemene ziekenhuizen en andere zorgomgevingen. De bewaking kan worden uitgevoerd op de bedmonitor uit de VSM 6000-serie zelf, en de bedmonitor uit de VSM 6000-serie kan ook doorlopend gegevens versturen voor secundaire externe weergave en alarmering (bijvoorbeeld op een centraal station). Secundaire externe weergave- en alarmfuncties zijn bedoeld als aanvulling op en niet als vervanging van procedures voor de patiëntbewaking bij het bed.

De optionele Masimo rainbow® SET Pulse CO-Oximeter™ en accessoires zijn geschikt voor de doorlopende, niet-invasieve bewaking van functionele zuurstofverzadiging van arteriële hemoglobine (SpO<sub>2</sub>), pulsewaarde (PR), totale hemoglobineconcentratie (SpHb®) en/of ademhalingsfrequentie (RRa™). De Masimo rainbow SET Radical-7R™ Pulse CO-Oximeter en accessoires zijn geschikt voor gebruik bij volwassenen, kinderen en pasgeborenen bij beweging en zonder beweging, en bij patiënten met goed of slecht doorbloede weefsels in ziekenhuizen en ziekenhuisachtige faciliteiten.

De optionele Oridion®-module en accessoires zijn bedoeld voor de doorlopende, niet-invasieve meting en bewaking van de koolstofdioxideconcentratie van de uitademing en inademing (etCO<sub>2</sub> en FiCO<sub>2</sub>) en de ademhalingsfrequentie (RR). Deze module is bedoeld om in ziekenhuizen en ziekenhuisachtige faciliteiten te worden gebruikt bij pasgeborenen, kinderen en volwassenen.

De optionele Oridion-module voorziet de clinicus ook van een IPI (Integrated Pulmonary Index™ = geïntegreerde pulmonaire index). De IPI is gebaseerd op vier parameters die worden geleverd door de monitor: eindtidale koolstofdioxide (etCO<sub>2</sub>), ademhalingsfrequentie (RR), zuurstofverzadiging (SpO<sub>2</sub>) en pulsewaarde (PR). De IPI is een enkelvoudige index van de ventilatoire status van een volwassene of kind die wordt weergegeven op een schaal van 1–10, waarbij 10 de optimale pulmonaire status aangeeft. De IPI-bewaking geeft een enkele waarde weer die de pulmonaire parameters van de patiënt vertegenwoordigt en die klinici waarschuwt over veranderingen in de pulmonaire status van een patiënt.

De IPI is een aanvulling op en geen vervanging van de bewaking van vitale functies.

Optionele compatibele gewichtsschalen (zoals Health o meter®) kunnen worden gebruikt voor de invoer van lengte, gewicht en BMI.

Het optionele EarlySense®-systeem (Everon) is bedoeld voor de doorlopende meting van de ademhalingsfrequentie, de hartfrequentie en beweging op een automatische, contactloze manier,

in een ziekenhuis of kliniek. Het systeem is bestemd voor gebruik bij kinderen, adolescenten en volwassenen. De werking van de EarlySense is bestudeerd bij kinderen (gewicht  $\geq 10$  kilo) en volwassenen (gewicht  $< 111$  kilo) tijdens de slaap en in een rusttoestand.

Met de Welch Allyn ECG-/impedantieademhalingsmodule en de bijbehorende software worden ECG-signalen van patiënten verworven en geanalyseerd. Patiënten zijn mensen met (vermoedelijke) problemen met de kransslagaders of die recent medische procedures hebben ondergaan waarvoor hartbewaking nodig is.

Deze ECG-module kan worden gebruikt bij volwassenen en kinderen.

De ECG-module is bestemd voor gebruik door medische zorgverleners in situaties waarin de fysiologische parameters van een patiënt moeten worden bewaakt op het volgende:

- ECG
- ECG met alarmen voor ventriculaire tachycardie, ventriculaire fibrillatie en asystolie
- Impedantieademhaling

Dit product is alleen te koop op voorschrift van een arts of een bevoegde medische hulpverlener.

## Handgreepmodule (alleen geïntegreerde wandunit)

De handgrepen voorzien Welch Allyn 3,5V-instrumenten van voeding.

## Contra-indicaties

Dit systeem (alle configuraties) is niet bedoeld voor gebruik:

- bij patiënten die zijn aangesloten op een hart-longmachine
- bij patiënten die buiten een medische instelling worden vervoerd
- binnen het gecontroleerde toegangsgebied van MRI-apparatuur
- in een hyperbare ruimte
- in de aanwezigheid van ontvlambare anesthetica

Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de sensor voor contra-indicaties van SpO<sub>2</sub>- en SpHb-sensors.

Systemen die zijn geconfigureerd met EarlySense zijn niet bedoeld voor gebruik:

- bij patiënten waarvoor geen juiste positionering kan worden bereikt of kan worden gehandhaafd
- bij patiënten die niet voldoen aan de geteste of opgegeven gewichtslimieten



## Symbolen

Bekijk de symbolenlijst van Welch Allyn voor meer informatie over de symbolen: <https://www.hillrom.com/content/dam/hillrom-aem/us/en/sap-documents/LIT/80022/80022945LITPDF.pdf>.

## Symbolen in de documentatie



**WAARSCHUWING** De waarschuwingsberichten in deze handleiding geven omstandigheden of handelingen aan die kunnen leiden tot ziekte, letsel of overlijden.



**LET OP** De aandachtssymbolen in deze handleiding geven omstandigheden of handelingen aan die kunnen leiden tot beschadiging van de apparatuur of andere eigendommen of verlies van gegevens. Deze definitie is zowel van toepassing op gele als zwart-witte symbolen.



**WAARSCHUWING** Heet oppervlak. Niet aanraken.



Volg de gebruiksaanwijzing — verplichte actie.

Op deze website is een exemplaar van de gebruiksaanwijzing beschikbaar.

Er kan een papieren exemplaar van de gebruiksaanwijzing bij Hillrom worden besteld dat binnen 7 dagen zal worden bezorgd.

## Voedingssymbolen













Inschakelen/energiebesparing display  
[recente modellen]










Equipotentiale aansluiting







Inschakelen/energiebesparing display  
[oudere modellen]











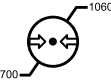

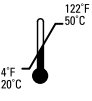
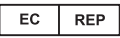



	(op het display) de monitor is aangesloten op de netvoeding		Batterij afwezig of defect
	(op de monitor, groen indicatielampje) netvoeding aanwezig, batterij volledig opgeladen		Laadniveau van batterij
	(op de monitor, oranje indicatielampje) netvoeding aanwezig, batterij wordt opgeladen		Batterijklep
	Wisselstroom (AC)		Oplaadbare batterij
	Lithium-ionbatterij		Netvoeding

## Verbindingssymbolen

	USB		Ethernet RJ-45
	<p>Sterkte draadloos signaal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimaal (4 balkjes)</li> <li>• Goed (3 balkjes)</li> <li>• Redelijk (2 balkjes)</li> <li>• Zwak (1 balkje)</li> <li>• Geen signaal (geen balkjes)</li> <li>• Geen verbinding (blanco)</li> </ul>		Nurse call (Oproep verpleegkundige) [recente modellen]
			Nurse call (Oproep verpleegkundige) [oudere modellen]
	Verbonden met het centrale station		Niet verbonden met het centrale station

## Diverse symbolen

	Invoer CO-monsters		Uitvoer CO2-monsters/uitlaat
	Fabrikant		Beperkte rotatie/draai volledig naar rechts

	Nabestelnummer		Serienummer
	Niet opnieuw gebruiken		China-RoHS-markeringen voor controle van vervuiling veroorzaakt door elektronische informatieproducten. XX geeft de milieuvriendelijke gebruiksperiode in jaren aan.
	Niet-ioniserende elektromagnetische straling		Voer het product gescheiden van andere wegwerpproducten af
	Beperkingen voor gebruik van het draadloos apparaat in Europa. Radioapparatuur klasse 2 van de Europese gemeenschap.		Vraag om onderhoud
	Defibrillatorbestendige onderdelen van type BF voor patiëntaansluiting		Defibrillatorbestendige onderdelen van type CF voor patiëntaansluiting
	Bereik atmosferische druk		Niet voor injectie
	Temperatuurbereik voor transport en opslag		Geautoriseerde vertegenwoordiger van de Europese Gemeenschap
	Bovengrens voor veilige werkbelasting (specifieke waarden weergegeven met een symbool)		Massa in kilogram (kg)
	Recycling	<b>IPX2</b> (Vital Signs Monitor)	IP = aanduiding voor Internationale bescherming X = geen classificatie voor binnendringing van voorwerpen  2 = beschermd tegen verticaal vallende waterdruppels wanneer de behuizing tot 15° is gekanteld
		<b>IPX0</b> (geïntegreerde wandunit)	Mate van bescherming door de behuizing met betrekking tot schadelijk binnendringen van vloeistoffen



Niet blootstellen aan open vuur



Productidentificatie

---

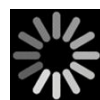


## Schermelementen

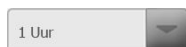
### Algemene navigatie, bedieningselementen en indicatoren



Optie selecteren



Procesindicator voor activiteiten, zoals het verwerven van metingen en verbinding maken met een centraal station



Item in een lijst selecteren



Display vergrendelen/  
ontgrendelen



Waarde verhogen of  
verlagen

### Bewaking en connectiviteit



Verbinding maken met het centrale station en patiëntgegevens bewaren (tabblad Monitor)



Verbinding verbreken met het centrale station maar doorgaan met bewaking en patiëntgegevens bewaren (tabblad Monitor)



Verbonden met het centrale station (gedeelte Apparaatstatus)



Niet verbonden met het centrale station (gedeelte Apparaatstatus)



Doorlopende bewaking tijdelijk pauzeren maar patiëntgegevens bewaren



Doorlopende bewakingssessie voor huidige patiënt stoppen en patiëntgegevens verwijderen

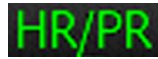
---

**ECG, hartfrequentie/pulsewaarde en impedantieademhaling**


---



Keuzeschakelaar ECG-afleiding

Hartfrequentie/  
pulsewaardeSlagen per minuut (voor  
hartfrequentie/  
pulsewaarde)Opgeslagen  
golfvormpictogram  
(tabblad Doornemen)Opgeslagen  
golfvormpictogram,  
alarmtoestand (tabblad  
Doornemen)Knop Momentopname  
golfvorm

---

**NIBP**


---



NIBP starten



NIBP stoppen

Statusindicatoren voor  
intervallenWisselknop voor NIBP-  
weergave


---

**Temperatuur**


---

Bedieningselement Plaats  
temperatuurKeuzeknop voor directe  
modus

---

**SpO2 en pulsewaarde**


---



Balkje voor pulsamplitude

SatSeconds-timer (alleen  
beschikbaar op Nellcor)

25

**SpO2 en pulsewaarde**



Wisselknop voor SpO2-weergave



Keuzeknop voor reactiemodus (snelle modus geselecteerd)



Slagen per minuut (voor pulsewaarde)

**Totaal hemoglobine (SpHb)**



Wisselknop voor SpHb-weergave



Keuzeknop voor modus Middelen (lange modus geselecteerd)

**Capnografie (CO2)**



CO2-pomp starten



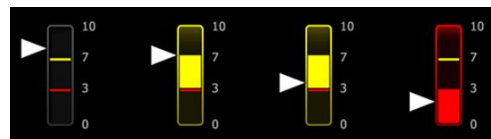
CO2-pomp stoppen



Wisselknop voor etCO2-weergave

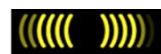


Wisselknop voor IPI-weergave



Indicatoren IPI-afbeelding

**RRa**



Ademhalingsindicator



Keuzeknop voor modus Middelen (snelle modus geselecteerd)

**Beweging van patiënt**



Bedmodus



Bed is verlaten

---

**Beweging van patiënt**


---



Indicator en timer voor het draaien van de patiënt



Bed is verlaten (tabblad Doornemen)

---



Indicator voor het draaien van de patiënt (tabblad Doornemen)

---



Indicator voor de gevoeligheid van het verlatingsalarm

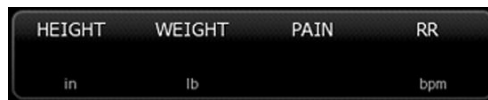
---



---

**Handmatige parameters**


---



Keuzeknop voor handmatige parameters

---



---

**Alarm- en informatieberichten**


---



Bedieningselement Alarmgrens

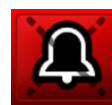


Wisselknop voor alarm aan/uit

---



Wisselknop voor meerdere alarmeren



Alarmaudio gepauzeerd

---



Alarm actief



Informatiebericht

---



Rustmodus patiënt

---

---

**Beheer patiëntgegevens**


---



Toets voor diakritische tekens (beschikbaar voor talen die letters met diakritische tekens bevatten; weergave verschilt per taal)



Symboletoets

**Send**

Patiëntgegevens verzenden

**Print**

Patiëntgegevens afdrukken



Verloop in tabelvorm weergeven



Verloop grafisch weergeven

**Cancel**

Actie annuleren

**Add**

Patiëntidentificaties toevoegen

**Retrieve list**

Patiëntenlijst van het netwerk ophalen

**Select**

Patiënt in tabblad Lijst selecteren

**Delete**

Patiënt uit tabblad Lijst verwijderen

**Clear**

Patiëntcontext uit tabblad Samenvatting verwijderen



Vooruit of achteruit in tabblad Doornemen



Naar het volgende veld gaan om patiëntinformatie in te voeren

---

**Instellingen**


---

**Enter password**

Open het toetsenblok om het wachtwoord voor Geavanceerde instellingen in te voeren.

**Lost password**

Open het dialoogvenster Wachtwoord vergeten.

**Save as default**

Sla de configuratie-instellingen op (moet worden ingeschakeld in Geavanceerde instellingen).

**Exit**

Geavanceerde instellingen sluiten

---



## Informatie over waarschuwingen en meldingen

---

Waarschuwingen ('WAARSCHUWING') en aandachtspunten ('LET OP!') kunnen op de monitor, de verpakking, het transportmateriaal of in dit document worden weergegeven.

De monitor is veilig voor patiënten en clinici als deze wordt gebruikt volgens de instructies en de waarschuwingen en aandachtspunten in deze handleiding.

Voordat u de monitor gaat gebruiken, dient u ervoor te zorgen dat u bekend bent met alle waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen, met de stappen voor het inschakelen van de monitor en met de paragrafen van deze gebruiksaanwijzing die betrekking hebben op het gebruik van de monitor. Naast het doornemen van de algemene waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen die in het volgende gedeelte worden gepresenteerd, moet u ook de meer specifieke waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen doornemen die overal in de handleiding verschijnen en betrekking hebben op instellen/opstarten, de werking van het apparaat, de bewaking van patiënten en onderhoudstaken.

- Als u de waarschuwingen in deze handleiding niet begrijpt of niet in acht neemt, kan dit leiden tot letsel, ziekte of overlijden van de patiënt.
- Als u de aandachtspunten in deze handleiding niet begrijpt of niet in acht neemt, kan dit leiden tot beschadiging van de apparatuur of andere eigendommen, of tot verlies van patiëntgegevens.

## Algemene waarschuwingen en meldingen



**WAARSCHUWING** Veel omgevingsvariabelen, waaronder de fysiologie van de patiënt en de klinische toepassing, kunnen de nauwkeurigheid en prestaties van de monitor beïnvloeden. Daarom dient u alle informatie over de vitale functies, met name NIBD en SpO<sub>2</sub>, te controleren voordat de patiënt wordt behandeld. Als er twijfel bestaat over de nauwkeurigheid van een meting, moet de meting middels een andere klinisch geaccepteerde methode worden gecontroleerd.



**WAARSCHUWING** Risico op onnauwkeurige metingen. Gebruik het apparaat of de accessoires niet in omgevingen die door extreme temperaturen, vochtigheid of hoogte worden beïnvloed. Zie 'Omgevingspecificaties' voor aanvaardbare omgevingsomstandigheden.



**WAARSCHUWING** Alarmgrenzen zijn afhankelijk van de patiënt. Voor een juiste werking van de alarmen moet u voor elke patiënt geschikte alarmgrenzen instellen of controleren. Elke keer dat de monitor wordt ingeschakeld, moet u voordat u met de bewaking begint, controleren of de alarminstellingen geschikt zijn voor de patiënt.



**WAARSCHUWING** De monitor is niet bedoeld voor gebruik tijdens patiëntvervoer buiten de medische instelling. Gebruik de monitor niet voor metingen bij een patiënt tijdens vervoer.



**WAARSCHUWING** Gebruik de monitor niet als apnoemonitor. Noch de monitoren uit de VSM 6000-serie, noch alle geïntegreerde of bijbehorende sensorsystemen die samen met de monitoren uit de VSM 6000-serie worden gebruikt, zijn bedoeld om voor de bewaking van apnoe te worden gebruikt.



**WAARSCHUWING** Gebruik uitsluitend door Welch Allyn goedgekeurde accessoires en gebruik deze volgens de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de accessoires. Het gebruik van niet-goedgekeurde accessoires in combinatie met de monitor kan de veiligheid van de patiënt en de gebruiker in gevaar brengen en een negatieve invloed hebben op de prestaties en nauwkeurigheid van het product.



**WAARSCHUWING** Risico op onnauwkeurige metingen. Sluit niet meer dan één patiënt op een monitor aan.



**WAARSCHUWING** Risico op onnauwkeurige metingen. Het binnendringen van stof en deeltjes kan de nauwkeurigheid van bloeddrukmetingen beïnvloeden. Gebruik de monitor in schone omgevingen voor nauwkeurige metingen. Als u merkt dat stof of pluisjes zich in de ventilatieopeningen van de monitor ophopen, laat u de monitor controleren en reinigen door een gekwalificeerde onderhoudstechnicus.



**WAARSCHUWING** Risico op onnauwkeurige metingen. Vloeistoffen en buitensporige vochtigheid kunnen patiëntsensoren beschadigen en ervoor zorgen dat deze onnauwkeurig of helemaal niet meer functioneren.



**WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. Verwijder sensoren altijd van patiënten en koppel deze volledig los van de monitoren voordat patiënten worden gewassen.





**WAARSCHUWING** Vloeistoffen kunnen de elektronica in de monitor beschadigen. Voorkom dat er vloeistof op de monitor wordt gemorst.

Ga als volgt te werk als er vloeistof op de monitor wordt gemorst:

1. Schakel de monitor uit.
2. Haal de stekker uit het stopcontact.
3. Verwijder de batterijset uit de monitor.
4. Verwijder overtollige vloeistof en veeg de monitor droog.



**OPMERKING** Als er mogelijk vloeistof in de monitor is binnengedrongen, gebruikt u de monitor niet totdat deze goed is gedroogd, gecontroleerd en getest door gekwalificeerd onderhoudspersoneel.

5. Plaats de batterijset terug.
6. Schakel de monitor in en controleer of de monitor normaal werkt voordat u deze gebruikt.

Als vloeistof de behuizing van de printer binnendringt:

1. Schakel de monitor uit.
2. Haal de stekker uit het stopcontact.
3. Verwijder de batterijset uit de monitor.
4. Verwijder de papierrol en gooi deze weg.
5. Reinig en droog de binnenzijde van de behuizing van de printer.



**OPMERKING** De behuizing van de printer heeft een afvoerbuis waarmee vloeistoffen omlaag en aan de onderzijde uit de monitor worden geleid. Als er mogelijk vloeistof in andere openingen van de monitor is binnengedrongen, gebruikt u de monitor niet totdat deze goed is gedroogd, gecontroleerd en getest door gekwalificeerd onderhoudspersoneel.

6. Plaats een nieuwe rol papier.
7. Schakel de monitor in en controleer of de monitor normaal werkt voordat u deze gebruikt.



**WAARSCHUWING** Veiligheidsrisico en mogelijk gevaar voor elektrische schokken. Snoeren, kabels en accessoires die door eerder onjuist gebruik zijn beschadigd, kunnen de veiligheid van de patiënt en de gebruiker in gevaar brengen. Inspecteer alle snoeren, kabels en accessoires op slijtage door trekcontlasting, rafels en andere beschadigingen volgens de aanbevelingen in het gedeelte Onderhoud en service van deze handleiding. Vervang de onderdelen indien noodzakelijk. Inspecteer het netsnoer op blootliggend koper voordat u het snoer aanraakt. Ontkoppel het netsnoer alleen door aan de stekker te trekken, nooit aan het snoer. Til de monitor nooit op aan het netsnoer of de patiëntaansluitingen.



**WAARSCHUWING** Brand- en explosiegevaar. Gebruik de monitor niet in de buurt van ontvlambare anesthesiemengsels met lucht, zuurstof of lachgas, in een met zuurstof verrijkte omgeving of in een andere mogelijk explosieve omgeving.



**WAARSCHUWING** Brandgevaar en gevaar van elektrische schokken. Sluit alleen LAN-kabels aan die zich binnen hetzelfde gebouw bevinden. Geleidende LAN-kabels verspreid over meerdere gebouwen kunnen gevaar voor brand of elektrische schokken met zich meebrengen, tenzij de gebouwen zijn uitgerust met glasvezelkabels, bliksemafleiders of andere toepasselijke veiligheidsvoorzieningen.



**WAARSCHUWING** De monitor werkt mogelijk niet goed als deze is gevallen of is beschadigd. Bescherm het apparaat tegen zware schokken en stoten. Gebruik de monitor niet indien u tekenen van beschadiging aan het apparaat opmerkt. Na een val of beschadiging moet de monitor door gekwalificeerd onderhoudspersoneel worden gecontroleerd op een juiste werking voordat de monitor weer in gebruik kan worden genomen.



**WAARSCHUWING** Defecte batterijen kunnen de monitor beschadigen. Als de batterij tekenen van beschadiging of barstvorming vertoont, moet deze onmiddellijk worden vervangen, dit uitsluitend door een batterij die is goedgekeurd door Welch Allyn.



**WAARSCHUWING** Onjuist wegwerpen van batterijen kan gevaar voor explosie of verontreiniging opleveren. Werp batterijen nooit weg in een afvalcontainer. Recycle batterijen altijd volgens de plaatselijke voorschriften voor hergebruik.



**WAARSCHUWING** Gevaar voor elektrische schokken. Open de monitor niet en probeer deze niet te repareren. De monitor bevat geen interne onderdelen die de gebruiker zelf kan repareren of onderhouden. Voer uitsluitend routinematige reinigings- en onderhoudswerkzaamheden uit die specifiek in deze handleiding worden beschreven. Voer nooit onderhouds- of servicewerkzaamheden uit terwijl het apparaat is aangesloten op een patiënt. Controle en onderhoud van interne onderdelen mag alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd onderhoudspersoneel.



**WAARSCHUWING** Gevaar voor elektrische schokken. Voer nooit onderhouds- of servicewerkzaamheden uit wanneer er een patiënt op het apparaat is aangesloten.



**WAARSCHUWING** Risico op onnauwkeurige metingen. Stel het product niet bloot aan temperaturen boven 50 °C.



**WAARSCHUWING** Risico op onnauwkeurige meting. Gebruik de monitor niet bij patiënten die zijn aangesloten op een hart-longmachine.



**WAARSCHUWING** Risico op onnauwkeurige meting. Als u patiëntensensoren gebruikt tijdens de bestraling van het hele lichaam, moet u de sensor buiten het bestralingsveld houden. Als de sensor aan de bestraling wordt blootgesteld, kan de meting onnauwkeurig zijn of kan de monitor niets lezen tijdens de actieve bestralingsperiode.



**WAARSCHUWING** Risico op onnauwkeurige metingen. Gebruik de monitor niet bij patiënten die convulsies of tremoren vertonen.



**WAARSCHUWING** Gebruik de monitor uitsluitend zoals in deze gebruiksaanwijzing staat beschreven. Gebruik de monitor niet bij patiënten die worden beschreven in de contra-indicaties.



**WAARSCHUWING** Risico op persoonlijk letsel en letsel bij de patiënt. Aan de muur bevestigde apparatuur en accessoires moeten worden gemonteerd in overeenstemming met de bijgeleverde instructies. Een onjuiste montage kan ervoor zorgen dat de monitor van de muur valt en iemand verwondt. Welch Allyn is niet verantwoordelijk voor de deugdelijkheid van montages die niet zijn uitgevoerd door erkend onderhoudspersoneel van Welch Allyn. Neem voor professionele, veilige en betrouwbare montage van accessoires contact op met een erkende servicevertegenwoordiger van Welch Allyn of ander gekwalificeerd onderhoudspersoneel.



**WAARSCHUWING** Plaats de monitor niet in een positie waarbij deze op de patiënt kan vallen.



**WAARSCHUWING** Welch Allyn is niet verantwoordelijk voor de betrouwbaarheid van de netvoeding van een instelling. Als er twijfel bestaat over de betrouwbaarheid van de netvoeding van de instelling of de geleider voor veiligheidsaarding, dient u de monitor altijd uitsluitend te laten werken op batterijvoeding wanneer deze is aangesloten op een patiënt.



**WAARSCHUWING** Vermijd doorlopende bewaking van een patiënt wanneer het apparaat op batterijvoeding werkt. Als er alleen batterijvoeding beschikbaar is, moet u in de kamer aanwezig blijven bij een patiënt waarvan de vitale functies doorlopend worden bewaakt. Bewaak actief zowel de patiëntstatus als de batterijstatus om de veiligheid van de patiënt te waarborgen.



**WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt en beschadiging van de apparatuur. Wees zorgvuldig bij het plaatsen van patiëntkabels om de kans dat de patiënt verstrikt of beklemd raakt te minimaliseren. Als u de monitor op een verrijdbare standaard verplaatst, moeten alle patiëntkabels en snoeren goed zijn vastgezet om deze uit de buurt van de wielen te houden en kantelgevaar te minimaliseren.



**WAARSCHUWING** Randapparatuur en accessoires die direct in contact kunnen komen met de patiënt, moeten voldoen aan alle toepasselijke vereisten omtrent veiligheidsnormen, EMC-normen en regelgeving om de veiligheid van de gebruiker en de patiënt te waarborgen.



**WAARSCHUWING** De aansluitingen voor ingaande en uitgaande signalen (I/O) zijn uitsluitend bedoeld voor het aansluiten van apparaten die voldoen aan IEC 60601-1 of andere IEC-normen (bijvoorbeeld IEC 60950) die van toepassing zijn op de monitor. Het aansluiten van extra apparaten op de monitor kan het risico op lekstroom via de behuizing of de patiënt vergroten. Houd rekening met de vereisten van IEC 60601-1 om de veiligheid van de gebruiker en de patiënt te waarborgen. Meet de lekstroom om te controleren of er sprake is van risico op elektrische schokken.



**WAARSCHUWING** Risico op storingen van de apparatuur en letsel bij de patiënt. Bedek de ventilatieopeningen voor luchtinlaat en -uitlaat aan de achterzijde en op de voet van de monitor niet. Als deze ventilatieopeningen worden bedekt, kan de monitor oververhit raken en kan het geluid van alarmen worden gedempt.



**WAARSCHUWING** Risico op kruisbesmetting en klinische infecties. Reinig en desinfecteer de monitor routinematig volgens de protocollen en normen van uw instelling of de plaatselijke voorschriften. Door uw handen voorafgaand aan en na contact met patiënten grondig te wassen, wordt het risico op kruisbesmetting en klinische infecties aanzienlijk verminderd.



**WAARSCHUWING** Voor de veiligheid van de patiënt moet u de monitor of accessoires niet gebruiken tijdens het uitvoeren van een MRI-scan. De opgewekte stroom kan brandwonden veroorzaken.



**WAARSCHUWING** Wanneer de monitor niet is aangesloten op een secundair alarmsysteem tijdens de doorlopende bewaking, moet u de monitor regelmatig controleren om patiëntgegevens, alarmen en waarschuwingen te kunnen blijven ontvangen.



**WAARSCHUWING** Risico voor de veiligheid van de patiënt. Het EarlySense-systeem is niet bedoeld voor patiënten met een verhoogd risico die ernstige problemen met hun hart of ademhaling hebben en die een doorlopende bewaking van de hartfunctie of CO2 vereisen. Voor deze patiënten bestaat de meest betrouwbare methode voor de bewaking van de patiënt uit een nauwlettend persoonlijk toezicht en/of apparatuur die voor dat type bewaking geschikt is.



**WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. De beslissing om de NIBP-module te gebruiken bij zwangere patiënten of pre-eclampsiepatiënten ligt bij de getrainde arts die het apparaat gebruikt.



**WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt: de beslissing om dit apparaat te gebruiken bij kinderen, zwangere vrouwen of vrouwen die borstvoeding geven, ligt bij de getrainde arts die het apparaat gebruikt.



**WAARSCHUWING** Risico op persoonlijk letsel. U kunt dit apparaat van de netvoeding isoleren door het netsnoer los te koppelen. Plaats het apparaat zodanig dat het netsnoer eenvoudig te bereiken en los te koppelen is.



**WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. Dit apparaat is geschikt voor gebruik met hoogfrequente chirurgische apparatuur, maar biedt geen extra bescherming.



**WAARSCHUWING** Veiligheidsrisico en mogelijk gevaar voor elektrische schokken. Voor accessoires die met een USB-kabel worden aangesloten op de monitor moet u de USB-kabel loskoppelen van de monitor wanneer u het accessoire loskoppelt.



**WAARSCHUWING** Risico op persoonlijk letsel en letsel bij de patiënt. Bij wandmontage moet gereedschap en materiaal gebruikt worden dat geschikt is voor de aanwezige wandstructuur. Uw instelling moet mogelijk het juiste gereedschap en materiaal leveren voor montage op de aanwezige wand.



**WAARSCHUWING** Risico op persoonlijk letsel en letsel bij de patiënt. Alleen bevoegd servicepersoneel van Welch Allyn of een biomedisch technoloog mag het apparaat bevestigen aan of verwijderen van de wandhouder.



**WAARSCHUWING** Risico op persoonlijk letsel en letsel bij de patiënt. Elke aanpassing aan een montageoplossing van Welch Allyn ontslaat Welch Allyn van verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid en maakt de garantie ongeldig.



**WAARSCHUWING** Risico op persoonlijk letsel en letsel bij de patiënt. Welch Allyn is niet verantwoordelijk voor de deugdelijkheid van montages die niet zijn uitgevoerd door erkend onderhoudspersoneel van Welch Allyn.



**WAARSCHUWING** Risico op persoonlijk letsel en letsel bij de patiënt. Welch Allyn is niet verantwoordelijk voor de deugdelijkheid van de wandstructuur of het oppervlak voor wandmontage. Welch Allyn adviseert u contact op te nemen met uw afdeling voor biomedische techniek of onderhoudsdienst om te garanderen dat accessoires vakkundig, veilig en deugdelijk worden gemonteerd.



**LET OP!** Plaats de wandhouder zodanig dat het scherm, bedieningselementen en connectoren toegankelijk zijn en optimaal en ergonomisch gebruik van het apparaat ondersteunen.



**LET OP!** Volgens de federale wet in de Verenigde Staten mag deze monitor uitsluitend worden aangeschaft, gedistribueerd of gebruikt door, of in opdracht van, een arts of een gediplomeerde zorgverlener.




**LET OP!** Risico op elektromagnetische interferentie. De monitor voldoet aan de van toepassing zijnde landelijke en internationale normen voor elektromagnetische interferentie. Deze normen zijn bedoeld om elektromagnetische interferentie bij medische apparatuur te minimaliseren. Hoewel deze monitor naar verwachting geen problemen oplevert voor andere apparatuur die aan de normen voldoet, en niet wordt beïnvloed door andere apparaten die aan de normen voldoen, kunnen toch interferentieproblemen optreden. Uit voorzorg dient het gebruik van de monitor in de directe nabijheid van andere apparatuur te worden vermeden. In het geval van interferentie met apparatuur dient u de apparatuur zo nodig te verplaatsen of de gebruiksaanwijzing van de fabrikant te raadplegen.



**LET OP!** Gebruik uitsluitend een (geaard) netsnoer van klasse I voor de voeding van deze monitor.



**LET OP!** Druk de knop  kort in om de monitor uit te schakelen wanneer deze normaal functioneert. Als u de knop te lang ingedrukt houdt, kunnen patiëntgegevens en configuratie-instellingen verloren gaan.



**LET OP!** Verplaats de monitor of verrijdbare standaard nooit door aan een snoer te trekken, aangezien dit ertoe kan leiden dat de monitor omvalt of het snoer beschadigd raakt. Trek nooit aan het netsnoer om de stekker uit de wandcontactdoos te verwijderen. Pak altijd de stekker vast om het netsnoer los te koppelen, niet het snoer. Houd het snoer uit de buurt van vloeistoffen, warmte en scherpe randen. Vervang het netsnoer als de trekcontasting of de isolatie van het snoer is beschadigd of van de stekker begint los te laten.



**LET OP!** Gebruik uitsluitend de USB-clientkabel van Welch Allyn om een laptop op de USB-clientpoort aan te sluiten. Laptops die worden aangesloten op de monitor, moeten werken op batterijvoeding, een voeding die voldoet aan IEC 60601-1, of een scheidingstransformator die voldoet aan IEC 60601-1. Terwijl u een patiënt bewaakt, kunt u de batterij van de laptop alleen opladen als deze is aangesloten op een gescheiden netvoeding die voldoet aan IEC 60601-1.



**LET OP!** Als het aanraakscherm niet naar behoren reageert, raadpleegt u de sectie voor het oplossen van problemen. Als het probleem niet kan worden opgelost, stopt u met het gebruik van de monitor en neemt u contact op met een erkend servicecenter van Welch Allyn of gekwalificeerd onderhoudspersoneel.



**LET OP!** Controleer de identiteit van de patiënt op de monitor na handmatige invoer of invoer via barcodes en voordat u patiëntenrecords afdrukt of overdraagt.



**LET OP!** Houd de monitor buiten MRI-kamers en buiten gebieden met een zeer sterk magnetisch of elektrisch veld.



**LET OP!** Gebruik de Suretemp niet om de temperatuur van de patiënt tijdens defibrillatie of elektrochirurgie te controleren of te bewaken. Dit kan de temperatuursonde beschadigen.



**LET OP!** Koppel alle sensoren van de patiënt los voordat u een patiënt weegt met een willekeurige weegschaal die op de monitor is aangesloten. Hiermee zorgt u voor een nauwkeurige gewichtsmeting en zijn er significant minder elektrostatische ontladingen die de monitor kunnen verstoren.

## Waarschuwingen en aandachtspunten voor geïntegreerde wandunit

Neem in aanvulling op de voorgaande waarschuwingen en aandachtspunten het volgende in acht wanneer u de geïntegreerde wandunit gebruikt.



**WAARSCHUWING** Vloeistoffen kunnen de elektronica in Connex IWS beschadigen. Voorkom dat er vloeistof op de wandunit wordt gemorst.

Als er vloeistoffen op de wandunit worden gemorst:

1. Schakel de wandunit uit.
2. Maak het netsnoer los.
3. Neem de wandunit van de wand.
4. Verwijder de batterijset uit de wandunit.
5. Droog overtollige vloeistof op de wandunit af.



**OPMERKING** Als er mogelijk vloeistof in de wandunit is binnengedrongen, gebruikt u de wandunit niet totdat deze goed is gedroogd, gecontroleerd en getest door gekwalificeerd onderhoudspersoneel.

6. Plaats de batterijset terug.
7. Bevestig de wandunit aan de wand.
8. Schakel de wandunit in en controleer of deze normaal werkt voordat u deze gebruikt.



**WAARSCHUWING** De instrumenten voor lichamelijk onderzoek (handgrepen) zijn niet ontworpen voor doorlopend gebruik. De instrumenten mogen niet langer dan 2 minuten achtereen aan staan. Laat de instrumenten tussen patiënten ten minste 10 minuten rusten.



**LET OP!** Welch Allyn is niet verantwoordelijk voor de deugdelijkheid van de interface voor wandmontage. Welch Allyn adviseert u contact op te nemen met uw afdeling voor biomedische techniek of onderhoudsdienst om te garanderen dat accessoires vakkundig, veilig en deugdelijk worden gemonteerd.



**LET OP!** Gebruik de Suretemp niet om de temperatuur van de patiënt tijdens defibrillatie of elektrochirurgie te controleren of te bewaken. Dit kan de temperatuursonde beschadigen.

## Waarschuwingen en aandachtspunten voor ECG-module

Neem in aanvulling op de voorgaande waarschuwingen en aandachtspunten het volgende in acht wanneer u de ECG-module gebruikt.



**WAARSCHUWING** Vloeistoffen kunnen de elektronica in de ECG-module beschadigen. Voorkom dat er vloeistof op de ECG-module wordt gemorst.

Als er vloeistoffen op de ECG-module worden gemorst, moet deze buiten bedrijf worden gesteld. De module biedt geen bescherming tegen binnendringen van vloeistoffen.



**WAARSCHUWING** Gebruik het Connex-apparaat en de ECG-module niet in de buurt van apparatuur die sterke elektromagnetische of radiofrequentiesignalen uitzendt. Dit soort elektronische apparatuur kan elektrische storingen veroorzaken in de werking van het apparaat, waardoor het ECG-signaal kan worden vervormd en storingen bij de ritmeanalyse kunnen optreden.



**WAARSCHUWING** Risico voor de veiligheid van de patiënt. Levensbedreigende aritmieën kunnen een van de twee optionele hoge alarmtonen activeren voor ventriculaire tachycardie (V-Tach), ventrikelfibrillatie (V-Fib) en asystolie. Als u een patiënt bewaakt voor levensbedreigende aritmieën, controleer dan de alarmtoon die uw instelling of afdeling heeft gekozen.



**WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. Voer geen golfvormanalyse uit op de ECG-opnameweergave, omdat deze ECG-weergaven niet op schaal zijn. Gebruik uitsluitend afgedrukte ECG-rapporten voor handmatige metingen van ECG-intervallen en -grootten.



**WAARSCHUWING** Het aritmieanalyseprogramma is bedoeld voor het detecteren van V-Tach, V-Fib en asystolie. Het is niet bedoeld om andere aritmieën te detecteren. Soms kan het de aanwezigheid of afwezigheid van een aritmie onjuist identificeren. Daarom moet een arts de aritmiegegevens in combinatie met andere klinische bevindingen analyseren.



**WAARSCHUWING** Aritmiedetectie (voor V-Tach, V-Fib en asystolie) en impedantieademhaling zijn niet bedoeld voor neonatale patiënten.



**WAARSCHUWING** Het verkrijgen en interpreteren van ECG-gegevens met behulp van een computer is een waardevol hulpmiddel, mits het juist wordt gebruikt. Automatische interpretatie is echter niet volledig betrouwbaar en een gekwalificeerde arts dient de interpretaties te beoordelen voordat een patiënt al dan niet wordt behandeld. De ECG-module moet worden gebruikt in combinatie met klinische tekens en symptomen. Dit apparaat is uitsluitend bedoeld als hulpmiddel bij de patiëntbeoordeling. Bepaalde aritmieën of pacemakersignalen kunnen de indicaties of alarmen van de hartfrequentie negatief beïnvloeden.



**WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. De gegevens die dit apparaat opneemt mogen echter nooit als het enigste middel worden gebruikt voor het vaststellen van de diagnose voor een patiënt of het voorschrijven van een behandeling.



**WAARSCHUWING** Fysiologische variaties in de patiëntpopulatie genereren een bijna oneindig bereik van mogelijke ECG-golfvormmorfologieën. In sommige gevallen geeft het Connex-apparaat af en toe geen alarm of een verkeerd alarm voor bepaalde aritmiegolfvormen (V-Tach, V-Fib en asystolie). Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om alarmgrenzen voor iedere patiënt in te stellen. Patiënten met een hoog risico moeten onder nauwlettend toezicht blijven.



**WAARSCHUWING** Houd bij patiënten met een pacemaker een afstand van minimaal 15 cm aan tussen het apparaat en de pacemaker. Schakel de ECG-module onmiddellijk uit en verleen de vereiste patiëntenzorg als u vermoedt dat de ECG-module de pacemaker heeft beïnvloed.



**WAARSCHUWING** Risico voor de veiligheid van de patiënt. Het gebruik van impedantieademhalingsbewaking kan de werking van sommige pacemakers beïnvloeden. Houd patiënten met pacemakers nauwlettend in de gaten. Als de werking van de pacemaker wordt beïnvloed, schakelt u de impedantieademhaling uit.



**WAARSCHUWING** Impedantieademhaling moet uitgeschakeld zijn bij het gebruik van ECG-elektrodenpolsklemmen.



**WAARSCHUWING** Risico op onnauwkeurige metingen. Impedantieademhalingsbewaking is niet betrouwbaar wanneer ECG-elektroden op ledematen worden geplaatst.



**WAARSCHUWING** Risico voor de veiligheid van de patiënt. Stel de pacemakerdetectie correct in en houd pacemakerpatiënten nauwlettend in de gaten. Een pacemakerpuls kan worden beschouwd als een QRS, waardoor een onjuiste hartfrequentiemeting kan ontstaan en een hartstilstand of bepaalde overige levensbedreigende aritmieën (V-Tach, V-Fib en asystolie) mogelijk niet worden gedetecteerd. Als uw patiënt een pacemaker heeft, schakelt u pacemakerdetectie IN om dit risico te voorkomen.



**WAARSCHUWING** Risico op onnauwkeurige metingen. Wanneer een externe pacemaker bij een patiënt wordt gebruikt, wordt de aritmiebewaking (om V-Tach, V-Fib en asystolie te detecteren) ernstig in gevaar gebracht door het hoge energieniveau in de pacemakerpuls. Dit kan ertoe leiden dat het aritmie-algoritme non-capture van de pacemaker of asystolie niet kan detecteren.



**WAARSCHUWING** Risico voor de veiligheid van de patiënt. Implanteerbare pacemakers die zich kunnen aanpassen aan de minimale beademingsfrequentie, kunnen soms reageren op de impedantieademhalingmeting van de hartbewaking, waardoor de pacemakers hun maximale tempo gaan aanhouden. Houd patiënten met pacemakers nauwlettend in de gaten.



**WAARSCHUWING** Inspecteer het apparaat en de accessoires voorafgaand aan elk gebruik. Gebruik uitsluitend door Welch Allyn goedgekeurde accessoires. Randapparatuur en accessoires die in aanraking komen met de patiënt moeten voldoen aan alle toepasselijke veiligheids-, EMC- en wettelijke vereisten.



**WAARSCHUWING** Controleer regelmatig alle kabels, sensoren en elektrodedraden, zowel visueel als elektrisch. Vervang eventuele beschadigde kabels, sensoren en draden. Als u de kabels, sensoren en elektrodedraden niet goed inspecteert en niet in zeer goede staat houdt, kunnen patiënten gevaar lopen en kan apparatuur beschadigd raken en kunnen storingen optreden.



**WAARSCHUWING** Zorg ervoor dat de patiënt zo weinig mogelijk beweegt. Bewegingsartefacten kunnen leiden tot onnauwkeurige metingen van de vitale functies van de patiënt.



**WAARSCHUWING** De geleidende onderdelen van elektroden en bijbehorende connectoren voor toegepaste onderdelen van het type BF of CF, inclusief neutrale elektroden, mogen niet in contact komen met andere geleidende onderdelen, waaronder de aarding.



**WAARSCHUWING** Doorlopende bevestiging van ECG-elektroden kan leiden tot huidirritatie. Controleer de huid op tekenen van irritatie of ontsteking en plaats geen elektroden op die gebieden. Als u ziet dat er huidirritatie optreedt, moet u de elektroden vervangen of de elektroden om de 24 uur op een andere plaats bevestigen.



**WAARSCHUWING** Sluit de patiëntafleidingsdraden alleen aan op de patiëntelektroden.





**WAARSCHUWING** Risico voor de veiligheid van de patiënt. Het belangrijkste aspect van het verkrijgen van een hoogwaardig electrocardiogram is een juiste elektrode aansluiting. Als de elektroden en de patiëntkabel niet goed worden geplaatst, kan dat leiden tot signalen met ruis, onbedoelde alarmen of een suboptimale analyse van het electrocardiogram, wat gevaarlijk kan zijn voor de patiënt. Al deze gebeurtenissen kunnen gevaarlijk zijn voor de patiënt.



**WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. Gebruik alleen accessoires die zijn goedgekeurd door Welch Allyn, zoals elektroden, afleidingsdraden en patiëntkabels. Deze goedgekeurde accessoires zijn vereist om de patiënt tijdens een hartdefibrillatie tegen elektrische schokken te beveiligen. Raadpleeg de accessoirelijst of [parts.hillrom.com](http://parts.hillrom.com).



**WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. Gebruik alleen ECG-kabels die door Welch Allyn worden geleverd of aanbevolen. Als u andere ECG-kabels gebruikt, kan de defibrillatiebeveiliging worden opgeheven en kan de patiënt elektrische schokken oplopen.



**WAARSCHUWING** Om ernstig letsel of de dood te voorkomen, moet u tijdens het defibrilleren voorzorgsmaatregelen nemen die in overeenstemming zijn met de goede klinische praktijk:

- Vermijd contact met de electrocardiograaf, de patiëntkabel en de patiënt.
- Zorg ervoor dat de defibrillatiepaddles correct zijn geplaatst ten opzichte van de elektroden.



**WAARSCHUWING** Om ernstig letsel of de dood te voorkomen, moet u tijdens het defibrilleren voorzorgsmaatregelen nemen die in overeenstemming zijn met de goede klinische praktijk:

- Controleer voorafgaand aan de defibrillatie of de patiëntafleidingen goed zijn aangesloten op de patiënt en de ECG-module. Losse ECG-afleidingen kunnen de defibrillatorstroom omleiden.
- Trek na de defibrillatie alle patiëntafleidingen uit de patiëntkabel en controleer de uiteinden op verkoling (zwarte koolstofdeeltjes). Als er sprake is van verkoling, moeten de patiëntkabel en de afzonderlijke afleidingen worden vervangen. Als er geen verkoling is te zien, steekt u de afleidingen weer helemaal in de patiëntkabel. (Verkoling kan zich alleen voordoen als een afleiding vóór de defibrillatie niet volledig in de patiëntkabel is aangebracht.)



**WAARSCHUWING** Gevaar voor elektrische schokken. Haal de stekker uit het stopcontact en koppel het netsnoer los van de voeding voordat u de monitor reinigt.



**WAARSCHUWING** Deze apparatuur mag niet worden aangesloten op andere apparatuur die niet voldoet aan EN60601-1. De gecombineerde lekstromen kunnen de veilige limieten overschrijden.



**WAARSCHUWING** Het gebruik van andere accessoires, transducers en kabels dan de gespecificeerde, kan leiden tot een verminderde elektromagnetische compatibiliteit van dit apparaat.



**WAARSCHUWING** Gebruik dit product niet met MRI-apparatuur (Magnetic Resonance Imaging).



**WAARSCHUWING** Bij gebruik van ECG-elektrodenpolsklemmen, waarbij er een normale QRS-golfvorm voor afleiding I wordt geproduceerd op de monitor, mag deze golfvorm niet worden gebruikt voor de werkelijke klinische interpretatie, omdat de elektroden niet goed rond het hart van de patiënt zijn getrianguleerd.



**WAARSCHUWING** Risico op onnauwkeurige metingen. Neem het volgende in acht om ECG-elektrodenpolsklemmen effectief te gebruiken:

- Het formaat van de ECG-elektrodenpolsklemmen is vast en kan niet worden aangepast.
- De juiste oriëntatie van de klem ten opzichte van de monitor hangt af van de herpositionering van de klem tot u een goede pasvorm hebt bereikt.
- De voorkeurspositie van de klem is de pols van de patiënt, maar u kunt de klem omhoog bewegen in de richting van de romp.
- De klem werkt mogelijk niet bij patiënten met dunne polsen en armen.
- Wees voorzichtig bij het plaatsen van de klem om de circulatie langs de pols en arm van de patiënt niet te belemmeren.
- Als u de polsklem niet goed kunt aansluiten, gebruikt u een andere methode om het ECG te bewaken.



**WAARSCHUWING** U mag een hoorbaar alarm niet pauzeren of uitschakelen als dit de veiligheid van de patiënt in gevaar kan brengen.



**WAARSCHUWING** Zorg er altijd voor dat de elektroden juist worden geplaatst voor de gekozen afleidingsconfiguratie.



**WAARSCHUWING** De ECG-module mag niet worden gebruikt bij patiënten die zijn aangesloten op hart-longmachines.



**WAARSCHUWING** Als er een elektrochirurgische eenheid wordt gebruikt, plaatst u de ECG-kabel en -draden zo ver mogelijk van het operatiegebied en de elektrochirurgische kabels. Dit minimaliseert de interferentie en het risico op brandwonden bij de patiënt. Zorg ervoor dat de elektrochirurgische retourkabel (neutraal) goed is bevestigd en goed contact maakt met de patiënt.



**WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. Om kruisbesmetting en verspreiding van infectie te voorkomen:

- Onderdelen voor eenmalig patiëntgebruik (zoals elektroden) moeten na gebruik worden afgevoerd.
- Reinig en desinfecteer regelmatig alle onderdelen die in contact komen met patiënten.
- Reinig, desinfecteer of steriliseer de accessoires van het apparaat (zoals patiëntkabels, afleidingen en herbruikbare elektroden) na iedere patiënt.



**LET OP!** Gebruik nooit aceton, ether, freon, petroleumderivaten of andere oplosmiddelen om de ECG-module te reinigen. Dompel de ECG-module of de patiëntkabel nooit onder in vloeistof. Reinig de ECG-module of de patiëntkabel nooit in een autoclaaf of met stoom. Giet nooit rechtstreeks alcohol op de ECG-module of de patiëntkabel, en laat onderdelen nooit in alcohol weken. Als er vloeistof binnendringt in de ECG-module, moet u de ECG-module buiten gebruik stellen. Het apparaat mag dan niet meer worden gebruikt voordat het door een gekwalificeerde onderhoudstechnicus is gecontroleerd.



**LET OP!** Controleer of de datums op de betreffende accessoires niet zijn verlopen.



**LET OP!** Sluit de USB-kabel aan op het Connex-apparaat op een manier die ervoor zorgt dat de kabels niet in de war raken.



**LET OP!** Sluit de klep en draai de schroef op de Connex Vital Signs-monitor en de kabelborgschroef op de geïntegreerde Connex-wandunit vast om de USB-kabel stevig te bevestigen. Zo voorkomt u dat de USB-kabel losraakt en de ECG-aansluiting met het apparaat wordt verbroken.



## Fysiek ontwerp

---

### Vital Signs Monitor 6000 Series

#### Standaard en uitgebreide monitoren

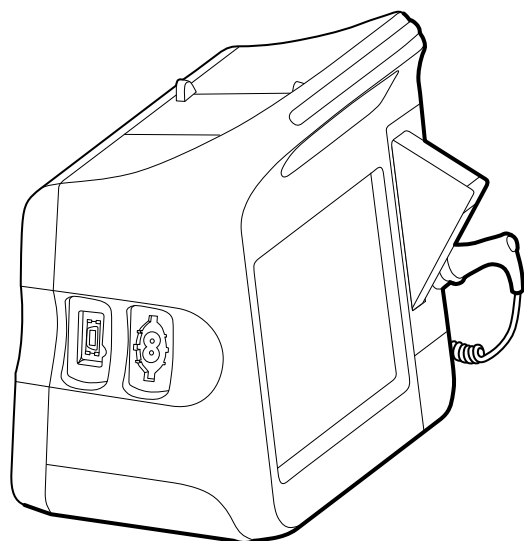
De monitor is beschikbaar in twee formaten: standaard en uitgebreid. Het primaire verschil tussen deze modellen is het aantal parameters dat wordt ondersteund.



**OPMERKING** Uw monitor bevat, op basis van de grootte of configuratie, mogelijk niet alle parameters of functies die in dit gedeelte worden afgebeeld.

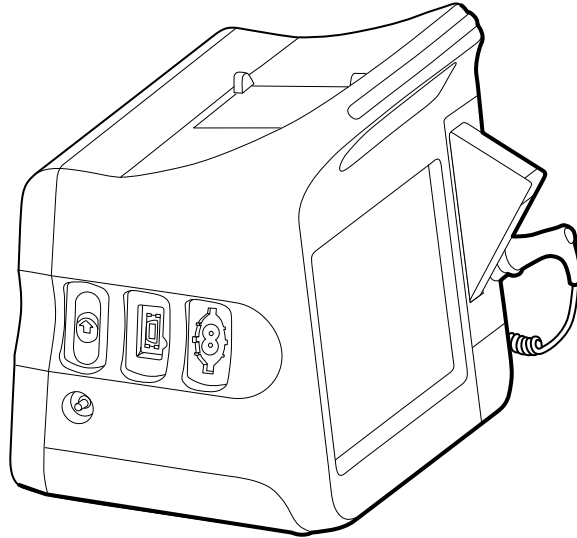
In een standaardmonitor zijn er maximaal twee parametermodules geïnstalleerd aan de linkerkant. U kunt zien welke modules er zijn geïnstalleerd op basis van de aansluitingen die aan de buitenkant van het apparaat zichtbaar zijn. De volgende afbeelding toont een standaardmonitor met pulsoximetrie- en bloeddrukmodules.

#### Linkerkant van standaardmonitor



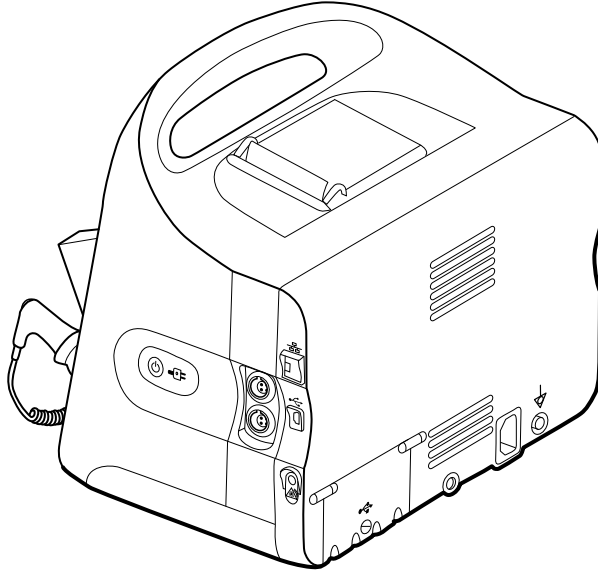
De uitgebreide versie kan maximaal drie modules (zoals CO2, pulsoximetrie en bloeddruk) aan de linkerzijde hebben.

#### Linkerzijde van uitgebreide monitor



Als de uitgebreide monitor met EarlySense is geconfigureerd, heeft deze een extra module aan de rechterzijde.

#### Rechterzijde van uitgebreide monitor

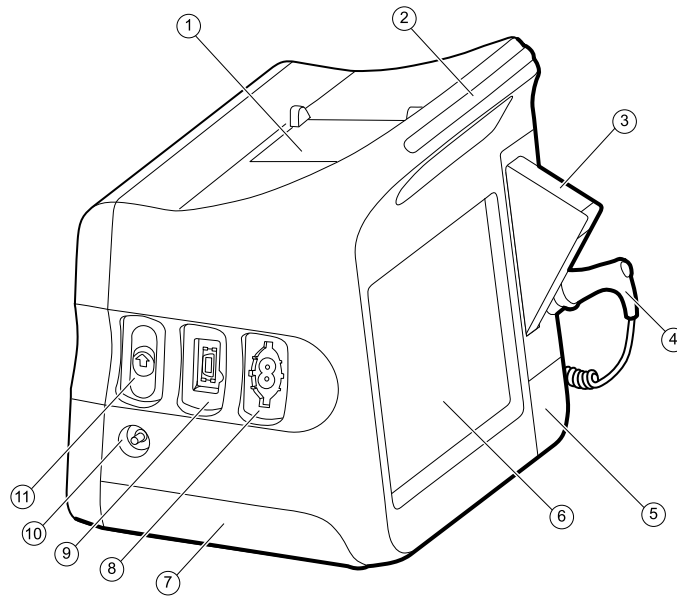




Het instellen van de apparatuur en de basisfuncties van de monitoren zijn hetzelfde voor beide modellen, tenzij in de gebruiksaanwijzing iets anders wordt vermeld.

## Bedieningselementen, indicatoren en aansluitingen

In de volgende afbeeldingen wordt een monitor weergegeven die voorzien is van alle functies. Uw monitor bevat, op basis van de grootte of configuratie, mogelijk niet al deze functies.

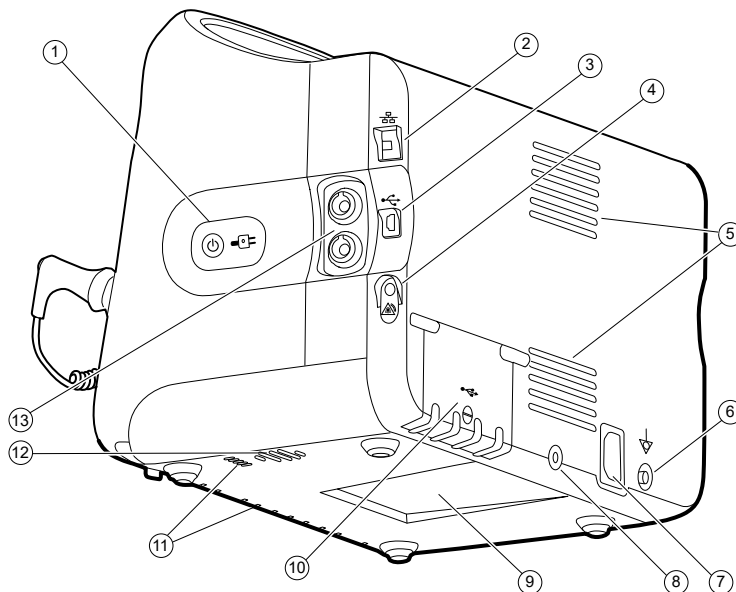
#### Voorraanzicht linksboven



Nr.	Functie	Beschrijving
1	Printer	De printer voorziet in een afdruk van patiënt- en apparatuurinformatie.
2	Lichtbalk	Geeft een visueel alarm met rode en oranje LED-lampjes.
3	Thermometer	Opbergvak voor temperatuursondekapjes.
4	Thermometer	Temperatuursonde.
5	Thermometer (aansluiting achter een kapje)	Zorgt ervoor dat de aansluiting van de sonde op de monitor vast blijft zitten.
6	LCD-scherm	Kleurenaanraakscherm van 1024 x 600 pixels biedt een grafische gebruikersinterface.
7	Batterijcompartiment (achter een klep)	Bevat de lithium-ionbatterij.
8	Bloeddruk	Geschikt voor slangen met enkel of dubbel lumen.
9	Pulsoximetrie	Nellcor- of Masimo rainbow SET-module. De Nellcor-module meet SpO2 en de puls waarde. De Masimo-module meet SpO2, puls waarde, SpHb en RRa.
		 <b>OPMERKING</b> SpHb en RRa zijn optionele parameters, maar kunnen niet samen worden geconfigureerd.
		 <b>OPMERKING</b> Monitoren die zijn geconfigureerd met RRa kunnen niet worden geconfigureerd met CO2.
10	CO2	Uitlaatpoort voor CO2-monsters.

Nr.	Functie	Beschrijving
11	CO2	Inputaansluiting voor CO2-monsters (achter een kapje).


#### Onderaanzicht rechtsonder



Nr.	Functie	Beschrijving
1	Aan/uit-schakelaar en LED-lampje	Knop voor inschakelen/energiebesparing display. Het ledlampje geeft de oplaadstatus aan wanneer de monitor is aangesloten op de netvoeding: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Groen: de batterij is opgeladen.</li> <li>• Oranje: de batterij wordt opgeladen.</li> </ul>
2	Ethernet RJ-45	Biedt een lijnverbinding naar het computernetwerk.
3	USB-client	Biedt een aansluiting op een externe computer voor tests en software-upgrades.
4	Oproep verpleegkundige	Biedt een verbinding met het oproepsysteem voor verpleegkundigen van het ziekenhuis.
5	Ventilatoruitlaat	De luchtopeningen dienen voor het koelen van de monitor.
6	Aardnok (equipotentiaalaansluiting)	Voor elektrische veiligheidstests en als manier om een equipotentiaalgeleider aan te sluiten.
7	Voedingsaansluiting	Biedt een externe netvoedingsaansluiting.
8	Bevestigingsonderdeel voor verrijdbare standaard	Zorgt ervoor dat de montageplaat op de monitor vast blijft zitten.



Nr.	Functie	Beschrijving
9	Uitsparing voor montageplaat	Zorgt ervoor dat de monitor vast blijft zitten wanneer de monitor op de verrijdbare standaard of aan de muur is bevestigd.
10	Klep USB-aansluiting	Biedt toegang tot host-USB-aansluitingen voor optionele accessoires.
11	Ventilatorinlaat	De ventilatieopeningen zuigen lucht aan om de monitor te koelen.
12	Luidspreker	Laat tonen horen.
13	Beweging van de patiënt	De EarlySense-module bewaakt de beweging van de patiënt, de ademhalingsnelheid (RR) en de pulswaarde.


**OPMERKING** Monitoren die zijn geconfigureerd met RRa en CO2 kunnen niet worden geconfigureerd met EarlySense.

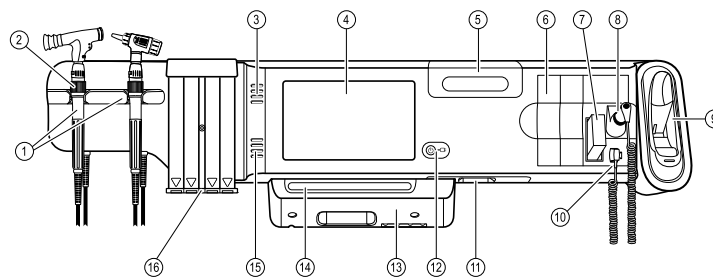
## Geïntegreerde wandunit

### Bedieningselementen, indicatoren en aansluitingen



**OPMERKING** Uw model omvat mogelijk niet al deze functies.

#### Voorraanzicht

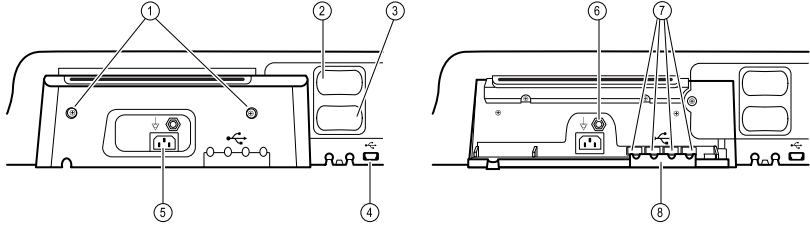


Nr.	Functie	Beschrijving
1	Instrumenten voor lichamelijk onderzoek - handgrepen en houders	Op de handgrepen kunt u alle 3,5V Welch Allyn-instrumentkoppen aansluiten.  De houders ondersteunen het gebruik van één handgreep tegelijk. De handgreep wordt automatisch ingeschakeld wanneer u deze uit de houder neemt en uitgeschakeld wanneer u deze weer op de houder plaatst.
2	Rheostat	Aanwezig op elke handgreep. Rechtsom draaien voor meer licht; linksom draaien voor minder licht.

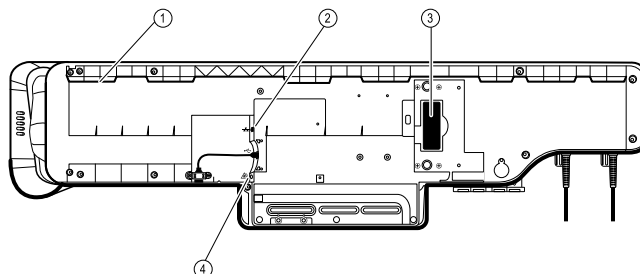
Nr.	Functie	Beschrijving
3	Ventilatieopeningen	De luchtopeningen dienen voor het koelen van de monitor.
4	LCD-scherm	Het kleurenaanraakscherm van 1024 x 600 pixels biedt een grafische gebruikersinterface.
5	Opslagcompartiment	Afsluitbare opslagruimte voor sondekapjes en andere kleine accessoires.
6	Uitbreidingsleuven	Ruimte voor extra modules.
7	Sondekapjes voor SureTemp® Plus - thermometer	Voor orale temperatuurmetingen, okseltemperatuurmetingen en rectale temperatuurmetingen.
8	SureTemp® Plus -thermometersonde	Voor orale temperatuurmetingen, okseltemperatuurmetingen en rectale temperatuurmetingen.
9	De Braun ThermoScan® PRO-thermometer met houder installeren	Voor temperatuurmetingen via het oor. Houder voor het opladen van de batterij van de thermometer.
10	SureTemp® Plus -thermometeraansluiting	Zorgt ervoor dat de aansluiting van de sonde op de wandunit vast blijft zitten.
11	Bloeddruk en pulsoximetrie	Zie onderaanzicht voorzijde voor meer informatie.
12	Aan/uit-schakelaar en LED-lampje	Aan/stand-byschakelaar. Het LED-lampje geeft de laadstatus aan wanneer de monitor is aangesloten op de netvoeding: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Groen: de batterij is opgeladen.</li> <li>• Oranje: de batterij wordt opgeladen.</li> </ul>
13	USB-/communicatiekapje	Bevat de lichtbalk. Biedt toegang tot host-USB-aansluitingen voor optionele accessoires en biedt ruimte voor de geleiding van snoeren en kabels.
14	Lichtbalk	Geeft een visueel alarm met rode en oranje LED-lampjes.
15	Luidspreker	Laat tonen horen.
16	Speculumhouder	Houder voor KleenSpec® -speculum voor eenmalig gebruik voor kinderen (2,75 mm) en volwassenen (4,25 mm).

#### Onderaanzicht voorzijde

(Links: met USB-/communicatiekapje; rechts: zonder USB-/communicatiekapje)

Nr.	Functie	Beschrijving
		
1	Borgschroeven	Ondersteunt het verwijderen en aanbrengen van het USB-/communicatiekapje.
2	Bloeddruk	Ingebouwde module voor eenvoudige vervanging. Geschikt voor slangen met enkel of dubbel lumen.
3	Pulsoximetrie	Optioneel Nellcor(SpO2) of Masimo Rainbow SET (SpO2 of gecombineerde SpO2/SpHb) in een ingebouwde module voor eenvoudige vervanging.
4	USB-aansluiting voor de computer	Biedt een aansluiting op een externe computer voor tests, gegevensoverdracht en software-upgrades.
5	Voedingsaansluiting	Biedt een externe netvoedingsaansluiting.
6	Aardnok (equipotentiaalaansluiting)	Voor elektrische veiligheidstests; aansluiting voor equipotentiaalgeleider.
7	USB-connector	Biedt toegang tot host-USB-aansluitingen voor optionele accessoires.
8	Trekcontlasting voor USB-kabel	Vermindert de druk op USB-kabels en -aansluitingen; helpt te voorkomen dat kabels losraken.

#### Achteraanzicht



1	Uitsparing voor montagebeugel	Zorgt ervoor dat de monitor vast blijft zitten wanneer deze op de verrijdbare standaard of aan de muur is bevestigd.
2	Ethernet RJ-45	Biedt een lijnverbinding naar het computernetwerk.
3	Lithium-ionbatterij	Levert noodvoeding aan de wandunit.
4	Oproep verpleegkundige	Biedt een aansluiting op het oproepsysteem voor verpleegkundigen van het ziekenhuis.

Nr.	Functie	Beschrijving
<b>Accessoirecompartiment</b>		
1	Accessoirecompartiment	Opslagruimte voor accessoires en kabels.
2	SpO2-houder	Ruimte voor het oprollen van de SpO2-kabel en het bevestigen van de SpO2-vingerklem.
<b>Bevestigingsmateriaal</b>		
1	Rail en bevestigingsmateriaal voor wandmontage.	Voor het vastzetten van de wandunit aan de wand.
2	Bevestigingsbeugel en -materiaal voor accessoirecompartiment	Bevestiging van accessoirecompartiment aan de wand en geleidingsruimte en trekontlasting voor de voedingskabel.

# Instellen

---

## Vital Signs Monitor 6000 Series

### Toebehoren en accessoires


Raadpleeg *Goedgekeurde accessoires* in de bijlage voor een lijst met alle goedgekeurde toebehoren en accessoires.

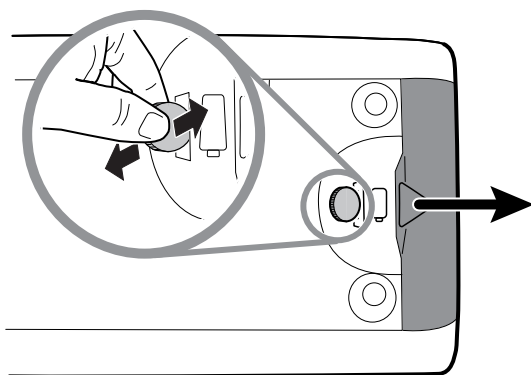
### De batterij plaatsen

Deze procedure is van toepassing wanneer de monitor voor de eerste keer wordt opgesteld.

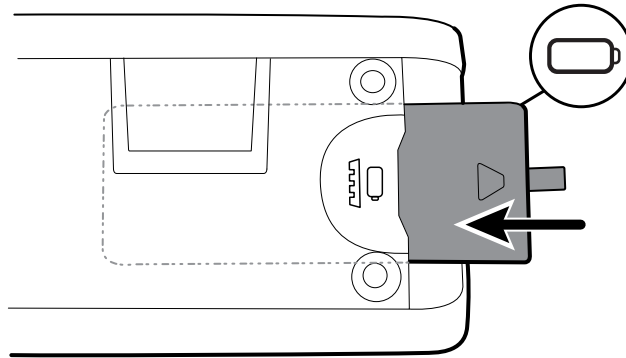


**WAARSCHUWING** Brand- en explosiegevaar. Kans op brandwonden. Demonteer of verbrand de batterijset niet, veroorzaak geen kortsluiting en pers de batterij niet samen.

1. Plaats de monitor ondersteboven voor toegang tot de batterijklep.
2. Zoek de batterijklep; deze wordt aangegeven met .
3. Plaats een munt in de sleuf en duw de klep hiermee open. Kies voor een munt die gemakkelijk in de sleuf past.



4. Schuif de batterij erin.



**OPMERKING** Verwijder het lipje niet van de batterij. Met dit lipje kan de batterij uit het compartiment worden verwijderd wanneer deze moet worden vervangen.

5. Plaats de batterijklep terug door het ene uiteinde in de inkeping te plaatsen en vervolgens stevig op het tegenoverliggende uiteinde te drukken.



**OPMERKING** Nieuwe batterijen zijn slechts voor dertig procent opgeladen. Sluit de batterij daarom direct op de netvoeding aan als u een nieuwe batterij hebt geplaatst.

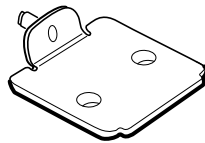
## De monitor monteren

U kunt de monitor monteren op een verrijdbare standaard of aan een binnenmuur die is uitgerust met een door Welch Allyn goedgekeurde muurbevestiging.

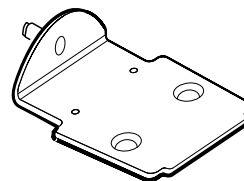
## De montagebeugel controleren

Voordat u de monitor bevestigt, moet u controleren of de standaard of muurbevestiging beschikt over de montagebeugel die voor uw monitor is ontworpen. Monitoren met een standaardbehuizing hebben een kleine beugel nodig. Monitoren met een uitgebreide behuizing hebben een grote beugel nodig.

### Kleine beugel voor standaardbehuizing



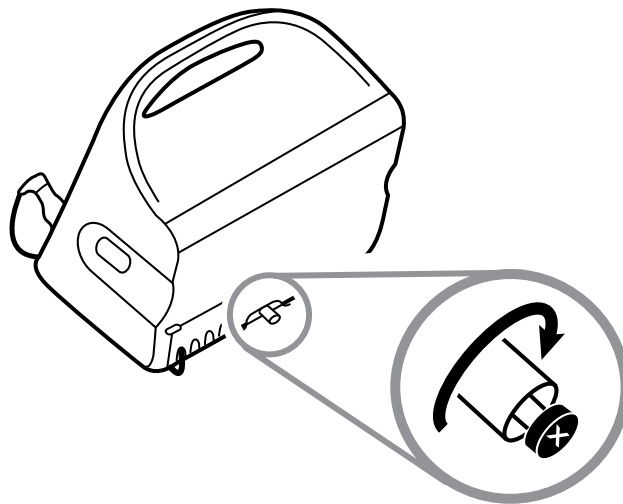
### Grote beugel voor uitgebreide behuizing



**OPMERKING** Als uw monitor een uitgebreide behuizing heeft maar de kleine beugel op uw standaard of muurbevestiging is geïnstalleerd, moet u de kleine beugel door de grote beugel vervangen. Volg de stappen die worden gepresenteerd in de *Installatiegids voor het vervangen van montagebeugels* die bij de grote beugel wordt geleverd en ga door met het bevestigen van de monitor.

## De monitor op een standaard monteren

1. Lijn de monitor uit op de montagebeugel in het midden van de standaarddrager. Schuif de monitor op zijn plek en zorg dat de beugel in de uitsparingen aan de onderkant van de monitor past.
2. Zorg dat de monitor stevig op de beugel vastzit. Als u een van de zijkanten van de monitor van de standaard kunt optillen, zit de monitor niet stevig vast. Herhaal stap 1 tot de monitor op de juiste manier is gemonteerd.
3. Draai de schroef op de beugel aan in het schroefgat aan de achterzijde van de monitor.

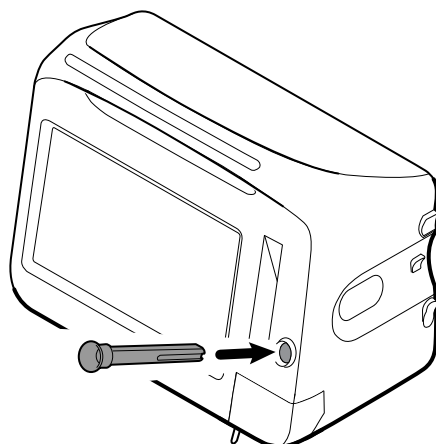


## De monitor aan de muur monteren

Raadpleeg de montage-instructies van de fabrikant van de wandhouder voor montage-instructies.

## De sondebasis bevestigen

1. Lijn de sondebasis uit met de lipjes omhoog en omlaag gericht en plaats de sondebasis in de temperatuurmodule.



De sondebasis klikt op zijn plaats vast wanneer deze volledig is geplaatst.

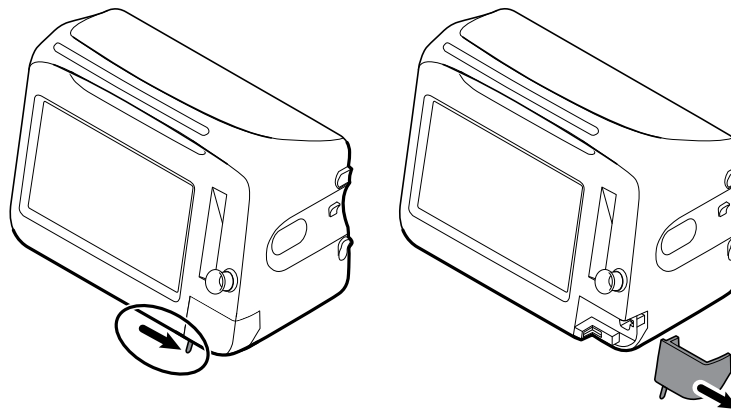
2. Plaats de temperatuursonde in de sondebasis.

## De temperatuursonde bevestigen

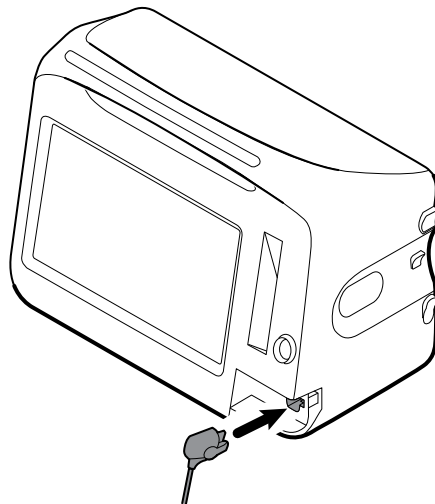


**LET OP!** De temperatuurmodule werkt alleen wanneer de sondebasis goed op zijn plaats zit.

1. Verwijder de klep van de temperatuurmodule door op het lipje aan de onderkant te drukken en de klep naar rechts te schuiven. De klep bevindt zich aan de rechteronderzijde van de monitor, onder de sondebasis.



2. Houd de kabelaanluiting van de temperatuursonde vast met het geveerde lipje rechts en breng deze in de sondepoort van de temperatuurmodule in.



3. Duw de kabelaanluiting op zijn plaats totdat deze vastklikt.
4. Bevestig de klep opnieuw. Gebruik het uitlijnlipje en schuif de klep naar links om deze weer op zijn plaats vast te klikken.

## De temperatuursonde en sondebasis verwijderen

Volg deze stappen om de sondekabel los te koppelen en de sondebasis te verwijderen.

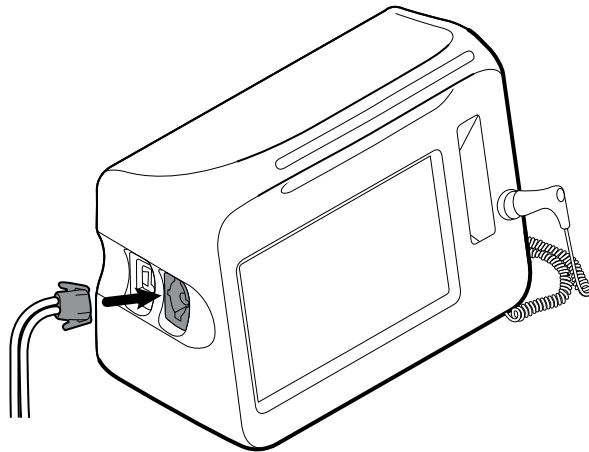


1. Verwijder de klep van de temperatuurmodule door op het lipje aan de onderkant te drukken en de klep naar rechts te schuiven. De klep bevindt zich aan de rechteronderzijde van de monitor, onder de sondebasis.
2. Druk op het geveerde lipje op de kabelaansluiting van de temperatuursonde en neem deze uit de sondepoot.
3. Bevestig de klep opnieuw. Gebruik het uitlijnlipje en schuif de klep naar links om deze weer op zijn plaats vast te klikken.

Pak de sondebasis vast en trek deze omhoog om deze te verwijderen uit de monitor.

## De NIBP-slang aansluiten

1. Plaats uw duim en wijsvinger op de slangaansluiting en knijp de lipjes aan de zijkant in.
2. Lijn de slangaansluiting uit met de slangaansluitpoort aan de kant van de monitor.



3. Plaats de slangaansluiting en duw stevig tot de aansluiting op zijn plaats vastklikt.

## De NIBP-slang loskoppelen

1. Plaats uw duim en wijsvinger op de slangaansluiting.



**OPMERKING** Pak de slang altijd vast bij de aansluiting. Trek niet aan de slang zelf.

2. Knijp de lipjes aan de zijkant in tot de aansluiting loskomt.
3. Trek de aansluiting uit de aansluitpoort.

## De SpO2-kabel of de SpO2/RRa -dubbelkabel aansluiten



**WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. Gebruik geen beschadigde sensor of pulsoximetriekabel of een sensor met blootliggende elektrische of optische onderdelen.

Volg deze stappen om de SpO2-kabel of de SpO2/RRa-dubbelkabel op de SpO2-poort van de monitor aan te sluiten. De locatie van de poort op uw monitor kan afwijken van de poort die op de onderstaande afbeeldingen wordt weergegeven.



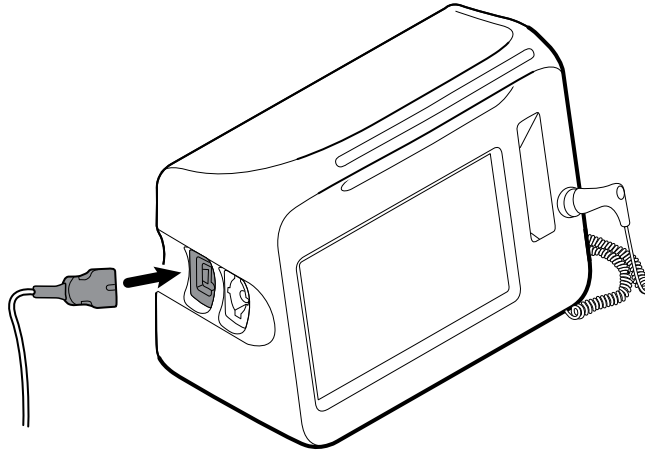
**OPMERKING** Voor monitoren die zijn geconfigureerd met SpHb, wordt met de sensor die wordt gebruikt om SpHb te bewaken ook SpO<sub>2</sub> gemeten.



**OPMERKING** SpHb en RRa kunnen niet samen worden geconfigureerd.

### De SpO<sub>2</sub>-kabel aansluiten

1. Plaats uw duim en wijsvinger op de aansluiting van de kabel en knijp de lipjes aan de zijkant in.



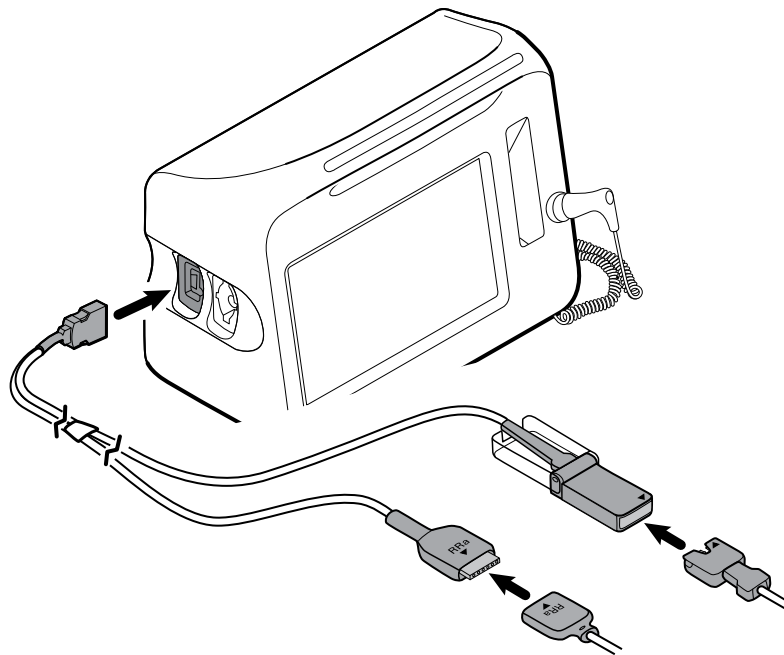
2. Lijn de kabelaansluiting uit met de kabelaansluitpoort.
3. Plaats de kabelaansluiting en duw stevig tot deze op zijn plaats vastklikt.

### De SpO<sub>2</sub>/RRa -dubbelkabel aansluiten



**OPMERKING** Monitoren die zijn geconfigureerd om akoestische ademhaling (RRa) te meten, vereisen een dubbelkabel zoals hieronder wordt weergegeven. De dubbele kabel wordt met één aansluiting op het apparaat aangesloten, maar wordt aan het andere uiteinde gesplitst in twee aparte kabels om de RRa - en SpO<sub>2</sub>-meting te ondersteunen.

1. Sluit de dubbelkabel op het apparaat aan zoals in de vorige stappen is getoond. (De aansluiting is hetzelfde als voor de SpO<sub>2</sub>-standaardkabel.)



2. Lijn de RRA-dubbelkabelaansluiting en de RRA akoestische ademhalingssensor uit zodat de pijltjes naar elkaar toe wijzen. Plaats de RRA-dubbelkabelaansluiting in de RRA-sensoraansluiting totdat deze op zijn plaats klikt.
3. Open de beschermkap van de SpO2-dubbelkabelaansluiting en lijn de pijltjes op deze aansluiting uit met het pijltje op de SpO2-sensorkabelaansluiting. Plaats de SpO2-sensorkabelaansluiting in de SpO2-dubbelkabelaansluiting en sluit de beschermkap.



**OPMERKING** De pijltjes op de dubbelconnector en de sensorconnector zijn bedoeld als hulpmiddel om de kabels goed aan te sluiten.



**OPMERKING** Een arts zal standaard de RRA-sensor voor eenmalig gebruik aansluiten op de RRA-patiëntkabel aan het begin van de bewaking van de akoestische ademhaling. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de sensor voor meer informatie. Raadpleeg ook het gedeelte over akoestische ademhalingsnelheid (RRA) van deze gebruiksaanwijzing.

## De SpO2 -kabel of de SpO2/RRa -dubbelkabel loskoppelen

1. Plaats uw duim en wijsvinger op de kabelaansluiting.

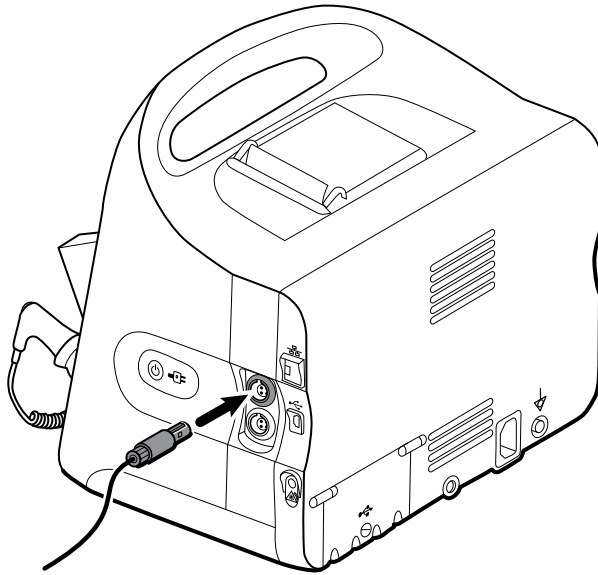


**OPMERKING** Pak de kabel altijd vast bij de aansluiting. Trek niet aan de kabel zelf.

2. Knijp de lipjes aan de zijkant in tot de aansluiting loskomt.
3. Trek de aansluiting uit de aansluitpoort.

## Kabel voor beweging van de patiënt aansluiten

1. Plaats de EarlySense-kabelaansluiting op één lijn met een van de EarlySense-poorten aan de rechterzijde van de monitor.



2. Plaats de kabelaansluiting tot deze op zijn plaats vastklikt. Controleer ook de aansluiting voor de trekcontasting op de kabel om ervoor te zorgen dat beide delen van de kabel stevig zijn aangesloten.
3. Als u klaar bent om een patiënt te bewaken, plaatst u de bedsensor (de waarnemingseenheid) als volgt:
  - horizontaal onder het matras van de patiënt
  - met de bovenkant van de waarnemingseenheid in de richting van het matras
  - met de waarnemingseenheid ter hoogte van de borstkas van de patiënt
  - en met de kabel van de waarnemingseenheid richting het hoofdeinde van het bed



**OPMERKING** Een clinicus zal standaard de bedsensor en kabel aansluiten aan het begin van de bewaking van de beweging van de patiënt. Raadpleeg het gedeelte over de beweging van de patiënt van deze gebruiksaanwijzing voor meer informatie.

## Sensor voor de beweging van de patiënt en kabel loskoppelen

Als u de EarlySense-bedsensor wilt loskoppelen, trekt u de sensorkabelaansluiting uit de kabelaansluitpoort op het apparaat.

## Een USB-accessoire bevestigen



**LET OP!** Accessoires die zijn bevestigd op deze monitor moeten worden gevoed door batterijen. Gebruik geen externe voeding van accessoires wanneer deze zijn aangesloten op de monitor.

1. Draai de schroef op de USB-klep aan de achterzijde van de monitor los en open de klep.

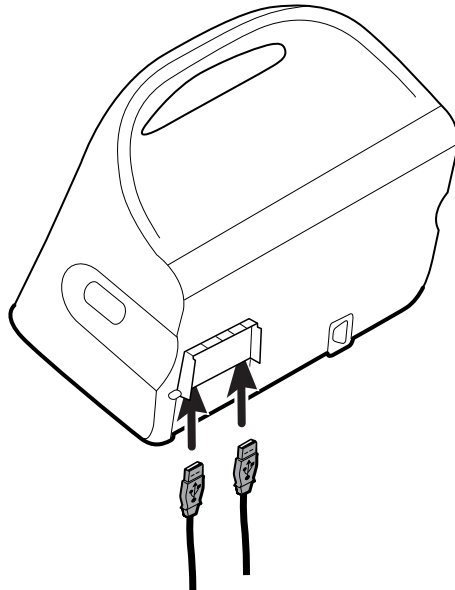


**OPMERKING** Op sommige monitorstandaards overlapt de montagebeugel van de monitor gedeeltelijk de USB-klep. Als u een dergelijke overlapping waarneemt, draait u de schroef op de montagebeugel van de monitor los en schuift u de monitor net ver genoeg op de beugel naar voren om de USB-klep te openen. Vervolgens schuift u de monitor terug op de montagebeugel.

2. Plaats de USB-kabel van elke accessoire in een ongebruikte USB-poort op de monitor. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de accessoire voor eventuele speciale instructies.



**LET OP!** Sluit de kabels zodanig aan dat de kans op verwarren van de kabels zo klein mogelijk is.



3. Sluit de klep en draai de schroef vast.



**OPMERKING** Als u de montagebeugel van de monitor hebt losgemaakt om de USB-klep te openen, schuift u de monitor op de beugel naar voren zoals u in stap 1 hebt gedaan, sluit u de klep en schuift u de monitor vervolgens terug in de montagepositie. Controleer of de monitor stevig op de beugel vastzit en draai vervolgens de schroef op de beugel aan in het schroefgat aan de achterzijde van de monitor. (Zie "De monitor op een standaard monteren" in dit gedeelte voor meer informatie.)



**OPMERKING** Sommige accessoires vereisen een licentie om ze te kunnen gebruiken. Deze accessoires worden geleverd met een autorisatiecode en instructies voor het activeren van de licentie met behulp van de Welch Allyn Service Tool. Zie voor meer informatie de instructies en de installatiehandleiding van het servicehulpmiddel.

## Een USB-accessoire loskoppelen

1. Draai de schroef op de USB-klep aan de achterzijde van de monitor los en open de klep.
2. Koppel de USB-kabel van de accessoire los van de USB-poort op de monitor.
3. Sluit de klep en draai de schroef vast.

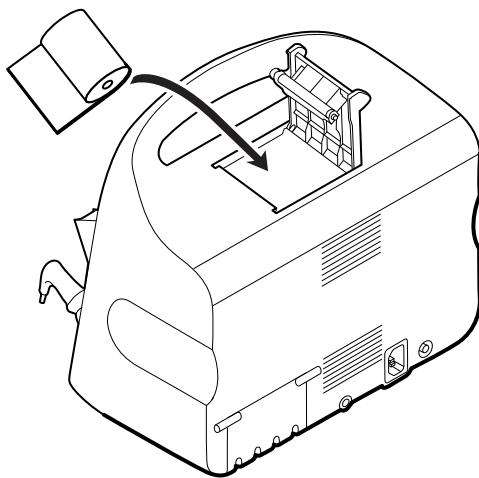
## Nieuwe rol papier plaatsen

De printer bevindt zich boven op de monitor. Volg deze stappen om de rol printerpapier te plaatsen:

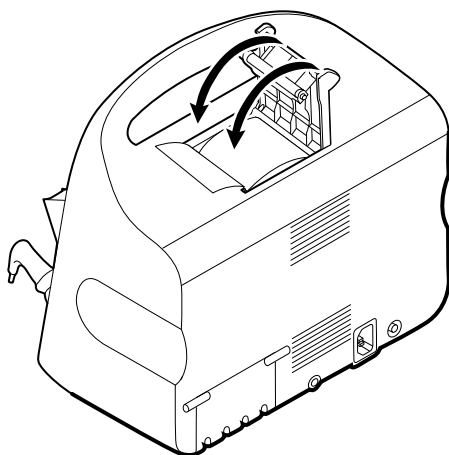
1. Pak de twee lipjes op de klep van de printer vast en trek deze omhoog om de klep te openen.
2. Plaats een nieuwe rol papier.



**OPMERKING** De papierrol moet zo worden geplaatst dat deze vanaf de onderkant van de rol wordt afgerold (zie afbeelding). Als de papierrol niet op de juiste wijze wordt geplaatst, drukt de printer niet goed af.



3. Draai het uiteinde van de papierrol voorbij de aandrukrol, zodat dit zich voorbij de klep van de printer bevindt, zoals weergegeven.



4. Trek met één hand zachtjes aan het papier om dit strak te trekken. Sluit de klep van de printer met uw andere hand door de klep naar beneden en op zijn plaats te duwen totdat deze vastklikt.

Zorg ervoor dat het papier niet in de klep van de printer vastzit.

## Netvoeding aansluiten

U kunt de monitor gebruiken met netvoeding of batterijvoeding (nadat de batterij volledig is opgeladen).

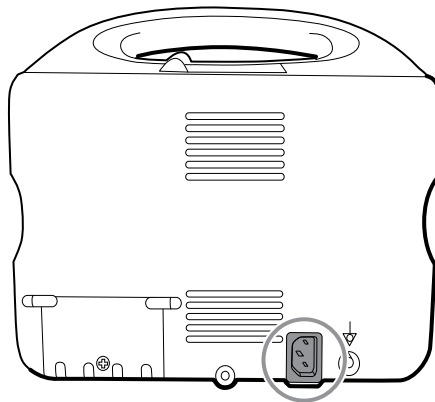


**WAARSCHUWING** Schokgevaar. Inspecteer het netsnoer op blootliggend koper voordat u het snoer aanraakt.



**LET OP!** Tijdens de doorlopende bewaking moet de monitor te allen tijde op de netvoeding zijn aangesloten. Als er alleen batterijvoeding beschikbaar is, moet u in de kamer aanwezig blijven bij een patiënt waarvan de vitale functies doorlopend worden bewaakt. Bewaak actief zowel de patiëntstatus als de batterijstatus om de veiligheid van de patiënt te waarborgen.

1. Plaats het netsnoer in de aansluitpoort voor netvoeding aan de achterzijde van de monitor.



2. Plaats de voedingsstekker in een elektrische contactdoos om de monitor van stroom te voorzien en de batterij op te laden.

## Netvoeding loskoppelen

Pak de stekker voorzichtig vast en haal deze uit het stopcontact. Om schade aan het snoer te voorkomen, moet u nooit aan het snoer zelf trekken.

## Geïntegreerde wandunit



**LET OP!** Welch Allyn is niet verantwoordelijk voor de deugdelijkheid van het wandbevestigingsmateriaal. Welch Allyn adviseert u contact op te nemen met uw afdeling voor biomedische techniek of onderhoudsdienst om te garanderen dat accessoires vakkundig, veilig en deugdelijk worden gemonteerd.

## Toebehoren en accessoires

Raadpleeg *Goedgekeurde accessoires* in de bijlage voor een lijst van alle goedgekeurde toebehoren en accessoires.

## De wandunit uitpakken

Deze procedure is van toepassing wanneer de wandunit voor de eerste keer wordt geïnstalleerd.

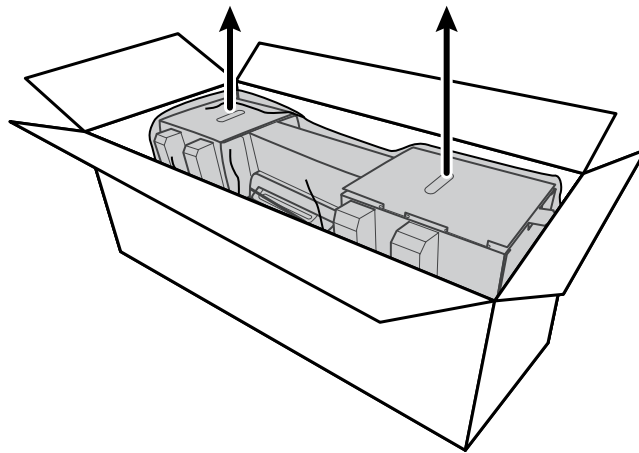


**LET OP!** U dient deze aanwijzingen nauwkeurig op te volgen ten behoeve van de veiligheid en het montagegemak.

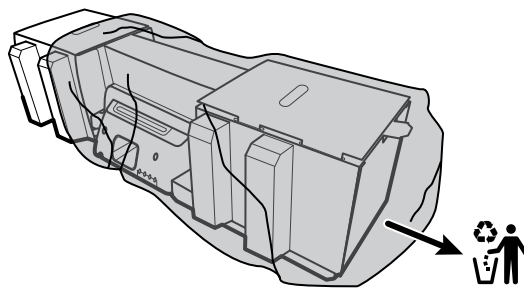


**LET OP!** Verwijder geen verpakkingsmateriaal van de wandunit voordat dit in de aanwijzingen wordt aangegeven.

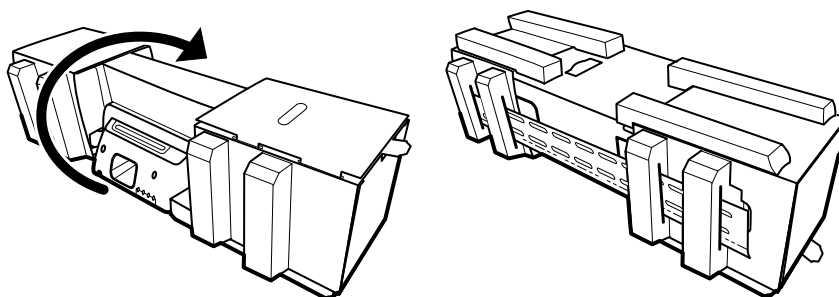
1. Til de wandunit aan de kartonnen handgrepen uit de doos.



2. Plaats de wandunit terwijl deze nog in de verpakking zit, op een tafel of een vlak werkblad en haal de wandunit uit de kunststof zak.



3. Draai de wandunit om zodat de achterkant van de wandunit naar boven gericht is.






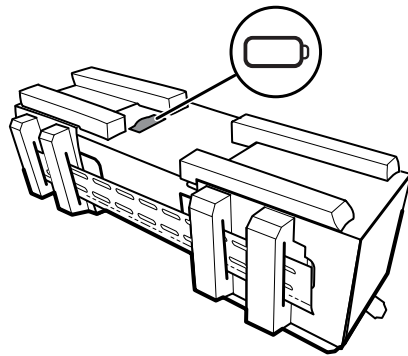
## De batterij plaatsen

Deze procedure is van toepassing wanneer de wandunit voor de eerste keer wordt geïnstalleerd. Daarom wordt aangenomen dat de wandunit uitgeschakeld is.

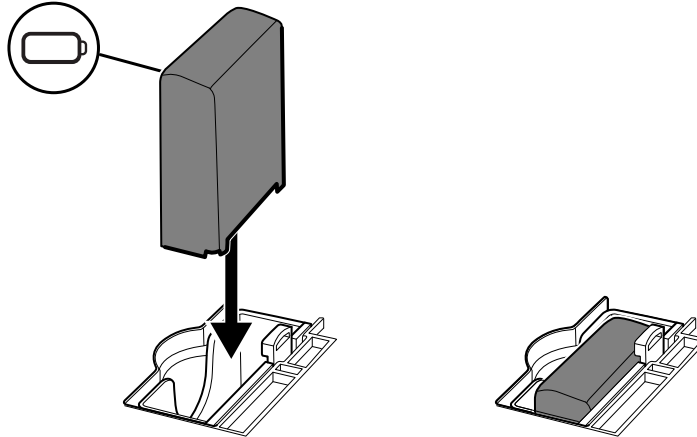


**WAARSCHUWING** Brand- en explosiegevaar. Kans op brandwonden. Demonteer of verbrand de batterijset niet, veroorzaak geen kortsluiting en pers de batterij niet samen.

1. Zoek het batterijvak; dit wordt aangegeven met .

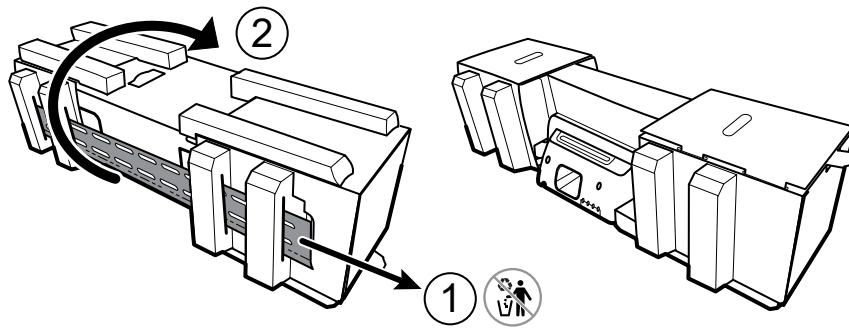


2. Plaats de batterij. (De batterij zit in een roze antistatische zak in de doos met accessoires.)

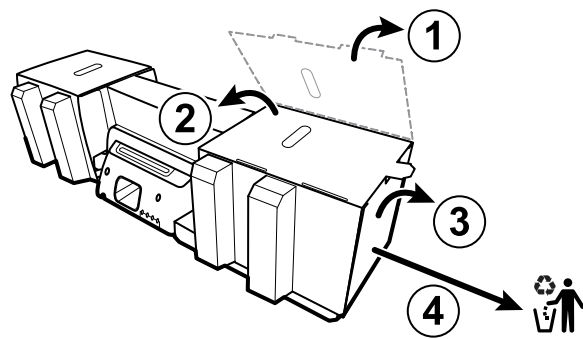


## De montage voorbereiden

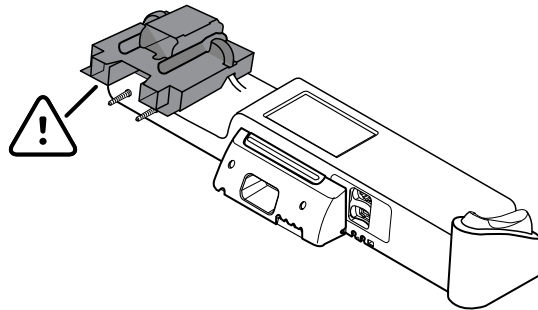
1. Schuif de montagerail uit de verpakking en leg deze opzij. Niet afvoeren. Draai vervolgens de wandunit op de achterkant.



2. Verwijder de kartonnen eindkappen en alle schuimstukken zoals afgebeeld en leg deze weg voor hergebruik.

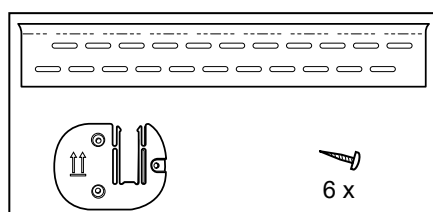


**LET OP!** Verwijder op dit moment nog niet het karton waarmee de handgrepen aan de linkerkant van de wandunit worden beschermd. Het karton voorkomt beschadiging van deze instrumenten tijdens de montage.



## Onderdelen voor de montage

Gebruik deze onderdelen voor het bevestigen van de wandunit.



- Montagerail
- Steun voor accessoirebakje
- Schroeven

## Gereedschappenlijst

Gebruik de volgende gereedschappen voor het bevestigen van de wandunit.

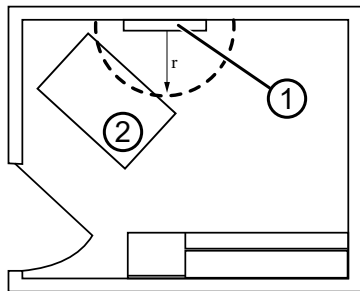
- kruiskopschroevendraaier #2
- niveau
- meetlint
- balkzoeker
- boor
- boortje van 1/8 inch (3,17 mm)

## Bevestigingslocatie

Overweeg voor bevestiging van de wandunit de volgende aanbevelingen om de beste bevestigingslocatie te bepalen:

- Bevestig de wandunit aan een muurbalk.
- Bevestig de wandunit in de buurt van een stopcontact. Het netsnoer is 2,44 m lang.
- Vermijd fel verlichte plaatsen.
- De bloeddrukslang is 2,44 m lang.
- Plaats de wandunit zodanig dat alle instrumenten toegankelijk zijn en zich op een plaats bevinden die ergonomisch onderzoek mogelijk maken.

### Voorbeeldruimte-indeling



1. Connex geïntegreerde wandunit
2. Onderzoekstafel

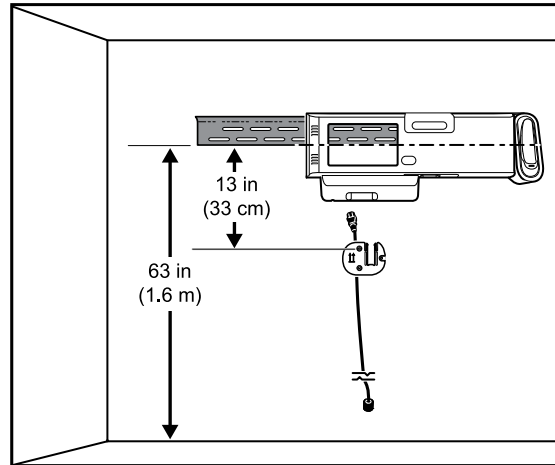
## De wandunit bevestigen

1. Zoek de balken in de gekozen muur en markeer deze. Bepaal vervolgens hoe hoog de unit moet komen en wat de overeenkomstige hoogte voor de montagerail is.

**Aanbeveling:** plaats de montagerail 1,6 m vanaf de vloer, waardoor het midden van het scherm op ongeveer 1,6 m van de vloer komt.



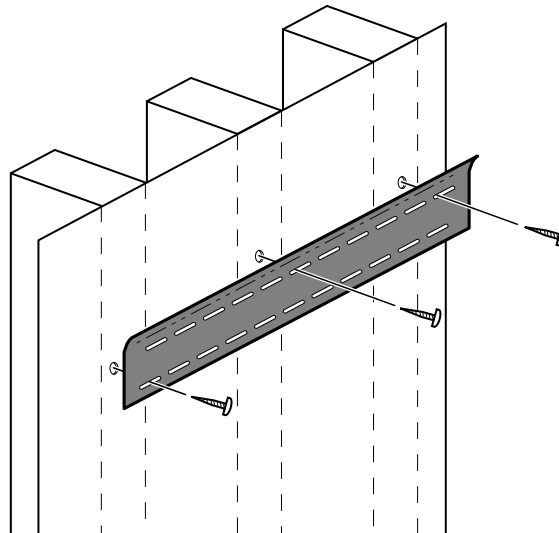
**LET OP!** In deze tekening ziet u de verhouding van de montagerail en de steun ten opzichte van elkaar en de wandunit **nadat** u de montage-instructies hebt opgevolgd. Hang de wandunit niet aan de wand voordat u alle voorbereidende stappen hebt voltooid.



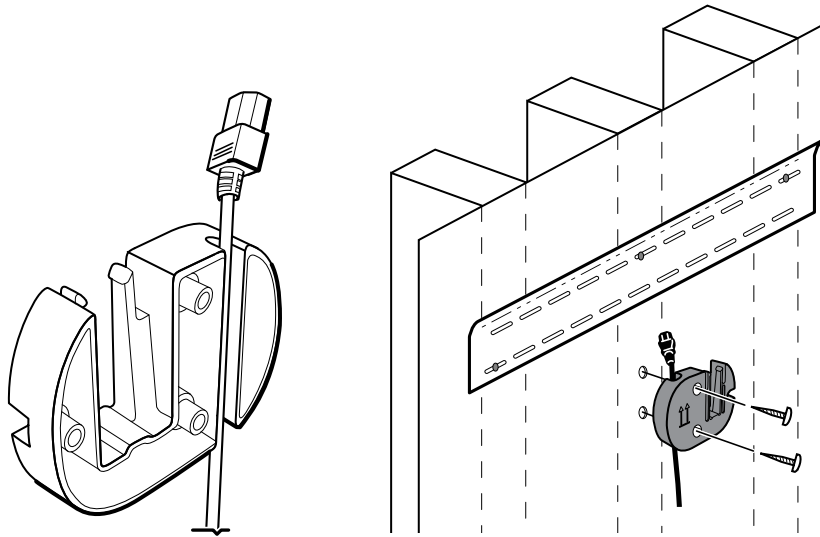
2. Bevestig de montagerail met de aanwezige schroeven aan drie balken op de gekozen hoogte (voor extra steun zijn ankers verkrijgbaar).



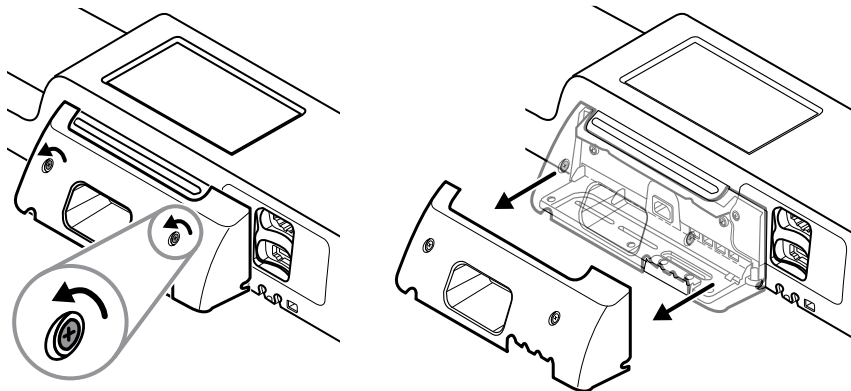
**LET OP!** Zorg ervoor dat de bovenste 'rand' van de rail uitsteekt van de muur en dat de rail waterpas staat.



3. Leid het netsnoer door de gleuf in de achterkant van de steun voor het accessoirebakje. Bevestig de steun vervolgens ten minste 33 cm onder de montagerail aan de middelste balk.



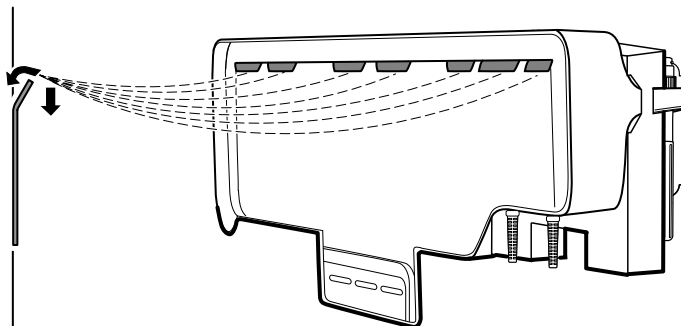
4. Verwijder de klep van de wandunit alvorens deze te bevestigen door de vaste borgschroeven los te draaien.

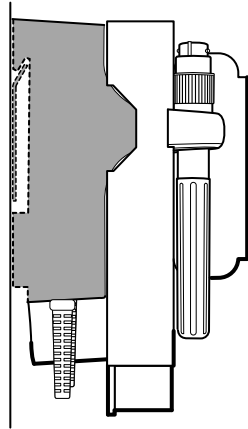


5. Hang de wandunit aan de montagerail.



**WAARSCHUWING** Zorg ervoor dat het profiel aan de achterkant van de wandunit helemaal aan de montagerail is gekoppeld. De wandunit moet waterpas en gelijk met de muur hangen.

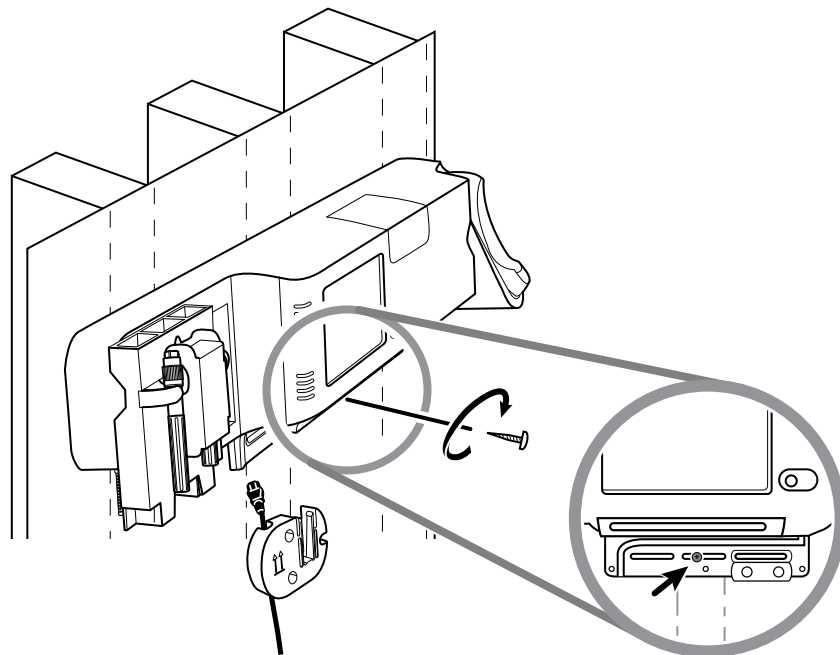




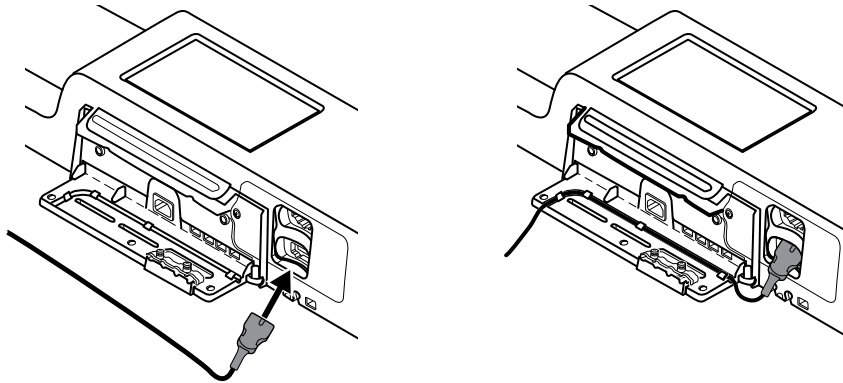
6. Kies een van de drie beschikbare openingen onderaan de unit die boven een balk ligt en maak de unit met de overgebleven schroef vast aan de balk.



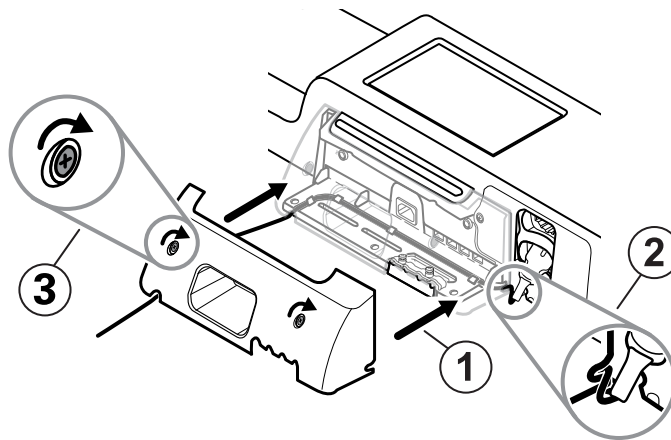
**WAARSCHUWING** Als u deze veiligheidsschroef niet aanbrengt, kan dit leiden tot lichamelijk letsel en beschadiging van de apparatuur.



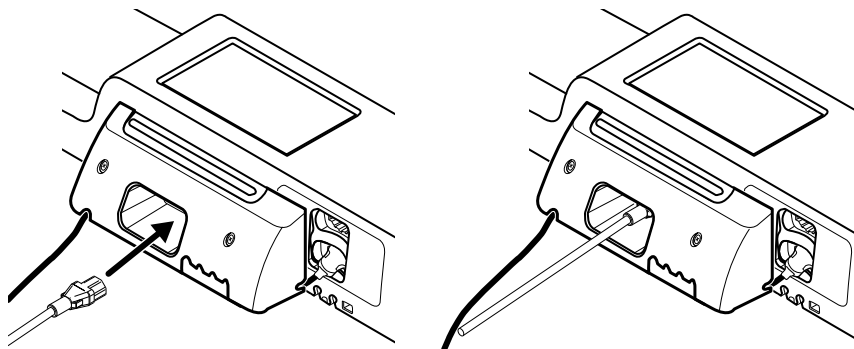
7. Als de wandunit is geconfigureerd voor SpO<sub>2</sub> of SpHb, sluit u de sensorkabel aan en leidt u deze door de gleuf boven de veiligheidsschroef die u zojuist heeft aangebracht.



8. Maak de klep weer vast.
  - a. Voer de sensorkabel door de uitsparingen rechtsboven en de linksonder in de klep.

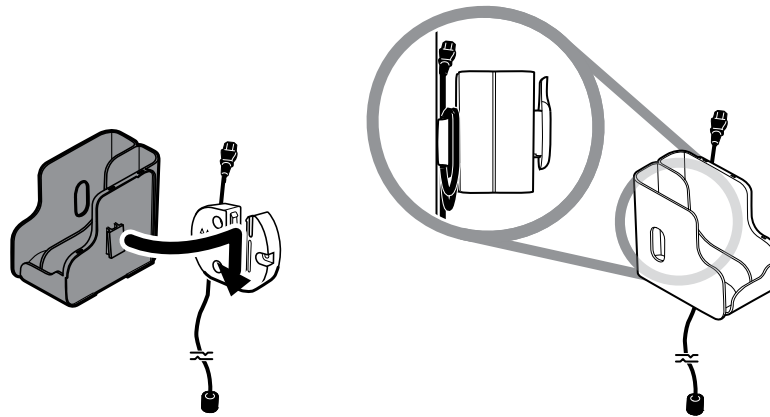


- b. Draai de twee borgschroeven vast.
9. Sluit het netsnoer van het systeem aan op de wandunit. Sluit op dit moment het netsnoer nog niet aan op een stopcontact.

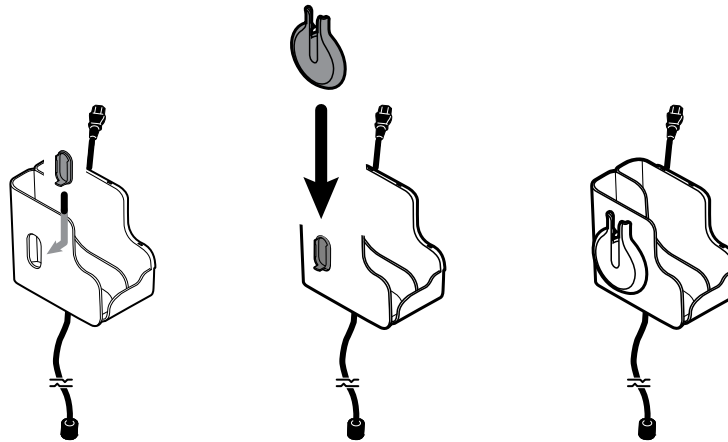


## Het accessoirebakje bevestigen

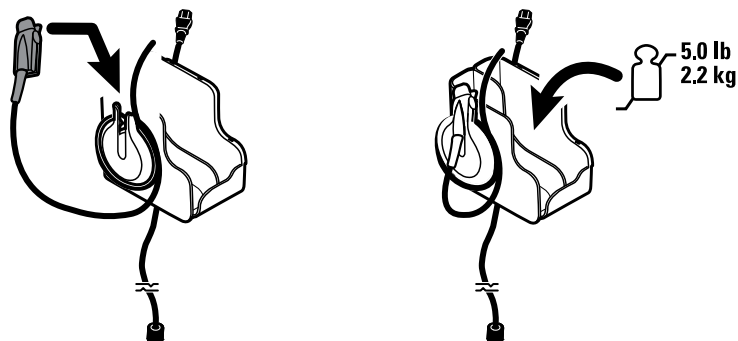
1. Bevestig het accessoirebakje aan de steun voor het accessoirebakje en wikkel het overtollige netsnoer rond deze steun.



2. Als uw wandunit is geconfigureerd voor SpO2 (of SpHb), bevestigt u de spoel aan het accessoirebakje door de spoel op de borgklem te schuiven.



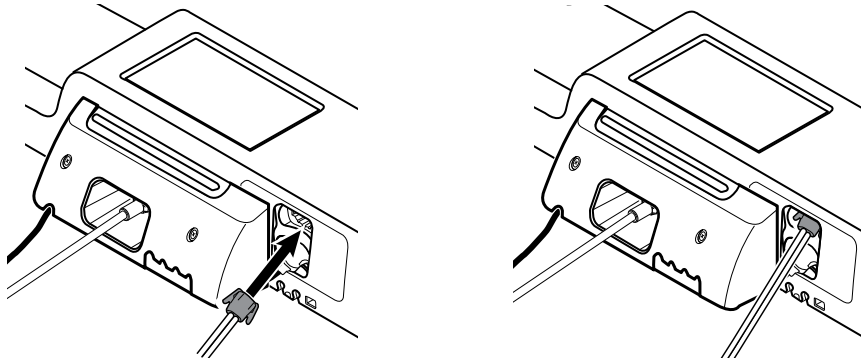
3. Richt de sensorkabel zorgvuldig en breng deze aan in de connector van de patiëntenkabel. (U heeft zojuist het andere uiteinde van de sensorkabel aangesloten op de wandunit.) Zorg ervoor dat de sensorkabel goed is aangebracht en sluit de beschermkap. (Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de sensor.)
4. Wikkel de overtollige patiëntenkabel om de spoel en plaats de vingerklem in de houder. Let bij het vullen van het bakje ook op de maximale veilige werklust, zoals hier vermeld.





## De bloeddrukslang (NIBP-slang) aansluiten

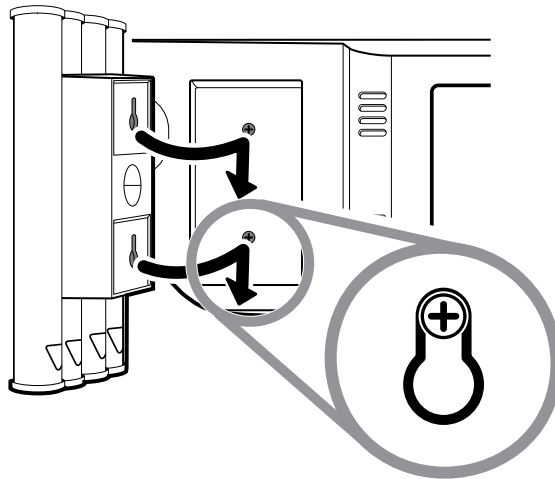
1. Lijn de slangaansluiting uit met de slangaansluitpoort aan de onderkant van de monitor.
2. Plaats de slangaansluiting en duw stevig tot de aansluiting op zijn plaats vastklikt.



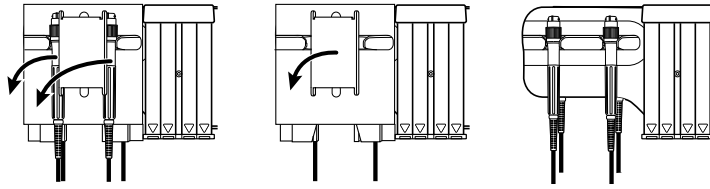
3. Bevestig een bloeddrukmanchet aan de slang (raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de manchet) en berg de manchet op in het accessoirebakje.

## De handgrepen voor instrumenten voor lichamelijk onderzoek en de speculumhouder installeren

1. Bevestig de speculumhouder. Zorg ervoor dat de sleutelgatvormige openingen aan de achterkant van de houder over de borgschroeven aan de wandunit vallen en duw vervolgens stevig naar beneden.



2. Verwijder het karton waarmee de handgrepen voor de instrumenten worden beschermd.



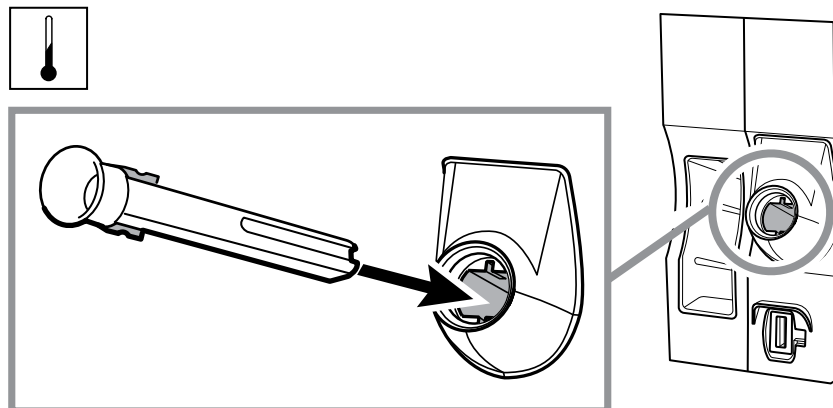
3. Bevestig de door u gewenste Welch Allyn 3,5V-instrumentkoppen aan de handgrepen. Raadpleeg de gebruiksaanwijzingen van de afzonderlijke instrumentkoppen.

## De SureTemp® Plus -thermometer installeren

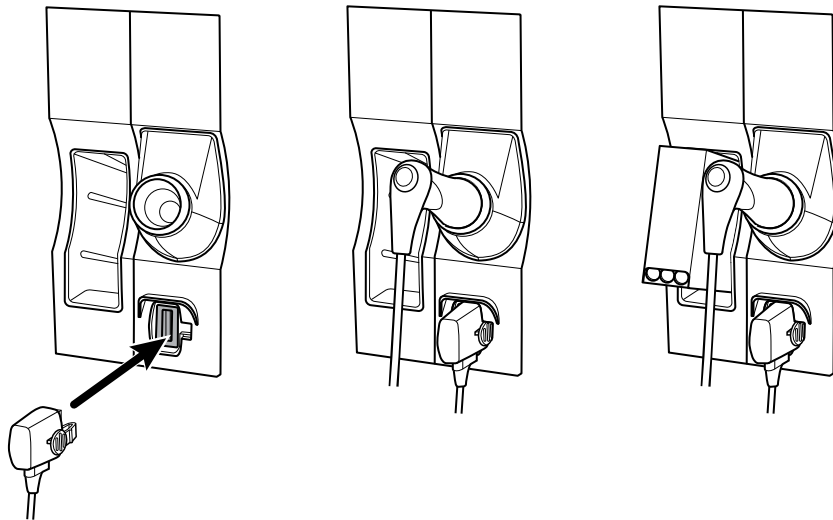
Als uw wandunit is geconfigureerd voor een SureTemp Plus -thermometer, volgt u deze montage-instructies.

1. Lijn de sondebasis uit met de lipjes omhoog en omlaag gericht en plaats de sondebasis in de temperatuurmodule.

De sondebasis klikt op zijn plaats vast wanneer deze volledig is geplaatst.



2. Houd de kabelaanluiting van de temperatuursonde vast met het geveerde lipje rechts en breng deze in de sondepoort van de temperatuurmodule in. Duw de kabelaanluiting op zijn plaats totdat deze vastklikt.



3. Plaats de temperatuursonde in de sondebasis.
4. Maak een doos met sondekapjes open en plaats deze in het opbergvak voor de doos met sondekapjes.

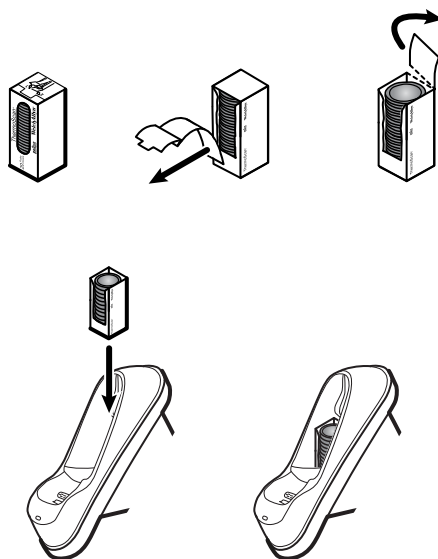


**OPMERKING** Reservedozen met sondekapjes kunnen worden bewaard in het opbergvak boven op de wandunit.

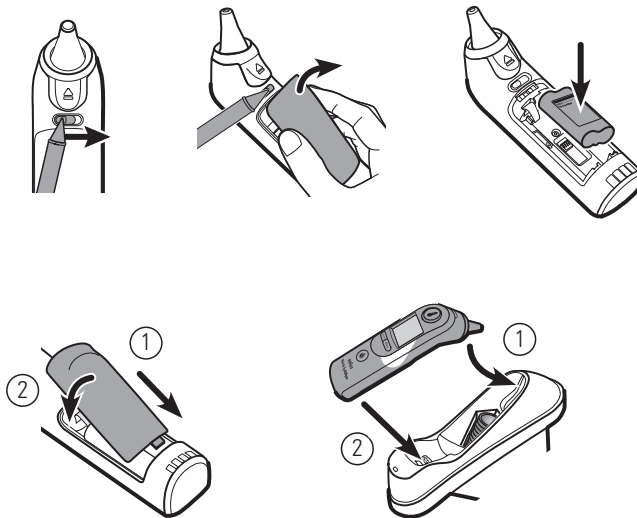
## De Braun ThermoScan® PRO-thermometer installeren

Als uw unit is geconfigureerd voor de Braun ThermoScan -thermometer, volgt u deze instelinstructies.

1. Verwijder de thermometer uit het pakket. Maak vervolgens een doos met sondekapjes open en plaats deze in de dock.



2. Verwijder het klepje van de thermometer, plaats de batterij, plaats het klepje van de thermometer terug en plaats de thermometer vervolgens in de dock.



3. Laad de Braun-thermometer gedurende 24 uur op voordat u deze voor het eerst gebruikt.
4. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de thermometer om van graden Celsius naar graden Fahrenheit over te schakelen.



**OPMERKING** De Braun ThermoScan PRO 6000-thermometer laadt niet op tijdens ECG-bewaking. Wanneer de ECG-bewaking stopt, wordt de thermometer automatisch verder opgeladen.

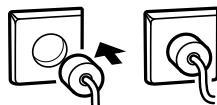


**OPMERKING** Bij monitoren met een oudere versie van de communicatiemodule (versie 4 of eerder) wordt de Braun ThermoScan PRO 6000-thermometer niet opgeladen tijdens ECG-bewaking. Wanneer de ECG-bewaking stopt, wordt de thermometer automatisch weer opgeladen. Raadpleeg het tabblad **Settings** > **Geavanceerd** om de versie van de communicatiemodule op uw monitor weer te geven.

## Netvoeding aansluiten

De wandunit gebruikt zowel batterijen als wisselstroom. Nadat u alle overige instelactiviteiten hebt voltooid, kunt u stroom op de wandunit aansluiten.

1. Plaats de voedingsstekker in een contactdoos om de monitor van stroom te voorzien en de batterij op te laden.

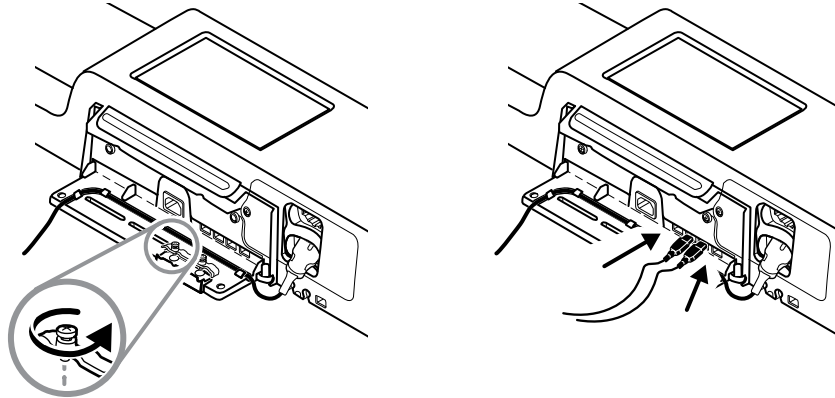


**OPMERKING** Nieuwe batterijen zijn slechts voor dertig procent opgeladen. U moet de wandunit op wisselstroom aansluiten om de batterij helemaal op te laden. Sluit het netsnoer niet aan voordat u alle voorbereidende stappen hebt voltooid.

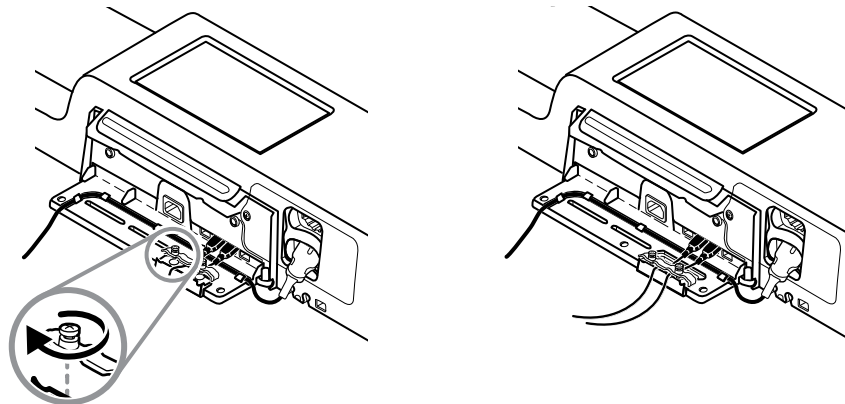
2. Ga verder met Aan de slag.

## Een accessoire bevestigen

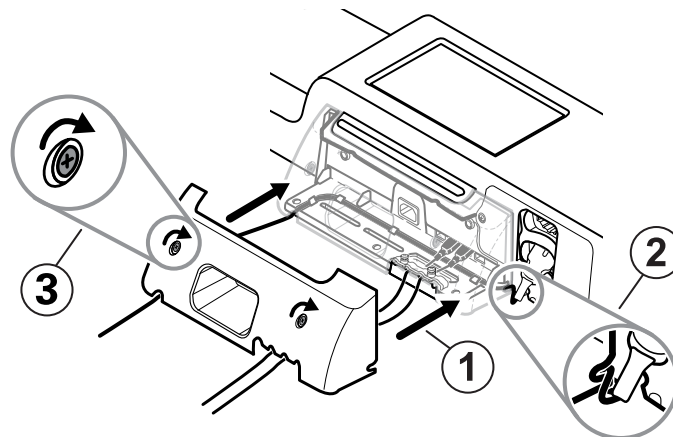
1. Schakel de wandunit uit en haal het netsnoer los. Verwijder de klep van de wandunit door de vaste borgschroeven los te draaien.
2. Maak de twee schroeven op de trekcontlasting los en verwijder deze. Sluit de USB-kabel(s) aan op een beschikbare aansluiting en voer de kabel(s) door de kabelgeleider(s).



3. Zet de trekcontlasting terug en draai de twee schroeven aan.



4. Maak de klep weer vast.
  - a. Voer de SpO<sub>2</sub> -kabel (of SpHb-kabel) door de uitsparingen rechtsboven en de linksonder in de klep



- b. Draai de twee borgschroeven vast.
5. Sluit het netsnoer van de unit weer aan en zet de wandunit aan.



**OPMERKING** Sommige accessoires vereisen een licentie om ze te kunnen gebruiken. Deze accessoires worden geleverd met een autorisatiecode en instructies voor het activeren van de licentie met behulp van de Welch Allyn Service Tool. Zie voor meer informatie de instructies en de installatiehandleiding van het servicehulpmiddel.

# Opstarten

## Voeding


Het apparaat werkt in een van deze twee energiestanden:

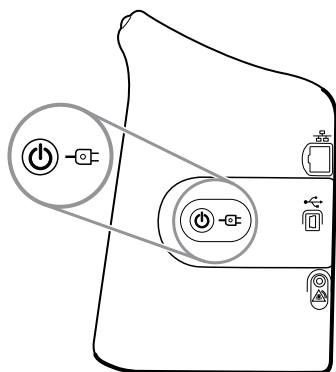
- Apparaat ingeschakeld. Het apparaat werkt op batterijvoeding of netvoeding. U kunt de functies van het apparaat gebruiken en het display is actief.
- Slaapmodus (energiebesparing display). Het apparaat werkt op batterijvoeding of netvoeding, maar het display is uitgeschakeld om energie te besparen. U kunt de instellingen voor deze modus wijzigen op het tabblad Display in Advanced Settings (Geavanceerde instellingen).




**OPMERKING** Het opladen van accessoires die werken op batterijvoeding en die zijn aangesloten op het apparaat, blijft doorgaan wanneer deze modus voor het apparaat actief is en het apparaat op de netvoeding is aangesloten. Als u echter het apparaat uitschakelt of loskoppelt van de netspanning, worden accessoires op batterijvoeding die zijn aangesloten op het apparaat, niet opgeladen.

Met de volgende acties keert het display terug naar de actieve status:

- Het scherm aanraken
- De temperatuursonde uit de sondebasis verwijderen
- De SpO2-sensor aan de patiënt bevestigen
- De kabel voor de beweging van de patiënt en de bedsensor (de waarnemingseenheid) op het apparaat aansluiten
- Een monsterleiding aan een patiënt bevestigen
- Als u drukt op 



## De knop voor inschakelen/energiebesparing display

de knop voor inschakelen/energiebesparing display , die zich op de behuizing van het apparaat bevindt, worden de volgende functies uitgevoerd:

- Het apparaat wordt ingeschakeld
- Een dialoogvenster Uitschakelen wordt op het scherm geopend met opties voor uitschakelen, slapen of annuleren (kort drukken)
- Het apparaat wordt in de modus Energiebesparing display (slaapmodus) gezet (kort drukken gevolgd door 30 seconden inactiviteit)



**OPMERKING** Het apparaat schakelt niet over naar de slaapmodus (energiebesparing display) als er een alarmtoestand actief is of wanneer NIBP-intervallen of doorlopende metingen worden uitgevoerd. Het apparaat sluit deze modus ook af als er een alarm optreedt.

De LED in het midden van het netsnoersymbool geeft de laadstatus van de batterij aan:

- Groen geeft aan dat er netvoeding is en dat de batterij van het apparaat volledig is opgeladen. Het oplaadniveau van de accessoires wordt hiermee niet aangegeven.
- Oranje geeft aan dat er netvoeding is en dat de batterij van het apparaat wordt opgeladen. Het oplaadniveau van de accessoires wordt hiermee niet aangegeven.

## De monitor inschakelen

Wanneer de monitor wordt ingeschakeld, voert deze een korte diagnostische zelftest uit.



**WAARSCHUWING** Risico op storingen van de apparatuur. De monitor bevat een ventilator die lucht door het apparaat laat circuleren. Als de ventilator niet werkt wanneer u het apparaat inschakelt, gebruikt u het apparaat niet meer en stelt u gekwalificeerd onderhoudspersoneel hiervan onmiddellijk op de hoogte. Gebruik de monitor niet totdat het probleem is opgelost.



**WAARSCHUWING** Om de veiligheid van de patiënt te waarborgen, dient u minstens één keer per dag, bij inschakeling van het apparaat, te controleren op een hoorbare indicator of zichtbare waarschuwingen. Los systeemfouten op voordat u de monitor gebruikt. Naast de hoorbare indicator gaat de LED-lichtbalk van de monitor branden om u te waarschuwen voor alarmen. Oranje geeft aan dat het een alarm op laag niveau is. Knipperend oranje geeft aan dat het een alarm op medium niveau is. Knipperend rood geeft aan dat het een alarm op hoog niveau is.



**WAARSCHUWING** Houd de monitor altijd in de gaten tijdens het inschakelen. Als een display niet juist oplicht of als er een foutcode wordt weergegeven, stelt u gekwalificeerd onderhoudspersoneel hiervan onmiddellijk op de hoogte of neemt u contact op met de dichtstbijzijnde klantenservice of technische ondersteuning van Welch Allyn. Gebruik de monitor niet totdat het probleem is opgelost.



**LET OP!** Gebruik de monitor altijd met een voldoende opgeladen en goed functionerende batterij.



**LET OP!** Tijdens de doorlopende bewaking moet de monitor voortdurend op de netvoeding zijn aangesloten.





**LET OP!** Gebruik uitsluitend een (geaard) netsnoer van klasse I voor het voeden van deze monitor.

1. Druk op  om de monitor in te schakelen.

Na een geslaagde zelftest geeft de monitor het bedrijfslogo weer, begint de LED-lichtbalk (op de handgreep) te knipperen en is er een inschakeltoon hoorbaar.





**OPMERKING** Als er patiëntgegevens zijn opgeslagen tijdens de meest recente uitschakeling en het apparaat het profiel Continuous Monitoring (Doorlopende bewaking) had, verschijnt het dialoogvenster Confirm patient and location (Bevestig patiënt en locatie) met de volgende opties:

- Zelfde patiënt en locatie
- Zelfde patiënt, nieuwe locatie
- Nieuwe patiënt




**OPMERKING** Als "Wijzigen profiel toestaan" in Geavanceerde instellingen is ingeschakeld en er bij het inschakelen doorlopende sensoren op het apparaat zijn aangesloten, wordt het apparaat in het profiel Doorlopende bewaking ingeschakeld, waarbij andere standaardprofielselecties worden genegeerd.

2. Wanneer het dialoogvenster Confirm patient and location (Bevestig patiënt en locatie) verschijnt, selecteert u de gewenste optie en raakt u **Selecteren** aan.

Als er een systeemfout wordt gedetecteerd, wordt de monitor inactief tot u op  drukt of tot de monitor automatisch wordt uitgeschakeld. Op de monitor wordt een systeemfoutmelding weergegeven met een sleutelpictogram  en een systeemfoutcode om onderhoudstechnici te helpen bij het vaststellen van het probleem.

## De datum en tijd instellen

1. Raak de tab **Instellingen** aan.
2. Raak de tab **Apparaat** aan.
3. Raak het verticale tabblad **Datum/tijd** aan.
4. De waarden voor datum en tijd wijzigen: Raak de pijl omhoog of omlaag aan of raak  aan en voer een waarde in.

Herhaal dit voor elke waarde die u wilt wijzigen.



**OPMERKING** De datum- en tijdmarkeringen op opgeslagen patiëntmetingen worden aangepast in reactie op nieuwe datum- en tijdinstellingen.

## De monitor uitschakelen

Deze uitschakelmethode, waarmee de monitor in de modus Stand-by wordt geplaatst, zorgt ervoor dat de patiëntmetingen maximaal 24 uur bewaard blijven in het monitorgeheugen. Deze opgeslagen metingen kunnen worden opgeroepen of elektronisch naar het netwerk worden verzonden. Als u de monitor op deze manier uitschakelt, blijven bovendien alle door u gewijzigde

en opgeslagen configuratie-instellingen behouden wanneer het apparaat de volgende keer wordt opgestart.


1. Raak de tab **Instellingen** aan.
2. Raak de tab **Apparaat** aan.
3. Raak **Uitschakelen** aan.

Als er een software-update beschikbaar is, verschijnt er een systeembericht met de vraag of u de software wilt bijwerken.


4. Raak **Selecteren** aan als u de software wilt bijwerken.

Het opladen van de batterij gaat door als de monitor in de modus Stand-by is.

## De monitor resetten

Als de monitor niet meer werkt, houdt u  ongeveer 6 seconden ingedrukt, zodat de uitschakelcyclus volledig kan worden uitgevoerd door de hardware en de configuratie-instellingen van de monitor kunnen worden hersteld naar de laatst opgeslagen standaardstartconfiguratie. De knop bevindt zich aan de zijkant van de monitor en aan de voorzijde van de wandunit.



**LET OP!** Druk  kort in om de monitor of wandunit uit te schakelen als deze normaal werkt. Als u de knop te lang ingedrukt houdt, kunnen patiëntgegevens en configuratie-instellingen verloren gaan.

## SSO (Single Sign-On)

Dankzij de SSO-technologie (Single Sign-On) kunnen gebruikers zich in één keer aanmelden bij een netwerk of server en toegang krijgen tot al hun geautoriseerde toepassingen, zonder dat er meerdere wachtwoorden hoeven te worden onthouden of ingevoerd. Als SSO in uw instelling is geïmplementeerd en is uitgebreid naar uw Connex-apparaat, kunt u zich snel en veilig aanmelden bij het apparaat met een eenvoudige scan van of tik op uw ID-badge.



**OPMERKING** In het profiel Continuous Monitoring (Doorlopende bewaking) is de SSO-functie (Single Sign-On) alleen beschikbaar om handmatig regelmatig op te slaan. SSO is ook beschikbaar in de profielen Spot Check (Steekproef) en Intervals Monitoring (Intervalbewaking). Als SSO is ingeschakeld, is het profiel Office (Kantoor) uitgeschakeld.



**OPMERKING** U kunt de meetwaarden van vitale functies van patiënten vastleggen in het profiel Spot Check (Steekproef), zonder dat u zich aanmeldt als arts. Dit is echter wel nodig als u die waarden van vitale functies wilt opslaan.



**OPMERKING** Voor het profiel Intervals (Intervalbewaking) moet een arts zich aanmelden om de intervalbewaking te starten.

Volg de onderstaande instructies op die van toepassing zijn op uw situatie om u aan te melden bij uw Connex-apparaat.

## Klinische gegevens invoeren (SSO ingesteld)

Bij instellingen die SSO hebben geïmplementeerd, kunt u uw badge gebruiken om u aan te melden bij het apparaat op het tabblad Home (Start) of Clinician (Arts).



**OPMERKING** Het aanmelden met badge is alleen beschikbaar voor bevoegde gebruikers die zijn geregistreerd bij de instelling.



**OPMERKING** Het aanmelden met badge is alleen beschikbaar tijdens de vastgestelde wachtperiode.



**OPMERKING** Als u zich op het apparaat probeert aan te melden op een andere manier dan via het tabblad Home (Start) of Clinician (Arts), wordt het bericht Badge not accepted (Badge niet geaccepteerd) weergegeven.



**OPMERKING** In alle SSO-omgevingen kunt u artsgegevens alsnog handmatig invoeren.



**OPMERKING** Nadat de vastgestelde wachtperiode is verlopen, moet u handmatig wachtwoorden of pincodes van artsen invoeren.

1. Raak het tabblad **Home** (Start) of **Settings > Clinicus** (Instellingen arts) aan.
2. Scan of tik op uw badge met de aanwezige scanner of RFID-lezer.

Als het scannen/tikken is gelukt, accepteert het apparaat u als bevoegde gebruiker en geeft het uw arts-ID weer in het gedeelte Apparaatstatus van het tabblad Home (Start).



**OPMERKING** Als u bezig bent met aanmelden op het tabblad Clinician (Arts), gaat het apparaat terug naar het tabblad Home (Start) nadat u bent geverifieerd.

3. Als de wachtperiode is verlopen en de authenticatie is mislukt, voert u uw systeemwachtwoord of pincode handmatig in het authenticatievenster in wanneer hierom wordt gevraagd en raakt u vervolgens **Selecteren** aan.

Het apparaat verifieert of u een bevoegde gebruiker bent en geeft uw arts-ID weer in het gedeelte Device Status (Apparaatstatus) van het tabblad Home (Start).



**OPMERKING** Als er een andere arts is aangemeld en er geen niet-opgeslagen waarden van vitale functies of patiëntgegevens op het scherm worden weergegeven, kunt u door het scannen van/tikken op uw badge die arts afmelden en uzelf aanmelden.



**OPMERKING** Als er een andere arts is aangemeld en er niet-opgeslagen waarden van vitale functies of patiëntgegevens op het scherm worden weergegeven, wordt er een dialoogvenster geopend als u op uw badge tikt of deze scant waarin staat dat de patiëntgegevens en waarden van vitale functies zullen worden gewist. Als u **Selecteren** aanraakt, worden de waarden van vitale functies gewist en wordt de andere arts afgemeld. Als u **Annuleren** aanraakt, blijft de andere arts aangemeld en worden de patiëntgegevens en waarden van vitale functies behouden.



**OPMERKING** Als er een andere arts is aangemeld en niet-opgeslagen waarden van vitale functies en/of patiëntgegevens op het scherm worden weergegeven, kunt u uw arts-ID en wachtwoord/pincode handmatig invoeren en **Selecteren** aanraken zodat er een dialoogvenster wordt geopend waarin u wordt gevraagd of u de huidige gebruiker wilt afmelden. Als u **Selecteren** aanraakt, worden de waarden van vitale functies gewist en wordt de andere arts afgemeld. Als u **Annuleren** aanraakt, blijft de andere arts aangemeld en worden de patiëntgegevens en waarden van vitale functies behouden.



**OPMERKING** U kunt uw RFID-badge alleen gebruiken om u af te melden als u uw RFID-badge hebt gebruikt om u aan te melden. Als u handmatig uw artsgegevens hebt ingevoerd om u aan te melden en vervolgens uw badge scant of erop tikt, zal het apparaat de scan zien als een nieuwe aanmelding van een arts.





**OPMERKING** Tijdens een actief programma Intervals (Intervallen) kunnen verschillende artsen zich aanmelden bij het apparaat. Zowel de patiëntgegevens als de gegevens over vitale functies blijven behouden wanneer tussen artsen wordt gewisseld. Omdat patiëntgegevens en gegevens over vitale functies moeten worden gekoppeld aan een arts-ID in het profiel Intervals (Intervallen), staat het apparaat niet toe dat de arts zich afmeldt wanneer Intervals (Intervallen) actief zijn.



**OPMERKING** In het profiel Continuous Monitoring (Doorlopende bewaking) is de SSO-functie (Single Sign-On) alleen beschikbaar om handmatig regelmatig op te slaan. Als SSO werd gebruikt toen het apparaat zich in het profiel Spot Check (Steekproef) of Intervals Monitoring (Intervalbewaking) bevond, wordt de huidige gebruiker automatisch afgemeld wanneer een sensor voor doorlopende bewaking aan een patiënt wordt bevestigd indien er geen gegevens over de patiënt of vitale functies op het apparaat zijn vastgelegd. Als u een sensor voor doorlopende bewaking bevestigt aan een patiënt en er is informatie over de patiënt of vitale functies vastgelegd, wordt er een dialoogvenster geopend waarin u wordt gevraagd of u de huidige gebruiker wilt afmelden. Als u **Selecteren** aanraakt, worden de waarden van de vitale functies gewist, wordt de huidige gebruiker afgemeld en wordt doorlopende bewaking gestart. Als u **Annuleren** aanraakt, blijft de huidige gebruiker ingelogd, worden de patiëntgegevens en waarden van de vitale functies behouden en blijft hetzelfde profiel actief op het apparaat. Vervolgens kunt u de patiëntgegevens en waarden van de vitale functies opslaan voordat u de sensor voor doorlopende bewaking gebruikt.

## Voer artsgegevens in (SSO niet beschikbaar)

- Ga met behulp van een van deze methoden naar het tabblad Clinicus:
  - Op het tabblad Home (Beginscherm) raakt u het gedeelte Clinician ID (Arts-ID) aan van het gedeelte Device Status (Apparaatstatus) (linkerbovenhoek van het scherm).
  - Raak het tabblad **Settings** > **Clinicus** aan.
- Raak  rechts van het tekstveld aan en voer tekens in om de naam van de arts in te vullen.  
U kunt maximaal 32 tekens invoeren voor de voor- en achternaam van de clinicus. Voer slechts 1 teken in als tweede voorletter.
- Gebruik een van de volgende methoden om de arts-ID in te voeren:
  - Raak  aan en voer de ID in.
  - Scan de barcode van de clinicus met de barcodescanner.



**OPMERKING** Als 'Require clinician ID match to save measurements' (Overeenk. arts-ID vereist voor opslag metingen) in Geavanceerde instellingen is ingeschakeld, wordt er een voortgangsindicator in het gedeelte Apparaatstatus weergegeven terwijl het apparaat in een extern hostsysteem zoekt naar een overeenkomende ID.

- Als een zoekopdracht mislukt, wordt het bericht 'Unable to identify clinician' (Kan arts niet identificeren) weergegeven.
  - Als een zoekopdracht slaagt, wordt de voortgangsindicator vervangen door artsgegevens volgens de voorkeuren die in Geavanceerde instellingen zijn geconfigureerd.
4. Typ op het moment dat u daarom wordt gevraagd het systeemwachtwoord in het authenticatievenster.
  5. Raak **Selecteren** aan om uw ingevoerde gegevens op te slaan en terug te keren naar het tabblad Home (Beginscherm).

## Modus Patiëntbeveiliging (Patient Protection)

De modus Patiëntbeveiliging (Patient Protection) voorkomt toegang tot het tabblad Review (Beoordelen) en de Patient List (Patiëntenlijst) zonder dat een geverifieerde arts is aangemeld. Als Patiëntbeveiliging (Patient Protection) is ingeschakeld, wordt het tabblad Review (Beoordelen) grijs weergegeven en is dit niet toegankelijk, maar blijven de huidige patiëntgegevens zichtbaar op het tabblad Home (Start). Op het tabblad Patients (Patiënten) wordt het tabblad List (Lijst) grijs weergegeven en is dit niet toegankelijk, maar de overige gegevens op het tabblad Patients (Patiënten) (de tabbladen Summary [Samenvatting] en Manual [Handmatig]) blijven zichtbaar en bewerkbaar op basis van de huidige apparaatconfiguratie.

Een bevoegde persoon heeft toegang tot het tabblad **Geg.beheer > Clinicus** in Advanced settings (Geavanceerde instellingen) om de modus Patiëntbeveiliging (Patient Protection) te activeren. (Raadpleeg Advanced settings (Geavanceerde instellingen).)



**OPMERKING** De modus Patiëntbeveiliging (Patient Protection) is alleen beschikbaar in de profielen Spot Check (Steekproef) en Intervals Monitoring (Intervalbewaking).



**OPMERKING** U kunt geen profielen wijzigen als de modus Patiëntbeveiliging (Patient Protection) actief is.



## Navigatie

Het monitorscherm biedt de interface die u gebruikt om uw werkstroom te voltooien. Door het scherm aan te raken, hebt u toegang tot de functies van de monitor.

### Het tabblad Home

Het tabblad Home omvat de volgende gedeelten:










Product	Gebied
1	Apparaatstatus
2	Inhoud
3	Navigatie

### Het gedeelte Apparaatstatus



Het gedeelte Apparaatstatus, dat zich boven aan het scherm Home bevindt, geeft van links naar rechts de volgende monitorinformatie weer:

- Clinicusidentificatie. De notatiewijze kan een naam, ID-nummer of pictogram zijn. Raak dit gedeelte aan om naar de clinicusaanmelding te navigeren.
- Apparaatlocatie.
- Tijd en datum. Raak dit gedeelte aan om naar de instellingen voor datum en tijd te navigeren.
- Huidig profiel. Raak dit gedeelte aan om naar het verticale tabblad Profielen (op het tabblad Apparaat) te gaan waarop de beschikbare profielen worden weergegeven.
- Verbindingsstatus (bedraad of draadloos, en centraal station). De pictogrammen geven aan welke verbindingen, indien aanwezig, momenteel worden geprobeerd of actief zijn.

Pictogram	Type aansluiting of indicator
	Ethernet
	USB
	Draadloos
	Sterkte draadloos signaal
	Er wordt geprobeerd verbinding met het centrale station te maken
	Verbonden met het centrale station
	Niet verbonden met het centrale station
Leeg	Geen verbinding

- Batterijlading. De geschatte batterijcapaciteit wordt weergegeven in de indeling uren:minuten. Raak dit gedeelte aan om naar het tabblad Apparaat te gaan waar u het apparaat kunt uitschakelen.

Dit gedeelte levert ook interactieve alarm- en informatieberichten, waaronder een indicator voor een actieve demo-modus.

## Batterijstatus

De batterijstatusindicator geeft de laadstatus van de batterij weer.





**OPMERKING** Als u het stroomsnoer loskoppelt, wordt de stroomtoevoer naar het apparaat niet onderbroken. Het apparaat werkt op batterijen die worden opgeladen door de netvoeding.

De batterijstatus wordt aangegeven met pictogrammen in de rechterhoek van het gedeelte Apparaatstatus:

- De monitor is aangesloten op een wandcontactdoos en de batterij wordt opgeladen of is volledig opgeladen. De geschatte oplaadsnelheid wordt weergegeven als een percentage van de capaciteit.



- De monitor is niet aangesloten op een wandcontactdoos en werkt op batterijvoeding. De geschatte resterende oplaadtijd wordt weergegeven in de indeling uren:minuten. Elk deel van de batterijstatusindicator vertegenwoordigt een percentage resterende lading.



**OPMERKING** Wanneer de batterij overschakelt van netvoeding naar batterijvoeding, wordt er geen oplaadtijd weergegeven terwijl de resterende oplaadtijd door het apparaat wordt berekend.

- De monitor is aangesloten op een wandcontactdoos, maar de batterij bevat geen lading of is verwijderd.



Wanneer de batterij niet wordt opgeladen en de voeding opraakt, wordt er een alarm met zeer lage prioriteit weergegeven in het gedeelte Apparaatstatus.



**Low battery 30 minutes or less remaining.**



**OPMERKING** Houd de resterende batterijlading in de batterijstatusindicator in de gaten en sluit de monitor zo snel mogelijk aan op een wandcontactdoos.

Als het alarm met zeer lage prioriteit wordt verwijderd of als u geen actie onderneemt om de batterij op te laden, wordt er een alarm met hoge prioriteit weergegeven wanneer de batterij zo goed als leeg is. Sluit de monitor onmiddellijk op een wandcontactdoos aan om te voorkomen dat deze wordt uitgeschakeld.



**Low battery 5 minutes or less remaining.**

Als de monitor niet wordt aangesloten voordat de resterende lading op is, wordt de monitor uitgeschakeld en gaan alle niet-opgeslagen gegevens verloren.

## Alarm- en informatieberichten

Het gedeelte Apparaatstatus geeft alarm- en informatieberichten die tijdelijk zijn of alleen worden weergegeven zolang de toestand waarop het bericht betrekking heeft, van toepassing is. Alarm- of informatieberichten kunnen ook bedieningselementen en/of reacties bevatten die u kunt gebruiken om alarm- en informatieberichten te beheren.

Wanneer de monitor een alarmtoestand detecteert, wordt een alarmbericht weergegeven. Wanneer er meerdere alarmen optreden, biedt het apparaat opties om handmatig tussen alarmen te wisselen of automatisch door een stapel berichten te bladeren. U kunt in volgorde van prioriteit door elk alarmbericht bladeren door de wisselknop voor meerdere alarmen aan te raken. Daarnaast worden met de optie voor automatisch bladeren berichten in de stapel gedurende ongeveer vier seconden weergegeven. Deze berichten zijn gestapeld in volgorde van prioriteit: de monitor geeft berichten met de hoogste prioriteit het eerst weer gevolgd door elk opeenvolgend alarmbericht in volgorde van prioriteit. Nadat de hele stapel met alarmberichten is gepresenteerd, gaat de functie voor automatisch bladeren terug naar het bericht met de hoogste prioriteit en wordt de hele stapel herhaald tenzij bepaalde alarmen automatisch worden verwijderd of tenzij u bepaalde alarmen herstelt of annuleert. Wanneer er meerdere alarmberichten met dezelfde prioriteit op hetzelfde moment bestaan, geeft het apparaat voor zowel de optie voor handmatig wisselen als de optie voor automatisch bladeren eerst het meest recente alarmbericht weer.

In informatieberichten wordt u gevraagd op een specifieke manier met de monitor te communiceren of wordt informatie gegeven waarvoor geen actie vereist is. U kunt een informatiebericht verwijderen door het bedieningselement te selecteren dat aan het bericht is gekoppeld of door te wachten totdat het bericht verdwijnt. Informatieberichten hebben de laagste prioriteit.

Wanneer de monitor in de demo-modus werkt, waarvoor toegang tot Geavanceerde instellingen vereist is, wordt in het gedeelte Apparaatstatus een informatiebericht weergegeven dat aangeeft dat de demo-modus actief is, zoals hieronder wordt weergegeven.



Elk alarmbericht dat in de demo-modus optreedt, wordt ook duidelijk voorafgegaan met de woorden "DEMO-MODUS:"



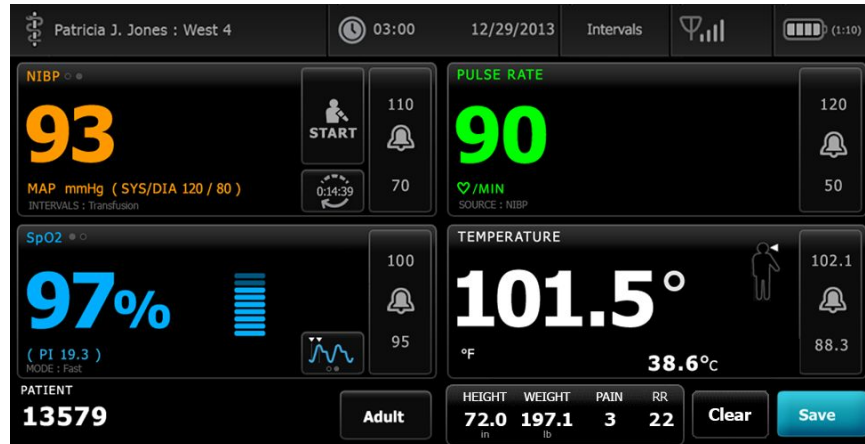
## Het gedeelte Inhoud

Het gedeelte Inhoud geeft actuele metingen van vitale functies en de patiënt-ID weer. Het bevat ook relevante bedieningselementen.

Het gedeelte Content (Inhoud) omvat het volgende:

- Een kader voor elke beschikbare parameter
- Het kader Patiënt
- Het kader Handmatige parameters (lengte, gewicht, pijn, temperatuur, ademhaling en BMI, afhankelijk van de configuratie)

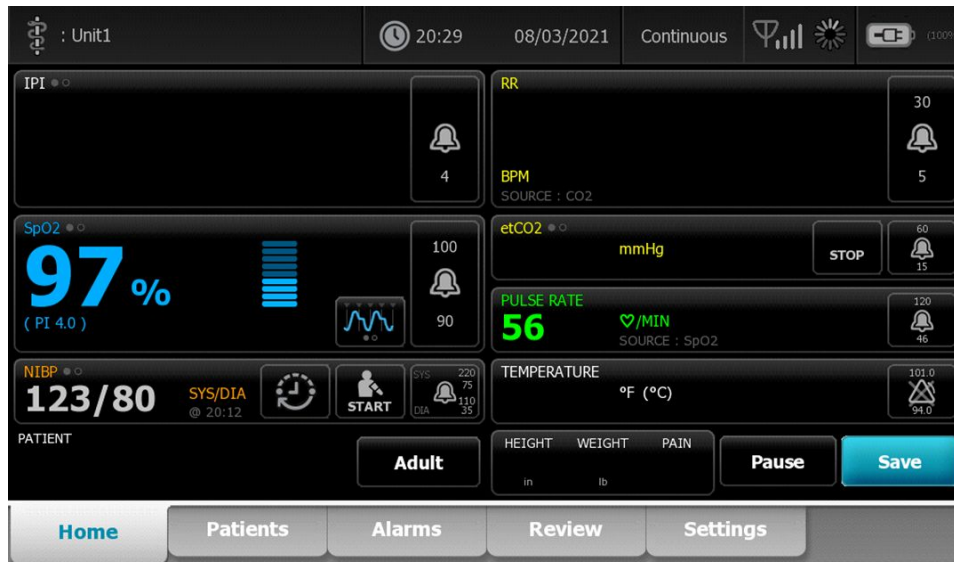
In de profielen Office (Kantoor), Spot Check (Steekproef) en Intervals Monitoring (Intervalbewaking) bevat het gedeelte Content (Inhoud) ook een knop Save (Opslaan) die u gebruikt om de huidige metingen handmatig op het tabblad Review (Bekijken) op te slaan. Als uw monitor met een extern systeem is verbonden, kunt u deze patiëntmetingen ook naar dat externe systeem sturen. U kunt uw monitor configureren om deze metingen automatisch te versturen wanneer u op Opslaan drukt, of u kunt naar het tabblad Review (Bekijken) navigeren en vervolgens specifieke records selecteren om naar het externe systeem te sturen.



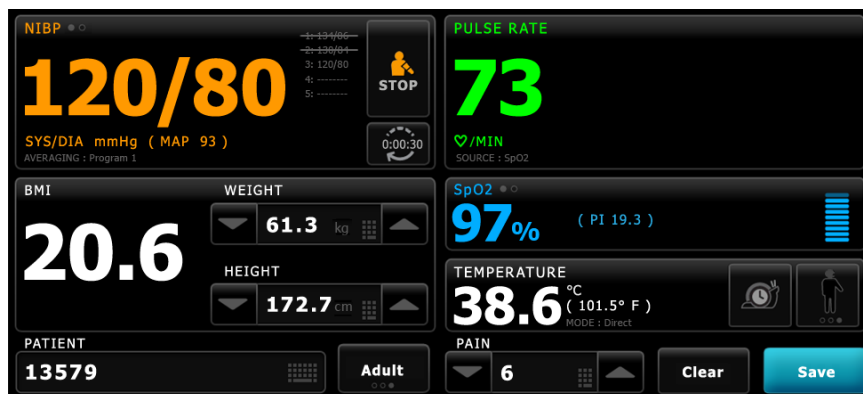
In het profiel Doorlopende bewaking worden meetgegevens van patiënten automatisch op het tabblad Review (Bekijken) opgeslagen.



Als de functie voor het episodisch opslaan is ingeschakeld, wordt de workflow van een handmatige episodische opslag in het profiel Continuous (Doorlopend) gestart met behulp van de knop Save (Opslaan) op het tabblad Home (Start). In het profiel Continuous Monitoring (Doorlopende bewaking) verschijnt in plaats daarvan de knop Pause (Pauze), maar als de functie voor het episodisch opslaan is ingeschakeld, verschijnen beide knoppen zodra de monitor heeft bepaald welke ondersteunde versie van de Connex CS op de hostserver is geïnstalleerd. Zie "Manual episodic vital sign measurements (Continuous Monitoring profile)" (Handmatige episodische metingen van vitale functies (profiel Doorlopende bewaking) en "Host system" (Hostsysteem) van deze gebruiksaanwijzing. Als de monitor met het centrale station is verbonden, stuurt de monitor deze patiëntmetingen automatisch ook naar het centrale station.



## Inhoud van kantoorprofiel



Het gedeelte Inhoud geeft metingen van vitale functies weer. Het biedt ook snelkoppelingen naar diverse bedieningselementen.

Het gedeelte inhoud van het kantoorprofiel bevat de volgende kaders:

- NIBP
- BMI (met inbegrip van lengte en gewicht)
- Patiënt
- Pulsewaarde
- SpO2
- Temperatuur
- Pijn

Dit gedeelte bevat ook de knop **Opslaan**, waarmee u de huidige metingen handmatig kunt opslaan.

Met de knop **Opschonen** worden de huidige metingen verwijderd zonder dat ze worden opgeslagen.

## Patiëntgegevens opslaan

Patiëntgegevens kunnen worden opgeslagen op de monitor.

Nadat u een patiëntmeting hebt genomen, raakt u **Opslaan** aan.

Er verschijnt een bericht om aan te geven of het opslaan wel of niet is gelukt.



**OPMERKING** Tijdens een NIBP-middelingsprogramma worden na het verwerven van een NIBP-meting alle metingen die worden weergegeven op het tabblad Home en de bijbehorende patiënt-ID opgeslagen door de monitor. Als u een NIBP-gemiddelde wilt bewaren, raakt u de knop **Opslaan** aan nadat het middelingsprogramma is voltooid.

## Het gedeelte Navigatie



Het gedeelte Navigation (Navigatie) bevat de volgende tabbladen:

- **Home:** Geeft metingen van vitale functies weer en biedt snelkoppelingen naar diverse bedieningselementen.
- **Patiënten:** Biedt toegang tot de patiëntenlijst, het patiëntenoverzicht en handmatige parameters.
- **Alarmen:** Biedt toegang tot algemene bedieningselementen voor alarmreacties en -instellingen, en tot instellingen voor alarmgrenzen (alleen beschikbaar in de profielen Intervallbewaking en Doorlopende bewaking) en de rustmodus voor de patiënt.
- **Doornemen:** Hier kunt u patiëntgegevens afdrucken, verwijderen en verzenden.
- **Instellingen:** biedt toegang tot de configuratie-instellingen van het apparaat.

Als u naar een tabblad wilt gaan, raakt u het tabblad met de desbetreffende naam aan in het navigatiegedeelte. Het actieve tabblad wordt gemarkeerd.



**OPMERKING** Als de modus Patient Protection (Patiëntbeveiliging) actief is en er geen arts is aangemeld bij het apparaat, wordt het tabblad Review (Beoordelen) grijs weergegeven en is het niet toegankelijk. Het tabblad List (Lijst), dat u opent vanaf het tabblad Patients (Patiënten), is ook niet toegankelijk.

## Vergrendeling display

De functie Vergrendeling display blokkeert zowel het weergeven van patiëntgegevens als het navigeren over het scherm en het invoeren van gegevens, wat nuttig kan zijn wanneer het display wordt gereinigd. U kunt de displayvergrendeling handmatig inschakelen of, afhankelijk van de apparaatconfiguratie, instellen dat het apparaat automatisch wordt vergrendeld na een bepaalde periode.

Het display wordt vergrendeld bij een van de volgende gebeurtenissen:

- U tikt op **Display nu vergrendelen** op het tabblad Apparaat.
- Er vindt geen interactie met de monitor plaats gedurende de periode die is opgegeven op het tabblad Display in Geavanceerde instellingen. (Een bevoegd persoon kan op het tabblad Display in Geavanceerde instellingen instellen na hoeveel tijd het display wordt vergrendeld.)


## Het display vergrendelen

Volg deze stappen om het display te vergrendelen.

1. Tik op het tabblad **Instellingen**.
2. Tik op het tabblad **Apparaat**.
3. Tik op **Display nu vergrendelen**.

Het volgende gebeurt:



- Linksonder op het display verschijnt het tabblad Home met een groot vergrendelpictogram .
- De volgende informatie wordt niet meer op het scherm weergegeven:
  - Clinicus-ID
  - Patiënt-id
  - Het kader Handmatige parameters
  - Navigatietabbladen
- Alle bedieningselementen op het scherm zijn vergrendeld. Als u het display aanraakt, ontgrendelt u het display onmiddellijk (geen beveiligingsconfiguratie geïmplementeerd) of wordt er een melding weergegeven dat u uw referenties moet invoeren (beveiligingsconfiguratie geïmplementeerd) om het display te ontgrendelen.

## Het display ontgrendelen

1. Tik op een willekeurige plaats op het vergrendelde display.
 

Als er geen beveiligingsconfiguratie is uitgevoerd, wordt het display onmiddellijk ontgrendeld.
2. Als er een beveiligingsconfiguratie of SSO (Single Sign-On) is ingesteld op het apparaat, voert u de gevraagde referenties (ID-nummer, toegangscode en/of wachtwoord) in op basis van het beveiligingsbeleid van uw instelling. Als SSO is ingesteld, worden uw handmatig ingevoerde referenties overschreven als u uw badge scant of erop tikt, mits u de vastgestelde wachtperiode niet hebt overschreden.

Het display wordt ontgrendeld nadat het apparaat uw referenties heeft geverifieerd.

3. Als de wachtperiode voor SSO is verlopen en de authenticatie is mislukt, voert u uw systeemwachtwoord of pincode handmatig in wanneer daarom wordt gevraagd en raakt u vervolgens **Selecteren** aan.

Het apparaat verifieert of u een bevoegde gebruiker bent en geeft uw arts-ID weer in het gedeelte Device Status (Apparaatstatus) van het tabblad Home (Start).



**OPMERKING** Een bevoegd persoon kan de configuratie-instellingen voor beveiliging en SSO instellen in Geavanceerde instellingen.

4. Als de modus Patiëntbeveiliging (Patient Protection) actief is en 'Continue without login' (Doorgaan zonder aanmelding) is ingeschakeld in Advanced settings (Geavanceerde instellingen), selecteert u enige onderstaande op u van toepassing zijnde voorwaarden en volgt u die stap.
  - a. Er is geen arts aangemeld; raak **Continue without login** (Doorgaan zonder aanmelding) aan of scan de gevraagde referenties/voer deze in wanneer daarom wordt gevraagd (ID-nummer, toegangscode en/of wachtwoord) en raak **Selecteren** aan.

Het display ontgrendelt en geeft de patiëntgegevens weer zoals deze werden weergegeven voordat het display werd vergrendeld.



**OPMERKING** Als u de toegangscode van het apparaat gebruikt, verdwijnt het vergrendelingsscherm en bevindt het apparaat in de staat waarin het zich bevond voordat het werd vergrendeld.



**OPMERKING** Als u 'Continue without login' (Doorgaan zonder aanmelding) gebruikt om het vergrendelingsscherm te laten verdwijnen, wordt de modus Patient Protection (Patiëntbescherming) altijd ingeschakeld.

- b. Er is een arts aangemeld; raak **Continue without login** (Doorgaan zonder aanmelding) aan of scan de gevraagde referenties/voer deze in wanneer daarom wordt gevraagd (ID-nummer, toegangscode en/of wachtwoord) en raak **Selecteren** aan. Scan aanvullende referenties of voer deze in wanneer om verificatie wordt gevraagd en raak **Selecteren** aan.

Het display ontgrendelt en geeft patiëntgegevens weer op basis van het niveau van de verstrekte verificatie.



**OPMERKING** Als u de toegangscode van het apparaat gebruikt, verdwijnt het vergrendelingsscherm en bevindt het apparaat in de staat waarin het zich bevond voordat het werd vergrendeld.



**OPMERKING** Als er één arts is aangemeld en dezelfde arts zich opnieuw aanmeldt om het scherm te ontgrendelen, worden de patiëntgegevens weergegeven zoals ze waren voordat het scherm werd vergrendeld.



**OPMERKING** Als één arts is aangemeld, kan een andere arts zich aanmelden en de eerdere arts automatisch afmelden. De configuratie van uw apparaat en het beveiligingsbeleid van uw instelling bepalen of de bevestigingsdialoogvensters worden weergegeven en of patiëntgegevens op het scherm blijven staan nadat een andere arts is afgemeld.



**OPMERKING** Als er een arts is aangemeld, opent het aanraken van **Continue without login** (Doorgaan zonder aanmelding) een dialoogvenster waarin u wordt gevraagd of u de huidige gebruiker wilt afmelden. Als u **Selecteren** aanraakt, worden de waarden van vitale functies gewist en wordt de andere arts afgemeld. Als u **Annuleren** aanraakt blijft het scherm vergrendeld.



**OPMERKING** Als u 'Continue without login' (Doorgaan zonder aanmelding) gebruikt om het vergrendelingsscherm te laten verdwijnen, wordt de modus Patient Protection (Patiëntbescherming) altijd ingeschakeld.

Het display wordt ook ontgrendeld bij de volgende gebeurtenissen:


- Een alarm met hoge of gemiddelde prioriteit.
- Een extern gestarte actie, zoals het uitvoeren of stoppen van een NIBP-meting of het bijwerken van de software.



## Het toetsenblok, het toetsenbord en de barcodescanner gebruiken

---


### Het numerieke toetsenblok openen




Raak een veld aan dat het pictogram van het numerieke toetsenblok  bevat.  
Het numerieke toetsenblok wordt weergegeven.

### Numeriek toetsenblok



Het numerieke toetsenblok omvat de volgende onderdelen:

Onderdeel	Naam	Beschrijving
	Gegevensveld	Geeft de nummers weer die u invoert. De veldnaam wordt boven aan en het bereik van de waarden die u kunt invoeren wordt onder aan dit veld weergegeven.

Onderdeel	Naam	Beschrijving
	Backspace-toets	Wanneer deze toets wordt aangeraakt, wordt het meest rechtse nummer uit het gegevensveld verwijderd.
	Knop Annuleren	Wanneer deze knop wordt aangeraakt, verdwijnt het numerieke toetsenblok en verandert het geselecteerde nummer niet.
	Knop OK	Wanneer deze knop wordt aangeraakt, verdwijnt het numerieke toetsenblok en wordt het ingevoerde nummer weergegeven in het bijbehorende kader of gegevensveld.

## Een nummer invoeren

1. Raak een of meerdere nummers aan als het numerieke toetsenblok geopend is.
  - De waarde moet binnen het bereik liggen dat onder aan het gegevensveld wordt weergegeven.
2. Raak **OK** aan.
  - Als de waarde binnen het vereiste bereik en de vereiste indeling valt, verdwijnt het numerieke toetsenblok en worden de vorige nummers vervangen door de ingevoerde nummers.
  - Als het nummer niet binnen het vereiste bereik en de vereiste indeling valt, blijft **OK** inactief totdat u een geldig nummer hebt ingevoerd.

## Het numerieke toetsenblok sluiten

Raak één van de volgende knoppen aan:

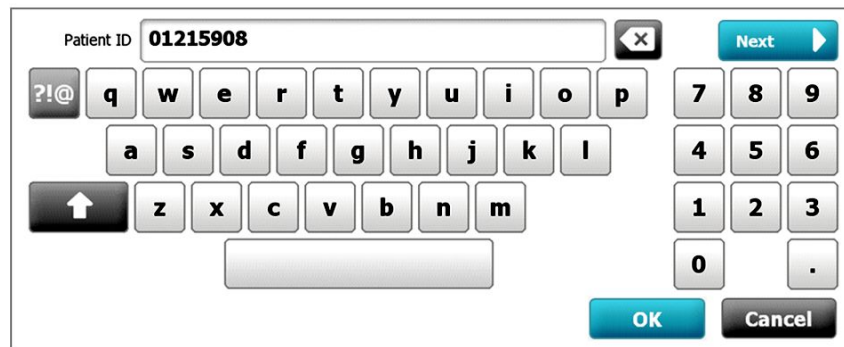
- **OK:** Hiermee wordt het numerieke toetsenblok afgesloten en wordt het nummer ingevoegd.
- **Annuleren:** Hiermee wordt het numerieke toetsenblok afgesloten zonder de ingevoerde nummers op te slaan.

## Het toetsenbord openen








Raak een veld aan dat het toetsenbordpictogram  bevat.







Het toetsenbord wordt weergegeven.

## Toetsenbord



Het toetsenbord omvat de volgende onderdelen:

Onderdeel	Naam	Beschrijving
	Gegevensveld	Geeft de tekens weer die u invoert.  <b>OPMERKING</b> Het toetsenbord kan worden geconfigureerd om ingevoerde tekens te maskeren en als sterretjes weer te geven.
	Backspace-toets	Wanneer deze toets wordt aangeraakt, wordt het meest rechtse teken uit het gegevensveld verwijderd.
	Spatiebalk	Wanneer de spatiebalk wordt aangeraakt, wordt er een spatie in het gegevensveld ingevoerd.
	Shift-toets	Wanneer de Shift-toets wordt aangeraakt, wordt de volgende letter als hoofdletter ingevoerd.
	Lettoets	Wanneer de lettoets wordt aangeraakt, wordt de oorspronkelijke indeling van het toetsenbord hersteld. De normale indeling van het toetsenbord wordt gewijzigd wanneer u een van de volgende toetsen aanraakt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• De symbolentoets</li> <li>• De toets voor diakritische tekens</li> </ul>
	Symbolentoets	Wanneer deze toets wordt aangeraakt, geeft het toetsenbord symbolen weer. De normale indeling van het toetsenbord wordt hersteld wanneer u een van de volgende toetsen aanraakt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Willekeurig symbool</li> <li>• De lettoets</li> <li>• De symbolentoets</li> </ul>

Onderdeel	Naam	Beschrijving
		<b>OPMERKING</b> De weergegeven symbolen komen overeen met de geselecteerde taal.
	Toets voor diakritische tekens (weergave verschilt in sommige talen)	Wanneer deze toets wordt aangeraakt, geeft het toetsenbord letters met diakritische tekens weer. De normale indeling van het toetsenbord wordt hersteld wanneer u een van de volgende toetsen aanraakt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Willekeurige letter</li> <li>• De lettertoets</li> <li>• De toets voor diakritische tekens</li> </ul>  <b>OPMERKING</b> Deze toets wordt alleen weergegeven wanneer de geselecteerde taal letters met diakritische tekens bevat.
	Knop Vlgd	Wanneer deze knop wordt aangeraakt, wordt de invoer voor het huidige veld geaccepteerd en wordt het veld vervolgens gewist, zodat er gegevens in het volgende veld kunnen worden ingevoerd.
	Knop Annuleren	Wanneer deze knop wordt aangeraakt, verdwijnt het toetsenbord en blijft de inhoud van het gegevensveld hetzelfde.
	Knop OK	Wanneer deze knop wordt aangeraakt, verdwijnt het toetsenbord en worden de ingevoerde tekens in het gegevensveld weergegeven.

## Een letter of nummer invoeren

1. Raak letters of nummers aan als het toetsenbord geopend is.
2. Voer één van de volgende handelingen uit:
  - Raak **Vlgd** aan. Met dit bedieningselement wordt de invoer voor het huidige veld geaccepteerd en wordt het gegevensveld vervolgens gewist, zodat er gegevens in het volgende veld kunnen worden ingevoerd.
  - Raak **OK** aan. Het toetsenbord verdwijnt en de ingevoerde tekens worden in het gegevensveld weergegeven.

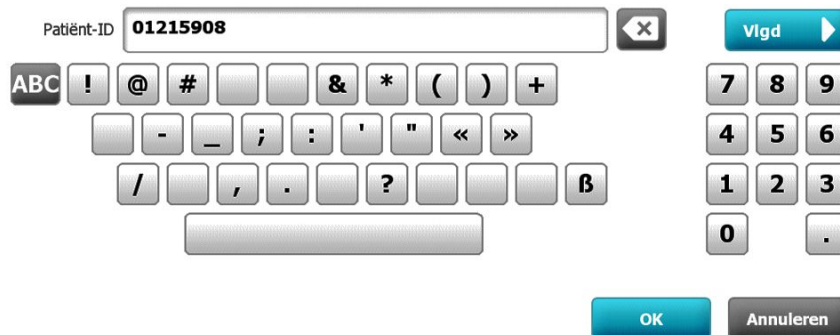
## Een symbool of speciaal teken invoeren



**OPMERKING** Raak  aan om de normale indeling van het toetsenbord te herstellen.

1. Raak  aan als het toetsenbord geopend is.

Er worden symbolen en speciale tekens voor de geselecteerde taal weergegeven.



2. Raak het juiste symbool of speciale teken aan.  
Het toetsenbord wordt teruggezet naar de normale indeling.

## Een diakritisch teken invoeren



**OPMERKING** Toetsenborden met diakritische tekens zijn alleen beschikbaar voor talen die letters met diakritische tekens bevatten.



**OPMERKING** Raak  aan om de normale indeling van het toetsenbord te herstellen zonder wijzigingen op te slaan.

### Toets voor diakritische tekens Talen

Geen (niet van toepassing) Deens, Engels, Nederlands, Duits, Italiaans



Frans



Fins, Noors, Spaans, Zweeds



Portugees



Pools

## Toets voor diakritische tekens Talen



Grieks

1. Raak de toets voor diakritische tekens aan als het toetsenbord geopend is. Deze toets verschilt per taal, zoals hierboven vermeld.  
Het toetsenbord geeft diakritische tekens weer voor de geselecteerde taal en verschilt daarom per taal. Op elk toetsenbord met diakritische tekens kunt u met de lettertoets in de linkerbovenhoek terugkeren naar het standaardtoetsenbord.
2. Raak een diakritisch teken aan.  
Het toetsenbord wordt teruggezet naar de normale indeling.

## Het toetsenbord sluiten

Raak één van de volgende knoppen aan:

- **Vlgd:** Hiermee wordt de invoer voor het huidige veld geaccepteerd en wordt het veld vervolgens gewist, zodat er gegevens in het volgende veld kunnen worden ingevoerd.
- **OK:** Hiermee wordt het toetsenbord afgesloten en worden de gegevens ingevoegd.
- **Annuleren:** Hiermee wordt het toetsenbord afgesloten zonder de ingevoerde gegevens op te slaan.

## Een barcode-scanner gebruiken

Met de monitor kunnen de barcodes van patiënten en clinici worden gescand om ID-informatie in te voeren. Met de barcodescanner kunnen lineaire en tweedimensionale barcodes worden gescand.

Schakel de monitor uit en sluit de barcodescanner aan, als u dit nog niet gedaan hebt. Gebruik de instructies om een accessoire te bevestigen.



**OPMERKING** Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de fabrikant om ervoor te zorgen dat de scanner wordt ingesteld in de modus USB-Com-emulatie.

1. Haal de barcode-scanner uit de houder.
2. Houd de scanner op ongeveer 15,4 cm van de barcode en knijp in de trekker, zodat het licht van de scanner op de barcode valt.

Wanneer de scanner een barcode heeft gelezen en eventuele vereiste zoekopdrachten voor een overeenkomende ID op het apparaat of in een extern hostsysteem heeft voltooid, wordt de ID in het beoogde gedeelte (kader Patiënt, gegevensveld of het gedeelte Apparaatstatus) weergegeven. Zie de extra opmerkingen hieronder.

Als de scanner moeite heeft om de barcode te lezen, dient u de afstand en de hoek tussen de scanner en de barcode langzaam aan te passen terwijl u in de trekker van de scanner knijpt. Als de scanner moeite blijft houden met het lezen, dient u te controleren of de barcode zo plat mogelijk is.



**OPMERKING** U kunt de barcode van een patiënt scannen vanuit het tabblad Home (Start) of vanuit het tabblad Summary (Samenvatting). De gescande ID verschijnt in het Patient frame (kader Patiënt) op het tabblad Home (Start) en in het veld Patient ID (Patiënt-ID) op het tabblad Summary (Samenvatting).

Voordat u een barcode scant op het tabblad Samenvatting, moet u het toetsenbordpictogram in het veld Patiënt-ID aanraken. Om terug te keren naar het tabblad Home (Start) en te beginnen met het uitvoeren van patiëntmetingen dient u **Selecteren** aan te raken.



**OPMERKING** Als Require patient ID match to save measurements (Overeenk. patiënt-ID vereisen vr opslag metingen) in Advanced settings (Geavanceerde instellingen) is ingeschakeld, wordt er een voortgangsindicator op het scherm weergegeven terwijl het apparaat in een extern hostsysteem of in de patiëntenlijst van het apparaat zoekt naar een overeenkomende ID.

- Een mislukte zoekopdracht heeft als gevolg dat het bericht Unable to identify patient (Patiënt wordt niet herkend) wordt weergegeven.
- Bij een geslaagde zoekopdracht worden er patiëntgegevens in velden ingevuld en op het scherm weergegeven overeenkomstig de voorkeuren die in Geavanceerde instellingen zijn ingesteld.



**OPMERKING** Als Require clinician ID match to save measurements (Overeenkomstige arts-ID vereist voor opslag metingen) in Advanced Settings (Geavanceerde instellingen) is ingeschakeld, wordt er een voortgangsindicator op het scherm weergegeven terwijl het apparaat in een extern hostsysteem zoekt naar een overeenkomende ID.

- Als een zoekopdracht mislukt, wordt het bericht Unable to identify clinician (Kan arts niet identificeren) weergegeven.
- Als een zoekopdracht slaagt, wordt de voortgangsindicator vervangen door informatie van de arts volgens de voorkeuren die in Advanced settings (Geavanceerde instellingen) zijn geconfigureerd.



**OPMERKING** Als u een arts-ID scant wanneer het deelvenster Clinician ID (Arts-ID) is geopend, wordt de gescande ID in de sectie Clinician ID (Arts-ID) van het gedeelte Device Status (Apparaatstatus) geplaatst. Raak **OK** aan om terug te keren naar het tabblad Home (Start) en om patiëntmetingen te starten.



**OPMERKING** Gebruik het tabblad Geavanceerde instellingen Gegevensbeheer om de weergave van de arts-ID te wijzigen als u niet wilt dat uw ID in het gedeelte Apparaatstatus wordt getoond. (Hiervoor is een toegangscode voor Geavanceerde instellingen nodig.) Deze informatie is echter nog steeds opgeslagen in het monitorgeheugen zodat deze kan worden opgeroepen en afgedrukt, of om metingen elektronisch naar het netwerk te verzenden.



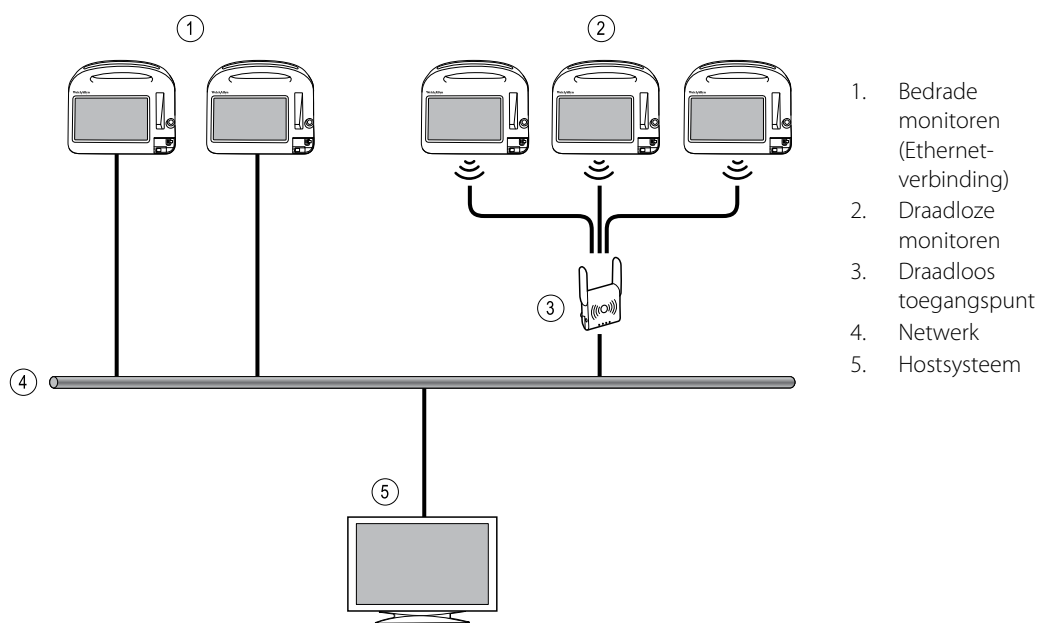


# Hostsysteem

## Overzicht

Een monitor kan als een zelfstandig apparaat worden gebruikt of via een netwerk worden verbonden met een compatibel hostsysteem of centraal station van Welch Allyn. In dit gedeelte wordt de communicatie tussen de monitor en het hostsysteem beschreven.

Monitoren communiceren met het hostsysteem via vaste Ethernet-verbindingen en draadloze netwerken. In de onderstaande afbeelding worden monitoren weergegeven die met het hostsysteem zijn verbonden.



Het hostsysteem biedt een gecentraliseerde bewaking van verbonden monitoren. Met dit centrale bewakingsysteem kunnen doorlopend bewaakte en met tussenpozen vastgelegde (episodische) gegevens, alarmen voor vitale functies van patiënten en technische apparaatwaarschuwingen worden doorgegeven. Bovendien kunnen alle opgeslagen gegevens worden weergegeven en afgedrukt.

De communicatie tussen de monitor en het hostsysteem verloopt in beide richtingen, maar kan verschillen op basis van het actieve profiel en de geselecteerde geavanceerde instellingen. In alle profielen kunnen bijvoorbeeld episodische patiëntgegevens worden opgeslagen en naar het

hostsysteem worden verzonden, maar in het profiel Doorlopende bewaking worden gegevens over de vitale functies van de patiënt automatisch naar het hostsysteem gestreamd wanneer de monitor met het hostsysteem is verbonden. U kunt de automatische verbinding met het hostsysteem in- of uitschakelen in Geavanceerde instellingen. Verder kunt u patiënten op de monitor toevoegen aan een patiëntenlijst en deze vervolgens naar het hostsysteem sturen. U kunt ook patiëntenlijsten van een hostsysteem ophalen. In de profielen Intervalbewaking en Steekproef moet de gebruiker actie ondernemen om de patiëntenlijst op te halen. In het profiel Doorlopende bewaking wordt de patiëntenlijst op de monitor automatisch bijgewerkt wanneer de monitor met het hostsysteem is verbonden.

Zodra u een patiënt aan een monitor toewijst en deze informatie naar het hostsysteem verstuurt, kunt u patiëntgegevens op de monitor bewerken zoals in de volgende tabel is aangegeven:

Bewerkbare patiëntgegevens op basis van de communicatie tussen profiel en hostsysteem	Patiënt-ID	Naam patiënt	Locatie patiënt	Type patiënt
De profielen Steekproef en Intervalbewaking	X	X	X	X
Het profiel Doorlopende bewaking dat communiceert met het hostsysteem			X	X
Het profiel Doorlopende bewaking dat niet communiceert met het hostsysteem		X	X	X



**OPMERKING** Wanneer u patiëntgegevens wijzigt, verschijnt er in veel gevallen een dialoogvenster op het scherm waarin u wordt gevraagd de actie te bevestigen. Deze dialoogvensters verschijnen wanneer de actie tot gevolg heeft dat er meetgegevens van patiënten of patiëntcontext wordt verwijderd.

Als de verbinding tussen de monitor en het hostsysteem wordt verbroken, blijft het apparaat doorgaan met het bewaken van de patiënt, het weergeven van patiëntgegevens en het genereren van alarmen en berichten. Wanneer de verbinding wordt hersteld, wordt het verzenden van trends over vitale functies en episodische gegevens door de monitor hervat.

## Het tabblad Monitor

Het tabblad Monitor biedt de volgende bedieningselementen met betrekking tot de doorlopende bewaking van de patiënt aan het apparaat en het streamen van gegevens over de vitale functies van de patiënt naar een hostsysteem:

- Bewaking stoppen – De doorlopende bewaking van de huidige patiënt stoppen en de patiëntgegevens op het apparaat wissen.
- Pauze – De doorlopende bewaking en alarmen voor een opgegeven periode pauzeren en de patiëntgegevens op het apparaat bewaren.
- Pauze-interval wijzigen – Het pauze-interval vergroten of verkleinen in stappen van 15 minuten tot maximaal twee uur.
- Verbinden met hostsysteem – Handmatig verbinden met een hostsysteem en het streamen van gegevens over de vitale functies van de patiënt starten of hervatten wanneer het apparaat niet automatisch wordt verbonden.
- Loskoppelen van hostsysteem – Handmatig het apparaat van een hostsysteem loskoppelen maar doorgaan met de bewaking van de patiënt en de gegevens over de vitale functies van de patiënt op het apparaat bewaren. Dit bedieningselement is alleen beschikbaar als het apparaat met een hostsysteem is verbonden.

De volgende paragrafen bevatten instructies voor het gebruik van deze bedieningselementen.



**OPMERKING** Dit tabblad is alleen zichtbaar wanneer het profiel Doorlopende bewaking actief is. Het is niet beschikbaar in de profielen Kantoor, Steekproef of Intervalbewaking.




**OPMERKING** Het profiel Doorlopende bewaking is alleen beschikbaar op apparaten met een licentie voor het profiel Doorlopende bewaking.

## Verbinden met het centrale station

Als u de monitor met een centraal station wilt verbinden via een draadloze verbinding of een Ethernet-netwerkverbinding terwijl de monitor het profiel Doorlopende bewaking heeft, moet u eerst de optie **Sluit aan op CS** in Geavanceerde instellingen inschakelen. Wanneer dit bedieningselement is ingeschakeld, probeert de monitor automatisch verbinding met het centrale station te maken en blijft de monitor dit proberen tot er een verbinding is gemaakt.

Als het profiel Doorlopende bewaking actief is maar uw apparaat niet met het centrale station is

verbonden (u ziet de indicator  in het gedeelte Apparaatstatus), kunt u de verbinding handmatig herstellen.

1. Raak het tabblad **Instellingen** aan.

Het tabblad Monitor wordt weergegeven.

2. Selecteer  **Verbinden met centr. station**.

Wanneer de monitor probeert om verbinding te maken met het centrale station, verschijnt er

een  in het gedeelte Apparaatstatus tot er verbinding is gemaakt. Wanneer de monitor

verbinding met het centrale station heeft gemaakt, verschijnt de indicator .

Het bedieningselement Sluit aan op CS, dat hierboven is besproken, heeft alleen gevolgen voor het profiel Doorlopende bewaking, maar u kunt in Geavanceerde instellingen ook de profielen Intervalbewaking en Steekproef configureren om met een centraal station te communiceren. Als in deze configuraties het profiel Intervalbewaking of het profiel Steekproef actief is, maakt uw apparaat verbinding met het centrale station wanneer u een patiëntenlijst ophaalt of eerder opgeslagen records van een patiënt laadt met een barcodescanner. Daarnaast kunt u episodische gegevens naar het centrale station verzenden wanneer u Verzenden op het tabblad Doornemen aanraakt.

## Loskoppelen van het centrale station

Als u de monitor loskoppelt van het centrale station kunt u het streamen van gegevens naar het centrale station stoppen en toch doorgaan met de bewaking van uw patiënt, en gegevens van de vitale functies van de patiënt op de monitor bewaren. Selecteer deze optie wanneer u een patiënt moet vervoeren maar toch wilt blijven bewaken.

1. Raak het tabblad **Instellingen** aan.

Het tabblad Monitor wordt weergegeven.

2. Selecteer  **Loskoppelen van centraal station**.

Als er redenen voor het loskoppelen van het centrale station zijn geconfigureerd in Connex CS, verschijnt er een dialoogvenster Verbreken met een vervolgkeuzelijst met redenen.

3. Selecteer, indien van toepassing, een reden voor het loskoppelen en raak vervolgens **Selecteren** aan.

Het tabblad Home wordt weergegeven.

## Doorlopende bewaking van de patiënt

Uw apparaat moet met het profiel Doorlopende bewaking zijn geconfigureerd om de doorlopende bewaking van de patiënt te kunnen uitvoeren.

### Belangrijkste termen

Patiëntcontext	Toestand waarbij een patiënt-ID en patiënttype op een apparaat zijn geselecteerd.
Locatiecontext	Toestand waarbij een kamer of een kamer en bed op een apparaat zijn geselecteerd.

U beschikt over de optie om patiënten doorlopend te bewaken op alleen het apparaat (primaire bewaking) of om doorlopende patiëntgegevens ook naar een centraal station te streamen (secundaire bewaking).

Als het profiel Doorlopende bewaking als het standaardprofiel is geconfigureerd, dan wordt het apparaat in dit profiel opgestart. Als het profiel Doorlopende bewaking actief is, kunt u doorgaan met een bestaande patiënt- en/of locatiecontext of kunt u een patiënt en een locatie toewijzen.

## Het profiel Doorlopende bewaking activeren

Wanneer het profiel Doorlopende bewaking niet actief is, volgt u deze stappen:

1. Raak het tabblad **Settings** (Instellingen) aan.
2. Raak het tabblad **Device** (Apparaat) aan.

Het verticale tabblad Profile (Profiel) wordt weergegeven.

3. Selecteer (**Doorlopende bewaking**).

Wanneer er noch patiëntcontext noch locatiecontext is vastgelegd en er geen patiëntmetingen zijn verricht of opgeslagen, wordt het profiel Continuous Monitoring (Doorlopende bewaking) onmiddellijk actief. Wanneer deze voorwaarden niet van toepassing zijn, gaat u verder met stap 4.



**OPMERKING** Als u overschakelt naar Continuous Monitoring (Doorlopende bewaking) en een sensor voor doorlopende bewaking bevestigd aan een patiënt en er is informatie over de patiënt of over vitale functies vastgelegd, wordt er een dialoogvenster geopend waarin u wordt gevraagd of u de huidige gebruiker wilt afmelden.

4. Met behulp van de voorwaarden die in de vetgedrukte tekst worden gepresenteerd, selecteert en volgt u de onderstaande stappen die van toepassing zijn op uw patiënt en het apparaat.
  - a. **Wanneer er patiënt- en/of locatiecontext is vastgelegd maar er geen patiëntmetingen zijn verricht of opgeslagen:**

Er verschijnt een dialoogvenster waarin u wordt gevraagd om informatie over de patiënt- en/of locatiecontext te bevestigen of om een nieuwe patiënt te selecteren. Als

bijvoorbeeld zowel de patiëntcontext als de locatiecontext zijn vastgelegd, verschijnen de volgende opties:

- Zelfde patiënt, zelfde locatie
- Zelfde patiënt, andere locatie
- Nieuwe patiënt

Selecteer de gewenste optie en raak **Selecteren** aan.

b. **Wanneer er patiënt- en/of locatiecontext is vastgelegd en er patiëntmetingen zijn verricht of opgeslagen:**

Er verschijnt een bevestigingsvenster met het volgende bericht: "Changing to the Continuous Monitoring profile deletes all measurement data from the device. Continue anyway?" (Overschakelen naar het profiel Doorlopende bewaking verwijdert alle meetgegevens van het apparaat. Toch doorgaan?)

1. Raak **Ja** aan om te bevestigen of **Nee** om de profielwijziging te annuleren.



**OPMERKING** Als u **Nee** selecteert, kunt u vastgelegde gegevens over vitale functies op het apparaat verzenden voordat u profielen wijzigt. Nadat u die taak hebt voltooid (indien van toepassing), herhaalt u stappen 1 tot en met 3.

Er verschijnt een ander dialoogvenster waarin u wordt gevraagd om informatie over de patiënt- en/of locatiecontext te bevestigen of om een nieuwe patiënt te selecteren. Als bijvoorbeeld zowel de patiëntcontext als de locatiecontext zijn vastgelegd, verschijnen de volgende opties:

- Zelfde patiënt, zelfde locatie
- Zelfde patiënt, andere locatie
- Nieuwe patiënt

2. Selecteer de gewenste optie en raak **Selecteren** aan.

De profielwijziging wordt onmiddellijk van kracht.

5. Raak het tabblad **Home** (Start) aan.

U kunt nu met de bewaking van een patiënt beginnen in het profiel Doorlopende bewaking.

## Doorlopende bewaking pauzeren (pauzmodus)

U kunt de doorlopende bewaking tijdelijk pauzeren en patiëntgegevens op het apparaat bewaren wanneer uw patiënt ambulante moet zijn, naar het toilet moet of voor een onderzoek van het apparaat moet worden gehaald.



**OPMERKING** Als er een alarm wordt gegeven dat de batterij bijna leeg is, is de pauzmodus niet beschikbaar.



**OPMERKING** Wanneer het apparaat in de pauzmodus staat, worden eerder opgeslagen patiëntgegevens bewaard maar worden deze gegevens niet weergegeven of worden er geen extra patiëntmetingen opgeslagen totdat u de pauzmodus afsluit.

1. Raak **Pauze** op het tabblad Home aan.

Er verschijnt een dialoogvenster Pauze dat aangeeft dat u de doorlopende bewaking hebt onderbroken. De bedieningselementen op dit scherm bieden opties om de bewaking te

hervatten of te stoppen. Met een afteltimer wordt de resterende tijd weergegeven tot de doorlopende bewaking wordt hervat.



**OPMERKING** U kunt de time-out pauzmodus configureren in Geavanceerde instellingen.

2. Als u het pauze-interval wilt vergroten, drukt u net zolang op de + totdat de gewenste tijdsduur wordt weergegeven.

Het pauze-interval wordt automatisch toegepast.

## Doorlopende bewaking hervatten

U kunt de doorlopende bewaking na een pauze hervatten wanneer er patiëntsensoren op een patiënt zijn aangesloten. De status van de pauztimer bepaalt uw volgende stap.

### Resterende pauzetijd

Als de pauzetijdlimiet niet is verstreken (er staat nog tijd op de afteltimer), kan de bewaking als volgt worden hervat:

1. Sluit de patiëntsensoren opnieuw op de patiënt aan als dit nodig is.
2. Raak **Bewaking hervatten** aan.

Het tabblad Home wordt weergegeven en de doorlopende bewaking wordt hervat.

### Pauzetijdlimiet verlopen (patiëntsensoren aangesloten)

Als de pauzetijdlimiet is verlopen en u de patiëntsensoren weer op de patiënt en/of het apparaat hebt aangesloten, wordt het tabblad Home weergegeven en wordt de doorlopende bewaking automatisch hervat.

### Pauzetijdlimiet verlopen (patiëntsensoren losgekoppeld)

Als de pauzetijdlimiet is verlopen voordat u de bewaking hervat, wordt de pauzmodus beëindigd en kunnen er alarmen afgaan.

Sluit de patiëntsensoren opnieuw aan op de patiënt en/of het apparaat, en bevestig de alarm- en informatieberichten als dat nodig is.

De doorlopende bewaking wordt hervat.

## Doorlopende bewaking stoppen

Wanneer u een patiënt niet meer doorlopend hoeft te bewaken, volgt u deze stappen om de bewaking te stoppen:

1. Raak het tabblad **Instellingen** aan.  
Het tabblad Monitor wordt weergegeven.

2. Raak **Bewaking stoppen** aan.

Er verschijnt een dialoogvenster Bewaking stoppen met de volgende opties:

- Nieuwe patiënt – Hiermee worden patiënt- en locatiecontext en analysegegevens verwijderd nadat u de patiëntsensoren hebt verwijderd
  - Uitschakelen – Hiermee worden patiënt- en locatiecontext en analysegegevens verwijderd en wordt het apparaat uitgeschakeld
  - Annuleren – Hiermee worden patiëntgegevens bewaard en keert het scherm terug naar het tabblad Home
3. Selecteer de gewenste optie.



**OPMERKING** Na ongeveer 30 seconden inactiviteit, wordt het dialoogvenster Bewaking stoppen weergegeven. Als u niet reageert op dit dialoogvenster en de doorlopende bewaking wordt onderbroken, wordt het dialoogvenster Bevestig patiënt en locatie weergegeven. U moet op dit dialoogvenster reageren, voordat de doorlopende bewaking wordt hervat.

4. Als u Nieuwe patiënt selecteert, volgt u de aanwijzing op het scherm om sensoren van uw patiënt (en, indien van toepassing, het apparaat) te verwijderen en raakt u vervolgens **Selecteren** aan.

Het tabblad Home wordt weergegeven.

## Een patiënt en een locatie toewijzen

U kunt een patiënt en een locatie toewijzen nadat u bent begonnen met het bewaken van de vitale functies van een patiënt.

Wanneer u begint met het doorlopend bewaken van een patiënt op een apparaat zonder patiëntcontext, wordt het volgende informatiebericht in het gedeelte Apparaatstatus weergegeven: "Wijs patiënt en locatie toe."

1. In de rechterbovenhoek van het scherm raakt u **Toewijzen** aan.

Het tabblad Lijst wordt weergegeven.



**OPMERKING** Wanneer de monitor met een centraal station is verbonden, wordt de patiëntenlijst automatisch door de monitor opgehaald als u naar het tabblad Patiënten gaat.


2. Als u de naam van uw patiënt ziet op de patiëntenlijst, selecteert u die patiënt en raakt u vervolgens **Selecteer** aan.

Het tabblad Home wordt weergegeven met patiënt- en/of locatie-informatie die overeenkomstig de instellingen van uw monitor is ingevuld.




**OPMERKING** Als de naam van de patiënt of de locatie-informatie ontbreekt, wordt u door de monitor gevraagd om een patiënt of een locatie toe te wijzen tot die informatie compleet is. U kunt de patiënt bewaken zonder dat u al deze gegevens invoert.

3. Als de naam van de patiënt niet op de patiëntenlijst wordt weergegeven, raakt u **Tvg** aan.

4. In het kader Patiënt raakt u  in een veld aan en voert u de patiëntinformatie in. Raak **Vlgd** aan om door de velden met patiëntgegevens te bladeren.



**OPMERKING** U kunt een barcodescanner gebruiken om een

patiënt-ID in het veld Patiënt-ID in te voeren. Raak  aan in het veld Patiënt-ID, scan de barcode en raak vervolgens **Selecteren** aan.



**OPMERKING** Als "Overeenk. patiënt-ID vereisen vr opslag metingen" in Geavanceerde instellingen is ingeschakeld, wordt er een voortgangsindicator op het scherm weergegeven terwijl het apparaat in een extern hostsysteem of in de patiëntenlijst van het apparaat zoekt naar een overeenkomende ID.

- Een mislukte zoekopdracht heeft als gevolg dat het bericht "Patiënt wordt niet herkend" wordt weergegeven.
- Bij een geslaagde zoekopdracht worden er patiëntgegevens in velden ingevuld en op het scherm weergegeven overeenkomstig de voorkeuren die in Geavanceerde instellingen zijn ingesteld.

- In het kader Locatie selecteert u een beschikbare kamer en een bed uit de vervolgkeuzelijst.



**OPMERKING** De locatielijst bevat alleen locaties die nog niet zijn toegewezen aan een apparaat voor doorlopende bewaking.

Totdat u een kamer en bed hebt geselecteerd, wordt "Geen locatie toegewezen" weergegeven in de vervolgkeuzelijst.

- Raak **Selecteren** aan om terug te keren naar het tabblad Home.

De informatie wordt opgeslagen.



**OPMERKING** U kunt ervoor kiezen om sommige velden op het tabblad Patiënt > Samenvatting leeg te laten. Als de naam van de patiënt of de locatie-informatie echter ontbreekt, wordt u door de monitor gevraagd om een patiënt of een locatie toe te wijzen tot die informatie compleet is. U kunt de patiënt bewaken zonder dat u al deze gegevens invoert.



## Profielen

---

Profielen zijn variaties van het tabblad Home. Elk profiel geeft u toegang tot een andere reeks functies. Kies het profiel dat het beste aansluit bij uw wensen.

De monitor biedt meerdere profielen (Doorlopende bewaking, Intervalbewaking, Steekproef en Kantoor), die zijn gebaseerd op de configuratie en de upgradelicenties die u aanschaft.

### Het profiel Doorlopende bewaking

Het profiel Continuous Monitoring (Doorlopende bewaking) is bedoeld voor de doorlopende bewaking van de patiënt. Monitoren die zijn geconfigureerd met Oridion Microstream® Capnography leveren doorlopende bewaking van eindtidale CO<sub>2</sub> (etCO<sub>2</sub>), fractie van ingeademde CO<sub>2</sub> (FiCO<sub>2</sub>), ademhalingsnelheid (RR), pulswaarde en de geïntegreerde pulmonaire index (IPI). Monitoren die zijn geconfigureerd met de optie Nellcor-pulsoximetrie leveren doorlopende bewaking van de zuurstofverzadiging van hemoglobine (SpO<sub>2</sub>) en de pulswaarde. Monitoren die zijn geconfigureerd met de optie Masimo rainbow SET kunnen doorlopende bewaking van de zuurstofverzadiging van hemoglobine (SpO<sub>2</sub>), totale hemoglobine (SpHb of SpHbv), akoestische ademhaling (RRa) en pulswaarde leveren. Monitoren die zijn geconfigureerd met EarlySense leveren een doorlopende bewaking van de ademhalingsnelheid (RR), de pulswaarde en de beweging van de patiënt.

Met het profiel Continuous Monitoring (Doorlopende bewaking) kunt u ook handmatige temperatuur- of NIBP-metingen verrichten, alarmen en vaste intervallen gebruiken, en bidirectionele bedieningselementen gebruiken om gegevens tussen de monitor en een centraal station te verzenden.

Episodisch opslaan in het profiel Continuous (Doorlopend) is een functie waarmee u handmatig een groep vitale waarden samen met handmatige parameters en modifiergegevens kunt opslaan in een bevestigd episodisch record in het profiel Continuous Monitoring (Doorlopende bewaking). Deze functie is alleen beschikbaar als de monitor is aangesloten op een Connex CS-hostsysteem dat het handmatig opslaan van episodische records ondersteunt. Zie "Saving episodic vital sign measurements (Continuous Monitoring profile)" (Metingen van episodische vitale waarden opslaan (profiel Doorlopende bewaking) verderop in dit gedeelte.



**OPMERKING** Patiëntgegevens worden alleen in het profiel Doorlopende bewaking doorlopend naar een centraal station gestreamd.



**OPMERKING** Als "Allow profile change" (Wijzigen profiel toestaan) in de instelling Advanced (Geavanceerd) is ingeschakeld, probeert het apparaat automatisch over te schakelen naar het profiel Continuous Monitoring (Doorlopende bewaking) wanneer een doorlopende sensor (CO<sub>2</sub>, RRa, EarlySense) op het apparaat wordt aangesloten. Zie "Overschakelen naar het profiel Doorlopende bewaking" verderop in dit gedeelte.

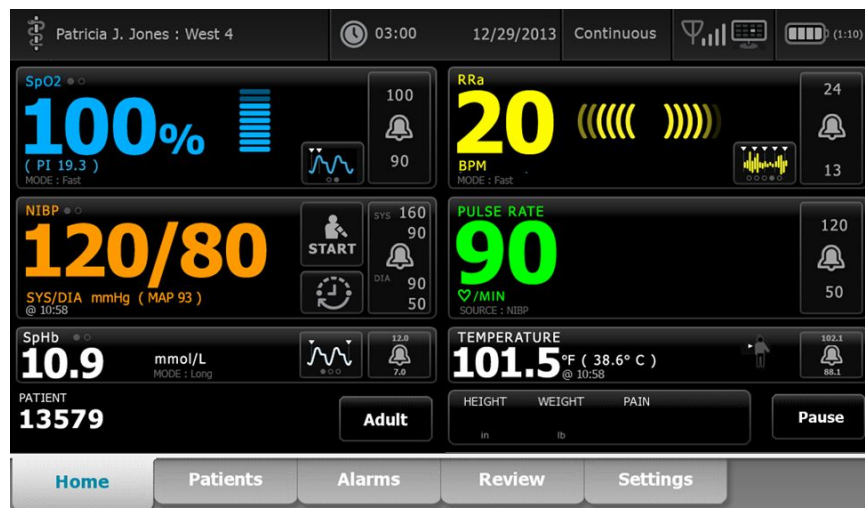


**OPMERKING** In het profiel Continuous Monitoring (Doorlopende bewaking) is de SSO-functie (Single Sign-On) alleen beschikbaar om handmatig regelmatig op te slaan.

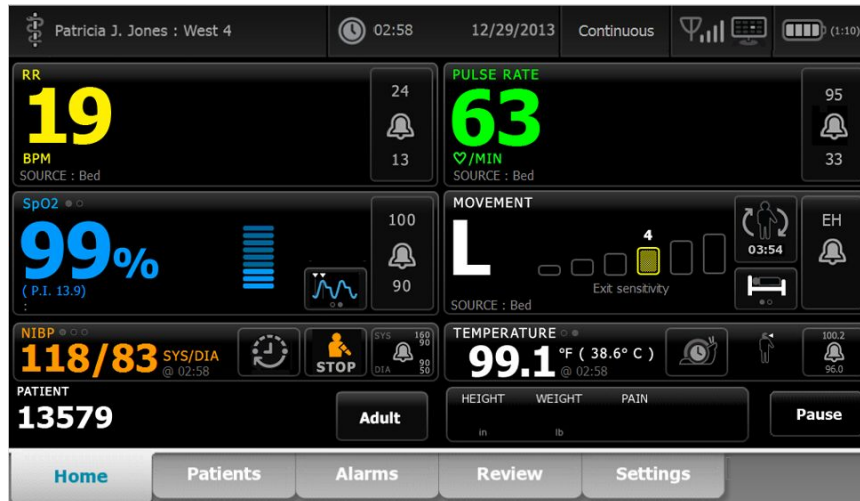
Het op Oridion CO2 gebaseerde tabblad Home (Start)



Het op Masimo RRa gebaseerde tabblad Home



Het op EarlySense patiëntbeweging gebaseerde tabblad Home



## Metingen van vitale functies opslaan (profiel Doorlopende bewaking)

In het profiel Continuous Monitoring (Doorlopende bewaking) worden metingen automatisch als volgt opgeslagen:

- Doorlopende metingen (SpO2, SpHb, pulswaarde, etCO2, FiCO2, IPI, ademhalingsnelheid en beweging patiënt) worden elke minuut opgeslagen.
- Wanneer bepaalde metingen buiten de alarmgrenzen vallen, worden alle doorlopende metingen opgeslagen.
- NIBP-metingen en voorspellende temperatuurmetingen worden opgeslagen zodra deze zijn verworven.
- Handmatige parameters worden opgeslagen wanneer u **Selecteren** aanraakt op het tabblad Manual (Handmatig).
- Modifiers worden ingesteld wanneer u het instellen van parameters hebt voltooid en teruggaat naar het tabblad Home (Start). Deze modifiers worden niet op het tabblad Review (Bekijken) weergegeven.

Nadat er 24 uur aan gegevens voor de geselecteerde patiënt zijn opgeslagen, worden gegevens die ouder zijn dan 24 uur van de monitor verwijderd.



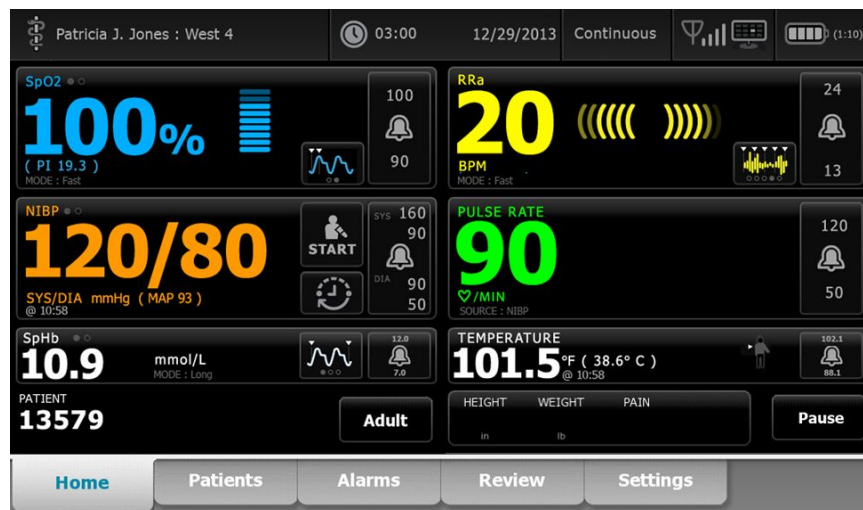
**OPMERKING** De monitor slaat de temperaturen in de directe modus niet op in het geheugen. Daarom moet u de temperatuur noteren voordat u de sonde uit de meetlocatie verwijdert, om de meting vervolgens handmatig in het patiëntendossier vast te leggen.



**OPMERKING** In het profiel Continuous Monitoring (Doorlopende bewaking) is de SSO-functie (Single Sign-On) alleen beschikbaar om handmatig regelmatig op te slaan. Als SSO werd gebruikt toen het apparaat zich in het profiel Spot Check (Steekproef) of Intervals Monitoring (Intervalbewaking) bevond, wordt de huidige gebruiker automatisch afgemeld wanneer een sensor voor doorlopende bewaking aan een patiënt wordt bevestigd indien er geen gegevens over de patiënt of vitale functies op het apparaat zijn vastgelegd. Als u een sensor voor doorlopende bewaking bevestigt aan een patiënt en er is informatie over de patiënt of vitale functies vastgelegd, wordt er een dialoogvenster geopend waarin u wordt gevraagd of u de huidige gebruiker wilt afmelden. Als u **Selecteren** aanraakt, worden de waarden van de vitale functies gewist, wordt de huidige gebruiker afgemeld en wordt doorlopende bewaking gestart. Als u **Annuleren** aanraakt, blijft de huidige gebruiker ingelogd, worden de patiëntgegevens en waarden van de vitale functies behouden en blijft hetzelfde profiel actief op het apparaat. Vervolgens kunt u de patiëntgegevens en waarden van de vitale functies opslaan voordat u de sensor voor doorlopende bewaking gebruikt.

## Handmatige episodische metingen van vitale functies (profiel Doorlopende bewaking)

In het profiel Continuous Monitoring (Doorlopende bewaking) kunt u metingen van vitale waarden nog steeds handmatig opslaan op de monitor en gegevens verzenden naar het aangesloten centrale station. Met deze procedure worden metingen die op het tabblad Home (Start) worden weergegeven samen met de patiënt-ID, handmatige parameters en modifiers opgeslagen.



Als de functie voor het episodisch opslaan is ingeschakeld, wordt de workflow van een handmatige episodische opslag in het profiel Continuous (Doorlopend) gestart met behulp van de knop Save (Opslaan) op het tabblad Home (Start). Wanneer de monitor wordt ingeschakeld of vanuit een ander profiel naar het profiel Continuous (Doorlopend) wordt overgeschakeld, is de knop Save (Opslaan) niet onmiddellijk beschikbaar. Bij verbinding met het Connex CS-systeem bepaalt de monitor echter de versie van de Connex CS die op de hostserver is geïnstalleerd en, indien ondersteund, verschijnt de knop Save (Opslaan) zodra de aangesloten monitor bevestigt dat de ondersteunde versie van Connex CS is geïnstalleerd.



Tik indien nodig op **Pausa** op het tabblad Home (Start). Er verschijnt een dialoogvenster Pauze dat aangeeft dat u de doorlopende bewaking hebt onderbroken. De bedieningselementen op dit scherm bieden opties om de bewaking te hervatten of te stoppen. Met een afteltimer wordt de resterende tijd weergegeven tot de doorlopende bewaking wordt hervat.



**OPMERKING** In het profiel Continuous Monitoring (Doorlopende bewaking) is de SSO-functie (Single Sign-On) alleen beschikbaar om handmatig regelmatig op te slaan. Zie "Enable single sign-on" (Eenmalige aanmelding inschakelen) in de Advanced settings (Geavanceerde instellingen) als het volgende bericht wordt weergegeven: "Single sign on only available to confirm manual episodic save in Continuous Monitoring profile" (Eenmalige aanmelding alleen beschikbaar om handmatig episodisch opslaan in het profiel Doorlopende bewaking te bevestigen). Het informatiebericht geeft aan dat de eenmalige aanmelding alleen beschikbaar is als onderdeel van het bevestigingsproces voor handmatig episodisch opslaan.

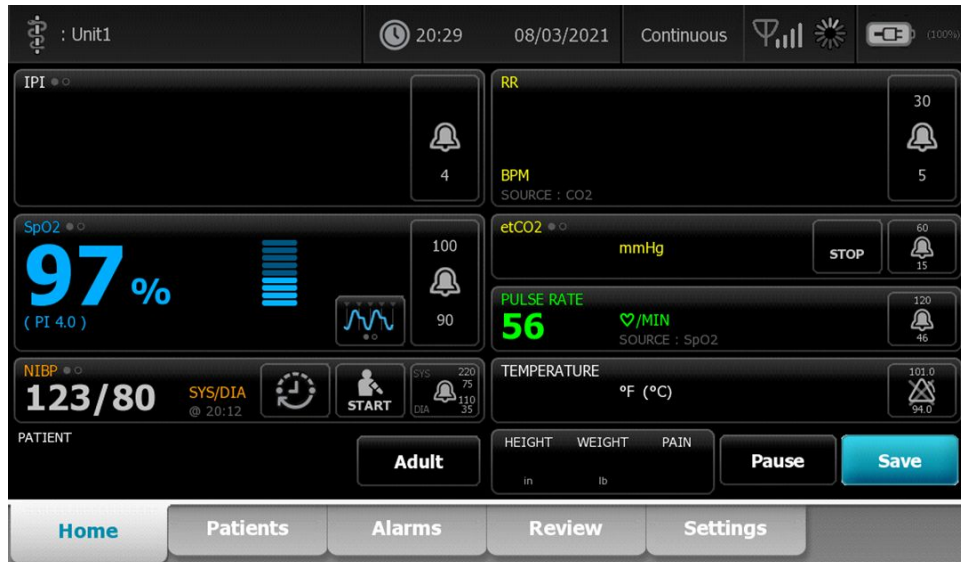


## Handmatige parameters invoeren (profiel Continuous Monitoring (Doorlopende bewaking))

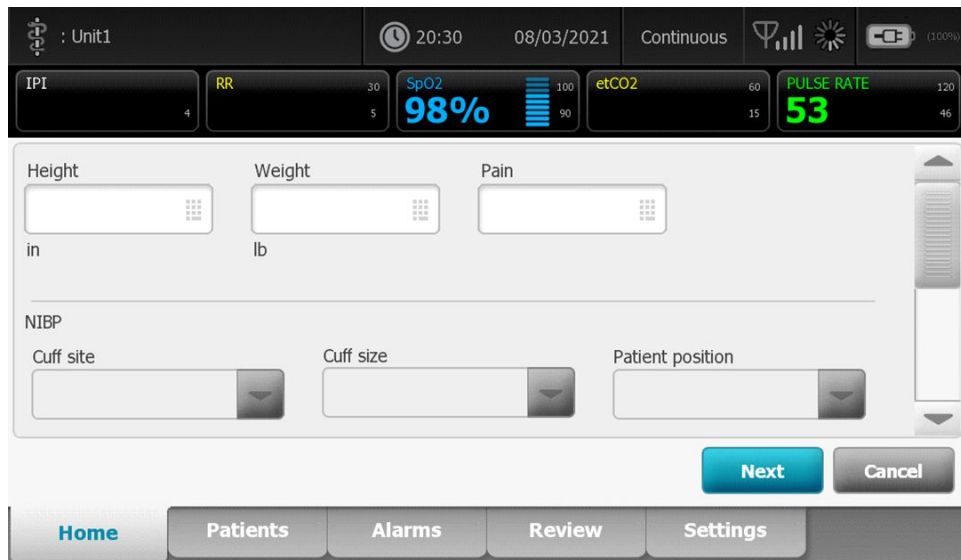


**OPMERKING** In het Manual parameters frame (Frame handmatige parameters) kunt u handmatige parameters en modifiers toevoegen, inclusief aangepaste parameters en modifiers.

1. Als onderdeel van de workflow voor episodisch opslaan, tikt u op **Opslaan** nadat u een meting voor de patiënt hebt verkregen.



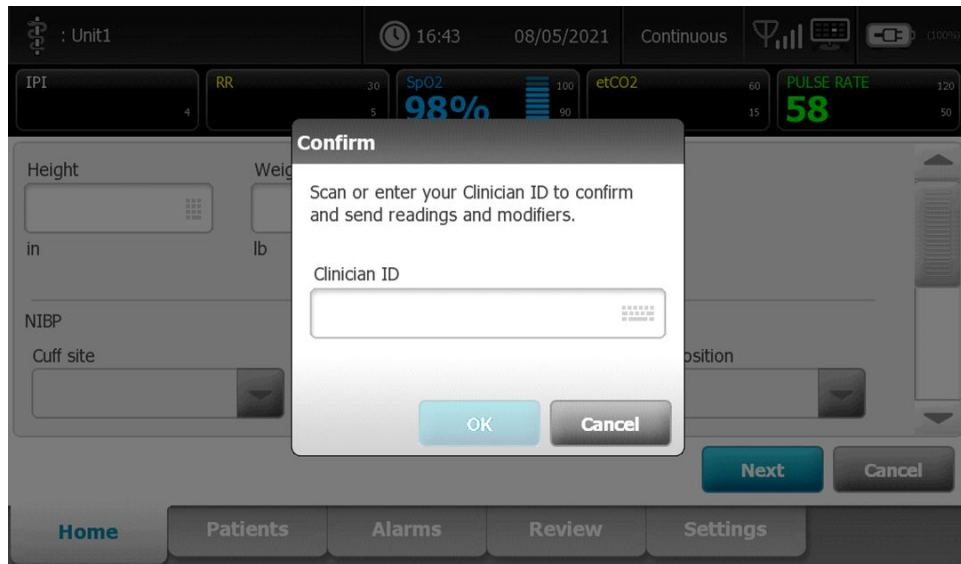
Het tabblad Manual (Handmatig) wordt weergegeven.



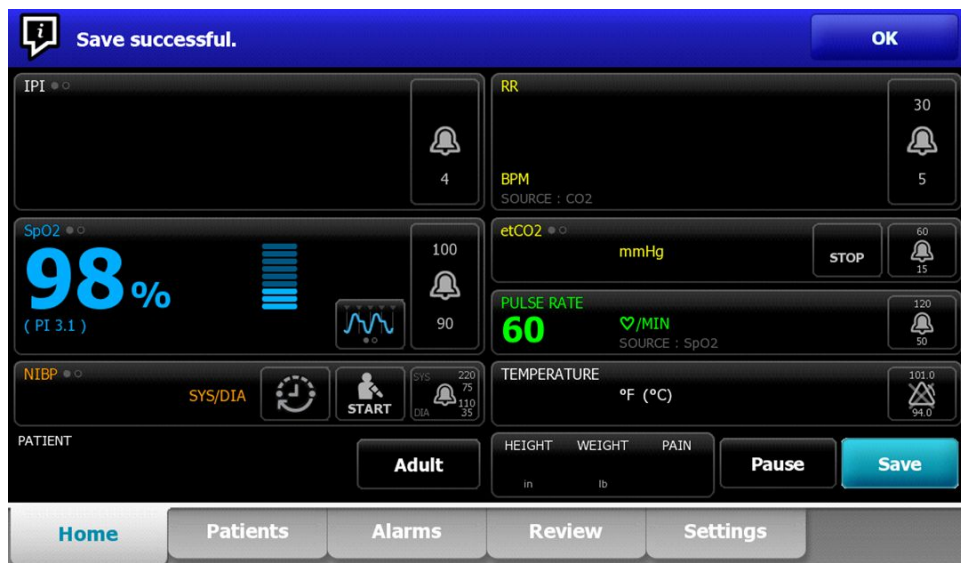
2. Voer handmatige parameters en modifiers in op het tabblad Patients Manual (Patiënten handmatig) en tik vervolgens op **Vlgd**.
3. Tik op het toetsenblok pictogram in de geselecteerde velden om het numerieke toetsenblok te openen en vervolgens handmatig lengte, gewicht, pijnniveau, temperatuur, ademhalingsnelheid of andere parameters en modifiers aan te passen.
4. Raak **Vlgd** aan.



**OPMERKING** Het bevestigingsvenster van de arts kan worden weergegeven of anders worden weergegeven, afhankelijk van het feit of functies als "Require password" (Wachtwoord vereisen) of "Enable single sign-on" (Enkelvoudige aanmelding inschakelen) zijn geselecteerd in Advanced settings (Geavanceerde instellingen).

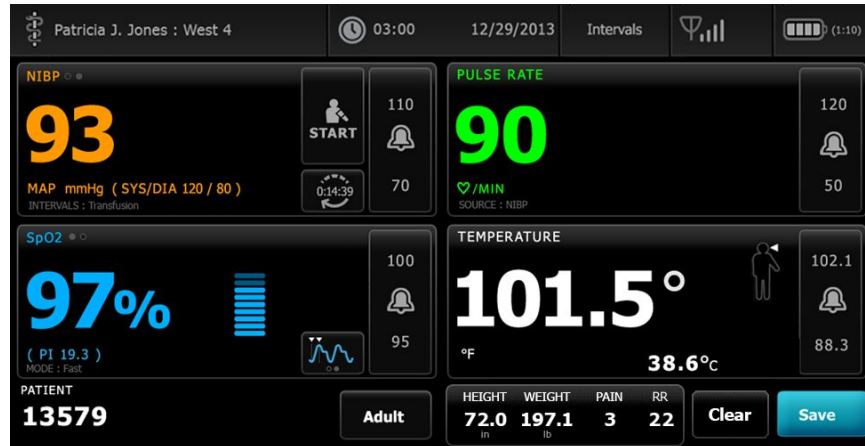


5. Voer uw arts-ID in als daarom wordt gevraagd en tik vervolgens op **Selecteren** in het bevestigingsvenster.
6. Met een bevestiging van de arts bij het handmatig episodisch opslaan, keert de monitor terug naar het tabblad Home (Start) met een bericht dat het opslaan is gelukt of mislukt.



## Het profiel Intervalbewaking

Met het profiel Intervals Monitoring (Intervalbewaking) kunt u alarmen en vaste NIBP-intervallen voor de bewaking van patiënten gebruiken.



**OPMERKING** Gegevens over de vitale functies van de patiënt worden alleen in het profiel Doorlopende bewaking naar een centraal station gestreamd.



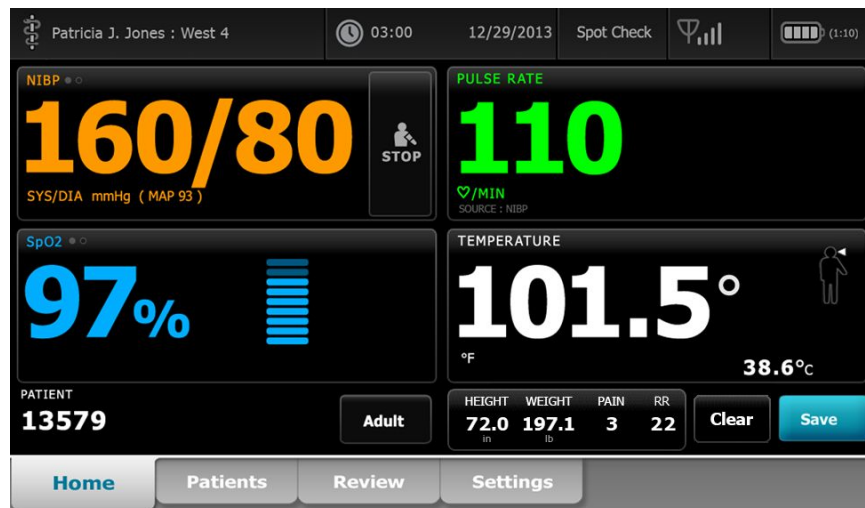
**OPMERKING** Voor het profiel Intervals Monitoring (Intervalbewaking) moet u zich als arts aanmelden om de intervalbewaking te starten. SSO is beschikbaar in dit profiel.



**OPMERKING** Artsen kunnen zich niet afmelden tijdens een actief intervalprogramma.

## Het profiel Steekproef

Het profiel Spot Check (Steekproef) is geoptimaliseerd voor artsen die steekproefsgewijs metingen van vitale functies controleren en geen functies voor automatische metingen of alarmen nodig hebben.



**OPMERKING** SSO is beschikbaar in het profiel Spot Check (Steekproef).



**OPMERKING** U kunt de meetwaarden van vitale functies van patiënten vastleggen in het profiel Spot Check (Steekproef), zonder dat u zich aanmeldt als arts. Dit is echter wel nodig als u de waarden van vitale functies wilt opslaan.



## Het profiel Kantoor

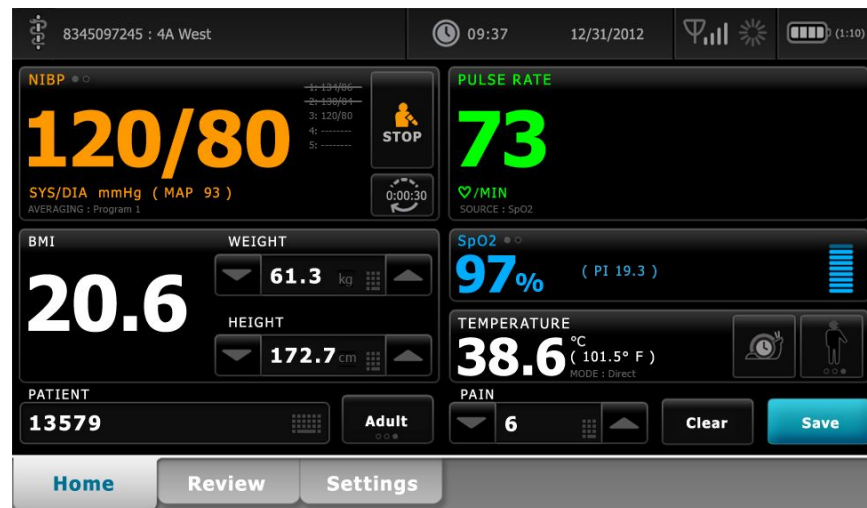
Het profiel Office (Spreekkamer) is ontworpen voor poliklinische omgevingen, zoals een artspraktijk, en heeft de volgende kenmerken:

- Middellingsprogramma's voor niet-invasieve bloeddruk (NIBP-middellingsprogramma): deze programma's geven het gemiddelde van meerdere NIBP-metwaarden weer.
- Berekening van body mass index (BMI): het apparaat berekent de BMI op basis van waarden voor gewicht en lengte die handmatig zijn ingevoerd of overgebracht vanaf een aangesloten weegschaal.

U kunt ook handmatig NIBP- en temperatuurmetingen uitvoeren, de pulswaarde en SpO2 bewaken en het pijnniveau invoeren.



**OPMERKING** De SSO-functie (Single Sign-On, eenmalige aanmelding) is niet beschikbaar in het profiel Office (Kantoor).



## Metingen van vitale functies opslaan (de profielen Intervals Monitoring (Intervalbewaking), Spot Check (Steekproef) en Office (Kantoor))

In de profielen Intervals Monitoring (Intervalbewaking), Spot Check (Steekproef) en Office (Kantoor) kunt u handmatig metingen van vitale functies op de monitor opslaan. Met deze procedure worden metingen die op het tabblad Home (Start) worden weergegeven samen met de bijbehorende patiënt-ID en modifiers opgeslagen.

Nadat u een patiëntmeting hebt vastgelegd, raakt u **Opslaan** aan.

Er verschijnt een bericht om aan te geven of de meting wel of niet is opgeslagen.



**OPMERKING** Tijdens intervallen worden metingen die op het tabblad Home (Start) worden weergegeven samen met het bijbehorende patiënt-ID automatisch opgeslagen nadat elke intervalmeting is verworven en wanneer bepaalde alarmtoestanden optreden. Modifiers worden alleen met de eerste NIBP-meting automatisch opgeslagen maar dit geldt niet voor opvolgende metingen terwijl NIBP-intervallen worden uitgevoerd. Gedurende de intervalbewaking kunt u ook handmatig metingen opslaan.



**OPMERKING** De monitor slaat de temperaturen in de directe modus niet op in het geheugen. Daarom moet u de temperatuur noteren voordat u de sonde uit de meetlocatie verwijdert, om de meting vervolgens handmatig in het patiëntendossier vast te leggen.



**OPMERKING** SSO is alleen beschikbaar in de profielen Spot Check (Steekproef) en Intervals Monitoring (Intervalbewaking), of om handmatig episodisch opslaan te bevestigen in het profiel Continuous Monitoring (Doorlopende bewaking).



**OPMERKING** U kunt de meetwaarden van vitale functies van patiënten vastleggen in het profiel Spot Check (Steekproef), zonder dat u zich aanmeldt als arts. Dit is echter wel nodig als u die waarden van vitale functies wilt opslaan.



**OPMERKING** Voor het profiel Intervals (Intervalbewaking) moet een arts zich aanmelden om de intervalbewaking te starten.

## Vergelijking van profielfuncties

In de volgende tabel worden de functies van de profielen met elkaar vergeleken.

<b>Functie</b>	<b>Doorlopende bewaking</b>	<b>Intervalbewa- king</b>	<b>Steekproef</b>	<b>Kantoor</b>
NIBP-middelingsprogramma -, SpO2-, temperatuur- en pulswaardemetingen uitvoeren	X	X	X	X
NIBP-middelingsprogramma configureren en gebruiken				X
SpHb-metingen uitvoeren (alleen Masimo)	X	X		
etCO2, FiCO2 en IPI bewaken (alleen Oridion)	X			
RR bewaken (alleen EarlySense en Oridion)	X			
Beweging van de patiënt bewaken (alleen EarlySense)	X			
RRa bewaken (alleen Masimo)	X			
Instelling voor intervaltiming configureren en gebruiken	X	X		
Alarmgrenzen in de gaten houden en configureren	X	X		
Fysiologische alarmen in de gaten houden en hierop reageren	X	X		
Patiënttype (volwassene, kind, pasgeborene) wijzigen	X	X	X	X
Handmatige parameters weergeven en invoeren	X	X	X	
Temperatuur*	X	X	X	
Gewicht	X	X	X	X
Hoogte	X	X	X	X
BMI**	X	X	X	X***
Pijn	X	X	X	X
Ademhalingsfrequentie	X	X	X	

Functie	Doorlopende bewaking	Intervalbewaking	Steekproef	Kantoor
Momenteel weergegeven gegevens over vitale functies in apparaatgeheugen opslaan	X	X	X	X
Patiëntgegevens wissen zonder op te slaan		X	X	X
Opgeslagen gegevens over vitale functies analyseren	X	X	X	X
Bidirectionele bedieningselementen tussen de monitor en externe systemen gebruiken	X	X	X	X

\* Braun IR-thermometers die zijn geconfigureerd voor het werken met de monitor sturen temperatuurgegevens automatisch door naar het kader Temperature (Temperatuur). U kunt de temperatuur handmatig invoeren als u de temperatuur van een patiënt opneemt met een thermometer die niet is aangesloten op de monitor, en als u temperatuur hebt geselecteerd als een van de vier handmatige parameters die moeten worden weergegeven.

\*\* In de profielen Spot en Office (Spreekkamer) wordt de BMI berekend op basis van waarden voor gewicht en lengte die u handmatig hebt ingevoerd op het apparaat of die door een aangesloten weegschaal zijn overgebracht naar de monitor. In het profiel Office (Spreekkamer) wordt de BMI in een eigen kader weergegeven. In het profiel Spot wordt de BMI weergegeven in het kader Manual parameters (Handmatige parameters) als u deze hebt geselecteerd als een van de vier parameters die moeten worden weergegeven. In alle profielen is BMI een alleen-lezenveld dat wordt gewist of herberekend bij wijzigingen van lengte of gewicht.

\*\*\* Het profiel Office (Spreekkamer) berekent de BMI op basis van gewicht en lengte. U kunt BMI-waarden niet invoeren of aanpassen.

## Het profiel wijzigen

U kunt het actieve profiel op het apparaat wijzigen om toegang te krijgen tot een andere reeks functies.



**OPMERKING** "Wijzigen profiel toestaan" moet in Geavanceerde instellingen zijn ingeschakeld om het profiel te kunnen wijzigen.

De stappen voor het wijzigen van het profiel kunnen verschillen op basis van verscheidene voorwaarden:

- Actief profiel versus doelprofiel
- Vastgelegde patiëntcontext
- Opgeslagen meetgegevens van patiënten
- Sensoren die actief meetgegevens van patiënten verzamelen

De volgende tabel bevat een overzicht van toegestane profielwijzigingen op basis van deze voorwaarden.

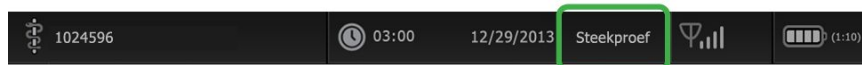
Voorwaarden waaronder specifieke profielwijzigingen zijn toegestaan				
Actief profiel	Doelprofiel	Vastgelegde patiëntcontext	Opgeslagen meetgegevens van patiënten	Sensoren die actief meetgegevens van patiënten verzamelen
Doorlopende bewaking	Intervalbewaking of Steekproef	X		
Intervalbewaking of Steekproef	Doorlopende bewaking	X	X	X
Steekproef	Intervalbewaking	X	X	X
Intervalbewaking	Steekproef	X	X	X



**OPMERKING** Er verschijnt een bevestigingsvenster op het scherm wanneer een specifieke profielwijziging opgeslagen gegevens van het tabblad Doornemen zou verwijderen, episodische patiëntmetingen op het display zou verwijderen of wijzigingen in de patiënt- of locatiecontext zou kunnen vereisen.

## Van het ene niet-doorlopende profiel naar het andere niet-doorlopende profiel overschakelen

1. Raak de geselecteerde profielindicator in het gedeelte Apparaatstatus aan.



Het verticale tabblad Profiel wordt weergegeven.

2. Selecteer het gewenste profiel.

De profielwijziging wordt onmiddellijk van kracht.



**OPMERKING** Voor al deze niet-doorlopende profielwijzigingen blijven opgeslagen episodische patiëntmetingen op het tabblad Doornemen staan en blijven de huidige metingen op het scherm staan. Patiënt- en/of locatiecontext, indien aanwezig, blijft op het scherm staan voor alle niet-doorlopende profielwijzigingen.

## Overschakelen naar het profiel Continuous monitoring (Continue bewaking)

### Profiel automatisch wijzigen

Als "Wijzigen profiel toestaan" in Geavanceerde instellingen is ingeschakeld, probeert het apparaat automatisch over te schakelen naar het profiel Doorlopende bewaking wanneer een doorlopende sensor (CO<sub>2</sub>, RRa, EarlySense) op het apparaat wordt aangesloten. Wanneer de profielwijziging plaatsvindt, wordt er een informatiebericht weergegeven in het gedeelte Apparaatstatus om die wijziging te rapporteren.



**OPMERKING** De dialoogvensters voor profielwijziging, die in het volgende gedeelte over het handmatig wijzigen van profielen worden beschreven, worden (indien van toepassing) op het scherm weergegeven op basis van vastgelegde patiëntcontext en/of patiëntmetingen op het apparaat.



**OPMERKING** Een automatische overschakeling naar het profiel Doorlopende bewaking vindt slechts eenmalig plaats voor elke doorlopende sensoraansluiting. Als de poging om het profiel te wijzigen mislukt, of als u overschakelt naar een episodisch profiel na een automatische overschakeling naar het profiel Doorlopende bewaking, moet u een doorlopende sensor loskoppelen en vervolgens weer aansluiten voordat er opnieuw een automatische overschakeling plaatsvindt.

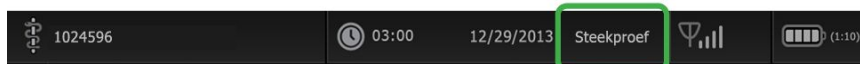


**OPMERKING** Als het apparaat niet kan overschakelen naar het profiel Doorlopende bewaking, verschijnt er een dialoogvenster waarop wordt aangegeven dat dit profiel niet in de huidige configuratie beschikbaar is.

## Profiel handmatig wijzigen

Als u handmatig vanuit elk ander profiel naar het profiel Doorlopende bewaking wilt overschakelen, moet u deze stappen uitvoeren.

1. Raak de geselecteerde profielindicator in het gedeelte Apparaatstatus aan.



Het verticale tabblad Profile (Profiel) wordt weergegeven. Op basis van de gepresenteerde vetgedrukte tekst selecteert en volgt u de onderstaande stap en substappen die van toepassing zijn op uw patiënt en het apparaat.



**OPMERKING** Naast alle voorwaarden die in dit gedeelte worden beschreven, wordt in alle gevallen waarin een arts is aangemeld, een dialoogvenster weergegeven waarin u wordt gevraagd te bevestigen dat de informatie van de arts wordt gewist wanneer u overschakelt naar het profiel Continuus (Doorlopend).

2. **Wanneer er geen patiënt- en/of locatiecontext is vastgelegd en er geen patiëntmetingen zijn verricht of opgeslagen, selecteert u het gewenste profiel**

De profielwijziging wordt onmiddellijk van kracht.

3. **Wanneer er patiënt- en/of locatiecontext is vastgelegd maar er geen patiëntmetingen zijn verricht of opgeslagen:**

- a. Selecteer het gewenste profiel.

Er verschijnt een dialoogvenster waarin u wordt gevraagd om informatie over de patiënt- en/of locatiecontext te bevestigen of om een nieuwe patiënt te selecteren. Als bijvoorbeeld zowel de patiëntcontext als de locatiecontext zijn vastgelegd, verschijnen de volgende opties:

- Zelfde patiënt, zelfde locatie
- Zelfde patiënt, andere locatie
- Nieuwe patiënt

- b. Selecteer de gewenste optie en raak **Selecteren** aan.

De profielwijziging wordt onmiddellijk van kracht.

4. **Wanneer er patiënt- en/of locatiecontext is vastgelegd en er patiëntmetingen zijn verricht of opgeslagen:**

- a. Selecteer het gewenste profiel.

Er verschijnt een dialoogvenster met het volgende bericht: "Overschakelen naar het profiel Doorlopende bewaking verwijdert alle meetgegevens van het apparaat. Toch doorgaan?"

- b. Raak **Ja** aan om te bevestigen of **Nee** om de profielwijziging te annuleren.



**OPMERKING** Als u Nee selecteert, kunt u vastgelegde gegevens over vitale functies op het apparaat verzenden voordat u profielen wijzigt. Nadat u die taak hebt voltooid (indien van toepassing), herhaalt u stappen 1 en 4.

Er verschijnt een dialoogvenster waarin u wordt gevraagd om informatie over de patiënt- en/of locatiecontext te bevestigen of om een nieuwe patiënt te selecteren. Als bijvoorbeeld zowel de patiëntcontext als de locatiecontext zijn vastgelegd, verschijnen de volgende opties:

- Zelfde patiënt, zelfde locatie
- Zelfde patiënt, andere locatie
- Nieuwe patiënt

- c. Selecteer de gewenste optie en raak **Selecteren** aan.

De profielwijziging wordt onmiddellijk van kracht.

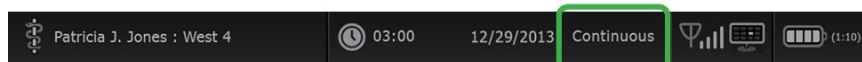
5. Raak het tabblad **Home** aan.

U kunt nu met de bewaking van een patiënt beginnen in het profiel Doorlopende bewaking.

## Overschakelen van het profiel Doorlopende bewaking

Als u vanuit het profiel Doorlopende bewaking naar elk ander profiel wilt overschakelen, moet u deze stappen uitvoeren.

1. Raak de geselecteerde profielindicator in het gedeelte Apparaatstatus aan.



Het verticale tabblad Profiel wordt weergegeven. Op basis van de gepresenteerde vetgedrukte tekst, selecteert en volgt u de onderstaande stap en substappen die van toepassing zijn op uw patiënt en het apparaat.

2. **Wanneer er geen patiënttrendgegevens zijn opgeslagen**, selecteert u het gewenste profiel.

De profielwijziging wordt onmiddellijk van kracht.

3. **Wanneer doorlopende sensoren op een patiënt zijn aangesloten, of wanneer episodische of doorlopende gegevens zijn opgeslagen**, zijn er pas andere profielselecties beschikbaar wanneer u patiëntensensoren hebt verwijderd en de bewaking is gestopt.

- a. Verwijder doorlopende sensoren van uw patiënt.  
 b. Raak op het tabblad Instellingen het tabblad **Monitor** aan.  
 c. Raak **Bewaking stoppen** aan.

Er verschijnt een dialoogvenster Bewaking stoppen met de volgende opties:

- Nieuwe patiënt – Hiermee worden patiënt- en locatiecontext en analysegegevens verwijderd
- Uitschakelen – Hiermee worden patiënt- en locatiecontext en analysegegevens verwijderd en wordt het apparaat uitgeschakeld
- Annuleren – Hiermee worden patiëntgegevens bewaard en keert het scherm terug naar het tabblad Home



**OPMERKING** Als de bewaking wordt gestopt, worden alle meetgegevens van patiënten van het apparaat verwijderd.

- Selecteer de gewenste optie en raak **Selecteren** aan.  
Het tabblad Home wordt weergegeven.
  - Herhaal stap 1 en selecteer het gewenste profiel op het verticale tabblad Profiel.  
De profielwijziging wordt onmiddellijk van kracht.
4. **Wanneer er patiënt- en/of locatiecontext is vastgelegd maar er geen episodische of doorlopende trendgegevens zijn opgeslagen:**
- Selecteer het gewenste profiel.  
Er verschijnt een dialoogvenster waarin u wordt gevraagd om informatie over de patiënt- en/of locatiecontext te bevestigen of om een nieuwe patiënt te selecteren. Als bijvoorbeeld zowel de patiëntcontext als de locatiecontext zijn vastgelegd, verschijnen de volgende opties:
    - Zelfde patiënt, zelfde locatie
    - Zelfde patiënt, andere locatie
    - Nieuwe patiënt
  - Selecteer de gewenste optie en raak **Selecteren** aan.  
De profielwijziging wordt onmiddellijk van kracht.



**OPMERKING** Als het apparaat met een centraal station was verbonden terwijl het profiel Doorlopende bewaking actief was, wordt de verbinding tussen het apparaat en het centrale station verbroken wanneer er naar elk ander profiel wordt overgeschakeld.



## Beheer patiëntgegevens

Demografische gegevens van patiënten worden beheerd op het tabblad Patiënten.

Op dit tabblad kunt u het volgende doen:

- Een patiëntenlijst ophalen van het netwerk (bijvoorbeeld elektronische medische records (EMR) of een centraal station).
- Een patiënt in de lijst selecteren.
- Handmatig patiënten invoeren en een patiëntenlijst maken.
- Een patiënt-ID scannen met de barcodescanner en een overeenkomende patiëntnaam uit uw hostsysteem terugsturen.



**OPMERKING** De overeenkomende patiëntnaam kan afkomstig zijn van EMR of een centraal station.

- Aanvullende patiëntinformatie invoeren, zoals handmatige parameters.
- Een patiënt en een locatie toewijzen aan alleen het apparaat of aan een centraal station tijdens doorlopende bewaking.



**LET OP!** Controleer de identiteit van de patiënt op de monitor na handmatige invoer of invoer via barcodes en voordat u patiëntenrecords afdrukt of overdraagt.

## Een patiënt aan de patiëntenlijst toevoegen




**OPMERKING** Als de monitor is geconfigureerd om de patiëntenlijst van het netwerk op te halen en als de monitor het profiel Steekproef of Intervalbewaking heeft, kunt u patiënten niet handmatig aan de patiëntenlijst toevoegen.



**OPMERKING** Als de monitor is geconfigureerd om de patiëntenlijst van het centrale station op te halen en als de monitor het profiel Doorlopende bewaking heeft, kunt u een patiënt aan de patiëntenlijst toevoegen en deze naar het centrale station verzenden.

1. Raak het tabblad **Patiënten** aan.
2. Raak **Tvg** aan.
3. Raak  aan en voer vervolgens de patiëntinformatie in. Raak **Vlgd** aan om door de velden met patiëntgegevens te bladeren.



**OPMERKING** U kunt een barcodescanner gebruiken om een patiënt-ID in het veld Patiënt-ID in te voeren. Raak  in het veld Patiënt-ID aan, scan de barcode en raak vervolgens **OK** aan.

4. Raak **Selecteren** aan om terug te keren naar het tabblad Home.

De informatie wordt opgeslagen.



**LET OP!** De identiteit van de patiënt op de monitor controleren na handmatige invoer of invoer via barcodes en voordat u patiëntenrecords afdrukt of overdraagt.

## Patiëntgegevens laden met een barcodescanner

U kunt een barcodescanner gebruiken om bestaande patiëntenrecords te doorzoeken op patiëntnamen in het hostsysteem.



**OPMERKING** Als de monitor op het netwerk is aangesloten, kan een monitor een patiëntnaam ontvangen uit de patiëntenrecords die aan een gescand ID-nummer gekoppeld zijn.



**OPMERKING** Als "Overeenk. patiënt-ID vereisen vr opslag metingen" in Geavanceerde instellingen is ingeschakeld, wordt er een voortgangsindicator op het scherm weergegeven terwijl het apparaat in een extern hostsysteem of in de patiëntenlijst van het apparaat zoekt naar een overeenkomende ID.

- Als de zoekopdracht geen resultaat oplevert, wordt het bericht "Patiënt wordt niet herkend" weergegeven.
- Bij een geslaagde zoekopdracht worden er patiëntgegevens in velden ingevuld en op het scherm weergegeven overeenkomstig de voorkeuren die in Geavanceerde instellingen zijn ingesteld.

1. Zorg ervoor dat u zich op het tabblad Home bevindt.
2. Scan de barcode van de patiënt met de barcode-scanner.

De patiënt-ID wordt in het kader Patiënt weergegeven als de zoekopdracht naar de patiënt is geslaagd.



**LET OP!** De identiteit van de patiënt op de monitor controleren na handmatige invoer of invoer via barcodes en voordat u patiëntenrecords afdrukt of overdraagt.

## Een patiënt selecteren

De opties voor het selecteren van eerder opgeslagen patiënten op het tabblad List (Lijst) verschillen op basis van de volgende voorwaarden:

- Actief profiel
- Vastgelegde patiëntcontext
- Verbinding met een netwerk
- Verbinding met een centraal station

Op basis van de gepresenteerde vetgedrukte tekst, volgt u de onderstaande stappen die van toepassing zijn op uw patiënt en het apparaat.

1. **In alle profielen, wanneer er geen patiëntcontext is vastgelegd op het apparaat en het patiënttype hetzelfde blijft:**

- a. Raak het tabblad **Patiënten** aan.

Het tabblad List (Lijst) wordt weergegeven.

- b. Als de monitor is aangesloten op het netwerk, drukt u op **Lijst ophalen** om de patiëntenlijst op het scherm bij te werken.

De monitor haalt de patiëntenlijst op van het netwerk.



**OPMERKING** Wanneer de monitor met het centrale station is verbonden, wordt de patiëntenlijst door de monitor opgehaald als u naar het tabblad Patiënten gaat.

- c. Raak de patiënt-ID aan (naam, ID, nummer of locatie) die u wilt selecteren.



**OPMERKING** Patiëntgegevens kunnen in oplopende of aflopende volgorde worden gesorteerd door de eerste rij te selecteren en ▲ of ▼ aan te raken. Als er geen sorteermarkering in een kolom verschijnt, raakt u de kop aan en verschijnt ▲.

- d. Raak **Selecteer** aan.

De identificatie van de geselecteerde patiënt verschijnt op het tabblad Home (Start).



**OPMERKING** Zolang u het patiënttype niet wijzigt, blijven alle weergegeven patiëntmetingen op het scherm staan en worden deze gekoppeld aan de geselecteerde patiënt, en worden de patiëntconfiguratie-instellingen bewaard.

2. **In de profielen Intervalbewaking en Steekproef, wanneer er patiëntcontext is vastgelegd op het apparaat en u een andere patiënt wilt selecteren (patiëntcontext wijzigen):**

- a. Raak het tabblad **Patiënten** aan.

Het tabblad Summary (Samenvatting) wordt weergegeven.

- b. Raak het tabblad **Lijst** aan.

- c. Als de monitor is aangesloten op het netwerk, drukt u op **Lijst ophalen** om de patiëntenlijst op het scherm bij te werken.

De monitor haalt de patiëntenlijst op van het netwerk.



**OPMERKING** U kunt in Geavanceerde instellingen inschakelen dat de monitor de patiëntenlijst kan ophalen van het netwerk. Wanneer deze functie is ingeschakeld, vervangt de knop **Lijst ophalen** de knop **Tvg** op het tabblad List (Lijst).



**OPMERKING** Wanneer de monitor met een centraal station is verbonden, wordt de patiëntenlijst automatisch door de monitor opgehaald als u naar het tabblad Patiënten gaat.

- d. Raak de patiënt-ID aan (naam, ID, nummer of locatie) die u wilt selecteren.



**OPMERKING** Patiëntgegevens kunnen in oplopende of aflopende volgorde worden gesorteerd door de eerste rij te selecteren en ▲ of ▼ aan te raken. Als er geen sorteermarkering in een kolom verschijnt, raakt u de kop aan en verschijnt ▲.

- e. Raak **Selecteer** aan.

De identificatie van de geselecteerde patiënt verschijnt op het tabblad Home (Start).



**OPMERKING** Alle weergegeven patiëntmetingen en configuratie-instellingen worden verwijderd.

3. **In het profiel Doorlopende bewaking, wanneer er patiëntcontext is vastgelegd op het apparaat en u een andere patiënt wilt selecteren (patiëntcontext wijzigen),** moet u de bewaking stoppen voordat u een andere patiënt selecteert/toewijst.

- a. Raak het tabblad **Settings** (Instellingen) aan.

Het tabblad Monitor wordt weergegeven.

- b. Raak **Bewaking stoppen** aan.

Er verschijnt een dialoogvenster End monitoring (Bewaking stoppen) met de volgende opties:

- Nieuwe patiënt – Hiermee worden patiënt- en locatiecontext en analysegegevens verwijderd nadat u de patiëntsensoren hebt verwijderd
- Power down (Uitschakelen) – Hiermee worden patiënt- en locatiecontext en analysegegevens verwijderd en wordt het apparaat uitgeschakeld
- Cancel (Annuleren) – Hiermee worden patiëntgegevens bewaard en keert het scherm terug naar het tabblad Home (Start)

- c. Raak **Nieuwe patiënt** aan.

- d. Voltooi stap 1.



**OPMERKING** Als er patiëntcontext is vastgelegd en u een nieuwe patiënt probeert te selecteren door naar het tabblad **Lijst** te gaan, verschijnt het bericht "Patiënt al toegewezen aan apparaat. Stop de bewaking van huidige patiënt om een andere patiënt toe te wijzen".

## Het profiel Kantoor

In het kantoorprofiel kunnen patiëntgegevens handmatig worden ingevoerd.

In sommige configuraties kunnen barcodes van patiënten worden gescand. Dit zijn de volgende configuraties, die zijn ingesteld in Geavanceerde instellingen:


- "Primair label" is ingesteld op Patiënt-ID.
- "Primair label" is ingesteld op Naam en "Zoeken op patiënt-ID" is ingeschakeld.

## Handmatig patiëntgegevens invoeren

In het kantoorprofiel kunt u handmatig patiëntgegevens invoeren in het kader Patiënt.

1. Raak op het tabblad Home het toetsenbordpictogram aan in het kader Patiënt.

Het toetsenbord wordt weergegeven.

2. Voer de patiëntgegevens in. Raak  aan als deze knop beschikbaar is om de velden met patiëntgegevens te doorlopen.



**OPMERKING** Met de instelling "Primair label" in de Geavanceerde instellingen worden de beschikbare velden opgegeven.

3. Raak **Selecteren** aan.  
De gegevens worden weergegeven in het kader Patiënt.
4. U selecteert een ander type patiënt door de knop Patiënttype rechts van het kader Patiënt aan te raken.



**LET OP!** Controleer de identiteit van de patiënt op de monitor na handmatige invoer of invoer via barcodes en voordat u patiëntenrecords afdrukt of overdraagt.

## Patiëntenrecords beheren (profiel Doorlopende bewaking)

In het profiel Doorlopende bewaking biedt het tabblad Doornemen toegang tot tabellen en grafieken met trendgegevens van alle metingen voor de geselecteerde patiënt. U kunt de weergegeven tijdsintervallen configureren en u kunt door de laatste 24 uur met patiëntmetingen bladeren. Er kunnen trendgegevens vanaf dit tabblad worden afgedrukt.

1. Druk op het tabblad **Doornemen**.



**OPMERKING** Metingen die een fysiologisch alarm hebben geactiveerd, zijn op dit tabblad gemarkeerd in een kleur die de prioriteit van de alarmconditie aangeeft.



**OPMERKING** Metingen met een blauwe markering kunnen onnauwkeurig zijn en moeten opnieuw worden beoordeeld.



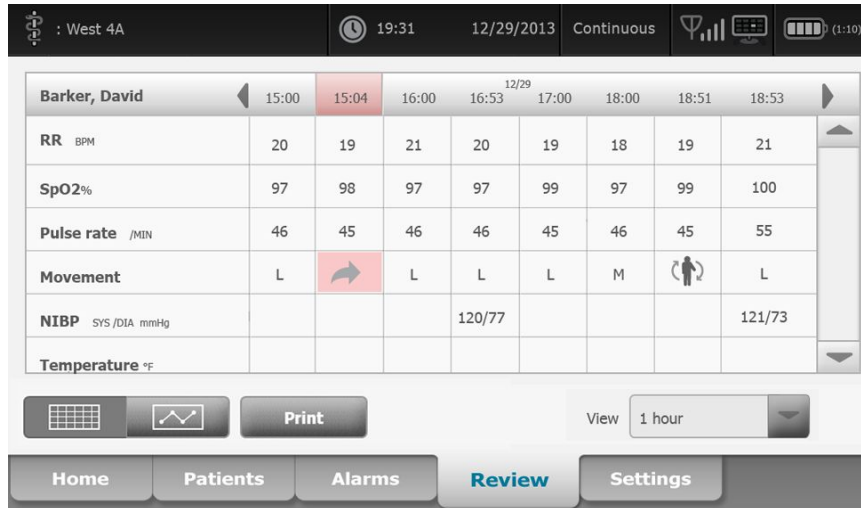
**OPMERKING** Metingen met een \* rechts van de waarde geven handmatige overschrijvingen van vastgelegde metingen aan.

West 4A		19:31		12/29/2013		Continuous		Signal strength		Battery (1:10)	
Barker, David		14:00	15:00	15:04	16:00	17:00	18:00	18:51	19:00		
IPI		9	10	9	9	9	9	9	10		
RR BPM		15	19	15	15	19	15	19	18		
SpO2 %		97	98	97	97	99	97	85	100		
etCO2 mmHg		46	45	46	46	45	46	45	40		
Pulse rate /MIN		70	68	200	70	64	70	64	71		
NIBP SYS/DIA kPa		122/73		122/73	122/73		122/73	124/82	121/73		

Print View 1 hour

Home Patients Alarms **Review** Settings

Als uw apparaat is geconfigureerd om de beweging van de patiënt te bewaken, kan het tabblad Doornemen op het volgende voorbeeld lijken.



- Wijzig het trendinterval (de voortgang van de tijd die horizontaal in de tabel wordt weergegeven) met behulp van de vervolgkeuzelijst Beeld. Trendintervalopties zijn 1, 5, 15 en 30 minuten; 1, 2, 4 of 8 uur; en alleen alarmen. Het standaard-trendinterval is 1 minuut.





**OPMERKING** Gegevens over gebeurtenissen (bijvoorbeeld fysiologische alarmen, beweging van de patiënt, handmatige NIBP- of temperatuurmetingen, handmatige invoer van parameters) worden in alle trendintervallen weergegeven. Door het trendinterval in een langere tijdsduur te wijzigen, kunt u niet-alarmerende, doorlopende metingen tussen de momenteel geselecteerde tijdsintervallen uitsluiten om de aandacht meer te richten op gegevens over gebeurtenissen. Daarnaast kunt u het trendinterval ook wijzigen door een kortere tijdsduur te kiezen om een uitgebreidere lijst met doorlopende metingen weer te geven.



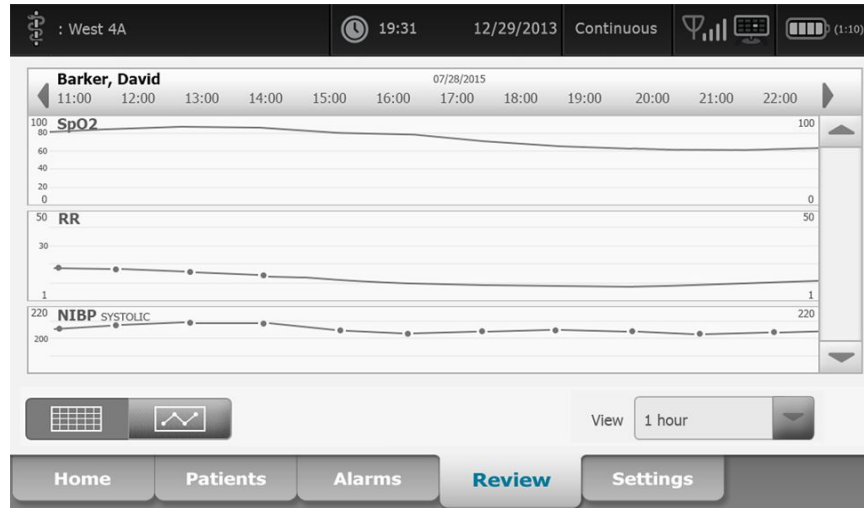
**OPMERKING** Records van de handmatige episodische opslag in het profiel Continuous (Doorlopend) kunnen niet worden bekeken in de trendtabel.


- Gebruik de schuifbalk aan de rechterzijde om patiëntmetingen te bekijken voor eventuele parameters die niet in het weergavegedeelte passen.



- Raak de bedieningselementen voor een pagina vooruit  en een pagina achteruit  in de tabelkop aan om aanvullende metingen voor deze patiënt te bekijken. De meest recente metingen verschijnen aan de rechterzijde van de tabel en de oudere metingen verschijnen links.

- Raak de knop voor grafische trends  aan om een grafische weergave te bekijken van de patiëntmetingen die zijn opgenomen in de tabel met trends in tabelvorm.



6. Raak de knop voor trends in tabelvorm  aan om terug te keren naar de tabelweergave.
7. Raak **Afdrukken** aan om het patiëntrecord af te drukken.  
Er verschijnt een dialoogvenster met afdrukopties.
8. Selecteer de gewenste Timespan (Tijdsduur) en raak **Afdrukken** aan.



**OPMERKING** Als er geen patiënt is geselecteerd, het profiel Doorlopende bewaking niet actief is, en er geen metingen zijn verricht, blijven alle tabelcellen op het tabblad Doornemen leeg.



**OPMERKING** In het profiel Doorlopende bewaking kunt u opgeslagen patiëntmetingen niet verwijderen. Patiëntmetingen die ouder zijn dan 24 uur worden automatisch verwijderd van het tabblad Doornemen.



**OPMERKING** De datum- en tijdmarteringen op opgeslagen patiëntmetingen worden aangepast in reactie op nieuwe datum- en tijdinstellingen.



**OPMERKING** In het profiel Doorlopende bewaking is de optie Verzenden niet beschikbaar op het tabblad Doornemen.

## Patiëntenrecords beheren (profielen Intervalbewaking, Steekproef en Kantoor)

Patiëntenrecords kunnen in deze profielen naar het netwerk worden verzonden, worden afgedrukt of worden verwijderd.

1. Druk op het tabblad **Doornemen**.

Patricia J. Jones : West 4 03:00 12/29/2013 Intervals (1:10)

<input type="checkbox"/>	Patient name	Date / Time	NIBP	Temp	PR	SpO2	SpHb	Ht	Wt	P	RR
<input type="checkbox"/>	Barker, David A	12/29/2011 11:22	145/100 (101)	100.8	90	99	11.8	54.1/123.5/4/38			
<input checked="" type="checkbox"/>	Smith, David A	12/29/2011 10:00	132/98 (96)	101.1	101	98	12.1	61.2/213.5/5/28			
<input type="checkbox"/>	204 A	12/29/2011 9:31	135/99 (100)	99.8	98	98	13.6	48.7/196.9/1/22			
<input type="checkbox"/>	8704330177	12/29/2011 8:44	120/80 (96)	101.1	97	97	14.9	68.5/271.4/1/28			
<input type="checkbox"/>	Carter, Grace C	12/29/2011 7:55	145/100 (101)	101.1	98	99	15.1	74.1/200/3/23			
<input type="checkbox"/>	Murphy, Michael	12/29/2011 6:58	132/98 (96)	99.8	97	97	16.8	72.4/188.2/8/40			

Send Print Delete View All

Home Patients Alarms **Review** Settings



**OPMERKING** Als uw apparaat is geconfigureerd voor aangepaste scores, kan het tabblad Review (Doornemen) op het volgende voorbeeld lijken.

Save successful. OK

<input type="checkbox"/>	Patient	Date / Time	NIBP	Temp	PR	SpO2	EWS	Ht	Wt	P	RR
<input type="checkbox"/>	Barker, David	08/31/2018 14:39	250/80( )*	101.0*	75*		8				// /25
<input type="checkbox"/>											
<input type="checkbox"/>											
<input type="checkbox"/>											
<input type="checkbox"/>											
<input type="checkbox"/>											

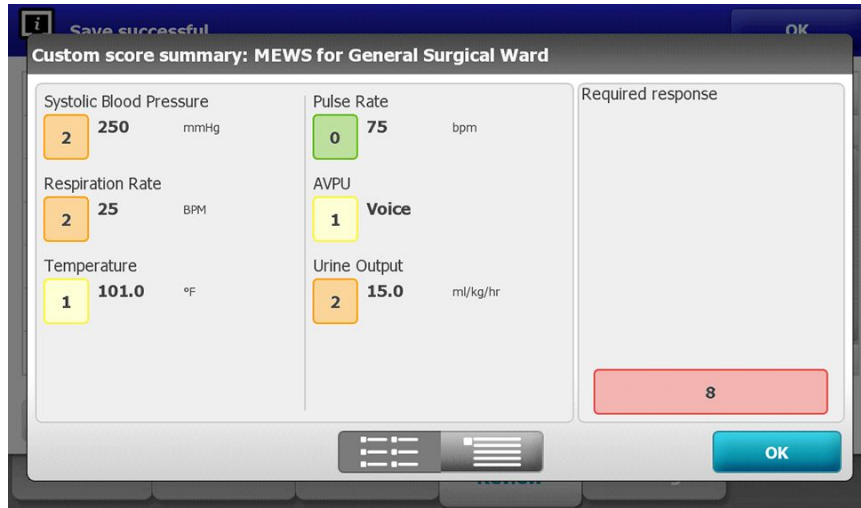
Send Print Delete View All

Home Patients Alarms **Review** Settings



**OPMERKING** Om te zien welke specifieke parameters en scores de geaggregeerde score in de EWS-kolom hebben gegenereerd (deze kolom kan een andere naam hebben in uw instelling), raakt u de score in die kolom aan om de samenvatting van de aangepaste score te openen.





2. Selecteer records door het betreffende selectievakje aan te raken.
3. Raak naar wens **Verzenden** aan om de records naar het netwerk te verzenden, **Afdrukken** om de records af te drukken of **Verwijderen** om de records definitief te verwijderen.



**LET OP!** Controleer de identiteit van de patiënt op de monitor na handmatige invoer of invoer via barcodes en voordat u patiëntenrecords afdrukt of overdraagt.



**LET OP!** Controleer de afgedrukte patiëntenrecords altijd visueel.



**OPMERKING** Het pictogram  geeft aan dat de records naar het netwerk zijn verzonden.



**OPMERKING** U kunt bepaalde profielen en instellingen configureren om metingen automatisch naar het netwerk te verzenden.



**OPMERKING** Patiëntmetingen die ouder zijn dan 24 uur worden automatisch verwijderd van het tabblad Doornemen.



**OPMERKING** De datum- en tijdmarteringen op opgeslagen patiëntmetingen worden aangepast in reactie op nieuwe datum- en tijdstellingen.

## Printer

De monitor maakt op een strook afdrukken van patiëntinformatie en -gegevens. Met de bedieningselementen in de Advanced Settings (Geavanceerde instellingen) kunt u selecteren welke patiëntgegevens (Name and patient ID (Naam en patiënt-ID), Name only (Alleen naam), Patient ID only (Alleen patiënt-ID), None (Geen)) op deze afdrukken worden weergegeven.



**OPMERKING** De voorbeeldafdrukken hieronder zijn in het Engels, maar de taal op de afdrukken wordt gedefinieerd door de taal die is geselecteerd op de monitor.

Patient: ID: 13579 Room/Bed: Clinician:			
SYS/DIA (MAP) PR	SpO2	Temp	
(mmHg)	(BPM)	(%)	(°F)
-----			
12/31/2011 @ 07:46	78	97	
12/31/2011 @ 07:46	86/55 (65)	78	97
12/31/2011 @ 07:46	110/71 (84)	82	97
12/31/2011 @ 07:46	102/63 (76)	78	97
12/31/2011 @ 07:46	105/67 (79)	80	96
12/31/2011 @ 07:46	100/64 (76)	77	97

Rapport Intervalbewaking

Patient: ID: 13579 Room/Bed: Clinician:		
12/31/2011 @ 08:53		
SYS	106	mmHg
DIA	68	mmHg
MAP	81	mmHg
PR	71	BPM
SpO2	??	
Temp	97.8	°F
Height	177.8	cm
Weight	68.0	kg
Pain	0	
RR	12	bpm

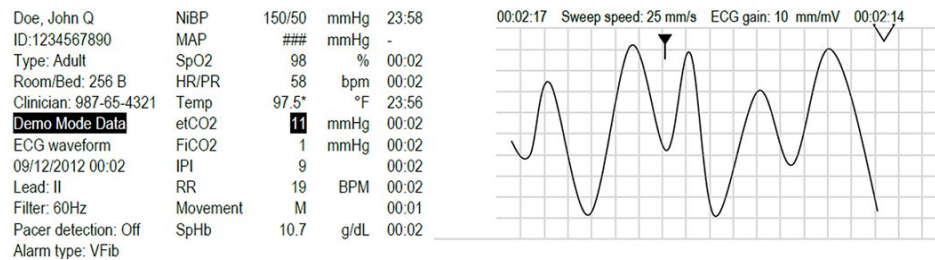
Rapport van steekproef

Patient:	Page 1	09/11/2012	23:57	23:58	23:59	00:00	00:01	00:02	*
ID: 13579	-----								
Type: Adult	NIBP	mmHg	111/69(83)	120/80(90)					*
Room/Bed: 256 B	SpO2	%	93	100	94	95	96	99	*
Clinician: 987-65-4321	SpHb	g/dL	10.7	7.4	7.0	7.2	9.3	13.1	*
	PR	/MIN	58	60	56	71	60	56	*
	etCO2/FiCO2	mmHg	11(1)	33(0)	35(0)	34(0)	37(0)	38(0)	*
Vital Signs Table	IPI		9	9	10	9	9	8	*
09/12/2012 00:02	RR	/MIN	19	13	13	14	15	14	*
View: 1 min	Temp	°F		98.5					*
Timespan: 5 min	Weight	lb	168						*
	Pain		4	10			3		*

Trendgegevensrapport Doorlopende bewaking met capnografie

ID: 13579	Page 1	08/06/2013	10:12	10:13	10:14	10:15	10:16	10:17	*
Type: Adult	-----								
Room/Bed:	NIBP	mmHg							*
Clinician:	SpO2	%							*
	PR	bpm	60	60	40	65	65	65	*
	Temp	°F							*
	RR	BPM	12	40	15	15	15	15	*
	Weight	lb							*
Vital Signs Table	Pain								*
08/06/2013 10:17	Movement		L	0	M	Exit	H	Exit	*
View: 1 mins	Trend change					X			*
Timespan: 1 Hour									*

Trendgegevensrapport Doorlopende bewaking met beweging patiënt



Trendgegevensrapport Doorlopende bewaking met ECG

ECG-afdrukken lezen

1. Afdrukken bevatten een tijdstempel die de absolute tijd aangeeft waarop de meting is uitgevoerd.
2. Handmatige invoeren bevatten een sterretje (\*) dat rechts van de waarde wordt afgedrukt.
3. Op afdrukken wordt '###' weergegeven om ongeldige waarden aan te geven. Een gemeten of handmatig ingevoerde waarde van de vitale functie is bijvoorbeeld gedurende maximaal 16 minuten beschikbaar voor de ECG-afdruk. Na 16 minuten wordt de waarde van de vitale functie op de afdruk vervangen door '###'.
4. Op afdrukken wordt '??' weergegeven om onbekende waarden aan te geven.
5. Op afdrukken wordt '++' weergegeven om meetwaarden boven het bereik aan te geven.
6. Op afdrukken wordt '--' weergegeven om meetwaarden onder het bereik aan te geven.
7. Getallen in omgekeerde tekst (witte tekst op een zwart veld) geven alarmwaarden aan.

## Een patiënt uit de lijst verwijderen

1. Raak het tabblad **Patiënten** aan.
2. Raak op het tabblad Lijst het patiëntenrecord aan dat u wilt verwijderen.
3. Raak **Verwijderen** aan.

Raak in het bevestigingsvenster voor het verwijderen **Selecteren** aan om de geselecteerde patiënt definitief te verwijderen. Raak **Annuleren** aan om het verwijderen te annuleren.



**OPMERKING** Door een patiënt uit de Patiëntenlijst te verwijderen worden opgeslagen records niet verwijderd. Raak het tabblad **Doornemen** aan om opgeslagen records te bekijken of te verwijderen.



**OPMERKING** Bij monitors die zijn aangesloten op het netwerk heeft het verwijderen van een patiënt op de monitor geen effect op de gegevens op het netwerk.



# Alarmen

---

De monitor geeft fysiologische en technische alarmen weer. Fysiologische alarmen treden op wanneer metingen van vitale functies buiten de ingestelde alarmgrenzen vallen, echter alleen in de profielen Doorlopende bewaking en Intervalbewaking. Technische alarmen treden op wanneer er een probleem is met de monitor, een op de monitor aangesloten accessoire of het netwerk. Technische alarmen treden op in alle profielen.

De monitor kan alarmen doorgeven aan de volgende externe systemen:

- Oproepsystemen voor verpleegkundigen
- Softwaresystemen van Welch Allyn



**WAARSCHUWING** De monitor is de primaire alarmbron voor de patiënt en elk extern systeem (zoals een oproepsysteem voor verpleegkundigen of een softwaresysteem) is een reservealarmbron. Het externe systeem is slechts zo betrouwbaar als het netwerk waar het deel van uitmaakt en kan uitsluitend als reservealarmapparaat dienen.



**WAARSCHUWING** Wanneer de monitor niet is aangesloten op een secundair alarmsysteem tijdens de doorlopende bewaking van de patiënt, moet u de monitor regelmatig controleren om patiëntgegevens, alarmen en waarschuwingen te ontvangen.



**OPMERKING** USB is niet bedoeld voor de externe communicatie van doorlopende parameters en doorlopende alarmen. Ethernetverbindingen en draadloze verbindingen zijn bedoeld voor het doorsturen van parameters over vitale functies, patiëntgegevens en alarmen (inclusief doorlopende en episodische parameters en alarmen) naar secundaire systemen voor externe weergave en alarmsystemen.

## Alarmtypen

Type	Prioriteit	Kleur	Toon alarmgeluid
<ul style="list-style-type: none"> <li>Grens van NIBP, SpO2, SpHb, etCO2, ademhaling, puls waarde of IPI is overschreden</li> <li>Geen ademhaling gedetecteerd</li> <li>Enkele technische alarmen</li> </ul>	Hoog	Rood	10-pulstoon
<ul style="list-style-type: none"> <li>Patiënt heeft het bed verlaten</li> </ul>	Hoog	Rood	Alternatieve 10-pulstoon
<ul style="list-style-type: none"> <li>Grens van temperatuur of FiCO2 is overschreden</li> <li>Zeer veel beweging</li> <li>Enkele technische alarmen</li> </ul>	Medium	Oranje	3-pulstoon
<ul style="list-style-type: none"> <li>Enkele technische alarmen</li> </ul>	Laag	Oranje	2-pulstoon of 1-pulstoon met intervallen van 30 seconden
<ul style="list-style-type: none"> <li>Technische alarmen die geen gevolgen hebben voor de veiligheid van de patiënt</li> </ul>	Zeer laag	Lichtblauw	2-pulstoon of 1-pulstoon met intervallen van 5 minuten

## Alarmtypen van ECG-module



**WAARSCHUWING** Risico voor de veiligheid van de patiënt. Bij levensbedreigende aritmie kan een van de twee optionele alarmtonen worden geactiveerd voor ventriculaire tachycardie (VT), ventriculaire fibrillatie (VF) en asystolie. Verifieer de alarmtoon die in uw instelling of afdeling is geselecteerd als u een patiënt bewaakt op levensbedreigende aritmie.

Type	Prioriteit	Kleur	Toon alarmgeluid
<b>Fysiologisch</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Asystolie</li> <li>Ventriculaire tachycardie</li> <li>Ventriculaire fibrillatie</li> </ul>	Hoog - hart	Rood	<u>Twee beschikbare tonen</u> Standaard: IEC 10-pulstoon Standaard 10-pulstoon
<ul style="list-style-type: none"> <li>Hoge of lage ademhaling</li> <li>Hoge of lage hartfrequentie/pulse waarde</li> </ul>	Hoog	Rood	10-pulstoon

Type	Prioriteit	Kleur	Toon alarmgeluid
<b>Technisch</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zoeken naar ademhaling, veroorzaakt door langere tijd zonder ademhalings signaal</li> </ul>	Hoog	Rood	10-pulstoon
<ul style="list-style-type: none"> <li>• De module meldt dat deze het ECG-signaal niet kan analyseren voor VT, VF en/of asystolie (Kan ECG niet analyseren)</li> <li>• In de opnamemodus heeft het ecg gedurende de afgelopen 30 seconden geen ecg-golfvorm gedetecteerd. (Kan ecg niet meten)</li> <li>• De module meldt dat een of meer elektroden los zijn (Elektr. los)</li> </ul>	Medium	Oranje	3-pulstoon
<ul style="list-style-type: none"> <li>• De ECG-module heeft in de acquisitiemodus gedurende de afgelopen 30 seconden geen ECG-gegevens overgedragen. (ECG niet functioneel)</li> </ul>	Laag	Oranje	2-pulstoon of 1-pulstoon met intervallen van 30 seconden
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gegevensinconsistentie (ECG niet functioneel)</li> <li>• Sensorfouten</li> </ul>	Zeer laag	Lichtblauw	2-pulstoon of 1-pulstoon met intervallen van 5 minuten

## Locaties alarmberichtgeving op de monitor

Aanbevolen positie voor de gebruiker: ga voor het apparaat staan op minder dan 1 meter afstand. Ga zo staan dat u het scherm van het apparaat goed kunt zien.



**WAARSCHUWING** Vertrouw, indien mogelijk, niet alleen op visuele alarmberichtgevingen wanneer u patiënten bewaakt. Als u toch moet vertrouwen op visuele alarmberichtgevingen, moet u een duidelijke zichtlijn op de monitor hebben. Voor auditieve alarmberichtgevingen moet u bij het instellen van het volume rekening houden met het geluidsniveau van de omgeving. Controleer of een clinicus die op de maximale afstand van de monitor aan het werk is, het alarm kan horen.



**WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. Als u vertrouwt op visuele alarmmeldingen, moet u goed zicht hebben op de monitor en/of het oproepsysteem voor verpleegkundigen. Houd bij het instellen van het volume rekening met het geluidsniveau van de omgeving.



**WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. Stel de alarmgrenzen niet in op extreme niveaus. Hierdoor kan het alarmsysteem nutteloos worden.

### Oproep verpleegkundige

In ziekenhuizen met een oproepsysteem voor verpleegkundigen waarschuwt de monitor dit systeem direct wanneer er een alarm optreedt. In de configuratie-instellingen voor de apparaten in uw instelling kunt u de meldingen voor het oproepsysteem voor verpleegkundigen instellen.

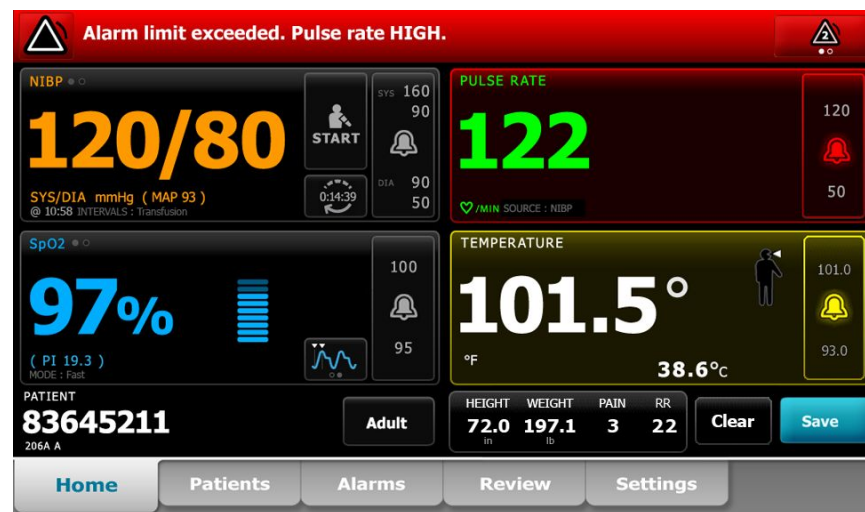
### LED-lichtbalk

De lichtbalk op de handgreep van de monitor gaat als volgt branden:

- Knipperend rood voor alarmen met hoge prioriteit
- Knipperend oranje voor alarmen met medium prioriteit
- Constant oranje voor alarmen met lage prioriteit en zeer lage prioriteit

De lichtbalk wordt donker wanneer de alarmtoon wordt hersteld.

### Het tabblad Home (Start)



### Berichtgevingen op het tabblad Home

Berichtgeving	Beschrijving
Gedeelte Apparaatstatus	<p>Het gedeelte verandert van kleur en er wordt een bericht weergegeven met een statuspictogram of knop. Als de alarmtoon zich in een pauze-interval bevindt, wordt een afteltimer weergegeven.</p> <p>Als er meerdere alarmen actief zijn, biedt het apparaat opties om handmatig tussen alarmen te wisselen of automatisch door de alarmen te bladeren. U kunt in volgorde van prioriteit door elk alarmbericht bladeren door de wisselknop voor meerdere alarmen aan te raken. Daarnaast wordt met de optie voor automatisch bladeren elk alarmbericht in volgorde van prioriteit gedurende ongeveer vier seconden weergegeven, waarna wordt teruggegaan naar het bericht met de hoogste prioriteit. Wanneer er meerdere alarmberichten met dezelfde prioriteit op hetzelfde moment bestaan, geeft het apparaat voor elke optie eerst het meest recente alarmbericht weer.</p> <p>In informatieberichten wordt u gevraagd op een specifieke manier met de monitor te communiceren of wordt informatie gegeven waarvoor geen actie vereist is. U kunt een informatiebericht verwijderen door het bedieningselement te selecteren dat aan het bericht is gekoppeld of door te wachten totdat het bericht verdwijnt.</p>
Parameterkader	De achtergrondkleur verandert. Raak dit gedeelte aan om een alarmtoon te resetten (te pauzeren of uit te schakelen).



---

## Berichtgevingen op het tabblad Home

---

### Berichtgeving

### Beschrijving



**WAARSCHUWING** U moet een hoorbaar alarm niet pauzeren of uitschakelen als dit de veiligheid van de patiënt in gevaar kan brengen.

Nadat de toon is hersteld, blijven er visuele indicatoren aanwezig totdat de omstandigheid is gecorrigeerd, tot de volgende meting wordt genomen of tot het alarm is geannuleerd.

Bedieningselement  
Alarmgrens

Het bedieningselement verschijnt in elk parameterkader.

Het pictogram van dit bedieningselement geeft de status van de instellingen van alarmgrenzen aan. Rode en oranje pictogrammen geven de metingen aan die de alarmgrenzen hebben overschreden.

Raak dit bedieningselement aan om naar een parameterspecifiek tabblad te navigeren waar u de instellingen van alarmgrenzen kunt wijzigen. Het bedieningselement geeft ook alarmgrenzen weer in bepaalde apparaatconfiguraties.

---

## Pictogrammen op het tabblad Home (Start)

### Pictogrammen in parameterkaders

De pictogrammen in de parameterkaders geven de instellingen van alarmberichtgevingen aan. Wanneer de alarmgrenzen zijn ingeschakeld, zijn de pictogrammen zwart-wit totdat er een alarm optreedt. Als dit gebeurt, veranderen de pictogrammen van kleur om de prioriteit van het alarm aan te geven. Rode pictogrammen duiden op alarmen met hoge prioriteit en oranje pictogrammen duiden op alarmen met medium of lage prioriteit.

---

### Pictogrammen in parameterkaders

#### Pictogram

#### Naam en status



Alarm uitgeschakeld.

Voor deze parameter treden er geen visuele alarmen of audioalarmen op.

U bent volledig verantwoordelijk om op de hoogte te blijven van de toestand van de patiënt.



Alarm ingeschakeld.

Audio- en visuele berichtgevingen zijn ingeschakeld.



Alarmgeluid uit.

Er treden alleen visuele berichtgevingen op.

Als de patiënt doorlopend wordt bewaakt, moet u een duidelijke zichtlijn hebben op de monitor terwijl de audioalarmen zijn uitgeschakeld.

---

---

### Pictogrammen in parameterkaders

---

Pictogram	Naam en status
	<p>Alarmgeluid gepauzeerd.</p> <p>De audiotoon is gepauzeerd. Het pictogram blijft aanwezig totdat de gepauzeerde tijd is afgeteld naar 0.</p>

---



### Pictogrammen in het gedeelte Apparaatstatus

De pictogrammen in het gedeelte Apparaatstatus zijn zwart-wit, maar het achtergrondgebied verandert van kleur om de prioriteit van het alarm aan te geven. Deze pictogrammen worden samen met een bericht weergegeven. Deze pictogrammen kunnen bedieningselementen of statusindicatoren zijn.

---

### Pictogrammen in het gedeelte Apparaatstatus

---

Pictogram	Naam en status
	<p>Alarm actief.</p> <p>Er zijn een of meer alarmen actief. Raak dit pictogram aan om een alarmtoon te herstellen (te pauzeren of uit te schakelen).</p>
	<p><b>WAARSCHUWING</b> U moet een hoorbaar alarm niet pauzeren of uitschakelen als dit de veiligheid van de patiënt in gevaar kan brengen.</p>
	<p>Alarmgeluid uit.</p> <p>De geluidssignalen zijn uitgeschakeld, maar de alarmgrenzen en visuele alarmsignalen blijven actief.</p> <p>Als de patiënt doorlopend wordt bewaakt, moet u een duidelijke zichtlijn hebben op de monitor terwijl de audioalarmen zijn uitgeschakeld.</p>
	<p>Wisselknop voor meerdere alarmen.</p> <p>Raak dit pictogram aan om door de berichten voor elk actief alarm te bladeren.</p>
	<p>Alarmgeluid gepauzeerd.</p> <p>De audiotoon is gepauzeerd. Het pictogram blijft aanwezig totdat de gepauzeerde tijd is afgeteld naar 0. Raak dit pictogram aan om het door de gebruiker geconfigureerde pauze-interval te starten (ingesteld op het tabblad Geavanceerd).</p>

---



## Rustmodus patiënt

Met de rustmodus voor de patiënt kunt u het geluid van het apparaat uitschakelen en het scherm dimmen wanneer doorlopende bewaking van de patiënt is ingeschakeld en het apparaat is aangesloten op het centrale station. De visuele alarindicaties op het apparaat worden weergegeven en de hoorbare alarmen worden op een compatibele Welch Allyn-host gegeven met visuele indicaties. Het apparaat kan nog steeds worden gebruikt voor het vastleggen van aanvullende vitale functies. Raak het scherm aan om het dimmen uit te schakelen wanneer dit

actief is. Als de verbinding wordt verbroken, worden bepaalde alarmen weer hoorbaar totdat de verbinding is hersteld.

De rustmodus voor de patiënt kan op het centrale station of op het apparaat worden in- en uitgeschakeld.

## Locatie van de rustmodus van de patiënt op de monitor

De rustmodus is beschikbaar via het tabblad Alarmen.



**LET OP!** Als de stroom uitvalt, keert de monitor terug naar de standaardinstellingen. Elke keer dat de monitor wordt ingeschakeld, moet u de juiste alarmgrenzen voor uw patiënt instellen.

## De rustmodus voor de patiënt inschakelen

De rustmodus voor de patiënt inschakelen op het apparaat:

1. Raak het tabblad **Alarmen** aan.  
Het scherm Alarmen wordt weergegeven.
2. Raak **Rustmodus patiënt aan** op het scherm Alarmen aan.  
De rustmodus voor de patiënt is nu geactiveerd.

## De rustmodus voor de patiënt uitschakelen

De rustmodus voor de patiënt uitschakelen op het apparaat:

1. Raak het tabblad **Alarmen** aan.  
Het scherm Alarmen wordt weergegeven.
2. Raak op het scherm Alarmen **Alarmaudio aan** of **Alarmaudio uit** aan.  
De rustmodus voor de patiënt is nu uitgeschakeld.

## Audioalarmen resetten (pauzeren of uitschakelen)




**WAARSCHUWING** U moet een hoorbaar alarm niet pauzeren of uitschakelen als dit de veiligheid van de patiënt in gevaar kan brengen.

### Kenmerken van audioalarmen


- Nadat u een audioalarm hebt gereset, keren sommige tonen niet terug. Andere tonen keren echter terug na een pauze-interval als de omstandigheid die het alarm heeft veroorzaakt, aanhoudt.
- Als er zich een nieuwe alarmtoestand voordoet tijdens een pauze-interval, treedt er een nieuwe audiotoon op.
- Als een audioalarm niet wordt gepauzeerd of uitgeschakeld na een bepaalde tijd gaat er behalve de toon ook een zoemer aan.

### Een audioalarm pauzeren of uitschakelen




1. Raak  aan in het gedeelte Apparaatstatus.
  - Er blijven visuele indicatoren in het parameterkader aanwezig totdat de omstandigheid is gecorrigeerd, tot de volgende meting wordt genomen of tot het alarm is geannuleerd.



- Als het pictogram in het gedeelte Apparaatstatus verandert naar  en het bericht aanwezig blijft, wordt er een vast pauze-interval van 60 seconden door de timer afgeteld. De alarmtoon keert na het pauze-interval terug.

Er kan een langer pauze-interval worden geconfigureerd op het tabblad Geavanceerd. U



start het geconfigureerde pauze-interval door  aan te raken.

Als u op een NIBP-alarm hebt gereageerd en er meerdere NIBP-grenzen zijn overschreden, wordt de alarmtoon gepauzeerd, verdwijnt het eerste bericht en verschijnt het volgende bericht van de NIBP-grens met een afteltimer. Er klinkt een nieuwe NIBP-alarmtoon na het




aftellen, tenzij u  aanraakt om elk resterend bericht van de NIBP-grens te verwijderen.

2. Als er meerdere alarmen actief zijn, wordt een wisselknop voor meerdere alarmen weergegeven in het gedeelte Apparaatstatus. De monitor bladert automatisch door de alarmberichten en geeft elk bericht ongeveer vier seconden in volgorde van prioriteit weer, of u kunt handmatig door de alarmen bladeren. U kunt als volgt handmatig op meerdere alarmen reageren:
  - a.



- a. Raak  aan om alle audioalarmen te pauzeren.



Het alarmpictogram verandert naar  en er wordt een vast pauze-interval van 60 seconden door de timer afgeteld. De alarmtoon keert na het pauze-interval terug.



- a. Raak  in het gedeelte Apparaatstatus aan om elk alarm in de stapel te bekijken.



**OPMERKING** De wisselknop voor meerdere alarmen geeft het aantal actieve alarmen weer in het alarmpictogram. Onder de knop wordt een reeks stippen weergegeven die de weergavevolgorde van de alarmen aanduiden van de hoogste (links) tot de laagste (rechts) prioriteit (en het meest recente alarm in het geval meerdere alarmen dezelfde prioriteit hebben).

## Een gepauzeerd alarm annuleren

U kunt een gepauzeerd alarm van het tabblad Home verwijderen. Als de omstandigheid aanhoudt waardoor het alarm is veroorzaakt, verschijnt er een nieuw alarm met audio- of visuele berichtgeving.

1. Raak op het tabblad Home het bedieningselement voor alarmgrenzen aan in het geselecteerde parameterkader.

Het tabblad Alarmen verschijnt voor die parameter.



2. Raak  aan.

Het alarm wordt verwijderd.



3. Raak  aan.

4. Raak het tabblad Home aan en bevestig dat  in het parameterkader verschijnt.

## Alarmgrenzen voor vitale functies aanpassen

U kunt de alarmgrenzen voor vitale functies aanpassen of de alarmgrenscontrole voor afzonderlijke parameters uitschakelen.



**WAARSCHUWING** Alarmgrenzen kunnen door de gebruiker worden aangepast. Als u alarmen naar behoren wilt laten functioneren, moet u voor elke patiënt de geschikte alarmgrenzen instellen of controleren. Houd hierbij rekening met de toestand en acute zorgbehoeften van de patiënt. Elke keer dat de monitor wordt ingeschakeld, moet u controleren of de alarminstellingen geschikt zijn voor uw patiënt voordat u met de bewaking begint.



**LET OP!** Als de stroom uitvalt, keert de monitor terug naar de standaardinstellingen. Elke keer dat de monitor wordt ingeschakeld, moet u de juiste alarmgrenzen voor uw patiënt instellen.

1. Raak op het tabblad Home het bedieningselement voor alarmgrenzen aan in het geselecteerde parameterkader. Als u bijvoorbeeld de NIBD-alarmgrenzen wilt instellen, raakt u



aan.

2. Pas de alarmgrenzen voor vitale functies aan.
  - Een grens aanpassen: Voer de gewenste onder- en bovenalarmgrens in met behulp van de pijlen omhoog en omlaag of het toetsenblok.

- Schakel de alarmgrenzen voor de vitale functies in of uit: Raak  of  aan. Met deze knop kunt u de weergave van de huidige alarmtoestand wisselen.

Als u de alarmgrenscontrole voor een vitale functie uitschakelt, treden er geen visuele of geluidsalarmsignalen op voor die grenzen. Als de alarmgrenscontrole is uitgeschakeld,



verandert het pictogram in het parameterkader op het tabblad Home in

## Pas de alarmgrenzen voor vitale waarden aan en sla de instellingen op bij het opstarten



**WAARSCHUWING** Alarmgrenzen kunnen door de gebruiker worden aangepast. Als u alarmen naar behoren wilt laten functioneren, moet u voor elke patiënt geschikte alarmgrenzen instellen of controleren. Hierbij moet u rekening houden met de toestand van de patiënt en diens acute zorgbehoeften. Elke keer dat de monitor wordt ingeschakeld, moet u controleren of de alarminstellingen geschikt zijn voor uw patiënt voordat u met de bewaking begint.



**OPMERKING** De monitor bevat het tabblad Advanced (Geavanceerd) dat met een wachtwoord beveiligde toegang biedt tot de Advanced Settings (Geavanceerde instellingen) (of beheermodus) van de monitor, waarmee hoofdverpleegkundigen, biomedisch technologen en/of onderhoudstechnici specifieke functies kunnen configureren. Als de functie "Enable Save as default" (Opslaan als standaard inschakelen) is uitgeschakeld door een beheerder, kunnen de gewijzigde configuratie-instellingen niet worden opgeslagen bij de volgende keer dat er wordt opgestart. Als u de configuratie-instellingen voor alarmgrenzen voor vitale functies wilt opslaan wanneer de functie "Enable Save as default" (Opslaan als standaard inschakelen) is uitgeschakeld, neemt u contact op met uw beheerder of raadpleegt u de protocollen en normen van uw instelling of de lokale voorschriften.

U kunt de alarmgrenzen voor vitale functies aanpassen voor afzonderlijke parameters. Als u de monitor op deze manier uitschakelt, blijven bovendien alle door u gewijzigde en opgeslagen configuratie-instellingen behouden wanneer het apparaat de volgende keer wordt opgestart.

1. Raak op het tabblad Home (Start) het bedieningselement voor alarmgrenzen aan in het geselecteerde parameterkader. Om bijvoorbeeld de NIBD-alarmgrenzen in te stellen, raakt u



aan.

2. Om een grens aan te passen voert u de gewenste onder- en bovenalarmgrens in met behulp van de pijlen omhoog en omlaag of via het toetsenblok.
3. Herhaal het proces voor elke parameter.
  - a. Wanneer de alarmgrenzen voor alle parameters zijn ingesteld, tikt u op **Settings** (Instellingen).
  - b. Raak **Device** (Wachtwoord invoeren) aan.
  - c. Raak **Standaarden** (Wachtwoord invoeren) aan.
  - d. Raak **Opslaan als standaard** (Wachtwoord invoeren) aan.

Bevestig de nieuwe standaardinstellingen van het apparaat in het bevestigingsvenster *Save as default* (Opslaan als standaard) en raak **Selecteren** aan. U kunt de monitor uit- en weer inschakelen om te controleren of de zojuist opgeslagen alarmgrenzen van kracht blijven.

## De alarmgrenzen terugzetten naar de fabrieksinstellingen

In de profielen Continuous Monitoring (Doorlopende bewaking) en Intervals Monitoring (Intervalbewaking) kunt u de alarmgrenzen voor individuele parameters voor elke patiënt wijzigen en kunt u de alarmgrenzen ook terugzetten naar de fabrieksinstellingen.



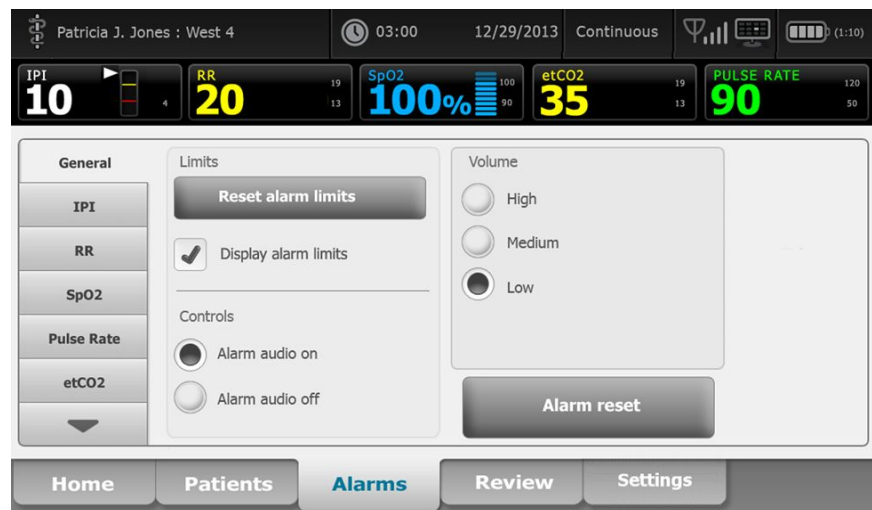
**WAARSCHUWING** Alarmgrenzen zijn afhankelijk van de patiënt. Als u alarmen naar behoren wilt laten functioneren, moet u voor elke patiënt geschikte alarmgrenzen instellen of controleren. Elke keer dat de monitor wordt ingeschakeld, moet u controleren of de alarminstellingen geschikt zijn voor uw patiënt voordat u met de bewaking begint.

Terwijl u op het tabblad Alarms (Alarmen) werkt, worden boven aan het tabblad parametermetingen weergegeven.

1. Raak het tabblad **Alarmen** aan.
2. Tik op **Reset alarm limits** (Alarmgrenzen resetten) om alle boven- en ondergrenzen en hun aan- en uit-status in te stellen op de fabrieksinstellingen.



**OPMERKING** Als u op Reset alarm limits (Alarmgrenzen resetten) tikt op het tabblad Alarms (Alarmen), worden alleen de alarmgrenzen voor de huidige bewakingssessie gereset.



3. Als u de weergave van alarmgrenwaarden wilt in- of uitschakelen, selecteert u **Display alarm limits** (Alarmgrenzen weergeven) of heft u de selectie op.
  - Als deze optie is uitgeschakeld, worden de alarmgrenzen niet weergegeven op het tabblad Home (Start) en wordt alleen het alarmpictogram weergegeven binnen de alarmknoppen.
  - Als deze optie is ingeschakeld, worden de alarmgrenzen weergegeven op het tabblad



Home (Start) binnen de alarmknoppen

## Alarmgrenzen voor ECG en impedantieademhaling aanpassen


U kunt de alarmgrenzen voor vitale functies aanpassen of de alarmgrenscontrole voor afzonderlijke parameters uitschakelen.



**WAARSCHUWING** Alarmgrenzen zijn patiëntspecifiek. Als u alarmen naar behoren wilt laten functioneren, moet u voor elke patiënt geschikte alarmgrenzen instellen of controleren. Elke keer dat de monitor wordt ingeschakeld, moet u controleren of de alarminstellingen geschikt zijn voor uw patiënt voordat u met de bewaking begint.





**LET OP!** Als de stroom uitvalt, keert de monitor terug naar de standaardinstellingen. Elke keer dat de monitor wordt ingeschakeld, moet u de juiste alarmgrenzen voor uw patiënt instellen.

1. Tik op het tabblad Home op het bedieningselement voor alarmgrenzen in het geselecteerde parameterkader. Tik bijvoorbeeld op  om de ECG-alarmgrenzen in te stellen.


2. Pas de alarmgrenzen voor vitale functies aan.
  - Een grens aanpassen: Voer de gewenste onder- en bovenalarmgrens in met behulp van de pijlen omhoog en omlaag of het toetsenblok.



- Tik op  of  om de alarmgrenzen voor de vitale functies in of uit te schakelen. Met deze knop kunt u de weergave van de huidige alarmtoestand wisselen.

Als u de alarmgrenscontrole voor een vitale functie uitschakelt, treden er geen visuele of geluidsalarmsignalen op voor die grenzen. Als de alarmgrenscontrole is uitgeschakeld,



verandert het pictogram in het parameterkader op het tabblad Home in .

3. Herhaal deze stappen in het kader Ademhalingsfrequentie (RR) om de alarmgrenzen voor impedantieademhaling aan te passen.

## Berichtgeving voor audioalarmen wijzigen

U kunt het volume van alle audioalarmen wijzigen.



**OPMERKING** Als de optie *Gebr. mag alg. audio uitschakelen* in de Geavanceerde instellingen is geselecteerd, kunt u audioalarmen uitschakelen. Vertrouw, indien mogelijk, echter niet alleen op visuele alarmberichtgevingen wanneer u patiënten bewaakt. Als de patiënt doorlopend wordt bewaakt, moet u een duidelijke zichtlijn hebben op de monitor terwijl de audioalarmen zijn uitgeschakeld.

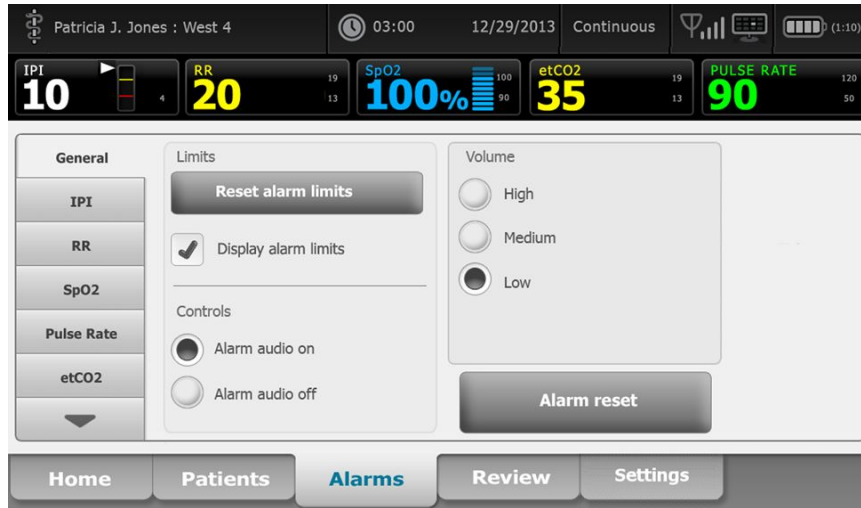


**WAARSCHUWING** Als u vertrouwt op auditieve alarmberichtgevingen, moet u bij het instellen van het volume rekening houden met het geluidsniveau van de omgeving. Controleer of een clinicus die op de maximale afstand van de monitor aan het werk is, het alarm kan horen.

Terwijl u op het tabblad Alarmen werkt, worden boven aan het tabblad parametermetingen weergegeven.



1. Raak het tabblad **Alarmen** aan.



2. Wijzig de berichtgeving voor audioalarmen op het tabblad **Algemeen**.
  - Als u audioalarmen wilt in- of uitschakelen, selecteert u **Alarmaudio aan** of **Alarmaudio uit**.

Als u audioalarmen uitschakelt, treden er nog steeds visuele alarmsignalen op in de LED-lichtbalk, in het gedeelte Apparaatstatus en op het tabblad Home in parameterkaders.



Het pictogram  in het gedeelte Apparaatstatus geeft aan dat het alarmgeluid is uitgeschakeld en er wordt een soortgelijke bel in de parameterkaders weergegeven



Als er zich een alarmtoestand voordoet, is de bel rood of oranje in het alarmkader,



in overeenstemming met de prioriteit van het alarm, zoals hier weergegeven:  of



- Het volume van audioalarmen wijzigen: selecteer een volumeniveau. Er klinkt kort een audiotoon om het volumeniveau aan te geven.

## Alarmberichten en prioriteiten

In de volgende tabellen worden de fysiologische en technische alarmberichten en de bijbehorende prioriteit vermeld.

### Fysiologische alarmen

<b>Alarmberichten</b>	<b>Prioriteit</b>
Alarmgrens overschreden. etCO2 HOOG.	Hoog
Alarmgrens overschreden. etCO2 LAAG.	Hoog
Alarmgrens overschreden. FiCO2 HOOG.	Medium
Alarmgrens overschreden. IPI LAAG.	Hoog
Geen ademhaling gedetecteerd. Tijdlimiet sinds laatste ademhaling overschreden.	Hoog
Alarmgrens overschreden. Ademhaling HOOG.	Hoog
Alarmgrens overschreden. Ademhaling LAAG.	Hoog
Alarmgrens overschreden. NIBP systolisch HOOG.	Hoog
Alarmgrens overschreden. NIBP systolisch LAAG.	Hoog
Alarmgrens overschreden. NIBP diastolisch HOOG.	Hoog
Alarmgrens overschreden. NIBP diastolisch LAAG.	Hoog
Alarmgrens overschreden. NIBP MAP HOOG.	Hoog
Alarmgrens overschreden. NIBP MAP LAAG.	Hoog
Alarmgrens overschreden. SpO2 HOOG.	Hoog
Alarmgrens overschreden. SpO2 LAAG.	Hoog
Alarmgrens overschreden. SpHb HOOG.	Hoog
Alarmgrens overschreden. SpHb LAAG.	Hoog
Alarmgrens overschreden. Pulswaarde HOOG.	Hoog
Alarmgrens overschreden. Pulswaarde LAAG.	Hoog
Alarmgrens overschreden. Temperatuur HOOG.	Medium
Alarmgrens overschreden. Temperatuur LAAG.	Medium
Zeer veel beweging.	Medium
Hartfrequentie/pulswaarde HOOG.	Hoog
Hartfrequentie/pulswaarde LAAG.	Hoog
Ademhaling HOOG.	Hoog
Ademhaling LAAG.	Hoog
Asystolie gedetecteerd.	Hoog - hart

Alarmberichten	Prioriteit
Ventriculaire tachycardie gedetecteerd.	Hoog - hart
Ventriculaire fibrillatie gedetecteerd.	Hoog - hart

## Technische alarmen

Alarmberichten	Prioriteit
Batterij bijna leeg; er resteren maximaal 5 minuten.	Hoog
Bezig met zoeken naar SpO2-sigitaal.	Hoog
Communicatiemodule is niet goed ingeschakeld. Schakel het apparaat uit.	Hoog
Controleer op occlusie in gasleiding.	Hoog
Netwerk niet gevonden; controleer aansluiting netwerkkabel.	Zeer laag
Batterij afwezig of defect.	Zeer laag
Accu afwezig of defect. Vraag om onderhoud.	Zeer laag
Luchtlek NIBP; controleer manchet en slangaansluitingen.	Zeer laag
NIBP niet functioneel. Bel de technische dienst.	Zeer laag
NIBP niet bepaald; contr. aansluitingen en slangen op knikken.	Zeer laag
Onjuiste NIBP-manchetmaat; controleer patiënttype.	Zeer laag
Te snel opgepompt; controleer NIBP-manchet en slangaansluitingen.	Zeer laag
NIBP niet bepaald; contr. aansluitingen; beperk beweging patiënt.	Laag
Kan NIBP niet bepalen; controleer oppompinstellingen.	Laag
SpO2 niet functioneel. Vraag om service.	Zeer laag
Bevestig SpO2-sensor aan monitor.	Zeer laag
Vervang de SpO2-sensor.	Zeer laag
Stel datum en tijd in.	Zeer laag
Maximaal aantal opgeslagen patiëntenrecords. Oudste record overschreven.	Zeer laag
Sluit temperatuursonde aan.	Zeer laag
Plaats de juiste kleurgecodeerde sondebasis.	Zeer laag
Vervang temperatuursonde.	Zeer laag

<b>Alarmberichten</b>	<b>Prioriteit</b>
Temperatuur niet functioneel. Vraag om onderhoud.	Zeer laag
Probeer temperatuur opnieuw te meten.	Zeer laag
Temperatuurtijdgrens overschreden. Probeer temperatuur opnieuw te meten.	Zeer laag
Batterij bijna leeg, afdrukken niet mogelijk; sluit aan op contactdoos.	Zeer laag
Klep printer open; sluit om door te gaan.	Zeer laag
Printer niet functioneel. Vraag om onderhoud.	Zeer laag
Geen papier meer.	Zeer laag
Printer te warm; wacht even en probeer opnieuw.	Zeer laag
Radio niet functioneel. Bel de technische dienst.	Medium
Radiofout. Schakel uit en start opnieuw.	Zeer laag
Radiofout. De radio is opnieuw gestart.	Zeer laag
Kan geen netwerkcommunicatie tot stand brengen. Radio buiten bereik netwerk.	Zeer laag
Kan geen netwerkcommunicatie tot stand brengen. Vraag om service.	Zeer laag
Upgrade radiosoftware mislukt.	Zeer laag
Configuratie niet geladen; standaardwaarden gebruikt.	Zeer laag
Functioneringsfout. Bel de technische dienst.	Zeer laag
Extern apparaat niet herkend.	Zeer laag
Incompatibel Welch Allyn-apparaat.	Zeer laag
Fout bij USB-communicatie. Vraag om service.	Zeer laag
Batterij bijna leeg; er resteren maximaal 30 minuten.	Zeer laag
Lage SpHb-signaalkwaliteit. Controleer sensor.	Zeer laag
Lage SpO2-signaalkwaliteit. Controleer sensor.	Zeer laag
Lage perfusie. Controleer sensor.	Zeer laag
Vervang de SpO2-kabel.	Zeer laag
Alleen SpO2-modus. Controleer sensor of kabel.	Zeer laag
SpO2-sensor verloopt over....	Zeer laag
Onverwacht opnieuw gestart. Vraag om onderhoud.	Zeer laag

<b>Alarmberichten</b>	<b>Prioriteit</b>
Gewichtsschaal niet functioneel. Vraag om onderhoud.	Zeer laag
CO2 niet functioneel. Vraag om service.	Zeer laag
Filterlijn losgemaakt.	Zeer laag
Temperatuur van CO2-module valt buiten het bereik. CO2 is mogelijk niet accuraat.	Zeer laag
Filterlijn wordt verwijderd.	Zeer laag
Kalibratie is achterstallig. CO2 is mogelijk niet accuraat.	Zeer laag
Fabrieksonderhoud is achterstallig. CO2 is mogelijk niet accuraat.	Zeer laag
Bezig met CO2 auto-zero.	Zeer laag
Time-out voor ademhalingsversheid verlopen.	Zeer laag
Vervang de RRA-sensor.	Zeer laag
Achtergrondinterferentie voor RRA gedetecteerd.	Zeer laag
Patiëntinterferentie voor RRA gedetecteerd.	Zeer laag
Bestandssysteem is geformatteerd bij eerste keer opstarten.	Zeer laag
Verbinding met host verloren.	Laag
De patiënt heeft het bed verlaten.	Hoog
Patiënt draaien achterstallig.	Zeer laag
EarlySense niet functioneel.	Zeer laag
De sensor is verlopen.	Zeer laag
De sensor is defect.	Zeer laag
Vervang de bedsensor.	Zeer laag
De bedsensor is losgekoppeld.	Zeer laag
De bedsensor is ondersteboven.	Zeer laag
Bedsensor verloopt over <"1 maand", "1 week", "1 dag", "x uur">	Zeer laag
Kan patiënt niet meten. Verloren of instabiel signaal.	Zeer laag
Kan ademhaling niet meten.	Hoog
Kan pulswaarde niet meten.	Hoog
Trendwizj. gedetecteerd. Bekijk patiëntanamnese.	Zeer laag

Alarmberichten	Prioriteit
Tijdlimiet overschreden. Het programma kan niet worden voltooid.	Laag
Zoeken naar ademhaling.	Hoog
ECG niet functioneel.	Laag of Zeer laag
Elektroden los:	Medium
Kan ECG niet analyseren.	Medium
Kan ECG niet meten.	Medium
De configuratie is ongeldig zonder certificaten. Pas de configuratie aan en probeer het opnieuw.	Zeer laag
Serververificatie mislukt.	Zeer laag

## Ooproep verpleegkundige

De monitor kan via een speciale kabel worden aangesloten op een oproepsysteem voor verpleegkundigen.

Als de kabel van het oproepsysteem voor verpleegkundigen is aangesloten en dit oproepsysteem is ingeschakeld, brengt de monitor het oproepsysteem voor verpleegkundigen op de hoogte wanneer er zich een alarm voordoet dat de vooraf ingestelde drempel overschrijdt. De berichtgeving voor de oproep van een verpleegkundige blijft zichtbaar tot een van de volgende gebeurtenissen op de monitor optreedt:

- Het alarm wordt verwijderd.
- U herstelt de alarmtoon (deze wordt gepauzeerd of uitgeschakeld).

Voor gepauzeerde alarmen keert de berichtgeving voor de oproep van een verpleegkundige na het pauze-interval terug als de omstandigheid die het alarm heeft veroorzaakt, aanhoudt.

Drempels voor de oproep van verpleegkundigen worden ingesteld in Geavanceerde instellingen.

Als u de monitor op een oproepsysteem voor verpleegkundigen wilt aansluiten, moet u over een kabel beschikken die is aangepast aan uw oproepsysteem voor verpleegkundigen (REF 6000-NC), met een maximale gelijkspanning van 50 V bij 500 mA (DC of AC-RMS). Raadpleeg *Goedgekeurde accessoires* in de bijlage voor bestelinformatie.



**WAARSCHUWING** De monitor is de primaire alarmbron voor de patiënt en elk extern systeem (zoals een oproepsysteem voor verpleegkundigen of een softwaresysteem) is een reservealarmbron. Het externe systeem is slechts zo betrouwbaar als de onderdelen waaruit het bestaat (bijvoorbeeld bedrading, hardware, lampjes, aansluitingen) en kan uitsluitend als reservealarmapparaat dienen.

## Patiëntbewaking

---

In dit gedeelte van de gebruiksaanwijzing wordt beschreven welke parameters op het apparaat beschikbaar zijn, hoe u instellingen en alarmgrenzen voor deze parameters kunt wijzigen, en hoe u parametermetingen kunt uitvoeren.

Voordat elke parameter wordt besproken, worden in dit gedeelte functies besproken die in het algemeen van toepassing zijn op de parameters op uw apparaat: andere factoren (zowel standaard als aangepast) en handmatige vervangingen.



**WAARSCHUWING** Wanneer de monitor niet is aangesloten op een secundair alarmsysteem tijdens de doorlopende bewaking, moet u de monitor regelmatig controleren om patiëntgegevens, alarmen en waarschuwingen te kunnen blijven ontvangen.



**WAARSCHUWING** Vertrouw, indien mogelijk, niet alleen op visuele alarmberichten wanneer u patiënten bewaakt. Als u toch moet vertrouwen op visuele alarmberichten, moet u een duidelijke zichtlijn op de monitor hebben. Voor auditieve alarmberichten moet u bij het instellen van het volume rekening houden met het geluidsniveau van de omgeving. Controleer of een clinicus die op de maximale afstand van de monitor aan het werk is, het alarm kan horen.

## Configuratietool

De configuratietool is een webtool waarmee u de apparaatinstellingen voor uw instelling kunt configureren. Neem voor meer informatie contact op met uw verkoopvertegenwoordiger.

## Andere factoren (standaard en aangepast)

Met andere factoren kunt u aanvullende informatie opslaan voor de metingen van een specifieke patiënt. De standaardfactoren zijn op alle apparaten hetzelfde. Aangepaste factoren zijn specifiek voor een instelling of een eenheid en worden ingesteld tijdens de beginconfiguratie van uw locatie.

Zowel standaard- als aangepaste factoren worden weergegeven op het tabblad **Patiënten > Handmatig**.

## Andere factoren invoeren

Volg deze stappen om andere factoren (zowel standaard als aangepast) in te voeren.

1. Raak het tabblad **Patiënten** aan.
2. Raak het tabblad **Handmatig** aan.
3. Blader door de lijst om de parameter(s) te vinden die u wilt wijzigen en voer vervolgens desgewenst de andere factor(en) in of selecteer deze.
4. Raak **Selecteren** aan.

Het tabblad Home wordt weergegeven. In het profiel Doorlopende bewaking worden andere factoren opgeslagen met de volgende reeks metingen die naar het netwerk wordt verzonden. In de episodische profielen, worden de andere factoren opgeslagen met de volgende reeks metingen die u verricht of met eventuele actuele, niet-opgeslagen metingen op het apparaat wanneer u **Opslaan** aanraakt.

## Aangepaste scores

Met aangepaste scores kunt u uw apparaat configureren voor het genereren van aangepaste scores voor specifieke parameters op basis van de standaarden van uw instelling. Het apparaat ondersteunt zowel scores van enkele parameters als geaggregeerde scores, en bij beide kunnen berichten worden weergegeven. Deze scores en berichten dienen alleen als herinnering aan de toestand van de patiënt. U kunt meerdere scoresystemen met meerdere parameters configureren en ook aangepaste protocollen voor het genereren van aangepaste scores.



**WAARSCHUWING** Risico voor de veiligheid van de patiënt. Aangepaste scores en berichten dienen als richtlijn voor de protocollen van uw instelling. **Gebruik geen aangepaste scores als fysiologische alarmen voor patiënten.** Er moeten altijd de juiste alarminstellingen worden ingesteld en onderhouden om de veiligheid van de patiënt te waarborgen.

Om toegang te krijgen tot deze configureerbare parameters, protocollen en aangepaste score-opties op uw apparaat, raakt u het kader Manual parameters (Handmatige parameters) rechts van het midden aan de onderkant van het tabblad Home (Start) aan.

## Handmatige vervangingen

Met de functie voor handmatige vervangingen kunt u het volgende doen:

- metingen invoeren wanneer er geen metingen op het apparaat zijn opgenomen
- de momenteel weergegeven metingen vervangen door metingen die u handmatig uitvoert

## Een handmatige vervangingsmeting invoeren

Volg deze stappen om een handmatige meting in te voeren.

1. Houd het geselecteerde parameterkader ingedrukt tot er een toetsenblok wordt weergegeven.
2. Voer de handmatig verworven meting op het toetsenblok in en raak **Selecteren** aan.

Het tabblad Home verschijnt en de ingevoerde meting wordt weergegeven.



**OPMERKING** Raak **Wissen** aan om alle waarden te verwijderen en uw invoer naar behoefte te corrigeren.





**OPMERKING** In het profiel Doorlopende bewaking blijven metingen die handmatig zijn ingevoerd één minuut op het scherm staan. In de episodische profielen blijft de handmatige meting in het kader staan tot de volgende meting wordt genomen.

## Beweging van de patiënt

Monitoren die zijn geconfigureerd met de EarlySense™-module, bewaken doorlopend de beweging van de patiënt, maar ook de ademhalingsnelheid (RR) en de pulswaarde als deze functies zijn ingeschakeld.



**OPMERKING** De metingen van de ademhalingsnelheid en pulswaarde die met de EarlySense-module worden uitgevoerd, worden respectievelijk in het RR-kader en het kader Pulse rate (Pulswaarde) weergegeven. Het kader blijft leeg tot de sensor de eerste metingen heeft verworven. Dit kan 1 tot 2 minuten duren. Na de eerste meting verschijnt er een procesindicator in het frame als er een toestand optreedt waarbij het signaal verloren is gegaan of erg zwak is. Toestanden waarbij het signaal verloren is gegaan of erg zwak is en die langer duren dan 3 minuten activeren een signaal. Raadpleeg de gedeelten over ademhalingsnelheid en pulswaarde van deze gebruiksaanwijzing voor meer informatie.



**OPMERKING** Monitoren die zijn geconfigureerd met EarlySense kunnen niet worden geconfigureerd met Masimo rainbow Acoustic Respiration (RRa) of Oridion Microstream-capnografie.



**OPMERKING** De bewaking van de beweging van patiënten is niet beschikbaar voor pasgeborenen/zuigelingen.



**OPMERKING** Het EarlySense-systeem is niet bestudeerd bij een specifieke groep patiënten en is ook niet bestudeerd als een hulpmiddel voor het stellen van een diagnose van een specifieke ziekte of medische aandoening. Het is een aanvullend hulpmiddel om de ademhalingsnelheid, pulswaarde en de beweging van de patiënt te meten.

## Het kader Beweging

In het kader Beweging worden de volgende gegevens en bedieningselementen weergegeven die worden gebruikt om de beweging van de patiënt te bewaken:

- Bewegingsniveau van de patiënt
- Gevoeligheid van het verlatingsalarm
- Bewegingsalarmtoestanden
- Gebeurtenissen en status (achterstallige of resterende tijd tot de volgende geplande draai) met betrekking tot het draaien van de patiënt
- Sensorbronindicator



De grootte van het kader Beweging en de weergegeven gegevens kunnen verschillen op basis van uw configuratie.

Als de herinnering voor het draaien van de patiënt actief is, telt de timer af naar nul en wordt er vervolgens een herinnering weergegeven in het gedeelte Apparaatstatus om het draaien van de patiënt uit te voeren en vast te leggen. Als het geplande draaien van de patiënt achterstallig blijft, verschijnt er een alarmbericht "Patiënt draaien achterst." in het gedeelte Apparaatstatus en wordt het bedieningselement voor het draaien van de patiënt gemarkeerd op basis van de prioriteit van



het alarm ( geeft bijvoorbeeld een alarm met een zeer lage prioriteit aan). De timer geeft een negatieve tijd aan tot de volgende draai van de patiënt of tot de teller -99:59 heeft bereikt.

## Verlatingsalarmweergave

De verlatingsalarmweergave wordt automatisch weergegeven wanneer er een verlatingsalarm is geactiveerd. De indicatoren voor het bewegingsniveau en de gevoeligheid van het verlatingsalarm in het kader worden vervangen door een afbeelding die aangeeft dat de patiënt het bed heeft verlaten. Het volledige kader en het alarmpictogram zijn gemarkeerd op basis van de prioriteit van het verlatingsalarm.



## Beweging instellen

Het verticale tabblad Beweging (**Instellingen > Instellen > Beweging**) bevat informatie over de status van sensoren. Voor deze parameter kunnen alleen alarminstellingen en andere factoren worden gewijzigd. Zie "Bewegingsalarmen configureren" om alarminstellingen aan te passen. Volg deze stappen om andere factoren voor verplaatsing in te stellen, indien van toepassing.

1. Raak het tabblad **Patiënten** aan.
2. Raak het tabblad **Handmatig** aan.
3. Blader door de lijst om het gedeelte Beweging te vinden en voer vervolgens desgewenst de andere factoren voor Beweging in of selecteer deze.



**OPMERKING** Als er geen andere factoren aan deze parameter zijn gekoppeld, verschijnt het gedeelte Beweging niet.

4. Raak **Selecteren** aan.

Het tabblad Home wordt weergegeven. In het profiel Doorlopende bewaking worden andere factoren opgeslagen met de volgende reeks metingen die naar het netwerk wordt verzonden.

## Bewegingsalarmen en de herinnering voor het draaien van de patiënt configureren

Volg deze stappen om alarmgrenzen voor de beweging van de patiënt in te stellen.

1. Controleer of u het profiel Doorlopende bewaking gebruikt.



**OPMERKING** Als "Wijzigen profiel toestaan" in Geavanceerde instellingen is ingeschakeld, probeert het apparaat automatisch over te schakelen naar het profiel Doorlopende bewaking wanneer u de sensorkabel aansluit.

2. Raak het tabblad **Alarmen** aan.
3. Raak het verticale tabblad **Beweging** aan.
4. Zorg dat de bedieningselementen Exit alarm en Motion alarm zijn ingesteld op AAN.



**OPMERKING** Als het bedieningselement Alarmgrens van een bepaalde parameter op UIT is ingesteld, kunt u geen alarmgrenzen op het tabblad Alarm aanpassen en treden er geen visuele of audiosignalen op voor die specifieke parameter.

5. Pas de volgende instellingen naar wens aan:
  - **Gevoeligh. afsl.** Gebruik de pijlen omhoog/omlaag of het toetsenblok om een gevoeligheidsniveau te kiezen tussen de 1 en 6. Instelling 1 is het minst gevoelig en instelling 6 is het meest gevoelig.



**OPMERKING** Niveaus 5 en 6 zijn zeer gevoelig en kunnen een alarm activeren vanwege een minimale beweging wanneer de patiënt in het bed ligt. Het is belangrijk om de patiënt op de juiste manier in te schatten om valse alarmen tot een minimum te beperken.

- **Draaiherinnering.** Selecteer het gewenste draaischema in de vervolgkeuzelijst.
6. Raak het tabblad **Home** aan.  
De nieuwe alarminstellingen worden onmiddellijk van kracht.

## Beweging van de patiënt bewaken



**WAARSCHUWING** Risico voor de veiligheid van de patiënt. Gebruik geen elektrische dekens. Elektrische dekens kunnen de veiligheid en doelmatigheid van het systeem verminderen en de garantie ongeldig maken.



**WAARSCHUWING** Risico voor de veiligheid van de patiënt. Het EarlySense-systeem is niet bedoeld voor patiënten met een verhoogd risico die ernstige problemen met hun hart of ademhaling hebben en die een doorlopende bewaking van de hartfunctie of CO<sub>2</sub> vereisen. Voor deze patiënten, bestaat de meest betrouwbare methode voor de bewaking van de patiënt uit een nauwlettend persoonlijk toezicht en/of apparatuur die voor dat type bewaking geschikt is.



**WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. De patiënt moet geen direct contact met de bedsensor maken. Er moet altijd een matras, molton of matrasbeschermer als afscheiding tussen de sensor en de patiënt worden geplaatst. Controleer patiënten regelmatig om ervoor te zorgen dat er geen direct contact met de sensor plaatsvindt.



**WAARSCHUWING** Risico voor de veiligheid van de patiënt. Houd zorgvuldig toezicht wanneer het EarlySense-systeem bij kinderen wordt gebruikt.



**LET OP!** Risico op storing van de sensor. Gebruik EarlySense niet bij patiënten die meer dan 200 kilo wegen.



**LET OP!** Risico op storing van de sensor of onnauwkeurige meting. Patiënten moeten tijdens de EarlySense-bewaking hun bed niet met iemand anders delen.



**LET OP!** Risico op onnauwkeurige meting. De kwaliteit van metingen kan worden beïnvloed door de kabellengte. Maak de kabel niet korter of langer.



**LET OP!** Risico op storing van de sensor. Laat patiënten niet op het bed of de bedsensor springen.



**LET OP!** Risico op storing van de sensor. Bij patiënten met een zwakke blaas moet u oppassen wanneer u de bedsensor onder een matras, molton of matrasbeschermer plaatst om te voorkomen dat de sensor met urine in contact komt.



**LET OP!** Risico op storing van de sensor. Maak geen scherpe knikken in de kabel om te voorkomen dat het beschermende omhulsel scheurt of breekt.

1. Controleer of u het profiel Doorlopende bewaking gebruikt.



**OPMERKING** Als "Wijzigen profiel toestaan" in Geavanceerde instellingen is ingeschakeld, probeert het apparaat automatisch over te schakelen naar het profiel Doorlopende bewaking wanneer u de sensorkabel aansluit.

2. Raak het bedieningselement aan voor het patiënttype aan de rechterzijde van het kader Patiënt.

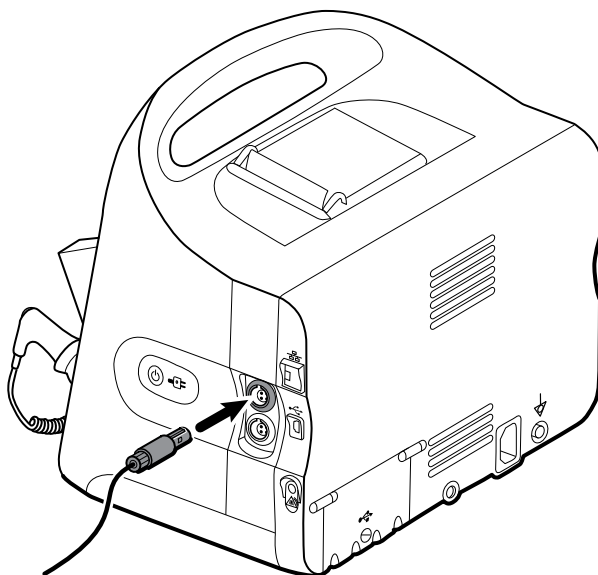
Het tabblad Samenvatting patiënt wordt weergegeven.

3. Selecteer het patiënttype en raak vervolgens **Selecteren** aan.

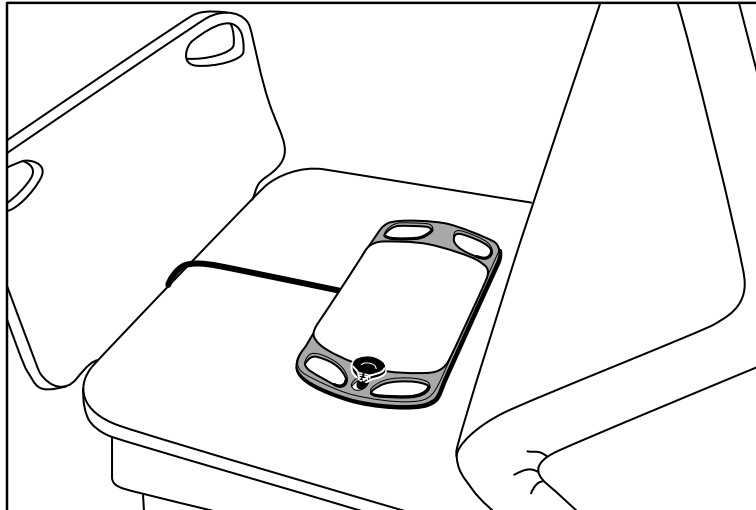


**OPMERKING** De bewaking van de beweging van patiënten is niet beschikbaar voor pasgeborenen/zuigelingen.

4. Als de sensor niet op het apparaat is aangesloten, plaatst u de EarlySense-kabelaansluiting op één lijn met een van de EarlySense-poorten aan de rechterzijde van de monitor. Plaats de kabelaansluiting tot deze op zijn plaats vastklikt. Controleer ook de aansluiting voor de trekcontasting op de kabel om ervoor te zorgen dat beide delen van de kabel stevig zijn aangesloten.



5. Plaats de bedsensor (waarnemingseenheid) als volgt:
  - horizontaal onder het matras van de patiënt
  - met de bovenkant van de waarnemingseenheid in de richting van het matras
  - met de waarnemingseenheid ter hoogte van de borstkas van de patiënt
  - en met de kabel van de waarnemingseenheid richting het hoofdeinde van het bed



6. Instrueer of help de patiënt om in bed te gaan liggen. Voer een grondige controle uit van de positie van de patiënt en de sensor (zie stap 5) en pas de positie aan indien dit nodig is.



**OPMERKING** Het zorgvuldig plaatsen van de sensor is essentieel voor het verwerven van kwalitatief hoogwaardige EarlySense-metingen.

7. Wacht op een eerste meting.



**OPMERKING** De metingen van de beweging van de patiënt, ademhalingsnelheid en puls waarde die met EarlySense worden uitgevoerd, worden respectievelijk in het kader Beweging, het RR-kader en het kader Puls waarde weergegeven. Elk kader blijft leeg tot de sensor de eerste metingen heeft verworven. Dit kan ongeveer 1 tot 2 minuten duren. Nadat de sensor een patiënt heeft gedetecteerd, verschijnt er een eerste reeks metingen in de bijbehorende kaders.



**OPMERKING** EarlySense-alarmen treden alleen op na een goede eerste meting.

## Toestand met een laag vertrouwensniveau

Nadat er een geldige reeks metingen voor een specifieke patiënt is ontvangen, treedt er een toestand met een laag vertrouwensniveau op wanneer de EarlySense-module het signaal verliest of moeite heeft het signaal op te vangen. Tijdens toestanden met een laag vertrouwensniveau



vervangt een procesindicator de vorige meting in het kader Ademhalingsnelheid (RR) en/of het kader Puls waarde en blijft de indicator in het kader staan tot de sensor een geldige meting heeft verworven.



**OPMERKING** Een toestand met een laag vertrouwensniveau die langer dan drie minuten blijft bestaan, activeert een technisch alarm.

## Gebeurtenissen met betrekking tot het draaien van de patiënt in acht nemen en rapporteren

Op basis van het draaiherinneringsschema dat op het tabblad **Alarmen > Beweging** is geconfigureerd, geeft de afteltimer voor het draaien van de patiënt de resterende tijd tot de volgende geplande draai weer. Als de draaiherinneringen zijn uitgeschakeld, is het bedieningselement voor het draaien van de patiënt uitgeschakeld en is de teller leeg.

Elke keer dat de knop voor het draaien van de patiënt actief is en de timer loopt, kunt u een draai van de patiënt op het apparaat rapporteren. U hoeft niet te wachten tot de timer is afgelopen.

1. Raak **Pauze** op het tabblad Home aan.




**OPMERKING** Als u het apparaat in de pauzemode zet, voorkomt u dat er een alarm voor het verlaten van het bed wordt geactiveerd.

2. Draai de patiënt.
3. Raak **Bewaking hervatten** aan.



**OPMERKING** Het tabblad Home wordt weergegeven.

4. Raak  aan.

De knop voor het draaien van de patiënt is uitgeschakeld en de volgende bevestiging wordt in het gedeelte Apparaatstatus weergegeven: "Patiënt draaien geregistr. en teller op nul."

De knop voor het draaien van de patiënt blijft uitgeschakeld tot de bijgewerkte draaistatus is vastgelegd.

## Capnografie (CO<sub>2</sub>)

Monitoren die zijn geconfigureerd met Oridion Microstream-capnografie meten doorlopend of geven doorlopend het volgende aan:

- End-tidal CO<sub>2</sub> (etCO<sub>2</sub>): het CO<sub>2</sub>-gehalte in de uitademing van een patiënt
- Fractie van ingeademde CO<sub>2</sub> (FiCO<sub>2</sub>): het CO<sub>2</sub>-gehalte in de inademing van een patiënt
- Ademhalingssnelheid (RR)
- Geïntegreerde pulmonaire index (IPI): een numerieke waarde die vier parameters (etCO<sub>2</sub>, ademhalingssnelheid, SpO<sub>2</sub> en puls waarde) integreert en de algemene ademhalingstatus van een patiënt aangeeft.



**OPMERKING** Monitoren die zijn geconfigureerd met Oridion Microstream-capnografie kunnen niet worden geconfigureerd met akoestische ademhaling (RRa).

## Het etCO<sub>2</sub>-kader

In het etCO<sub>2</sub>-kader worden gegevens en bedieningselementen weergegeven die worden gebruikt bij de bewaking van het CO<sub>2</sub>-niveau in de ademhaling van een patiënt (etCO<sub>2</sub> en FiCO<sub>2</sub>). Bedieningselementen om de CO<sub>2</sub>-pomp te pauzeren of te herstarten en om CO<sub>2</sub>-alarmen te pauzeren, verschijnen ook in het kader.



**OPMERKING** CO<sub>2</sub>-bewaking is alleen beschikbaar met het profiel Doorlopende bewaking.

Het kader biedt een numerieke weergave en een weergave in golfvorm van CO<sub>2</sub>-gegevens. U kunt wisselen tussen weergaven door de linkerzijde van het kader aan te raken.

### Numerieke weergave etCO<sub>2</sub>

De numerieke weergave geeft eindtidale CO<sub>2</sub> (etCO<sub>2</sub>) en fractie van ingeademd CO<sub>2</sub> (FiCO<sub>2</sub>) in mmHg of kPa weer. De grootte van het etCO<sub>2</sub>-kader en de weergegeven metingen kunnen verschillen op basis van uw configuratie.



### CO<sub>2</sub>-golfvormweergave

De CO<sub>2</sub>-capnogramgolfvormweergave geeft de CO<sub>2</sub>-golfvorm weer waardoor u de ademhalingspatronen van een patiënt kunt observeren en een adequate toestand of een hyperventilatie- of hypoventilatiestoestand kunt vaststellen.

De grootte van het etCO<sub>2</sub>-kader en de weergegeven metingen kunnen verschillen op basis van uw configuratie.



### etCO<sub>2</sub> instellen

Volg deze stappen om etCO<sub>2</sub>-parameterinstellingen te configureren en andere etCO<sub>2</sub>-factoren in te stellen.

1. Raak het tabblad **Instellingen** aan.
2. Raak het tabblad **Instellen** aan.
3. Raak het verticale tabblad **etCO<sub>2</sub>** aan.
4. Pas de volgende instellingen naar wens aan:
  - Weergavesnelheid. Selecteer de gewenste snelheid. U kunt de standaardwaarde in Geavanceerde instellingen instellen.
  - Schaal golfvorm. Selecteer de schaal met behulp van de wisselknop. U kunt de standaardwaarde in Geavanceerde instellingen instellen.

- Stand-bytijd voor pomp. Selecteer de tijd met behulp van de wisselknop.
- 5. Raak het tabblad **Home** aan.  
De nieuwe instellingen worden onmiddellijk van kracht.
- 6. Als u, indien van toepassing, andere factoren wilt inschakelen, raakt u het tabblad **Patiënten** aan.
- 7. Raak het tabblad **Handmatig** aan.
- 8. Blader door de lijst om het etCO<sub>2</sub>-gedeelte te vinden en voer vervolgens desgewenst de andere etCO<sub>2</sub>-factoren in of selecteer deze.



**OPMERKING** Als er geen andere factoren aan deze parameter zijn gekoppeld, verschijnt het etCO<sub>2</sub>-gedeelte niet.

- 9. Raak **Selecteren** aan.  
Het tabblad Home wordt weergegeven. In het profiel Doorlopende bewaking worden andere factoren opgeslagen met de volgende reeks metingen die naar het netwerk wordt verzonden.

## etCO<sub>2</sub>- en FiCO<sub>2</sub>-alarmen configureren

Volg deze stappen om alarmgrenzen voor CO<sub>2</sub>-metingen in te stellen.



**OPMERKING** FiCO<sub>2</sub> verschijnt alleen wanneer dit in Geavanceerde instellingen is ingeschakeld.

- 1. Controleer of u het profiel Doorlopende bewaking gebruikt.



**OPMERKING** Als "Wijzigen profiel toestaan" in Geavanceerde instellingen is ingeschakeld, probeert het apparaat automatisch over te schakelen naar het profiel Doorlopende bewaking wanneer u de sensorkabel aansluit.

- 2. Raak het tabblad **Alarmen** aan.
- 3. Raak het verticale tabblad **etCO<sub>2</sub>** aan.
- 4. Zorg dat het bedieningselement Alarmgrens etCO<sub>2</sub> en het bedieningselement Alarmgrens FiCO<sub>2</sub> zijn ingesteld op AAN.



**OPMERKING** Als het bedieningselement Alarmgrens van een bepaalde parameter op UIT is ingesteld, kunt u geen alarmgrenzen op het tabblad Alarm aanpassen en treden er geen visuele of audiosignalen op voor die specifieke parameter.

- 5. Pas de volgende instellingen naar wens aan:
  - etCO<sub>2</sub>-grenzen. Voer de onder- en bovengrens voor het etCO<sub>2</sub>-alarm in met behulp van de pijlen omhoog en omlaag of het toetsenblok naast het bedieningselement Grenzen.
  - FiCO<sub>2</sub>-grens. Voer de gewenste bovengrens voor het FiCO<sub>2</sub>-alarm in, indien dit is geactiveerd, met behulp van de pijlen omhoog en omlaag of het toetsenblok naast het bedieningselement FiCO<sub>2</sub>.
  - Hoge alarmvertraging. Alleen voor etCO<sub>2</sub> selecteert u de duur met behulp van de vervolgkeuzelijst. Deze alarmvertraging geeft de minimumduur op van een hoge alarmtoestand om een alarmsignaal te activeren. U kunt de standaardwaarde in Geavanceerde instellingen instellen.
- 6. Raak het tabblad **Home** aan.  
De nieuwe alarminstellingen worden onmiddellijk van kracht.



## CO2 meten

Lees de gebruiksaanwijzing van de Microstream CO2-monsterleiding voordat u begint.



**WAARSCHUWING** Losgeraakte of beschadigde aansluitingen kunnen de beademing nadelig beïnvloeden of kunnen een onnauwkeurige meting van ademhalingsgassen veroorzaken. Sluit alle onderdelen stevig aan en controleer aansluitingen op lekkage overeenkomstig de klinische standaardprocedures.



**WAARSCHUWING** Wanneer u een monsterleiding voor geïntubeerde patiënten met een gesloten afzuigsysteem gebruikt, moet u de luchtwegadapter niet tussen de afzuigkatheter en de endotracheale buis plaatsen. Hierdoor wordt gewaarborgd dat de luchtwegadapter geen invloed heeft op het functioneren van de afzuigkatheter.



**WAARSCHUWING** U moet geen stuk van de monsterleiding afsnijden of een stuk verwijderen. Als u in de monsterleiding snijdt, kan dit onjuiste metingen tot gevolg hebben.



**WAARSCHUWING** Risico op onnauwkeurige meting of storing van de apparatuur. Als er te veel vocht in de monsterleiding komt (bijvoorbeeld door luchtvochtigheid in de omgeving of door het uitademen van ongewoon vochtige lucht), verschijnt het bericht "Filterlijn wordt verwijderd" in het gedeelte Apparaatstatus. Als de monsterleiding niet kan worden vrijgemaakt, verschijnt het bericht "Controleer op occlusie in gasleiding". Vervang de monsterleiding wanneer dit bericht wordt weergegeven.



**WAARSCHUWING** De monsterleiding kan in de aanwezigheid van O<sub>2</sub> in brand vliegen wanneer deze rechtstreeks wordt blootgesteld aan lasers of extreme hitte. Wanneer er hoofd- en nekprocedures met lasers of extreme hitte worden uitgevoerd, moet u voorzichtigheid betrachten bij het gebruik van de monsterleiding om het in brand vliegen van de monsterleiding of omringende operatiedoeken te voorkomen.



**WAARSCHUWING** Microstream CO<sub>2</sub>-monsterleidingen zijn ontworpen voor eenmalig gebruik en moeten niet opnieuw worden verwerkt. Ter voorkoming van schade aan de monitor moet u niet proberen om de monsterleiding te reinigen, te desinfecteren of door te blazen. Hergebruik of herverwerking van CO<sub>2</sub>-monsterlijnen kan leiden tot kruisbesmetting en onjuiste metingen.



**LET OP!** Gebruik uitsluitend door Welch Allyn goedgekeurde CO<sub>2</sub>-monsterleidingen om ervoor te zorgen dat de monitor correct functioneert.



**LET OP!** Voer Microstream CO<sub>2</sub>-monsterleidingen af volgens standaardbedieningsprocedures of de plaatselijke voorschriften.

1. Raak het bedieningselement aan voor het patiënttype aan de rechterzijde van het kader Patiënt.

Het tabblad Samenvatting patiënt wordt weergegeven.

2. Selecteer het patiënttype en raak vervolgens **Selecteren** aan.
3. Selecteer de juiste monsterleiding op basis van de volgende overwegingen:
  - Of de patiënt wel of niet is geïntubeerd
  - Of de patiënt op mechanische beademing is aangesloten
  - Duur van het gebruik
  - Lengte en gewicht van de patiënt
4. Sluit de monsterleiding op de monitor aan.

- a. Schuif de klep open die de poort van de monsterleiding op de monitor beschermt.
- b. Sluit de monsterleiding aan.



**OPMERKING** De CO<sub>2</sub>-pomp begint zodra de pompsensor de monsterleiding heeft herkend. Dit kan gebeuren voordat u de monsterleiding volledig hebt aangesloten.

- c. Draai de aansluiting volledig naar rechts tot deze goed vastzit.

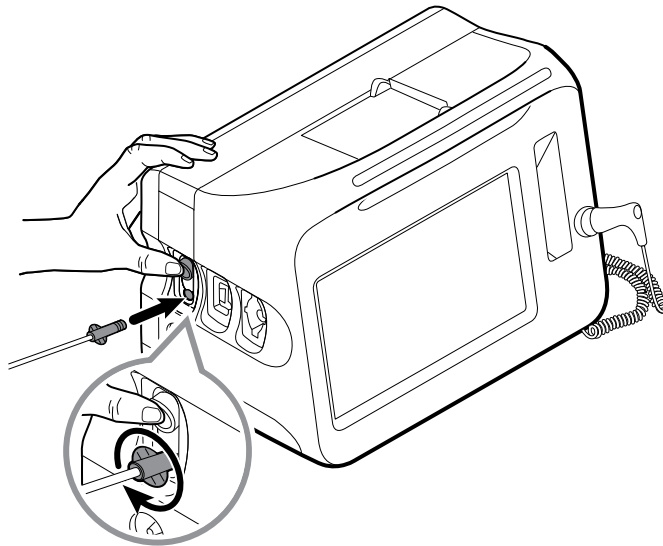
Er verschijnt een dialoogvenster voor de etCO<sub>2</sub>-monsterleiding op het scherm om deze instructie te ondersteunen (tenzij het dialoogvenster in Geavanceerde instellingen is uitgeschakeld).



**WAARSCHUWING** U moet de monsterleiding op de juiste manier aansluiten. Zorg ervoor dat de aansluiting goed vastzit om CO<sub>2</sub> nauwkeurig te kunnen bewaken.



**WAARSCHUWING** Risico op kruisbesmetting en klinische infecties. De uitgangspoort voor CO<sub>2</sub>-monsternamen, vlak onder de aansluitpoort voor de monsterlijn, is alleen bestemd voor uitgang van de ademhaling. Behoud een open ademhalingscircuit door deze poort open te laten om ademhalingsgassen te ventileren. Plaats geen slangen en sluit het apparaat op geen enkele wijze opnieuw aan op het ademhalingscircuit van de patiënt.



**OPMERKING** Deze stevige aansluiting voorkomt dat er tijdens metingen gassen weglekken bij het bevestigingspunt en is daarom van essentieel belang om nauwkeurige metingen te kunnen waarborgen.

5. Als het dialoogvenster voor de etCO<sub>2</sub>-monsterleiding op uw scherm verschijnt, bekijkt u de animatie en bevestigt u dat u de monsterleiding op de juiste manier hebt aangesloten. Raak vervolgens **Selecteren** aan om het dialoogvenster te verwijderen.
6. Controleer of u het profiel Doorlopende bewaking gebruikt.



**OPMERKING** Als "Wijzigen profiel toestaan" in Geavanceerde instellingen is ingeschakeld, probeert het apparaat automatisch over te schakelen naar het profiel Doorlopende bewaking wanneer u de sensorkabel aansluit.

7. Sluit de monsterleiding op de patiënt aan zoals wordt beschreven in de gebruiksaanwijzing die bij de monsterleiding wordt geleverd.
8. Voer de volgende controles uit:
  - a. Controleer of er CO<sub>2</sub>-waarden op de monitor verschijnen.
  - b. Controleer het type patiënt. Zorg dat dit klopt om nauwkeurige monsters te kunnen waarborgen.
  - c. Raak het bedieningselement van het alarm aan om te controleren of de alarmen juist zijn ingesteld.
  - d. Wissel naar de golfvormweergave om te controleren of er een volledige golfvorm wordt weergegeven.



**OPMERKING** Wanneer de canule niet op de patiënt is aangebracht, is de etCO<sub>2</sub>-waarde leeg.



**OPMERKING** Nadat u de monsterleiding hebt aangesloten, gaat de monitor onmiddellijk op zoek naar ademhalingen, maar er wordt geen toestand zonder ademhaling aangegeven voordat er enkele geldige ademhalingen zijn gedetecteerd.



**OPMERKING** Als u de opbouw van vocht en occlusie in de monsterleiding tijdens afzuiging of nebulisatie van geïntubeerde patiënten wilt voorkomen, stopt u de CO<sub>2</sub>-pomp en verwijdert u de luer-aansluiting van de monsterleiding van de monitor.



**OPMERKING** Vervang de monsterleiding volgens het ziekenhuisprotocol of wanneer er een verstopping door het apparaat wordt aangegeven. Overmatige secretie door de patiënt of een opbouw van vocht in de luchtwegslangen kan occlusie in de monsterleiding veroorzaken, waardoor deze vaker moet worden vervangen.



**OPMERKING** Wanneer het bericht Check for occlusion in gas line (Controleer op occlusie in gasleiding) op het scherm verschijnt, dat aangeeft dat de monsterleiding die op de monitor is aangesloten geblokkeerd is, wordt de CO<sub>2</sub>-pomp van de monitor gestopt. Volg de instructies in het gedeelte Problemen oplossen van deze handleiding om het probleem te verhelpen.

## De CO<sub>2</sub>-pomp stoppen en opnieuw starten

Het stoppen van de CO<sub>2</sub>-pomp voorkomt dat er vloeistoffen in de CO<sub>2</sub>-module binnendringen tijdens bepaalde patiëntprocedures (zoals afzuiging of lavage). Door het stoppen van de pomp wordt bovendien de bewaking van alle parameters die worden verkregen uit de CO<sub>2</sub>-module gedurende een geconfigureerde periode gepauzeerd tot u de CO<sub>2</sub>-pomp opnieuw start.

1. Als u de CO<sub>2</sub>-bewaking tijdelijk wilt pauzeren of stoppen, raakt u de knop voor het stoppen

van de pomp  aan in het etCO<sub>2</sub>-kader.



**OPMERKING** Deze knop is een wisselknop. Wanneer u de CO<sub>2</sub>-pomp stopt, verschijnt de knop Start met een afteltimer.

- Als u de CO2-bewaking wilt hervatten, raakt u de knop voor het starten van de pomp



aan.

De CO2-pomp start opnieuw, de huidige timer wordt verwijderd en de knop Stop verschijnt in het kader.

## Ademhalingsfrequentie

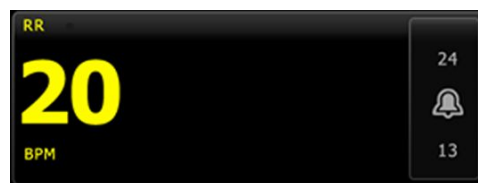
### Het RR-kader

In het RR-kader wordt het volgende weergegeven:

- Ademhalingssnelheid in ademhalingen per minuut (BPM)
- Bedieningselement Alarmgrens



**OPMERKING** RR-bewaking is alleen beschikbaar in het profiel Doorlopende bewaking.



### RR instellen

Er kunnen alleen alarmvertragingen en andere factoren voor de **RR**-parameter worden gewijzigd. Zie "RR-alarmen configureren" om alarminstellingen aan te passen. Volg deze stappen om andere RR-factoren in te stellen, indien van toepassing.

- Raak het tabblad **Patiënten** aan.
- Raak het tabblad **Handmatig** aan.
- Blader door de lijst om het RR-gedeelte te vinden en voer desgewenst de andere RR-factoren in of selecteer deze.



**OPMERKING** Als er geen andere factoren aan deze parameter zijn gekoppeld, verschijnt het RR-gedeelte niet.

- Raak **Selecteren** aan.

Het tabblad Home wordt weergegeven. In het profiel Doorlopende bewaking worden andere factoren opgeslagen met de volgende reeks metingen die naar het netwerk wordt verzonden.

### RR-alarmen configureren

Volg deze stappen om alarmgrenzen voor RR-metingen in te stellen.

- Controleer of u het profiel Doorlopende bewaking gebruikt.



**OPMERKING** Als "Wijzigen profiel toestaan" in Geavanceerde instellingen is ingeschakeld, probeert het apparaat automatisch over te schakelen naar het profiel Doorlopende bewaking wanneer u de sensorkabel aansluit.

2. Raak het tabblad **Alarmen** aan.
3. Raak het verticale tabblad **RR** aan.
4. Zorg dat het bedieningselement Alarmgrens RR is ingesteld op AAN.



**OPMERKING** Als het bedieningselement Alarmgrens van een bepaalde parameter op UIT is ingesteld, kunt u geen alarmgrenzen op het tabblad Alarm aanpassen en treden er geen visuele of audiosignalen op voor die specifieke parameter.

5. Pas de volgende instellingen naar wens aan:
  - RR-grenzen. Voer de gewenste onder- en bovengrens voor het RR-alarm in met behulp van de pijlen omhoog en omlaag of het toetsenblok.
  - Hoge alarmvertraging. Selecteer de duur in de vervolgkeuzelijst. Deze alarmvertraging geeft de minimumduur op van een hoge alarmgrenstoestand om een alarmsignaal te activeren. U kunt de standaardwaarde in Geavanceerde instellingen instellen.
  - Alarmvertrag/Geen ademh. gedet. Selecteer de duur in de vervolgkeuzelijst. Deze alarmvertraging geeft de minimumduur op van een toestand zonder ademhaling om een alarmsignaal te activeren. U kunt de standaardwaarde in Geavanceerde instellingen instellen.

6. Raak het tabblad **Home** aan.

De nieuwe alarminstellingen worden onmiddellijk van kracht.

## IPI

De IPI (Integrated Pulmonary Index = geïntegreerde pulmonaire index) integreert vier parameters en hun interacties. Dit levert een numerieke waarde op die de algemene ademhalingsstatus van een patiënt aangeeft. De geïntegreerde parameters zijn etCO<sub>2</sub>, RR, SpO<sub>2</sub> en PR. De aanvullende statusinformatie die door IPI wordt verschaft, stelt u in staat om in te grijpen voordat waarden van afzonderlijke parameters verontrustende klinische niveaus kunnen bereiken.



**OPMERKING** IPI is beschikbaar voor volwassen patiënten en drie groepen kinderen (1–3 jaar, 3–6 jaar en 6–12 jaar) maar is niet beschikbaar voor pasgeborenen/zuigelingen.



**OPMERKING** De subtypen voor kinderen verschijnen op het tabblad Samenvatting patiënt en op het tabblad Home als een label in het IPI-kader, maar ze verschijnen niet in het kader Patiënt.



**OPMERKING** IPI is alleen beschikbaar met het profiel Continuous Monitoring (Doorlopende bewaking).

Het bereik van IPI is 1–10. Deze waarden kunnen worden geïnterpreteerd zoals in de volgende tabel is aangegeven.

Indexbereik	Patiëntstatus
10	Normaal
8–9	Binnen het normale bereik
7	In de buurt van het normale bereik: vereist aandacht
5–6	Vereist aandacht en kan vereisen dat er wordt ingegrepen

Indexbereik	Patiëntstatus
3-4	Vereist dat er wordt ingegrepen
1-2	Vereist dat er onmiddellijk wordt ingegrepen



**OPMERKING** De interpretatie van de IPI-waarde van een patiënt kan in verschillende klinische condities verschillen. Patiënten die bijvoorbeeld een geschiedenis van ademhalingsmoeilijkheden hebben, vereisen wellicht een lagere waarschuwingsdrempel voor een lage IPI die rekening houdt met hun verminderde ademhalingscapaciteit.

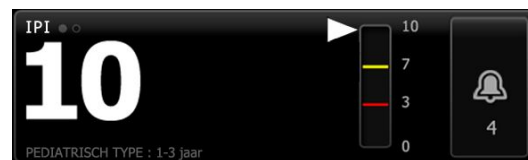
## Het IPI-kader

In het IPI-kader worden een numerieke waarde van 1-10, een alarmdrempel en een bedieningselement weergegeven.

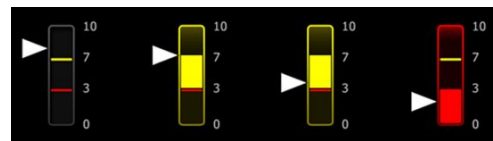
Het kader biedt een numerieke weergave en een grafische trendweergave van IPI-gegevens. U kunt wisselen tussen weergaven door de linkerzijde van het kader aan te raken.

### ggartNumerieke weergave IPI

In deze weergave wordt de numerieke waarde voor de geïntegreerde parameters weergegeven.



De numerieke weergave bevat ook een grafische indicator van de huidige IPI-waarde van de patiënt. Zoals u in de onderstaande voorbeelden kunt zien, is de omtrek van de verticale balk grijs wanneer de IPI-waarde 8, 9 of 10 is. Wanneer de IPI-waarde 4, 5, 6 of 7 is, is de omtrek van de balk geel en is het middelste gedeelte van de balk geel getint. Wanneer de IPI-waarde 1, 2 of 3 is, is de omtrek van de balk rood en is het onderste gedeelte van de balk rood getint.



### IPI-trendgrafiekweergave

Deze weergave vertegenwoordigt een grafiek van de numerieke IPI-waarden gedurende een door de gebruiker geselecteerde periode en kan u daarom waarschuwen over veranderingen in de ademhalingsstatus van de patiënt. In Geavanceerde instellingen kunt u de periode selecteren die moet worden weergegeven.

De grootte van het IPI-kader en de weergegeven trendgegevens kunnen verschillen op basis van uw configuratie.



De grafiek toont de IPI-waarde op de y-as en de tijd op de x-as (de oudste berekeningen links en de nieuwste berekeningen rechts). De IPI-waarden worden elke seconde bijgewerkt.

## IPI instellen

Volg deze stappen om IPI-parameteropties te configureren.

1. Raak het tabblad **Instellingen** aan.
2. Raak het tabblad **Instellen** aan.
3. Raak het verticale tabblad **IPI** aan.
4. Pas de trendperiode naar wens aan. U kunt de standaardwaarde in Geavanceerde instellingen instellen.
5. Raak het tabblad **Home** aan.

De nieuwe instellingen worden onmiddellijk van kracht.

6. Raak het bedieningselement aan voor het patiënttype aan de rechterzijde van het kader Patiënt.

Het tabblad Samenvatting patiënt wordt weergegeven.



**OPMERKING** IPI is beschikbaar voor volwassen patiënten en drie groepen kinderen (1–3 jaar, 3–6 jaar en 6–12 jaar) maar is niet beschikbaar voor pasgeborenen/zuigelingen.



**OPMERKING** Als u een kind bewaakt, zijn de volgende aanvullende overwegingen van toepassing wanneer u het patiënttype selecteert:

Kinderen vallen op basis van hun leeftijd in een van deze drie typen: Ped 1–3, Ped 3–6, Ped 6–12. Omdat deze leeftijdscategorieën elkaar overlappen, moet u ook gegevens zoals de lengte en geboortedatum van de patiënt laten meewegen wanneer u het patiënttype voor een kind selecteert.



**LET OP!** De kenmerken van een ademhaling worden voor verschillende patiënttypen verschillend berekend. Als er een verkeerd patiënttype wordt geselecteerd, veroorzaakt dit een onnauwkeurige bewaking van de ademhalingsnelheid van de patiënt en wordt de IPI-waarde van de patiënt beïnvloed.

7. Raak de vervolgkeuzelijst Type aan en selecteer het patiënttype.

The screenshot shows a patient summary screen with a blue header bar containing a speech bubble icon and the text "Age range required for IPI." and an "Edit" button. Below the header are three tabs: "List", "Summary" (selected), and "Manual". The main area is divided into two columns. The left column is labeled "Patient" and contains three input fields: "Last name" with the value "Barker", "First name" with the value "David", and "Middle initial" with the value "A". The right column is labeled "Location" and contains a dropdown menu for "Room and bed" with the value "200B". A dropdown menu is open over the "Last name" field, showing a list of age categories: "Adult", "Pediatric", "Pediatric 1-3", "Pediatric 3-6", "Pediatric 6-12", and "Neonate". At the bottom of the screen are five navigation buttons: "Home", "Patients" (selected), "Alarms", "Review", and "Settings".



**OPMERKING** Als u Kind selecteert als patiënttype, wordt u via een informatiebericht gevraagd om een leeftijds categorie te selecteren wanneer u IPI bij kinderen bewaakt, zoals hier wordt weergegeven.

8. Raak **Selecteren** aan.

Het tabblad Home wordt weergegeven.



**OPMERKING** De subtypen voor kinderen verschijnen op het tabblad Samenvatting patiënt en op het tabblad Home als een label in het IPI-kader, maar ze verschijnen niet in het kader Patiënt.

## IPI-alarmen configureren

Volg deze stappen om alarmgrenzen voor IPI in te stellen.

1. Controleer of u het profiel Doorlopende bewaking gebruikt.



**OPMERKING** Als "Wijzigen profiel toestaan" in Geavanceerde instellingen is ingeschakeld, probeert het apparaat automatisch over te schakelen naar het profiel Doorlopende bewaking wanneer u de sensorkabel aansluit.

2. Raak het tabblad **Alarmen** aan.
3. Raak het verticale tabblad **IPI** aan.
4. Zorg dat het bedieningselement Grenzen is ingesteld op AAN.



**OPMERKING** Als het bedieningselement Alarmgrens van een bepaalde parameter op UIT is ingesteld, kunt u geen alarmgrenzen op het tabblad Alarm aanpassen en treden er geen visuele of audiosignalen op voor die specifieke parameter.

5. Pas de instelling van de IPI-grenzen naar wens aan. Voer de gewenste ondergrens voor het IPI-alarm in met behulp van de pijlen omhoog en omlaag of het toetsenblok.
6. Raak het tabblad **Home** aan.

De nieuwe alarminstellingen worden onmiddellijk van kracht.



## Akoestische ademhalingsnelheid (RRa)

Monitoren die zijn geconfigureerd met de Masimo rainbow Acoustic Monitoring-technologie meten continu en op een niet-invasieve manier de ademhalingsnelheid op basis van ademhalingsgeluiden die in de bovenste luchtwegen worden geproduceerd. De ademhalingsgeluiden worden gedetecteerd via een sensor die op de nek van de patiënt is aangebracht.



**OPMERKING** RRa is alleen beschikbaar in het profiel Doorlopende bewaking.



**OPMERKING** Masimo SpO2-bewaking is vereist wanneer de RRa wordt bewaakt.



**OPMERKING** RRa-bewaking is alleen bestemd voor volwassen patiënten die meer dan 30 kilo wegen.



**OPMERKING** Monitoren die zijn geconfigureerd met RRa kunnen niet worden geconfigureerd met CO2 of SpHb.

### Het RRa-kader

In het RRa-kader wordt het volgende weergegeven:

- Ademhalingsnelheid in ademhalingen per minuut (BPM)
- Ademhalingsindicator
- Bedieningselement Alarmgrens
- Bedieningselement voor middelen dat opties biedt voor langzaam, medium, snel, trends en uit



**OPMERKING** RRa is alleen beschikbaar wanneer het profiel Doorlopende bewaking en het patiënttype Volw. zijn geselecteerd.



### Ademhalingsindicator

Met de ademhalingsindicator wordt het geluidsniveau weergegeven dat door de RRa-sensor wordt gedetecteerd. Bij een hoger geluidsniveau gaan er meer balkjes branden.



### De keuzeknop voor Middelen

Met de keuzeknop voor Middelen kunt u de gewenste zichtbaarheid van subtiele verschillen in RRa-metingen kiezen. U kunt het middelen in het RRa-kader aanpassen door de keuzeknop voor



Middelen aan te raken. Gebruik dit bedieningselement om een middelingsoptie (uit, langzaam, medium, snel of trends) te selecteren terwijl er metingen worden vastgelegd.

### Opties voor de keuzeknop voor Middelen



Uit



Snel

~10 seconden



Medium

~20 seconden



Langzaam

~30 seconden



Trends

~60 seconden

U kunt de standaardwaarde voor de RRa-middeling in Advanced settings (Geavanceerde instellingen) instellen. Het middelen wordt op de standaardinstellingen ingesteld wanneer het volgende plaatsvindt:

- Het apparaat wordt opgestart
- U wijzigt of verwijdert de patiëntcontext

## RRa instellen

Standaardinstellingen voor de **RRa**-parameter kunnen alleen in Geavanceerde instellingen worden gewijzigd.

## RRa-alarmen configureren

Volg deze stappen om alarmgrenzen voor RRa-metingen in te stellen.

1. Controleer of u het profiel Doorlopende bewaking gebruikt.



**OPMERKING** Als "Wijzigen profiel toestaan" in Geavanceerde instellingen is ingeschakeld, probeert het apparaat automatisch over te schakelen naar het profiel Doorlopende bewaking wanneer u de sensorkabel aansluit.

2. Controleer of het patiënttype Volw. is.
3. Raak het tabblad **Alarmen** aan.
4. Raak het verticale tabblad **RRa** aan.
5. Zorg dat het bedieningselement Alarmgrens RRa is ingesteld op AAN.



**OPMERKING** Als het bedieningselement Alarmgrens van een bepaalde parameter op UIT is ingesteld, kunt u geen alarmgrenzen op het tabblad Alarm aanpassen en treden er geen visuele of audiosignalen op voor die specifieke parameter.

6. Pas de volgende instellingen naar wens aan:
  - RRa-grenzen. Voer de gewenste onder- en bovengrens voor het RRa-alarm in met behulp van de pijlen omhoog en omlaag of het toetsenblok.
  - Alarmvertraging. Selecteer de duur in de vervolgkeuzelijst. Deze alarmvertraging geeft de minimumduur op van een alarmgrenstoestand om een alarmsignaal te activeren. De alarmvertraging die u selecteert, heeft gevolgen voor zowel de onder- als de bovengrens voor het alarm. U kunt de standaardwaarde in Geavanceerde instellingen instellen.
  - Alarmvertrag/Geen ademh. gedet. Selecteer de duur in de vervolgkeuzelijst. Deze alarmvertraging geeft de minimumduur op van een toestand zonder ademhaling om een alarmsignaal te activeren. U kunt de standaardwaarde in Geavanceerde instellingen instellen.

7. Raak het tabblad **Home** aan.  
De nieuwe alarminstellingen worden onmiddellijk van kracht.

## RRa meten

RRa-bewaking is alleen bestemd voor volwassen patiënten die meer dan 30 kilo wegen.



**WAARSCHUWING** Risico op onnauwkeurige metingen. Gebruik uitsluitend Masimo rainbow SET-sensoren en -accessoires op monitoren die zijn uitgerust met Masimo.



**WAARSCHUWING** De nauwkeurigheid van de RRa-metingen kan worden beïnvloed door een van de volgende zaken:

- Te veel omgevingsgeluid
- Onjuiste plaatsing van de sensor
- Niet op de juiste manier aangesloten sensor en kabels



**WAARSCHUWING** Masimo SpO2-bewaking is vereist wanneer de RRa wordt bewaakt.



**WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. Probeer sensoren of patiëntkabels niet opnieuw te verwerken, te herstellen of te recyclen. Hierdoor kunnen elektrische componenten beschadigd raken.



**WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. De sensor- en verlengkabels zijn uitsluitend bedoeld voor aansluiting op pulsoximetrieapparatuur. Sluit deze kabels niet aan op een pc of een vergelijkbaar apparaat. Volg altijd de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de sensor voor onderhoud en gebruik van de sensor.

Lees de gebruiksaanwijzing van de RRa-sensor voordat u begint.

1. Controleer of de dubbelkabel is aangesloten op de monitor en op de SpO2-kabel en de RRa-kabel. Als er een sensor is aangesloten op de RRa-kabel, moet u de sensor loskoppelen van de kabel.



**OPMERKING** Wanneer de RRa-sensor niet op de patiënt zit en op de monitor is aangesloten, kan de sensor periodieke omgevingsgeluiden oppikken en een meting rapporteren.

2. Controleer of u het profiel Doorlopende bewaking gebruikt.



**OPMERKING** Als "Wijzigen profiel toestaan" in Geavanceerde instellingen is ingeschakeld, probeert het apparaat automatisch over te schakelen naar het profiel Doorlopende bewaking wanneer u de sensorkabel aansluit.

3. Controleer of het patiënttype Volw. is.
4. Controleer of de alarmen juist zijn ingesteld.
5. Begin met de SpO2-bewaking zoals in deze gebruiksaanwijzing is beschreven.
6. Maak de RRa-sensor vast aan de patiënt volgens de gebruiksaanwijzing van de fabrikant, waarbij u let op alle waarschuwingen en aandachtspunten.




**OPMERKING** De sensor is bedoeld voor eenmalig gebruik door de patiënt. U kunt de sensor opnieuw op dezelfde patiënt gebruiken als de sensor schoon en droog is en nog steeds op de huid blijft plakken. Zo niet, dan gebruikt u een nieuwe sensor. Gebruik de sensor niet opnieuw voor een andere patiënt.



**OPMERKING** Gebruik geen wegwerpsensoren bij patiënten die allergische reacties op het kleefmiddel vertonen.



**OPMERKING** Er verschijnt een procesindicator  in het kader RRa tot er een RRa-meting kan worden weergegeven.

7. Sluit de RRa-sensor aan op de RRa-kabel.
8. Controleer of de monitor binnen ongeveer 60 seconden RRa-gegevens weergeeft nadat de monitor op een patiënt is aangesloten.



**WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. Een onjuiste toepassing van de sensor of te langdurig gebruik van de sensor kan weefsel beschadigen. Controleer de plaats van de sensor regelmatig, zoals beschreven in de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de sensor.

Als de sensor tijdens een meting wordt losgekoppeld, wordt er een alarm geactiveerd.

## NIBD

### Het kader Niet-invasieve bloeddruk (NIBP)

U kunt de bloeddruk meten in het kader NIBP.

Het kader NIBP bevat gegevens en functies die betrekking hebben op niet-invasieve bloeddrukmeting. Het kader biedt verschillende functies, afhankelijk van het profiel dat u gebruikt.

#### Kader NIBP in het profiel Doorlopende bewaking



De grootte van het kader NIBP en de weergegeven metingen kunnen verschillen op basis van uw configuratie.

Het profiel Doorlopende bewaking biedt ook een visuele indicatie van verouderende episodische metingen (die meer dan 16 minuten oud zijn) en een tijdstempel die het tijdstip van de meting aangeeft. Wanneer een NIBP-meting langer dan 16 minuten wordt weergegeven, veranderen de numerieke waarden op het scherm van hun huidige kleur in grijs. Na één uur worden deze metingen uit het kader verwijderd.

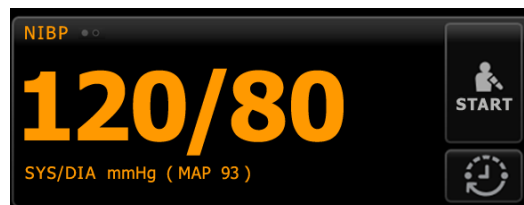
## Kader NIBP in het profiel Intervalbewaking



## Kader NIBP in het profiel Steekproef



## Kader NIBP in het profiel Kantoor





## Weergave NIBP-meting

In alle profielen kan het kader systolische en diastolische metingen en MAP-berekeningen weergeven. U kunt de standaardweergave configureren in Geavanceerde instellingen.

## Weergave-indicator


Raak het kader NIBP aan om van weergave te wisselen.

- NIBP-weergave 1  geeft de SYS/DIA-metingen als primaire inhoud en de MAP-berekening als secundaire inhoud weer.
- NIBP-weergave 2  geeft de MAP-berekening als primaire inhoud en de SYS/DIA-metingen als secundaire inhoud weer.

## Knoppen

Met de knoppen aan de rechterkant van het kader kunt u verschillende taken uitvoeren, afhankelijk van het profiel dat u gebruikt. De beschikbaarheid van functies is afhankelijk van het profiel dat is geselecteerd. Zie het gedeelte Profielen voor meer informatie.

Naam knop	Afbeelding knop	Beschrijving
Starten/stoppen		De weergave en functie van deze knop wijzigen dynamisch.

Naam knop	Afbeelding knop	Beschrijving
		<p><b>OPMERKING</b> Er verschijnt een procesindicator  in het kader NIBP tot de NIBP-parameter is geïnitieerd.</p>
		Raak deze knop aan om een handmatige meting of een cyclus automatische metingen te starten.
		<p>Raak deze knop aan om een meting die wordt uitgevoerd te stoppen.</p> <p>In het profiel Kantoor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Raak aan om een handmatige NIBP-meting te stoppen.</li> <li>• Raak aan om de huidige meting te stoppen en een NIBP-middelingsprogramma te stoppen.</li> </ul>
Interval - profielen Doorlopende bewaking, Intervalbewaking en Steekproef		
		<p>Deze knop geeft de status van automatische metingen weer.</p> <p>Raak de knop aan om het tabblad Intervallen weer te geven, waarin u automatische metingen kunt configureren.</p>
		Automatische metingen zijn uitgeschakeld.
		Automatische metingen zijn ingeschakeld.
Interval - profiel Kantoor		
		Raak de knop aan om het tabblad Intervallen weer te geven, waarin u een NIBP-middelingsprogramma kunt starten.
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raak aan om naar het tabblad Intervallen te gaan, waar u het NIBP-middelingsprogramma kunt stoppen.</li> <li>• Telt af tot de volgende meting in een NIBP-middelingsprogramma.</li> </ul>
Bedieningselement Alarmgrens		Deze knop geeft de status van het alarm weer. Het geeft ook alarmgrenzen weer in bepaalde apparaatconfiguraties.

Naam knop	Afbeelding knop	Beschrijving
		Raak de knop aan om het tabblad Alarmen weer te geven.

## Een manchet selecteren



**WAARSCHUWING** Gebruik alleen bloeddrukmanchetten en -slangen die als goedgekeurde accessoires worden vermeld om veilige en nauwkeurige NIBP-metingen te garanderen.



**WAARSCHUWING** Gebruik nooit een monitorinstelling of manchet voor volwassenen of kinderen voor NIBP-metingen bij pasgeborenen. De oppomplimieten voor volwassenen en kinderen kunnen te hoog zijn voor pasgeborenen, zelfs als een neonatale manchet wordt gebruikt. In de norm AAMI SP10:2002 worden pasgeborenen gedefinieerd als kinderen van 28 dagen of jonger die binnen een normale zwangerschapsduur zijn geboren (37 weken of langer); anders tot een zwangerschapsduur van maximaal 44 weken.



**LET OP!** Voor een nauwkeurige bloeddrukmeting is het van belang dat de juiste maat bloeddrukmanchet wordt gebruikt. Een te kleine manchet geeft mogelijk te hoge metingen, terwijl een te grote manchet te lage metingen kan geven.

De monitor maakt gebruik van de oscillometrische methode om de bloeddruk te bepalen; daarom kunt u nog steeds een nauwkeurige bloeddrukmeting krijgen als de manchet tot aan de antecubitale fossa (bocht in de elleboog) reikt.

Volg deze stappen om de juiste manchet voor de patiënt te selecteren voordat u een NIBP-meting uitvoert.

1. Meet de omtrek van de blote bovenarm van de patiënt, midden tussen de elleboog en de schouder.
2. Kies de juiste manchetmaat op basis van de omtrekmeting. Als de armomtrek van de patiënt tussen twee manchetmaten ligt, gebruikt u de grotere manchetmaat.
3. Wikkel de manchet om de blote bovenarm van de patiënt en controleer of de slagaderindexmarkering ergens tussen de twee bereikmarkeringen op de manchet ligt.

## Metingen met manchet

In de volgende tabellen staan meetwaarden voor bloeddrukmanchetten van Welch Allyn.

### Metingen met eendelige manchet

Manchetmaat	Omtrek (cm)	Omtrek (inch)
Zuigeling	9,0 – 13,0	3,5 – 5,1
Klein kind	12,0 – 16,0	4,7 – 6,3
Kind	15,0 – 21,0	5,9 – 8,3

Manchetmaat	Omtrek (cm)	Omtrek (inch)
Kleine volwassene	20,0 – 26,0	7,9 – 10,2
Volwassene	25,0 – 34,0	9,8 – 13,4
Grote volwassene	32,0 – 43,0	12,6 – 16,9
Dij	40,0 – 55,0	15,7 – 21,7

### Zachte wegwerpmanchetten voor pasgeborenen met NeoQuik-aansluitingen

Manchetmaat	Omtrek (cm)	Omtrek (inch)
PASGEB. 1	3.3 – 5.6	1.3 – 2.2
PASGEB. 2	4.2 – 7.1	1.6 – 2.8
PASGEB. 3	5.4 – 9.1	2.1 – 3.6
PASGEB. 4	6.9 – 11.7	2.4 – 4.6
PASGEB. 5	8.9 – 15.0	3.5 – 5.9
Verpakking met meerdere manchetten	1 van elk	1 van elk

Raadpleeg *Goedgekeurde accessoires* in de bijlage voor bestelinformatie.

## De manchet plaatsen



**OPMERKING** Het apparaat en de manchetten zijn gevalideerd met behulp van de plaats op de blote bovenarm.



**WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. Risico op onnauwkeurige metingen. Plaats de manchet niet waar deze een goede bloedcirculatie kan belemmeren. Plaats de manchet niet waar de bloedcirculatie wordt belemmerd of om ledematen die worden gebruikt voor intraveneuze infusie. Plaats de manchet niet op een arm of been waar intravasculaire toegang of therapie of een arterio-vasculaire shunt (A-V) aanwezig is. Observeer de betreffende ledemaat om er zeker van te zijn dat de werking van het apparaat niet leidt tot langdurige belemmering van de circulatie.



**WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. Risico op onnauwkeurige metingen. Gebruik nooit een SpO<sub>2</sub>-vingerclipsensor en een bloeddrukmanchet tegelijkertijd op dezelfde ledemaat. Als u dit wel doet, kan dit leiden tot tijdelijk verlies van de pulsatiestroom, waardoor er geen meting mogelijk is of u een onnauwkeurige SpO<sub>2</sub>-meting of puls waarde krijgt totdat de stroom weer op gang komt.





**WAARSCHUWING** De bloeddrukmanchet moet op de juiste wijze worden geplaatst om een nauwkeurige bloeddruk en de veiligheid van de patiënt te garanderen. Wanneer de manchet niet strak genoeg wordt aangetrokken (waardoor deze niet goed kan worden opgepompt), kan dit leiden tot onnauwkeurige NIBP-metingen.



**LET OP!** Als er een andere plaats dan de blote bovenarm wordt gebruikt, kunnen de bloeddrukmetingen verschillen. Het is belangrijk dat de andere plaats in het patiëntenrecord wordt gedocumenteerd.

Controleer voordat u de manchet plaatst of u de juiste manchetmaat hebt geselecteerd.

Het apparaat maakt gebruik van de oscillometrische methode om de bloeddruk te bepalen; u kunt daarom nog steeds een nauwkeurige bloeddrukmeting verkrijgen wanneer de manchet tot aan de antecubitale fossa (bocht in de elleboog) reikt.

1. Controleer de manchet op resterende lucht van een vorige meting. Knijp indien nodig in de manchet om deze volledig leeg te laten lopen.
2. Plaats de manchet op de blote bovenarm van de patiënt, midden tussen de schouder en de elleboog.
3. Wikkel de manchet nauwsluitend om de arm, zodat er voor maximaal twee vingers ruimte is tussen de manchet en de blote bovenarm van de patiënt.
4. Plaats de uitlijningsmarkering op de manchet direct op de armslagader.
5. Zorg ervoor dat de bloeddrukslang niet geknikt of gedraaid is.



**OPMERKING** In situaties waarbij u de manchet niet ter hoogte van het hart kunt plaatsen, dient u de metingen als volgt aan te passen voor grotere nauwkeurigheid. Voor elke inch (2,54 cm) die de manchet hoger zit dan het hart, verhoogt u de waarde van de weergegeven meting met 1,8 mmHg. Voor elke inch (2,54 cm) die de manchet lager zit dan het hart, verlaagt u de waarde van de weergegeven meting met 1,8 mmHg. Het is belangrijk dat de aanpassing in het patiëntenrecord wordt gedocumenteerd.



**OPMERKING** Zie [Tips for Taking Accurate Blood Pressure Readings](#) (Tips voor het uitvoeren van nauwkeurige bloeddrukmetingen) op de Hillrom-website voor meer informatie over aanbevolen werkwijzen voor het uitvoeren van bloeddrukmetingen.

## NIBP instellen

Volg deze stappen om NIBP-parameterinstellingen te configureren en andere factoren in te stellen.

1. Raak de tab **Instellingen** aan.
2. Raak de tab **Instellen** aan.
3. Raak het verticale tabblad **NIBP** aan.
4. Pas de volgende instelling naar wens aan:
  - Doelwaarde inflatiedruk. Als de monitor voor StepBP is ingesteld, voert u de Doelwaarde inflatiedruk in. U kunt de standaardwaarde in Geavanceerde instellingen instellen.
5. Raak de tab **Home** aan.

De nieuwe instelling wordt onmiddellijk van kracht.

6. Als u andere factoren wilt inschakelen, raakt u het tabblad **Patiënten** aan.
7. Raak de tab **Handmatig** aan.
8. Blader door de lijst om het NIBP-gedeelte te vinden en voer desgewenst de andere NIBP-factoren in of selecteer deze.
  - Plaats manchet. Selecteer de plaats in de vervolgkeuzelijst.
  - Manchetmaat. Selecteer de maat in de vervolgkeuzelijst.
  - Positie van patiënt. Selecteer de positie in de vervolgkeuzelijst.
9. Voer desgewenst andere factoren in, indien van toepassing, of selecteer deze.
10. Raak **Selecteren** aan.

Het tabblad Home wordt weergegeven. In het profiel Doorlopende bewaking worden andere factoren opgeslagen met de volgende reeks metingen die naar het netwerk wordt verzonden. In de episodische profielen worden de andere factoren opgeslagen met de volgende reeks metingen die u verricht of met eventuele actuele, niet-opgeslagen metingen op het apparaat wanneer u **Opslaan** aanraakt.

## NIBP-alarmen configureren

Volg deze stappen om alarmgrenzen voor systolische en diastolische metingen en de MAP-berekening in te stellen.

1. Controleer of u het profiel Intervalbewaking of Doorlopende bewaking gebruikt.
2. Raak het tabblad **Alarmen** aan.
3. Raak het verticale tabblad **NIBP** aan.
4. Zorg dat het bedieningselement Alarmgrens NIBP en het bedieningselement Alarmgrens MAP zijn ingesteld op AAN.



**OPMERKING** Als het bedieningselement Alarmgrens van een bepaalde parameter op UIT is ingesteld, kunt u geen alarmgrenzen op het tabblad Alarm aanpassen en treden er geen visuele of audiosignalen op voor die specifieke parameter.

5. Pas de volgende instellingen naar wens aan:
  - Systolisch. Voer de onder- en bovengrens voor het systolische alarm in met behulp van de pijlen omhoog en omlaag of het toetsenblok.
  - Diastolisch. Voer de onder- en bovengrens voor het diastolische alarm in met behulp van de pijlen omhoog en omlaag of het toetsenblok.
  - MAP. Voer de onder- en bovengrens voor het MAP-alarm in met behulp van de pijlen omhoog en omlaag of het toetsenblok.
6. Raak het tabblad **Home** aan.  
De nieuwe alarminstellingen worden onmiddellijk van kracht.

## NIBP-meting

Met de monitor kunt u handmatige en automatische NIBP-metingen uitvoeren. In het profiel Kantoor kunt u handmatig metingen verrichten en programma's voor NIBD-gemiddelden gebruiken (zie "Profiel Kantoor" aan het einde van de sectie NIBD).



**WAARSCHUWING** Veel omgevingsvariabelen, waaronder de fysiologie van de patiënt en de klinische toepassing, kunnen de nauwkeurigheid en prestaties van de monitor beïnvloeden. Daarom dient u alle informatie over de vitale functies, met name NIBD en SpO<sub>2</sub>, te controleren voordat de patiënt wordt behandeld. Als er twijfel bestaat over de nauwkeurigheid van een meting, moet de meting middels een andere klinisch geaccepteerde methode worden gecontroleerd.



**WAARSCHUWING** Risico op onnauwkeurige metingen. Gebruik het apparaat en de accessoires niet in omgevingen met extreme temperaturen, luchtvochtigheid of atmosferische druk. Raadpleeg "Omgevingsspecificaties" voor geaccepteerde bedrijfscondities.



**WAARSCHUWING** NIBP-metingen kunnen onnauwkeurig zijn bij patiënten die gemiddelde tot ernstige hartritmestoornissen vertonen.



**WAARSCHUWING** Laat een bloeddrukmanchet niet langer dan 90 seconden om de arm van pasgeborenen zitten wanneer de manchetdruk meer dan 5 mmHg bedraagt. Laat een bloeddrukmanchet niet langer dan 3 minuten om de arm van volwassen patiënten zitten wanneer de manchetdruk meer dan 15 mmHg bedraagt. Een te strakke manchet kan leiden tot adercongestie, letsel aan perifere zenuwen, verkleuring van het ledemaat en onrust bij de patiënt.



**WAARSCHUWING** Risico op onnauwkeurige metingen. Pulswaardemetingen die worden gegenereerd door middel van de bloeddrukmanchet of SpO<sub>2</sub>, kunnen artefacten vertonen en zijn mogelijk niet zo nauwkeurig als hartfrequentiemetingen die worden gegenereerd door middel van ECG of door handmatige palpatie.



**WAARSCHUWING** Wees voorzichtig bij het meten van de bloeddruk met oscillometrische bloeddrukmeters bij ernstig zieke pasgeborenen en premature zuigelingen, omdat deze apparaten vaak te hoge waarden aangeven bij deze groep patiënten.



**WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. Externe compressie van de bloeddrukslang of -manchet of een knik in de slangen kan leiden tot letsel bij de patiënt, systeemfouten of onnauwkeurige metingen.



**WAARSCHUWING** Risico op onnauwkeurige metingen. Controleer vóór gebruik of alle aansluitingspunten luchtdicht zijn. Door bovenmatig lekken kunnen de gemeten waarden onnauwkeurig zijn.



**WAARSCHUWING** Risico op onnauwkeurige metingen. Zorg ervoor dat de arm en de manchet tijdens het meten van de bloeddruk zo min mogelijk bewegen. Door bovenmatige beweging kunnen de gemeten waarden onnauwkeurig zijn.



**WAARSCHUWING** Risico op onnauwkeurige metingen. Gebruik de manchet alleen wanneer de slagaderindexmarkering zich binnen het op de manchet gemarkeerde bereik bevindt. Als dat niet het geval is, levert de meting onnauwkeurige resultaten op.



**WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. Plaats de armmanchet niet aan de zijde van een borstamputatie. Gebruik indien nodig de dijslagader om een meting te verrichten.



**WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. Plaats de NIBD-manchet niet over een wond.

Aan het begin van een meting pompt de monitor de manchet op tot het juiste niveau. De systolische weergave toont de vuldruk van de manchet in het kader NIBP terwijl de bloeddrukmeting wordt uitgevoerd.

De monitor meet de bloeddruk terwijl de manchet wordt opgepompt. Als de monitor door beweging van de patiënt, overmatige ruis of een hartritmestoornis de bloeddruk niet kan bepalen terwijl de manchet wordt opgepompt, probeert de monitor de bloeddruk te meten terwijl de manchet wordt leeggelaten.

Wanneer de meting is voltooid, geeft het kader NIBP de meting weer totdat u deze opslaat in het patiëntenrecord of u een andere NIBP-meting begint.



**OPMERKING** De bloeddrukmodi voor kinderen en volwassenen worden ondersteund bij patiënten van 29 dagen oud en ouder. De modus voor kinderen geeft u de optie om de aanvankelijke druk lager in te stellen bij gebruik van StepBP leeglaten en niet SureBP.



**OPMERKING** Gebruik slangen met dubbel lumen voor bloeddrukmetingen bij volwassenen en kinderen en slangen met enkel lumen voor bloeddrukmetingen bij pasgeborenen. Wanneer het type slang, het type patiënt en het algoritme niet overeenkomen, wordt een informatiebericht weergegeven in het gebied Apparaatstatus. Voor pasgeborenen moeten de NIBP-instellingen als volgt worden ingesteld: Patiënt = Pasgeborene, Type slang = 1 slang, Algoritme = Stappen.



**OPMERKING** Welch Allyn gebruikt de volgende definitie voor pasgeborenen: Kinderen van 28 dagen of jonger die binnen een normale zwangerschapsduur zijn geboren (37 weken of langer); anders tot een zwangerschapsduur van maximaal 44 weken.

## Een handmatige NIBP-meting uitvoeren



**WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. Breng nooit luerlock-aansluitingen aan op een bloeddrukmanchetslang van Welch Allyn. Het gebruik van deze aansluitingen op een bloeddrukmanchetslang levert het gevaar op dat deze slang per ongeluk op de intraveneuze lijn van een patiënt wordt aangesloten en er op die manier lucht in de bloedcirculatie van de patiënt wordt gebracht.



**WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. Externe compressie van de bloeddrukslang of -manchet of een knik in de slangen kan leiden tot letsel bij de patiënt, systeemfouten of onnauwkeurige metingen.

1. Zorg ervoor dat de bloeddrukmanchet de juiste maat heeft en breng deze aan rond de blote bovenarm van de patiënt.



2. Raak  aan om een meting uit te voeren.

## Een meting annuleren die wordt uitgevoerd

Volg deze stappen om een NIBP-meting te annuleren die wordt uitgevoerd.



Raak op het tabblad Home aan.

De monitor laat de manchet snel leeglopen en het scherm geeft het bericht voor NIBP-annulering weer.

## NIBP-meting met intervallen

De monitor kan automatisch NIBP-metingen uitvoeren op basis van intervallen naar keuze.

Het tabblad Intervallen biedt alle intervalfuncties.

Op dit tabblad kunt u het volgende doen:

- Intervallen configureren
- Intervallen uitschakelen
- De monitor configureren om automatische metingen af te drukken wanneer deze zijn voltooid

Wanneer de meting is voltooid, geeft het kader NIBP de meting weer tot de volgende meting begint.



**OPMERKING** Als SSO (Single Sign-On), 'Require Clinician ID to save readings' (Arts-ID vereist voor opslaan metingen) of 'Require clinician ID match to save measurements' (Overeenk. arts-ID vereist voor opslag metingen) is ingeschakeld in Geavanceerde instellingen, moet u zich als arts aanmelden voordat u metingen kunt opslaan.



**OPMERKING** Elke keer dat er automatische intervalmetingen worden opgeslagen, worden er in het profiel Intervalbewaking metingen met handmatige parameters en voorspellende temperatuurmetingen van het scherm verwijderd. Wanneer u handmatig bepaalde patiëntmetingen opslaat in dit profiel, worden alle patiëntmetingen van het scherm verwijderd.



**OPMERKING** In het profiel Doorlopende bewaking blijven alle patiëntmetingen op het scherm staan wanneer de automatische intervalmetingen worden opgeslagen.



De knop verandert in een timer (  ) die aftelt tot de volgende automatische meting.

De monitor blijft automatische metingen uitvoeren totdat u de intervallen uitschakelt.



**WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. Gebruik geen intervallen op pasgeborenen buiten gehoorsafstand. Controleer of u het geluid kunt horen op de plaats waar u zult zijn.

## NIBP-intervallen instellen

Volg deze stappen om NIBP-intervallen te configureren.

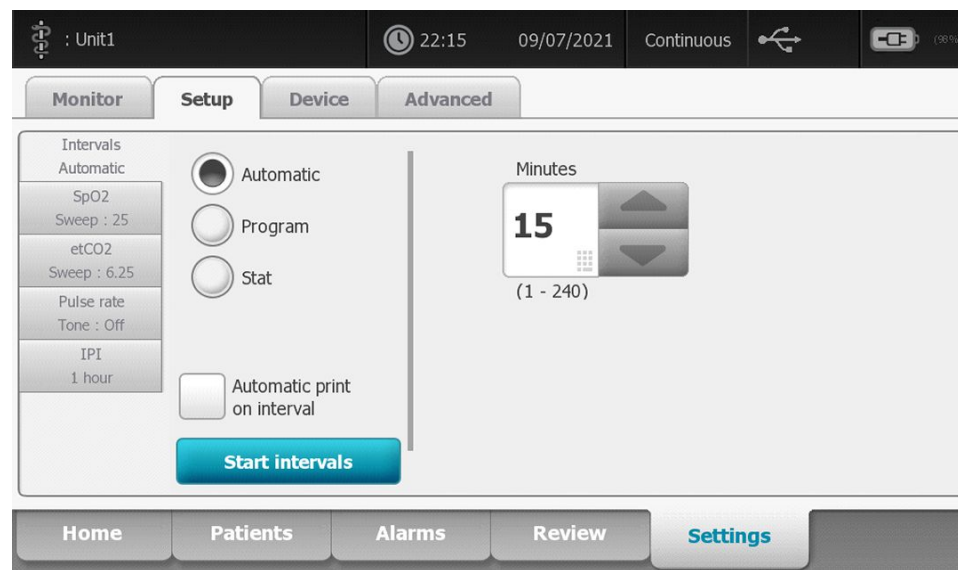
1. Raak het tabblad **Instellingen** aan.
2. Raak het tabblad **Instellen** aan.
3. Raak het verticale tabblad **Intervallen** aan.

4. Selecteer **Automatisch, Programma** of **Stat** en volg de stappen die worden gepresenteerd in de bijbehorende onderwerpen die volgen.
5. Als u automatisch bij elk interval patiëntgegevens wilt afdrukken, raakt u het selectievakje **Automatisch afdrukken bij interval** aan.
6. Als u intervallen onmiddellijk wilt starten, raakt u **Intervallen starten** aan. In andere gevallen raakt u het tabblad **Home** aan.

De nieuwe instellingen worden onmiddellijk van kracht.

## Automatische intervallen

U kunt de monitor zodanig configureren dat er bij constante intervallen automatisch NIBP-metingen worden uitgevoerd. Gebruik het draaivak of toetsenblok om het gewenste interval in te stellen.




**OPMERKING** Intervallen worden bij een alarm niet uitgeschakeld. Elke volgende automatische meting wordt volgens het schema uitgevoerd.

## Automatische intervallen starten

Volg deze stappen om de monitor te configureren om bij constante intervallen NIBP-metingen uit te voeren.

1. Zorg ervoor dat de bloeddrukmanchet de juiste maat heeft en breng deze aan rond de blote bovenarm van de patiënt.



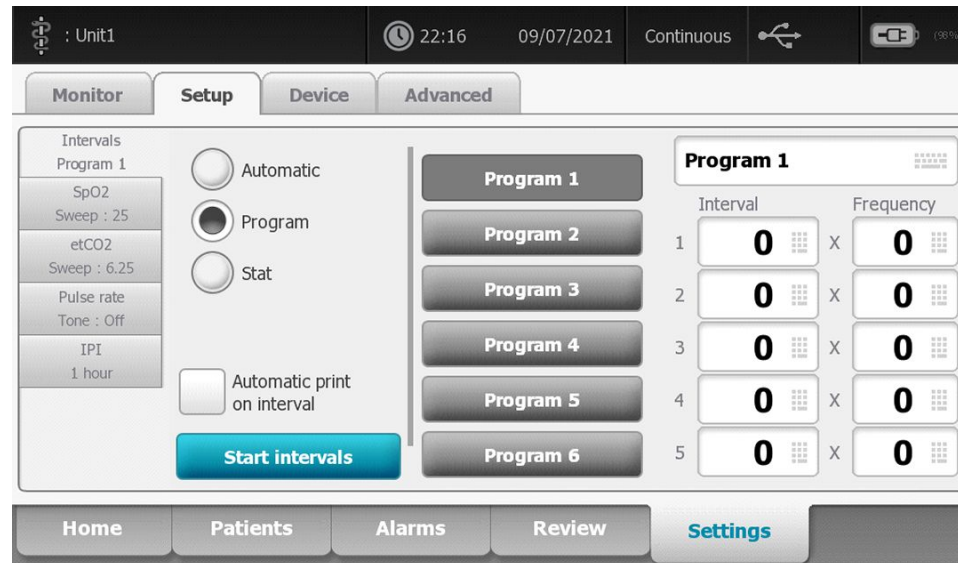
2. Raak  op het tabblad Home aan.
3. Selecteer **Automatisch**.
4. Gebruik het numerieke toetsenblok om de tijdsduur tussen NIBP-metingen in te voeren.
5. Raak **Intervallen starten** aan.



**OPMERKING** Intervallen zijn niet in alle profielen beschikbaar. Zie de sectie Profielen voor meer informatie.

## Programma-intervallen

U kunt de monitor zodanig configureren dat er bij variabele intervallen automatisch NIBP-metingen worden uitgevoerd. De monitor wordt geleverd met vooraf ingestelde intervalprogramma's die aan uw wensen kunnen worden aangepast. U kunt de namen van geselecteerde programma's wijzigen met de toetsenbordfunctie. De kolommen onder de geselecteerde programma-naam geven de lengte van elk interval in de cyclus aan (Interval) en het aantal intervallen dat u hebt ingesteld (Freq.).



## Programma-intervallen starten

Volg deze stappen om de monitor te configureren om automatisch bij variabele intervallen NIBP-metingen uit te voeren.

1. Zorg ervoor dat de bloeddrukmanchet de juiste maat heeft en breng deze aan rond de blote bovenarm van de patiënt.





2. Raak  op het tabblad Home aan.
3. Selecteer **Programma**.
4. Raak het gewenste programma aan.
5. Raak **Intervallen starten** aan.

## Een nieuw programma-interval maken of een bestaand programma bewerken

Volg deze stappen om een programma-interval te maken of te bewerken.

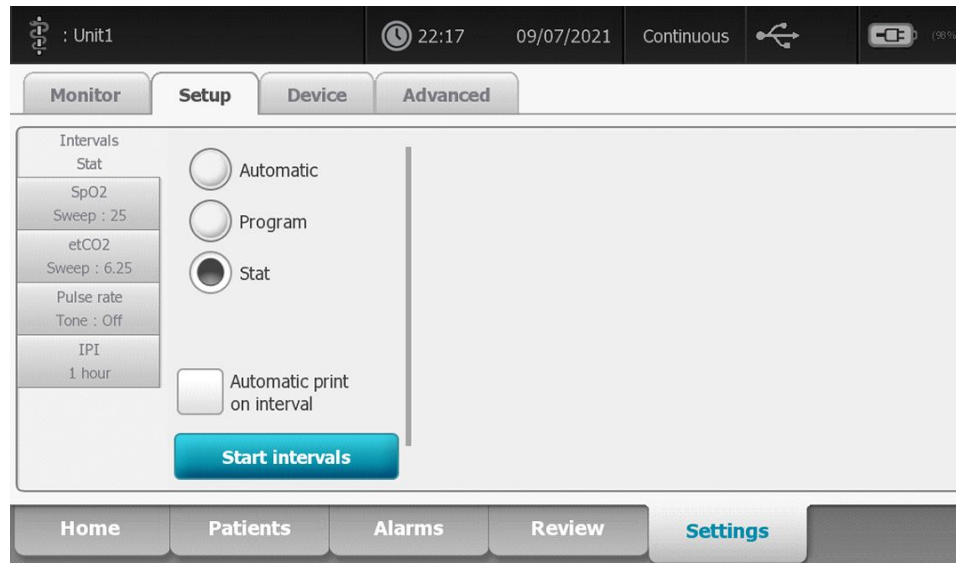


1. Raak op het tabblad Home de intervalknop ( of ) aan.
2. Selecteer **Programma**.
3. Raak het gewenste programma aan.
4. Raak het toetsenbordpictogram aan en voer de gewenste programma-naam in.
5. Voer de gewenste instellingen voor intervallen en frequentie in.
6. Raak **Intervallen starten** aan.

De nieuwe intervallen worden van kracht bij het begin van de volgende NIBP-meting.

## Stat-intervallen

U kunt de monitor zodanig configureren dat er doorlopend NIBP-metingen worden uitgevoerd.



Wanneer u de optie Stat selecteert, voert de monitor gedurende 5 minuten herhaalde NIBP-metingen uit en wordt steeds een nieuwe cyclus gestart wanneer de druk in het manchet 2 seconden lang lager is dan de veilige veneuze retourdruk (SVRP, safe venous return pressure).



**WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. Als u de modus Stat herhaaldelijk gebruikt, dient u het ledemaat van de patiënt regelmatig te observeren om ervoor te zorgen dat de bloedcirculatie niet wordt belemmerd en dat de manchet op zijn plaats blijft. Langdurige belemmering van de bloedcirculatie of onjuiste plaatsing van de manchet kan bloeditstoringen veroorzaken.

De huidige manchetdruk wordt niet dynamisch weergegeven tijdens een Stat-meting. Op het tabblad Home wordt de NIBP-meting van de vorige cyclus weergegeven totdat de huidige cyclus is voltooid.



**OPMERKING** Als u zich in de optie Stat-intervallen bevindt, kunt u intervallen




stoppen door  aan te raken.

## Stat-intervallen starten

Volg deze stappen om stat-intervallen te starten.

1. Zorg ervoor dat de bloeddrukmanchet de juiste maat heeft en breng deze aan rond de blote bovenarm van de patiënt.




2. Raak  op het tabblad Home aan.
3. Selecteer **Stat**.
4. Raak **Intervallen starten** aan.

Het tabblad Home wordt weergegeven en de intervaltimer telt af vanaf 0:05:00.



## Intervalmetingen stoppen

Volg deze stappen om intervallen uit te schakelen.

1. Raak de intervaltimerknop () op het tabblad Home aan.




**OPMERKING** De werkelijke resterende tijd verschilt op basis van de duur van het geselecteerde interval en de verstreken tijd.

2. Raak **Stop interv.** aan.



**OPMERKING** Als u zich in de optie Stat-intervallen bevindt, kunt u intervallen ook



op het tabblad Home stoppen door  aan te raken.

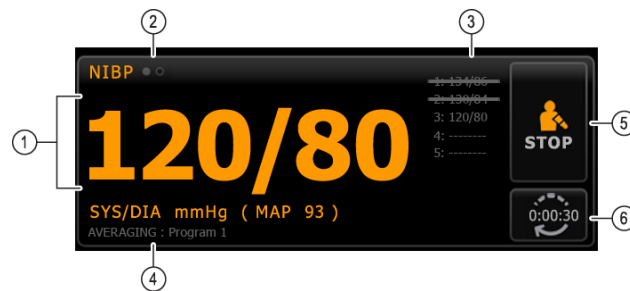
## Het profiel Kantoor

In het profiel Kantoor kunt u handmatige NIBP-metingen uitvoeren en NIBP-middelingsprogramma's gebruiken. NIBP-middelingsprogramma's moet u instellen in Geavanceerde instellingen (zie "Een NIBP-middelingsprogramma instellen").

## NIBP-middelingsprogramma's

Een NIBP-middelingsprogramma geeft het gemiddelde weer van meerdere NIBP-metingen.

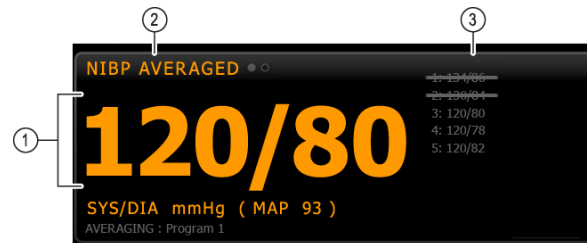
Het programma voert een reeks metingen uit om het gemiddelde te berekenen. Het voorbeeld hieronder illustreert de werking van het programma:



Nummer	Functie	Beschrijving
1	Numeriek	De meest recente meting.
2	Weergave-indicator	Raak deze aan om te schakelen tussen NIBP-weergaven.
3	Geschiedenis	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hier worden voltooide metingen en plaatsaanduidingen voor komende metingen weergegeven.</li> <li>Een doorgehaalde meting is uitgesloten van het gemiddelde.</li> </ul>
4	Programma	De naam van het programma.

Nummer	Functie	Beschrijving
5	Stoppen	Raak dit aan om de huidige meting te stoppen en het programma te beëindigen.
6	Interval	Hier wordt afgeteld tot aan de volgende meting.

Nadat alle metingen zijn uitgevoerd, wordt het gemiddelde als volgt weergegeven:



Nummer	Functie	Beschrijving
1	Numeriek	Het gemiddelde van de metingen.
2	Weergave-indicator	Hier wordt "NIBP-GEMIDDELDE" weergegeven.
3	Geschiedenis	<ul style="list-style-type: none"> <li>De metingen die door het programma zijn uitgevoerd.</li> <li>Een doorgehaalde meting is uitgesloten van het gemiddelde.</li> </ul>

### Start een NIBD-middelingsprogramma

Als u een gemiddelde NIBD wilt verkrijgen, start u een NIBD-middelingsprogramma op het tabblad Setup (Instellen) en het verticale tabblad Intervals Program (Intervalprogrammering).

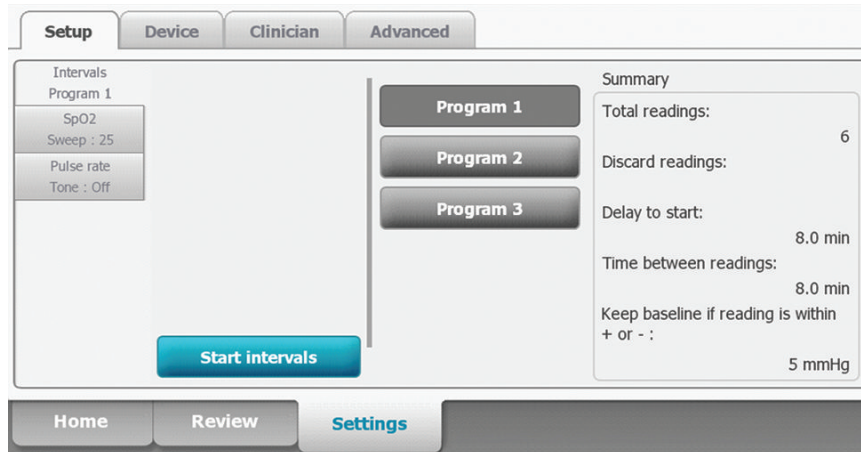
1. Zorg ervoor dat de bloeddrukmanchet de juiste maat heeft en breng deze aan rond de blote bovenarm van de patiënt.



2. Tik op het tabblad Home (Start) op de knop . Het tabblad Intervals Program (Intervalprogrammering) wordt weergegeven.

3. Raak het gewenste programma aan.

De specificaties van het programma worden weergegeven in het gebied Summary (Samenvatting).



4. Lees de Summary (Samenvatting) om er zeker van te zijn dat de specificaties correct zijn voor uw patiënt:

#### Instelling

Totale metingen

Metingen verwijderen

Vertraging tot start

Tijd tussen metingen

Basislijn bewaren bij meting binnen + of -

#### Actie/beschrijving

Het aantal metingen dat door het programma wordt uitgevoerd.

Metingen die door het programma worden uitgesloten van het gemiddelde. De waarden "1, 2" betekenen bijvoorbeeld dat de eerste en de tweede meting worden uitgesloten.

De periode tussen de start van het programma (het moment waarop de knop "Intervallen starten" wordt geselecteerd) en het begin van de eerste meting.

De periode tussen het einde van de ene meting en het begin van de volgende meting.

Het bereik dat door het programma wordt gebruikt om de basislijnmeting te bepalen. Zie het gedeelte "Uitgesloten metingen" hieronder voor meer informatie over de invloed van deze instelling op het programma.

5. Tik op **Intervallen starten** om het programma te starten.

Het tabblad Home (Start) wordt weergegeven.

In het NIBD-frame telt de timer de periode voor de startvertraging af. De eerste NIBD-meting begint wanneer de timer de 0 bereikt.

Nadat de eerste meting is verkregen, telt de timer de periode "Time between readings" (Tijd tussen metingen) af. De volgende NIBD-meting begint wanneer de timer 0 bereikt.

Nadat alle metingen zijn uitgevoerd, wordt het gemiddelde weergegeven.



**OPMERKING** Als er een technische alarmtoestand optreedt tijdens het uitvoeren van een meting, stopt de meting. De timer telt de tijd bij "Tijd tussen metingen" af. Zodra de timer op 0 staat, probeert het programma de meting opnieuw uit te voeren.



**OPMERKING** Tijdens een NIBD-middelingsprogramma slaat de monitor alle NIBD-meetwaarden op, behalve het gemiddelde. Als u een NIBD-gemiddelde wilt behouden, tikt u op **Opslaan** wanneer het programma voor het berekenen van gemiddelden is voltooid.

## Een NIBP-middelingsprogramma stoppen



Als u een NIBP-middelingsprogramma wilt stoppen, raakt u  aan op het tabblad Home.

De huidige meting wordt dan gestopt en het programma wordt beëindigd.



**OPMERKING** Een programma dat is gestopt, kan naderhand niet worden hervat op het punt waar het is gestopt. Als u een nieuw NIBP-middelingsprogramma wilt starten, selecteert u een programma op het tabblad Intervallen en raakt u **Intervallen starten** aan.

## Uitgesloten metingen

Een NIBP-middelingsprogramma sluit metingen uit om de volgende redenen:

- De meting wordt vermeld in de instelling voor "Metingen verwijderen" van het programma.
- De meting gaat vooraf aan de basislijnmeting.

Het programma bepaalt de basislijnmeting als volgt:

- Aan het begin van het programma is meting 1 de basislijnmeting.
- Het programma vergelijkt de systolische waarde van meting 2 met de systolische waarde van meting 1.
- Als het verschil tussen de waarden zich binnen het bereik bevindt dat is opgegeven bij "Basislijn bewaren", blijft meting 1 de basislijn. Het programma vergelijkt dan de volgende meting met meting 1 enzovoort.
- Als een meting buiten het opgegeven bereik ligt, wordt die meting de nieuwe basislijn. Alle metingen die voorafgaan aan de nieuwe basislijn, worden dan door het programma uitgesloten van het gemiddelde.
- Nadat een nieuwe basislijn is bepaald, vergelijkt het programma volgende metingen met de nieuwe basislijn, waarbij opnieuw de regels worden toegepast die hierboven zijn beschreven.

## Het kader BMI

In het BMI-kader worden de BMI (Body Mass Index), het gewicht en de lengte weergegeven.



**OPMERKING** Dit kader is alleen beschikbaar in het kantoorprofiel.



Het gewicht en de lengte kunnen handmatig worden ingevoerd of worden overgedragen vanaf een aangesloten gewichtsschaal. Het profiel berekent de BMI op basis van de waarden die zijn ingevoerd voor het gewicht en de lengte.



**OPMERKING** Wanneer een gewichts- of lengtemeting van een aangesloten gewichtsschaal naar de monitor wordt overgebracht, is de meting die op de monitor wordt weergegeven op één decimaal (0,1) nauwkeurig ten opzichte van de meting die op de gewichtsschaal wordt weergegeven.

## Gewicht en lengte invoeren

In het BMI-kader kunt u handmatig uitgevoerde metingen van het gewicht en de lengte invoeren. Hier worden ook de gewicht- en lengtemetingen van een aangesloten gewichtsschaal weergegeven.



**LET OP!** Gewichtsschalen die op deze monitor zijn aangesloten, moeten door batterijen worden gevoed. (Het batterijtype staat in de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de gewichtsschaal.) De externe voeding van de gewichtsschaal mag niet worden gebruikt.

1. Zorg ervoor dat u het kantoorprofiel gebruikt.
2. Raak op het tabblad Home de pijl omhoog of omlaag aan of gebruik het toetsenblok om de lengte en het gewicht handmatig aan te passen.



**OPMERKING** Als een goedgekeurde gewichtsschaal op batterijvoeding is aangesloten op de monitor, worden de metingen van de gewichtsschaal weergegeven in de velden van het BMI-kader.

De BMI-waarde wordt berekend op basis van het gewicht en de lengte.

## Het kader Pijn

In het Pijn-kader kunt u handmatig het pijnniveau van de patiënt invoeren.



**OPMERKING** Dit kader is alleen beschikbaar in het kantoorprofiel.



## Pijnniveau invoeren

1. Zorg ervoor dat u het kantoorprofiel gebruikt.
2. Raak op het tabblad Home de pijl omhoog of omlaag aan of gebruik het toetsenblok om het pijnniveau handmatig aan te passen.

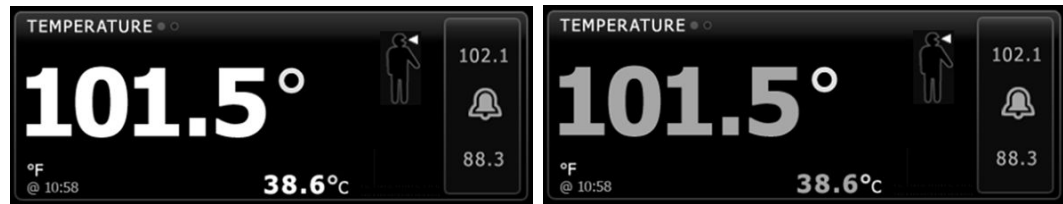
# Temperatuur

## Het kader Temperatuur

In het kader Temperatuur kunt u de temperatuur van de patiënt meten.

Het kader Temperatuur bevat gegevens en functies die van belang zijn voor het meten van temperatuur. Het kader biedt verschillende functies, afhankelijk van het profiel dat u gebruikt.

## Het kader Temperatuur in het profiel Doorlopende bewaking



De grootte van het kader Temperatuur en de weergegeven metingen kunnen verschillen op basis van uw configuratie.

Het profiel Continuous Monitoring (Doorlopende bewaking) biedt ook een visuele indicatie van oudere episodische metingen (meer dan 16 minuten oud) en een tijdstempel dat het tijdstip van de meting aangeeft. Wanneer een temperatuurmeting langer dan 16 minuten wordt weergegeven, veranderen de numerieke waarden op het scherm van hun huidige kleur in grijs. Na één uur worden deze metingen uit het kader verwijderd.

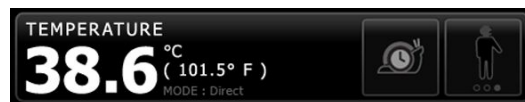
## Het kader Temperatuur in het profiel Intervalbewaking



## Het kader Temperatuur in het profiel Steekproef



## Het kader Temperatuur in het profiel Kantoor



## Weergave temperatuurmeting

Het kader kan de temperatuur in alle profielen in graden Celsius of Fahrenheit weergeven. U kunt de standaardweergave configureren in de Advanced (Geavanceerde) instellingen.

## Selectie van plaats



**OPMERKING** Bij het meten van de temperatuur met de SureTemp- of Braun-thermometer is de referentieplaats de meetplek. Daarom hoeven geen temperatuurwaarden te worden aangepast.



**OPMERKING** Zie de snelzoekkaart "[Normal Body Temperature Ranges](#)" op de Hillrom-website voor meer informatie over de kerntemperatuur en variaties in lichaamstemperatuur per meetplek.

Verwijder de temperatuursonde en raak **bedieningselement Plaats temperatuur** aan



om tussen locaties te schakelen.

**Oksel kind**



**Oksel volwassene**



**Oraal**



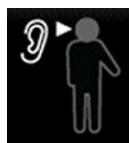
**OPMERKING** Monitors die zijn geconfigureerd met de temperatuurmodule, de rode rectale sondebasis en de sonde worden standaard ingesteld op de rectale modus.

**Rectaal**



**OPMERKING** De monitor geeft de tympanische modus weer wanneer deze een temperatuurmeting ontvangt van de oorthermometer.

**Oren**



## Temperatuurknoppen

Met de knoppen aan de rechterkant van het kader kunt u verschillende taken uitvoeren, afhankelijk van het profiel dat u gebruikt. De beschikbaarheid van functies is afhankelijk van het profiel dat is geselecteerd.

Naam knop	Afbeelding knop	Beschrijving
Temperatuuralarm		Deze knop geeft de status van het alarm weer. In bepaalde apparaatconfiguraties geeft deze ook alarmgrenzen weer.  Raak de knop aan om het tabblad Alarms (Alarmen) weer te geven.
Directe modus		Raak de knop aan om de directe modus te starten.

## Temperatuuralarmen configureren

Volg deze stappen om alarmgrenzen voor temperatuurmetingen in te stellen.

1. Controleer of u het profiel Intervalbewaking of Doorlopende bewaking gebruikt.
2. Raak het tabblad **Alarmen** aan.
3. Raak het verticale tabblad **Temperatuur** aan.
4. Zorg dat het bedieningselement Alarmgrens temperatuur is ingesteld op AAN.



**OPMERKING** Als het bedieningselement Alarmgrens van een bepaalde parameter op UIT is ingesteld, kunt u geen alarmgrenzen op het tabblad Alarm aanpassen en treden er geen visuele of audiosignalen op voor die specifieke parameter.

5. Pas de temperatuurgrenzen naar wens aan. Voer de gewenste onder- en bovengrens voor het temperatuuralarm in met behulp van de pijlen omhoog en omlaag of het toetsenblok.
6. Raak het tabblad **Home** aan.

De nieuwe alarminstellingen worden onmiddellijk van kracht.

## SureTemp® Plus-temperatuurmodule

De temperatuurmodule maakt gebruik van een thermometer met een thermistor en een voorspellend algoritme om de temperatuur van de patiënt in de voorspellende modus te berekenen.



**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.





**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 de rectale temperatuur de sondepunt maximaal 1,5 cm in het rectum van volwassenen en maximaal 1 cm in het rectum van kinderen in om het risico op darmperforatie te voorkomen.



**WAARSCHUWING** Risico op onnauwkeurige metingen. Bij het meten van de okseltemperatuur moet er altijd direct contact zijn tussen het sondekopje en de huid. Plaats de sonde voorzichtig in de oksel, waarbij u contact met andere voorwerpen of ander materiaal vermijdt.



**WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. Voer een temperatuurmeting altijd uit met een sondekopje voor eenmalig gebruik van Welch Allyn dat goed op de sonde is bevestigd. Als u geen sondekopje gebruikt, kan dit leiden tot ongemak bij de patiënt door een te warme sonde, kruisbesmetting van de patiënt en onnauwkeurige temperatuurmetingen.



**WAARSCHUWING** Risico op onnauwkeurige metingen. Controleer voor een optimale nauwkeurigheid altijd of de juiste modus en plaats zijn gekozen.



**WAARSCHUWING** Gebruik nooit een beschadigde temperatuursonde. De thermometer bestaat uit kwalitatieve hoogwaardige precisieonderdelen en dient te worden beschermd tegen zware schokken en stoten. Gebruik de thermometer niet als u tekenen van beschadiging aan de sonde of monitor 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. Voorzie het sondekopje, indien nodig, van een dunne laag glijmiddel voor het comfort van patiënt. Bij overmatig gebruik van glijmiddel kan de gemeten waarde onnauwkeurig zijn.



**WAARSCHUWING** Veel omgevingsvariabelen, waaronder de fysiologie van de patiënt en de klinische toepassing, kunnen de nauwkeurigheid en prestaties van de monitor beïnvloeden. Daarom dient u alle informatie over de vitale functies, met name de temperatuur, te controleren voordat de patiënt wordt behandeld. Als er twijfel bestaat over de nauwkeurigheid van een meting, moet de meting middels een andere klinisch geaccepteerde methode worden gecontroleerd. Gebruik een andere thermometer als de thermometer die is geconfigureerd met het apparaat om welke reden dan ook niet beschikbaar is.



**WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. Blijf tijdens de temperatuurmeting altijd bij de patiënt.



**LET OP!** Risico op onnauwkeurige metingen. Orale temperatuurmetingen kunnen tot 20 minuten na beëindiging van een activiteit door de patiënt, zoals inspannende lichaamsbeweging, warme of koude vloeistof drinken, eten, snoep of kauwgom kauwen, tanden poetsen of roken, door die activiteit worden beïnvloed.



**LET OP!** Risico op onnauwkeurige metingen. Gebruik altijd nieuwe sondekapsjes uit het opbergvak voor sondekapsjes van de monitor om nauwkeurige temperatuurmetingen te garanderen. Sondekapsjes die ergens anders vandaan komen of die niet stabiel in temperatuur zijn, kunnen leiden tot onnauwkeurige temperatuurmetingen.



**LET OP!** Sondekapsjes zijn niet-gesteriliseerde wegwerpartikelen voor eenmalig gebruik. Sondes zijn ook niet-gesteriliseerd. Sondes en sondekapsjes mogen niet in een autoclaaf worden gesteriliseerd. Zorg ervoor dat sondekapsjes worden afgevoerd volgens de vereisten van uw instelling of de plaatselijke voorschriften.



**LET OP!** Gebruik de Suretemp niet om de temperatuur van de patiënt op te nemen of te bewaken tijdens defibrillatie of elektrochirurgie. Hierdoor kan de temperatuursonde beschadigd raken.

## Selectie temperatuurmodus

De monitor met de temperatuurmodule meet de temperatuur van de patiënt in de voorspellende (normale) of de directe modus. De standaardinstelling is de voorspellende modus.



**WAARSCHUWING** Risico op onnauwkeurige metingen. Voor een optimale nauwkeurigheid dient u altijd te controleren of de juiste modus en meetlocatie zijn gekozen.



**WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. Overschrijd de aanbevolen tijdsduur van temperatuurmetingen in de directe modus niet. Voor een nauwkeurige meting wordt een doorlopende metingsduur van 3 minuten op de orale en rectale meetlocatie en 5 minuten in de oksel aanbevolen. Voer in geen enkele modus doorlopende metingen uit die langer dan 10 minuten duren.

### Voorspellende modus

Is een eenmalige meting van de temperatuur die in ongeveer 6 tot 15 seconden wordt uitgevoerd. Door de sonde uit de sondebasis te nemen, een sondekapsje te plaatsen en de sondepunt op de meetlocatie op zijn plaats te houden, wordt een meting in de voorspellende modus gestart. De monitor laat een toon horen om aan te geven dat een voorspellende meting is beëindigd.

### Directe modus

Biedt continue temperatuurmetingen. Voor orale en rectale metingen wordt aanbevolen om de temperatuur te blijven meten totdat deze stabiel is of gedurende 3 minuten. Voor okselmetingen wordt aanbevolen om de temperatuur te meten gedurende 5 minuten of totdat de temperatuur stabiel is. Ongeveer 60 seconden nadat de sonde uit de sondebasis is genomen, schakelt de monitor over naar de directe modus.



**OPMERKING** De monitor slaat de temperaturen in de directe modus niet op in het geheugen. Daarom is het belangrijk om de temperatuur te noteren voordat u de thermometer uit de meetlocatie verwijdert en de meting vervolgens handmatig in het patiëntenrecord vast te leggen.

Nadat de directe modus gedurende 10 minuten is gebruikt, genereert de monitor een technische alarmtoestand en wordt de meting gewist.

## Temperatuur in de voorspellende modus meten



**WAARSCHUWING** Risico op onnauwkeurige meting. Voor een optimale nauwkeurigheid dient u altijd te controleren of de juiste modus en plaats zijn gekozen.



**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.



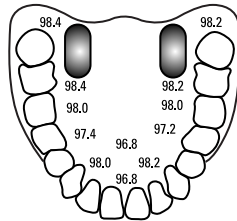
**LET OP!** Sondekapsjes zijn niet-gesteriliseerde wegwerpartikelen, die bedoeld zijn voor eenmalig gebruik. Sondes zijn ook niet-gesteriliseerd. Op sondes en sondekapsjes mag geen autoclaaftechniek worden toegepast. Zorg ervoor dat sondekapsjes worden afgevoerd volgens de vereisten van uw instelling of de plaatselijke voorschriften.

1. Verwijder de temperatuursonde uit de sondebasis.  
De monitor laat een toon horen wanneer deze gereed is voor gebruik.
2. Plaats de sonde in een nieuw sondekapsje en druk de sondehandgreep stevig omlaag.
3. Raak het **bedieningselement Plaats temperatuur**  aan om te kiezen tussen deze meetlocaties: oraal, oksel kind of oksel volwassene.
4. Houd de sondepunt op de meetlocatie op zijn plaats.

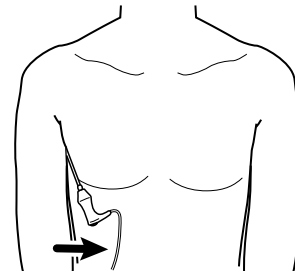
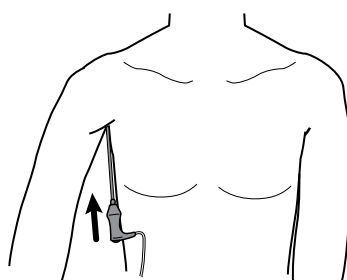
Voor orale temperatuurmetingen dient de sondepunt links of rechts onder de tong van de patiënt te worden geplaatst zodat het zakje onder de tong wordt bereikt; vraag de patiënt vervolgens zijn/haar lippen op elkaar te doen.



**OPMERKING** Geef de sonde niet aan patiënten om deze zelf in de mond te plaatsen.



Voor okseltemperaturen dient u de arm van de patiënt zodanig op te tillen dat de volledige oksel zichtbaar wordt en de sondepunt zo hoog mogelijk in het midden van de oksel te plaatsen. Controleer of de sondepunt geheel is omgeven door okselhuid en plaats de arm dicht tegen de zij van de patiënt.



Het kader Temperatuur geeft de procesindicator weer terwijl de meting wordt uitgevoerd.



- De monitor laat een toon horen wanneer de uiteindelijke temperatuur is bereikt (na ongeveer 6 tot 15 seconden). Het kader Temperatuur blijft de temperatuur weergeven, zelfs nadat de sonde terug in de sondebasis is geplaatst.



**OPMERKING** Raak  aan nadat de meting in de

voorspellende modus is vastgelegd om naar de directe modus te schakelen. Het kader Temperatuur geeft tekst weer die aangeeft dat de directe modus actief is.

De monitor laat een toon horen wanneer een meting in de directe modus is gestart.

- Verwijder de sonde nadat de temperatuurmeting is voltooid en druk stevig op de uitwerpknop boven op de sonde om het sondekasje los te maken.



**WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. Overschrijd de aanbevolen tijdsduur van temperatuurmetingen in de directe modus niet. Voor een nauwkeurige meting wordt een continue metingsduur van 3 minuten op de orale en rectale meetlocatie en 5 minuten in de oksel aanbevolen. Voer in geen enkele modus continue metingen uit die langer dan 10 minuten duren.


Zorg ervoor dat sondekapsjes worden afgevoerd volgens de vereisten van uw instelling of de plaatselijke voorschriften.

- Plaats de sonde terug in de sondebasis.
- Was uw handen om het risico op kruisbesmetting te beperken.

## Temperatuur in de directe modus meten

In de directe modus wordt de temperatuur van de sonde weergegeven zolang de sondepunt op de meetlocatie op zijn plaats wordt gehouden en binnen het bedrijfstemperatuurbereik voor de patiënt blijft. De temperatuur van de patiënt bereikt een stabiele waarde na ongeveer 3 minuten bij de orale en rectale meetlocaties en na ongeveer 5 minuten bij de oksellootatie.

De monitor start de directe modus met behulp van de volgende methoden.

- Nadat u een meting in de voorspellende modus hebt voltooid, raakt u  aan om van de voorspellende naar de directe modus te schakelen. Het kader Temperatuur geeft tekst weer die aangeeft dat de directe modus actief is.
- Verwijder de sonde uit de sondebasis, plaats een sondekasje, selecteer een temperatuurlocatie en stel de sonde meer dan 60 seconden bloot aan de omgevingslucht om de monitor naar de directe modus te schakelen. Het kader Temperatuur geeft tekst weer die aangeeft dat de directe modus actief is.

- Als u bij een patiënt met een lichaamstemperatuur onder het normale temperatuurbereik de vorige stap volgt, herkent de sondesensor deze omstandigheid en schakelt de sensor de voorverwarmer van de sonde uit om zich aan de meting van de lagere lichaamstemperatuur aan te passen.



**WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. Overschrijd de aanbevolen tijdsduur van temperatuurmetingen in de directe modus niet. Voor een nauwkeurige meting wordt een doorlopende metingsduur van 3 minuten op de orale en rectale meetlocatie en 5 minuten in de oksel aanbevolen. Voer in geen enkele modus doorlopende metingen uit die langer dan 10 minuten duren.




**WAARSCHUWING** Risico op onnauwkeurige meting. Voor een optimale nauwkeurigheid dient u altijd te controleren of de juiste modus en plaats zijn gekozen.



**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.



**LET OP!** Sondekapjes zijn wegwerpbaar, niet-gesteriliseerd en bedoeld voor eenmalig gebruik. Sondes zijn ook niet-gesteriliseerd. Sondes en sondekapjes mogen niet worden geautoclaveerd. Zorg ervoor dat sondekapjes worden afgevoerd volgens de vereisten van uw instelling of de lokale regelgeving.

1. Verwijder de temperatuursonde uit de sondebasis.  
De monitor laat een toon horen wanneer deze gereed is voor gebruik.
2. Plaats de sonde in een nieuw sondekapje en druk de sondehandgreep stevig omlaag.
3. Raak het **bedieningselement Plaats temperatuur**  aan om te kiezen tussen deze meetlocaties: oraal, oksel kind of oksel volwassene.

Ongeveer 60 seconden nadat de sonde uit de sondebasis is genomen, schakelt het kader Temperatuur naar de directe modus.

De monitor laat een toon horen om aan te geven dat een meting in de directe modus is gestart.

4. Houd de sondepunt gedurende 3 minuten op de orale of rectale meetlocatie en gedurende 5 minuten op de oksellocatie op zijn plaats.
5. Terwijl de metingen worden uitgevoerd, geeft het kader Temperatuur de doorlopende temperatuurmetingen van de patiënt weer.



**OPMERKING** De monitor slaat de temperaturen in de directe modus niet op in het geheugen. Daarom is het belangrijk om de temperatuur te noteren voordat u de sonde uit de meetlocatie verwijdert en om de meting vervolgens handmatig in het patiëntenrecord vast te leggen.

6. Verwijder de sonde nadat de temperatuurmeting is voltooid en druk stevig op de uitwerpknop boven op de sonde om het sondekapje los te maken.

7. Plaats de sonde terug in de sondebasis om verder te gaan met het meten van temperaturen in de voorspellende modus.
8. Was uw handen om het risico op kruisbesmetting te beperken.

## Temperatuur bij de rectale locatie meten



**WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. Breng bij het meten van rectale temperaturen de sondepunt slechts 1,5 cm in het rectum van volwassenen en slechts 1 cm in het rectum van kinderen in om het risico op darmporatie te voorkomen.



**WAARSCHUWING** Risico op kruisbesmetting of klinische infecties. Door uw handen grondig te wassen, wordt het risico op kruisbesmetting en klinische infecties aanzienlijk verminderd.



**WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. Overschrijd de aanbevolen tijdsduur van temperatuurmetingen in de directe modus niet. Voor een nauwkeurige meting wordt een doorlopende metingsduur van 3 minuten op de orale en rectale meetlocatie en 5 minuten in de oksel aanbevolen. Voer in geen enkele modus doorlopende metingen uit die langer dan 10 minuten duren.



**WAARSCHUWING** Risico op onnauwkeurige meting. Voor een optimale nauwkeurigheid dient u altijd te controleren of de juiste modus en plaats zijn gekozen.



**LET OP!** Sondekapsjes zijn niet-gesteriliseerde wegwerpartikelen, die bedoeld zijn voor eenmalig gebruik. Sondes zijn ook niet-gesteriliseerd. Op sondes en sondekapsjes mag geen autoclaaftechniek worden toegepast. Zorg ervoor dat sondekapsjes worden afgevoerd volgens de vereisten van uw instelling of de plaatselijke voorschriften.

1. Verwijder de rectale temperatuursonde uit de rectale sondebasis.

De monitor laat een toon horen wanneer deze gereed is voor gebruik. Het bedieningselement Plaats temperatuur wordt standaard ingesteld op de rectale locatie.



2. Plaats de rectale sonde in een nieuw sondekapsje en druk de sondehandgreep stevig omlaag.
3. Scheid de billen van patiënt met één hand. Gebruik de andere hand om de sondepunt voorzichtig en slechts 5/8 inch (1,5 cm) in het rectum van volwassenen en slechts 3/8 inch (ongeveer 1 cm) in het rectum van kinderen in te brengen. Gebruik eventueel smeermiddel.
4. Plaats de sonde zodat de sondepunt in contact komt met weefsel. Houd gedurende het meetproces de billen van elkaar gescheiden en houd de sonde op zijn plaats. Het kader Temperatuur geeft de procesindicator weer terwijl de meting wordt uitgevoerd.



5. De monitor laat een toon horen wanneer de uiteindelijke temperatuur is bereikt (na ongeveer 10 tot 13 seconden). Het kader Temperatuur blijft de temperatuur weergeven, zelfs nadat de sonde terug in de sondebasis is geplaatst.



**OPMERKING** Raak  aan nadat de meting in de

voorspellende modus is vastgelegd om naar de directe modus te schakelen. Het kader Temperatuur geeft tekst weer die aangeeft dat de directe modus actief is. De monitor laat een toon horen om aan te geven dat een meting in de directe modus is gestart. Wanneer u zich in de directe modus bevindt, houdt u gedurende het meetproces de billen van elkaar gescheiden en de sonde op zijn plaats.



**OPMERKING** De monitor slaat de temperaturen in de directe modus niet op in het geheugen. Daarom is het belangrijk om de temperatuur te noteren voordat u de sonde uit de meetlocatie verwijdert en om de meting vervolgens handmatig in het patiëntenrecord vast te leggen.

6. Verwijder de sonde nadat de temperatuurmeting is voltooid en druk stevig op de uitwerpknop boven op de sonde om het sondekapje los te maken.
7. Plaats de sonde terug in de sondebasis.
8. Was uw handen om het risico op kruisbesmetting te beperken.

## Braun ThermoScanPRO thermometer en bijbehorende dock

Met de thermometer en bijbehorende dock kunt u een oortemperatuurmeting naar de monitor zenden. De dock wordt ook gebruikt voor het opladen van de thermometerbatterij.

Lees de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de thermometer voordat u probeert om de thermometer te configureren, te gebruiken, te onderhouden of om problemen met de thermometer op te lossen.



**WAARSCHUWING** 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.



**WAARSCHUWING** Veel omgevingsvariabelen, waaronder de fysiologie van de patiënt en de klinische toepassing, kunnen de nauwkeurigheid en prestaties van de monitor beïnvloeden. Daarom dient u alle informatie over de vitale functies te controleren, met name de temperatuur, voordat de patiënt wordt behandeld. Als er twijfel bestaat over de nauwkeurigheid van een meting, moet de meting middels een andere klinisch geaccepteerde methode worden gecontroleerd. Als de thermometer die met het apparaat is geconfigureerd om welke reden dan ook niet beschikbaar is, gebruikt u een andere thermometer.



**LET OP!** Sondekapjes zijn niet-gesteriliseerde wegwerpartikelen voor eenmalig gebruik. De thermometer is eveneens niet-gesteriliseerd. De thermometer en de sondekapjes mogen niet in een autoclaaf worden gesteriliseerd. Zorg ervoor dat sondekapjes worden afgevoerd volgens de vereisten van uw instelling of de plaatselijke voorschriften.



**LET OP!** De thermometer bevat geen onderdelen die de gebruiker zelf kan repareren of onderhouden. Als onderhoud is vereist, neemt u contact op met de dichtstbijzijnde klantenservice of technische ondersteuning van Welch Allyn.



**LET OP!** Bewaar de thermometer en sondekapjes op een stof- en verontreinigingsvrije droge plaats buiten het bereik van direct zonlicht. Houd de omgevingstemperatuur van de opslaglocatie redelijk constant, tussen 10 °C en 40 °C.

## De temperatuur meten in het oor



**WAARSCHUWING** De sondekapjes zijn uitsluitend bedoeld voor eenmalig gebruik. Opnieuw gebruiken van een sondekapje kan leiden tot verspreiding van bacteriën en kruisbesmetting.



**WAARSCHUWING** Risico op onnauwkeurige meting. Gebruik voor deze thermometer uitsluitend Braun ThermoScan-sondekapjes.



**WAARSCHUWING** Risico op onnauwkeurige meting. Controleer het sondevenster veelvuldig en houd het schoon, droog en in onbeschadigde staat. Onder invloed van vingerafdrukken, oorsmeer, stof en andere verontreinigingen wordt het venster minder doorzichtig, wat leidt tot lagere temperatuurmeetwaarden. Laat ter bescherming van het venster de thermometer altijd in de bijbehorende dock staan wanneer deze niet wordt gebruikt.



**LET OP!** Risico op onnauwkeurige meting. Voorafgaand aan een temperatuurmeting dient u te controleren of er geen obstructies en overmatige ophoping van oorsmeer in het oor aanwezig zijn.



**LET OP!** Risico op onnauwkeurige metingen. Onderstaande factoren kunnen gedurende maximaal 20 minuten van invloed zijn op oortemperatuurmetingen:

- De patiënt lag op het oor.
- Het oor van de patiënt was afgedekt.
- De patiënt werd blootgesteld aan zeer hoge of zeer lage temperaturen.
- De patiënt was aan het zwemmen of aan het baden.
- De patiënt droeg een gehoorapparaat of een oordop.



**LET OP!** Risico op onnauwkeurige meting. Als er oordruppels of andere geneesmiddelen in een oor zijn aangebracht, gebruikt u het onbehandelde oor om de temperatuur te meten.



**OPMERKING** Een temperatuurmeting die wordt uitgevoerd in het rechteroor kan afwijken van een temperatuurmeting in het linkeroor. Neem daarom altijd de temperatuur op in hetzelfde oor.



**OPMERKING** Bij ontvangst van een oortemperatuurmeting geeft de monitor deze op het tabblad Home weer. Als het tabblad Home al een temperatuurmeting bevat, wordt deze door de nieuwe meting overschreven.

U kunt als volgt een meting uitvoeren en naar de monitor zenden:



1. Zorg ervoor dat de monitor is ingeschakeld.
2. Neem de oorthermometer uit de bijbehorende dock.

De thermometer wordt automatisch ingeschakeld wanneer u deze uit de dock haalt.



**OPMERKING** Als de thermometer zich niet in de dock bevond, wordt deze ingeschakeld nadat u stap 4 hebt voltooid.

3. Zoek de doos met sondekapjes in de bij de oorthermometer behorende dock.
4. Duw de punt van de sonde stevig in de doos met sondekapjes.  
Zodra het sondekapje op zijn plaats zit, worden thermometers die zich niet in de dock bevonden, automatisch ingeschakeld.
5. Ga als volgt te werk, afhankelijk van uw Braun-thermometermodel:
  - Braun 4000: Wacht tot er een pieptoon klinkt die aangeeft dat de thermometer gereed is voor gebruik en er drie streepjes op het thermometerdisplay verschijnen.
  - Braun 6000: Wacht tot er een pieptoon klinkt die aangeeft dat de thermometer gereed is voor gebruik, er drie streepjes op het thermometerdisplay verschijnen, en de ring rondom de knop Opnemen groen wordt.
6. Plaats de sonde losjes in de gehoorgang en ga als volgt te werk, afhankelijk van uw Braun-thermometermodel:
  - Braun 4000: Druk op de knop **Start** en laat die los.
  - Braun 6000: Druk op de knop **Opnemen** en laat die los.
  - Als de sonde op de juiste wijze in het oorkanaal is geplaatst, knippert het ExacTemp-lampje. Wanneer de thermometer een nauwkeurige meting waarneemt, gaat het ExacTemp-lampje continu branden, wordt met een lange pieptoon het einde van de meting aangegeven en verschijnt het resultaat op het display.
  - Als de sonde niet op de juiste wijze in het oorkanaal is geplaatst of tijdens de meting is verplaatst, gaat het ExacTemp-lampje uit, klinkt er een reeks korte pieptonen en verschijnt de foutmelding POS (plaatsingsfout).
7. Druk als u klaar bent met meten van de temperatuur op de afwerpknop om het gebruikte sondekapje af te werpen.
8. Plaats de oorthermometer terug in de bijbehorende dock.

Na verzending verschijnen de temperatuur en temperatuurschaal op het tabblad Home overeenkomstig de monitorinstellingen.



**OPMERKING** Alleen de laatste meting wordt naar de monitor verzonden.



**OPMERKING** Metingen die al naar de monitor zijn verzonden, kunnen niet opnieuw worden verzonden.

Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de thermometer voor meer informatie over de functies van de thermometer.

## De temperatuurschaal van de oorthermometer wijzigen

Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de thermometer om van graden Celsius naar graden Fahrenheit over te schakelen.

## De batterij van de oorthermometer opladen

U laadt de batterij als volgt op:

- Plaats de thermometer in de accessoiredock.

- Zorg ervoor dat de monitor op netvoeding is aangesloten.
- Zorg ervoor dat de monitor is ingeschakeld.

De led op de dock geeft de oplaadstatus van de batterijset aan:

#### PRO 6000-model

- Oranje: de batterij wordt opgeladen.
- Groen knipperend: De batterij wordt niet opgeladen.
- Groen brandend: De batterijset is gereed om te worden opgeladen, maar de dock is leeg of de thermometer is niet goed in de dock geplaatst.
- Geen led/uit: Niet gereed om te worden opgeladen. De monitor is niet aangesloten op netstroom en is niet ingeschakeld, of de monitor heeft opladen uitgeschakeld.

#### PRO 4000-model

- Groen: de batterij is opgeladen.
- Oranje: de batterij wordt opgeladen.
- Geen led/uit: Niet gereed om te worden opgeladen. De monitor is niet aangesloten op netstroom en is niet ingeschakeld, of de monitor heeft opladen uitgeschakeld.



**OPMERKING** Het opladen van de batterijset blijft doorgaan wanneer de monitor zich in de modus Energiebesparing display bevindt.



**OPMERKING** Het wordt ten zeerste aangeraden om in de thermometer uitsluitend de oplaadbare batterijset van Welch Allyn te gebruiken omdat het niet mogelijk is andere batterijen in de dock op te laden.

## Selectie temperatuurmodus

De monitor met de temperatuurmodule meet de temperatuur van de patiënt in de voorspellende (normale) of de directe modus. De standaardinstelling is de voorspellende modus.



**WAARSCHUWING** Risico op onnauwkeurige metingen. Voor een optimale nauwkeurigheid dient u altijd te controleren of de juiste modus en meetlocatie zijn gekozen.



**WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. Overschrijd de aanbevolen tijdsduur van temperatuurmetingen in de directe modus niet. Voor een nauwkeurige meting wordt een doorlopende metingsduur van 3 minuten op de orale en rectale meetlocatie en 5 minuten in de oksel aanbevolen. Voer in geen enkele modus doorlopende metingen uit die langer dan 10 minuten duren.

### Voorspellende modus

Is een eenmalige meting van de temperatuur die in ongeveer 6 tot 15 seconden wordt uitgevoerd. Door de sonde uit de sondebasis te nemen, een sondekopje te plaatsen en de sondepunt op de meetlocatie op zijn plaats te houden, wordt een meting in de voorspellende modus gestart. De monitor laat een toon horen om aan te geven dat een voorspellende meting is beëindigd.

### Directe modus

Biedt continue temperatuurmetingen. Voor orale en rectale metingen wordt aanbevolen om de temperatuur te blijven meten totdat deze stabiel is of gedurende 3 minuten. Voor okselmetingen wordt aanbevolen om de temperatuur te meten gedurende 5 minuten of totdat de temperatuur stabiel is. Ongeveer 60 seconden nadat de sonde uit de sondebasis is genomen, schakelt de monitor over naar de directe modus.



**OPMERKING** De monitor slaat de temperaturen in de directe modus niet op in het geheugen. Daarom is het belangrijk om de temperatuur te noteren voordat u de thermometer uit de meetlocatie verwijdert en de meting vervolgens handmatig in het patiëntenrecord vast te leggen.

Nadat de directe modus gedurende 10 minuten is gebruikt, genereert de monitor een technische alarmtoestand en wordt de meting gewist.

## SpO2

De SpO2-sensor meet de zuurstofverzadiging en de puls waarde. Zuurstofverzadiging wordt weergegeven als een percentage van nul (0) tot en met 100%. De zuurstofverzadiging en puls waarde worden elke seconde  $\pm$  0,5 seconde bijgewerkt en vernieuwd.

### SpO2 kader

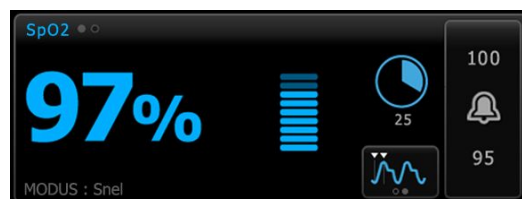
In het SpO2 kader worden gegevens en bedieningselementen weergegeven die worden gebruikt bij pulsoximetrie-metingen.

Het kader biedt een numerieke weergave en een weergave in golfvorm van SpO2-gegevens. U kunt wisselen tussen weergaven door de linkerzijde van het kader aan te raken.

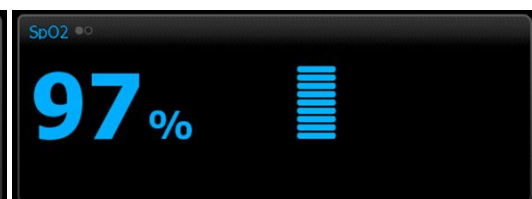
### Numerieke weergave SpO2

De numerieke weergave geeft het percentage SpO2-verzadiging en de puls amplitude aan. De kenmerken van deze weergave variëren, afhankelijk van het type sensor dat is ingeschakeld en het geselecteerde profiel. De grootte van het SpO2-kader en de weergegeven metingen kunnen verschillen op basis van uw configuratie.

#### Nellcor-sensor

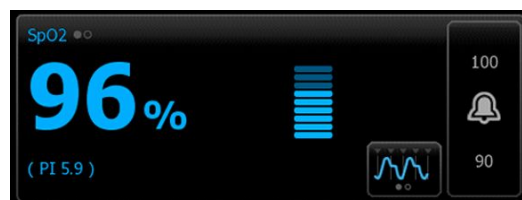


De profielen Intervalbewaking en Doorlopende bewaking

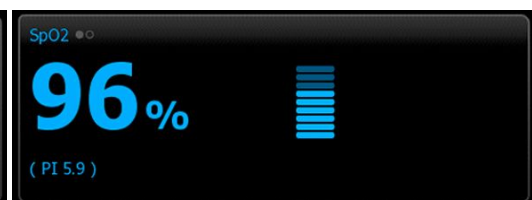


Het profiel Steekproef

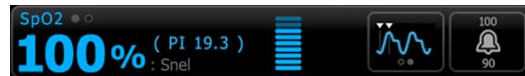
#### Masimo-sensor



Het profiel Intervalbewaking, geen SpHb-licentie



Het profiel Steekproef



Het profiel Intervalbewaking, SpHb-licentie geactiveerd



Het profiel Doorlopende bewaking

## Pulsamplitude

Het balkje voor de pulsamplitude geeft de polsslag aan en toont de relatieve pulssterkte. Als de gedetecteerde puls sterker wordt, gaan er meer balkjes branden.



## Bedieningselement voor reactiemodus

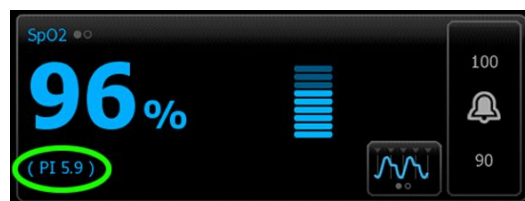
Met het bedieningselement voor de reactiemodus kunt u de SpO2-meettijd op Normaal of Snel instellen.



## Perfusie-index

De perfusie-index (PI) is een SpO2-functie die alleen beschikbaar is bij monitoren die zijn uitgerust met Masimo.

PI is een relatieve meting van de pulssterkte bij de bewakingsplaats. De PI-weergave heeft een bereik van 0,1 procent (zeer kleine pulssterkte) tot 20,0 procent (zeer grote pulssterkte). PI is een relatief getal en verschilt per bewakingsplaats en patiënt, aangezien de fysiologische omstandigheden kunnen variëren.



Tijdens de plaatsing van de sensor kan de PI worden gebruikt om de geschiktheid van een aanbrenghaak te beoordelen, waarbij wordt gekeken naar de plaats met het hoogste PI-getal. Als de sensor op de plaats met de sterkste pulsamplitude (het hoogste PI-getal) wordt geplaatst, leidt dit tot betere prestaties tijdens beweging. Bewaak de trend van de PI op veranderingen in fysiologische omstandigheden.

## SatSeconds™-alarmen - beheer

De SatSeconds-functie is een beheersysteem voor SpO<sub>2</sub>-alarmen dat alleen beschikbaar is bij monitoren die zijn uitgerust met Nellcor OxiMax-technologie.

De SatSeconds-functie is het product van de tijd en omvang waarin een patiënt buiten de SpO<sub>2</sub>-alarmgrenzen valt. Zo zijn drie punten onder de alarmgrens gedurende 10 seconden gelijk aan 30 SatSeconds. Er wordt alleen een alarm geactiveerd wanneer desaturatie de SatSeconds-grens bereikt. De SatSeconds-functie moet door een clinicus worden bediend en kan op 0, 10, 25, 50 of 100 SatSeconds worden ingesteld. Als desaturatie uit zichzelf wordt opgelost binnen de ingestelde tijd, wordt de klok automatisch opnieuw ingesteld en geeft de monitor geen alarm af.

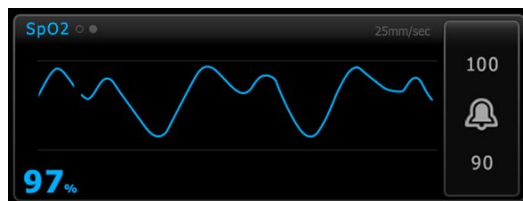


**OPMERKING** De SatSeconds-functie heeft een ingebouwd veiligheidsprotocol dat een alarm laat horen wanneer er drie SpO<sub>2</sub>-afwijkingen van elke willekeurige omvang of tijdsduur plaatsvinden binnen 1 minuut.

## Weergave SpO<sub>2</sub>-golfvorm

De golfvormweergave toont de golfvorm van een SpO<sub>2</sub>-plethysmograaf. U kunt de standaard sweepsnelheid van de SpO<sub>2</sub>-golfvorm selecteren in Geavanceerde instellingen, maar u kunt de weergavesnelheid wijzigen op het tabblad Instellen.

Raadpleeg voor meer informatie over normalisatie en golfvormen de gebruiksaanwijzing van de fabrikant.



## SpO<sub>2</sub> instellen

Volg deze stappen om SpO<sub>2</sub>-parameterinstellingen te configureren en andere factoren in te stellen.

1. Raak het tabblad **Instellingen** aan.
2. Raak het tabblad **Instellen** aan.
3. Raak het verticale tabblad **SpO<sub>2</sub>** aan.
4. Selecteer de gewenste Weergavesnelheid.
5. Raak het tabblad **Home** aan.

De nieuwe instelling wordt onmiddellijk van kracht.

6. Als u andere factoren wilt inschakelen, raakt u het tabblad **Patiënten** aan.
7. Raak het tabblad **Handmatig** aan.
8. Blader door de lijst om het SpO<sub>2</sub>-gedeelte te vinden en voer vervolgens desgewenst de andere SpO<sub>2</sub>-factoren in of selecteer deze.

- Locatie voor SpO2-meting. Selecteer de meetlocatie in de vervolgkeuzelijst.
- O2-stromingssnelheid. Voer de stromingssnelheid in met behulp van het toetsenblok.



**OPMERKING** Alle selecties van andere O2-factoren worden verwijderd wanneer de O2-stromingssnelheid wordt gewijzigd in 0 en wanneer de O2-methode wordt gewijzigd in geen.

- O2-concentratie. Voer de concentratie in met behulp van het toetsenblok.
  - O2-methode. Selecteer de methode in de vervolgkeuzelijst.
9. Voer desgewenst andere factoren in, indien van toepassing, of selecteer deze.
  10. Raak **Selecteren** aan.

Het tabblad Home wordt weergegeven. In het profiel Doorlopende bewaking worden andere factoren opgeslagen met de volgende reeks metingen die naar het netwerk wordt verzonden. In de episodische profielen, worden de andere factoren opgeslagen met de volgende reeks metingen die u verricht of met eventuele actuele, niet-opgeslagen metingen op het apparaat wanneer u **Opslaan** aanraakt.

## Vertragingen SpO2-alarmsignaal

### SpO2-alarmen configureren

Volg deze stappen om alarmgrenzen voor SpO2-metingen in te stellen.

1. Controleer of u het profiel Intervalbewaking of Doorlopende bewaking gebruikt.
2. Raak het tabblad **Alarmen** aan.
3. Raak het verticale tabblad **SpO2** aan.
4. Zorg dat het bedieningselement Alarmgrens SpO2 is ingesteld op AAN.



**OPMERKING** Als het bedieningselement Alarmgrens van een bepaalde parameter op UIT is ingesteld, kunt u geen alarmgrenzen op het tabblad Alarm aanpassen en treden er geen visuele of audiosignalen op voor die specifieke parameter.

5. Voer de gewenste onder- en bovenalarmgrens voor SpO2 in met behulp van de pijlen omhoog en omlaag of het toetsenblok.
6. Als uw monitor is geconfigureerd met een Nellcor SpO2-sensor, raakt u aan om een SatSeconds-instelling te selecteren.
7. Raak het tabblad **Home** aan.



De nieuwe alarminstellingen worden onmiddellijk van kracht.

## Reactiemodus instellen

De monitor moet zich in het profiel Intervalbewaking of Doorlopende bewaking bevinden om de reactiemodus in het tabblad Home te kunnen instellen.



Raak  aan in het kader SpO2.

Wanneer de snelle modus is geselecteerd, wordt **MODUS: Snel** of **: Snel** in het kader weergegeven.

## SpO2 en pulswaarde meten



**WAARSCHUWING** Veel omgevingsvariabelen, waaronder de fysiologie van de patiënt en de klinische toepassing, kunnen de nauwkeurigheid en prestaties van de monitor beïnvloeden. Daarom dient u alle informatie over de vitale functies, met name NIBD en SpO2, te controleren voordat de patiënt wordt behandeld. Als er twijfel bestaat over de nauwkeurigheid van een meting, moet de meting middels een andere klinisch geaccepteerde methode worden gecontroleerd.



**WAARSCHUWING** Risico op onnauwkeurige metingen. Gebruik uitsluitend Masimo rainbow SET-sensoren en -accessoires op monitoren die zijn uitgerust met Masimo.



**WAARSCHUWING** Risico op onnauwkeurige metingen. Gebruik uitsluitend Nellcor-sensoren en -accessoires op monitoren die zijn uitgerust met Nellcor.



**WAARSCHUWING** Lampen met een hoge intensiteit (inclusief pulserende knipperlichten) die op de puls-CO-oximeter zijn gericht, kunnen verhinderen dat er metingen worden verworven.



**WAARSCHUWING** De pulsatie van ballonondersteuning in de aorta kan ervoor zorgen dat de pulswaarde die op de monitor wordt weergegeven toeneemt. Controleer de pulswaarde van de patiënt aan de hand van de ECG-hartfrequentie.



**WAARSCHUWING** Risico op onnauwkeurige meting. Aderverstopping kan een lage meting van zuurstofverzadiging in arterieel bloed veroorzaken. Plaats de sensor op een hand op hartniveau om een correcte veneuze uitstroom vanaf een bewaakte locatie te waarborgen.



**WAARSCHUWING** Risico op onnauwkeurige meting. De puls-CO-oximeter kan worden gebruikt tijdens defibrillatie, maar de meting kan maximaal 20 seconden onnauwkeurig zijn.



**WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. Probeer sensoren of patiëntkabels niet opnieuw te verwerken, te herstellen of aan te passen. Hierdoor kunnen elektrische componenten beschadigd raken.



**WAARSCHUWING** Bij pulswaardemetingen worden bepaalde aritmieën niet gedetecteerd, omdat de metingen zijn gebaseerd op de optische detectie van een perifere stroompuls. Gebruik de pulsoximeter niet ter vervanging of in plaats van aritmie-analyse op basis van het ECG.



**WAARSCHUWING** Gebruik de puls-CO-oximeter als een apparaat voor vroegtijdige signalering. Zodra bij een patiënt hypoxemia wordt gesignaleerd, dienen met behulp van laboratoriuminstrumenten bloedmonsters te worden geanalyseerd om de toestand van de patiënt beter te begrijpen.



**WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. Als de sensor met extreme druk wordt toegepast voor langere perioden, kan er drukletsel ontstaan.



**WAARSCHUWING** Functionele testers kunnen niet worden gebruikt om de nauwkeurigheid van een pulsoximetermonitor te beoordelen.



**WAARSCHUWING** De nauwkeurigheid van de SpO<sub>2</sub>-metingen kan worden beïnvloed door een van de volgende zaken:

- verhoogd bilirubineniveau
- verhoogd methemoglobineniveau (MetHb)
- verhoogd carboxyhemoglobineniveau (COHb)
- hemoglobinesynthesestoornissen
- lage perfusie op de bewaakte locatie
- de aanwezigheid van concentraties van bepaalde intravasculaire kleurstoffen, die voldoende zijn om de gebruikelijke arteriële kleur van de patiënt te veranderen
- beweging van de patiënt
- omstandigheden zoals beven en inademing van rook door de patiënt
- bewegingsartefact
- gelakte nagels
- slechte zuurstofvoorziening
- hypotensie of hypertensie
- ernstige vasoconstrictie
- shock of hartstilstand
- veneuze pulsaties of plotselinge en significante veranderingen in pulsuaarde
- nabijheid van MRI-apparatuur
- aanwezigheid van vocht in de sensor
- overmatige omgevingsverlichting, in het bijzonder tl-verlichting
- het gebruik van de verkeerde sensor
- een verkeerd geplaatste of verschoven sensor
- ernstige anemie
- aderverstopping

1. Controleer of de sensorkabel op de monitor is aangesloten.



**WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. De sensor- en verlengkabels zijn uitsluitend bedoeld voor aansluiting op pulsoximetrieapparatuur. Sluit deze kabels niet aan op een pc of een vergelijkbaar apparaat. Volg altijd de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de sensor voor onderhoud en gebruik van de sensor.

2. Reinig de aanbrengplaats. Verwijder alles wat de werking van de sensor zou kunnen verstoren, zoals nagellak.



**OPMERKING** Gebruik geen wegwerpsensoren bij patiënten die allergische reacties op het klefmiddel vertonen.

3. Maak de sensor vast aan de patiënt volgens de gebruiksaanwijzing van de fabrikant, waarbij u let op alle waarschuwingen en aandachtspunten.



**WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt en onnauwkeurige meting. Gebruik geen tape om de sensor aan de patiënt te bevestigen. Dit kan de bloedtoevoer belemmeren, de huid van de patiënt beschadigen, onnauwkeurige metingen veroorzaken en de sensor beschadigen.





**WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. Wees voorzichtig bij het aanbrengen van een sensor op een patiënt met huidproblemen. Het aanbrengen van tape of het uitoefenen van druk op aangetaste plekken kan de circulatie belemmeren en extra schade aan de huid veroorzaken.



**OPMERKING** Als een steriele sensor is vereist, selecteert u een sensor die voor sterilisatie is gevalideerd en volgt u de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de sensor om de sensor te steriliseren.

Plaats de sensor en de NiBD-manchet op verschillende ledematen om de kans op onnodige alarmen te beperken wanneer u deze parameters gelijktijdig bewaakt.



**OPMERKING** Er zijn sensoren met verschillende maten beschikbaar voor verschillende patiëntafmetingen en meetlocaties. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de sensor om de juiste sensor te selecteren.

4. Controleer of de monitor binnen 15 seconden gegevens over SpO<sub>2</sub> en pulswaarde weergeeft nadat de monitor op een patiënt is aangesloten.



**WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. Een onjuiste toepassing van de sensor of te langdurig gebruik van de sensor kan weefsel beschadigen. Controleer de plaats van de sensor regelmatig, zoals beschreven in de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de sensor.

Tijdens een SpO<sub>2</sub>-meting wordt de weergegeven pulswaarde afgeleid van de sensor. Als SpO<sub>2</sub> niet beschikbaar is, wordt de pulswaarde afgeleid van de NiBD.

Als SpO<sub>2</sub> gedurende langere tijd doorlopend bij een patiënt wordt gemeten, moet de sensorlocatie ten minste elke drie uur, of zoals aangegeven in de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de sensor, worden gewijzigd.



**OPMERKING** Wanneer in de profielen Intervalbewaking of Doorlopende bewaking de SpO<sub>2</sub>-sensor van de patiënt wordt verwijderd, worden de volgende reacties geactiveerd:

- De laatste meting van de SpO<sub>2</sub>-verzadiging die is vastgelegd voordat de sensor werd verwijderd, blijft nog ongeveer 10 seconden op het display staan en wordt vervolgens verwijderd.
- Als de fysiologische SpO<sub>2</sub>-alarmgrenzen AAN zijn, treedt er een technisch alarm Searching for pulse signal (Bezig met zoeken naar pulssignaal) op wanneer de meting van de verzadiging wordt verwijderd.
- Als de fysiologische SpO<sub>2</sub>-alarmgrenzen UIT zijn, treden er geen fysiologische of technische alarmen op wanneer de meting van de verzadiging wordt verwijderd.

## SpHb

Monitors die zijn geconfigureerd met Masimo totaal hemoglobine kunnen hemoglobine (SpHb), SpO<sub>2</sub> en pulswaarde meten. SpHb-bewaking omvat continue meting van bloedbestanddelen en de anemische status van een patiënt door middel van een niet-invasieve SpHb puls-CO-oximeter.

## Het SpHb-kader

In het SpHb-kader worden gegevens en bedieningselementen weergegeven die worden gebruikt in metingen van totaal hemoglobine.



**OPMERKING** SpHb is alleen beschikbaar in de profielen Intervalbewaking en Doorlopende bewaking.

In dit kader verschijnen een of twee labels:

- **SpHbv** geeft de veneuze gekalibreerde referentie aan voor de meting van totaal hemoglobine.
- **SpHb** geeft de arteriële gekalibreerde referentie aan voor de meting van totaal hemoglobine.

U kunt de referentiebron opgeven in Geavanceerde instellingen.

Het kader biedt een numerieke weergave en een grafische trendweergave van gegevens over totaal hemoglobine. U kunt wisselen tussen weergaven door de linkerzijde van het kader aan te raken.

## Numerieke weergave SpHb

De numerieke weergave geeft het totale hemoglobineniveau aan in gram per deciliter (g/dl) of in millimol per liter (mmol/l). U kunt de meeteenheid selecteren in Geavanceerde instellingen. De grootte van het SpHb-kader en de weergegeven metingen kunnen verschillen op basis van uw configuratie.



## Middelen

Met behulp van de knop Middelen kunt u het bewegende tijdvenster dat wordt gebruikt door de parameter selecteren om de SpHb-waarde te berekenen en de weergave bij te werken: kort (ongeveer 1 minuut), medium (ongeveer 3 minuten) of lang (ongeveer 6 minuten).



## Grafische trendweergave SpHb

De grafische trendweergave toont een trend van de metingen binnen een door de gebruiker geselecteerde periode. U kunt op het tabblad Instellen de periode selecteren die moet worden weergegeven. De grootte van het SpHb-kader en de weergegeven trend kunnen verschillen op basis van uw configuratie.



De grafiek toont het totale hemoglobineniveau op de y-as en de tijd op de x-as (oudste metingen links en nieuwste metingen rechts). De volledige grafiek wordt elke 10 seconden bijgewerkt.

Rechts van de grafiek toont het kader de huidige meting in numeriek formaat.

## SpHb instellen

Volg deze stappen om SpHb-parameterinstellingen te configureren.

1. Raak het tabblad **Instellingen** aan.
2. Raak het tabblad **Instellen** aan.
3. Raak het verticale tabblad **SpHb** aan.
4. Selecteer de gewenste Trendperiode.
5. Raak het tabblad **Home** aan.

De nieuwe instellingen worden onmiddellijk van kracht.

## SpHb-alarmen configureren

Volg deze stappen om alarmgrenzen voor SpHb-metingen in te stellen.

1. Controleer of u het profiel Intervalbewaking of Doorlopende bewaking gebruikt.
2. Raak het tabblad **Alarmen** aan.
3. Raak het verticale tabblad **SpHb** aan.
4. Zorg dat het bedieningselement Alarmgrens SpHb is ingesteld op AAN.



**OPMERKING** Als het bedieningselement Alarmgrens van een bepaalde parameter op UIT is ingesteld, kunt u geen alarmgrenzen op het tabblad Alarm aanpassen en treden er geen visuele of audiosignalen op voor die specifieke parameter.

5. Voer de gewenste onder- en bovenalarmgrens voor SpHb in met behulp van de pijlen omhoog en omlaag of het toetsenblok.
6. Raak het tabblad **Home** aan.

De nieuwe alarminstellingen worden onmiddellijk van kracht.

## Modus Middelen SpHb instellen



Raak  aan in het kader SpHb.

Het kader SpHb geeft de huidige modus weer.

## SpHb meten



**WAARSCHUWING** Risico op onnauwkeurige metingen. Gebruik uitsluitend Masimo rainbow SET-sensoren en -accessoires op monitoren die zijn uitgerust met Masimo.



**WAARSCHUWING** Lampen met een hoge intensiteit (inclusief pulserende knipperlichten) die op de puls-CO-oximeter zijn gericht, kunnen verhinderen dat er metingen worden verworven.



**WAARSCHUWING** De pulsatie van ballonondersteuning in de aorta kan ervoor zorgen dat de puls waarde die op de monitor wordt weergegeven toeneemt. Controleer de puls waarde van de patiënt aan de hand van de ECG-hartfrequentie.



**WAARSCHUWING** Risico op onnauwkeurige meting. Aderverstopping kan een lage meting van zuurstofverzadiging in arterieel bloed veroorzaken. Plaats de sensor op een hand op hartniveau om een correcte veneuze uitstroom vanaf een bewaakte locatie te waarborgen.



**WAARSCHUWING** Risico op onnauwkeurige meting. De puls-CO-oximeter kan worden gebruikt tijdens defibrillatie, maar de meting kan maximaal 20 seconden onnauwkeurig zijn.



**WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. Probeer sensoren of patiëntkabels niet opnieuw te verwerken, te herstellen of aan te passen. Hierdoor kunnen elektrische componenten beschadigd raken.



**WAARSCHUWING** Bij puls waardemetingen worden bepaalde aritmieën niet gedetecteerd, omdat de metingen zijn gebaseerd op de optische detectie van een perifere stroompuls. Gebruik de pulsoximeter niet ter vervanging of in plaats van aritmie-analyse op basis van het ECG.



**WAARSCHUWING** Gebruik de puls-CO-oximeter als een apparaat voor vroegtijdige signalering. Zodra bij een patiënt hypoxemia wordt signaleerd, dienen met behulp van laboratoriuminstrumenten bloedmonsters te worden geanalyseerd om de toestand van de patiënt beter te begrijpen.



**WAARSCHUWING** De nauwkeurigheid van de SpHb-metingen kan worden beïnvloed door een van de volgende zaken:

- verhoogd bilirubineniveau
- verhoogd methemoglobineniveau (MetHb)
- verhoogd carboxyhemoglobineniveau (COHb)
- hemoglobinesynthesestoornissen
- lage perfusie op de bewaakte locatie
- de aanwezigheid van concentraties van bepaalde intravasculaire kleurstoffen, die voldoende zijn om de gebruikelijke arteriële kleur van de patiënt te veranderen
- beweging van de patiënt
- omstandigheden zoals beven en inademing van rook door de patiënt
- bewegingsartefact
- gelakte nagels
- slechte zuurstofvoorziening
- hypotensie of hypertensie
- ernstige vasoconstrictie
- shock of hartstilstand
- veneuze pulsaties of plotselinge en significante veranderingen in pulsuaarde
- nabijheid van MRI-apparatuur
- aanwezigheid van vocht in de sensor
- overmatige omgevingsverlichting, in het bijzonder tl-verlichting
- het gebruik van de verkeerde sensor
- een verkeerd geplaatste of verschoven sensor
- ernstige anemie
- aderverstopping

1. Controleer of de sensorkabel op de monitor is aangesloten.



**WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. De sensor- en verlengkabels zijn uitsluitend bedoeld voor aansluiting op pulsoximetrieapparatuur. Sluit deze kabels niet aan op een pc of een vergelijkbaar apparaat. Volg altijd de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de sensor voor onderhoud en gebruik van de sensor.

2. Controleer of u het profiel Doorlopende bewaking of Intervallbewaking gebruikt.
3. Reinig de aanbrengplaats. Verwijder alles wat de werking van de sensor zou kunnen verstoren, zoals nagellak.



**OPMERKING** Gebruik geen wegwerpsensoren bij patiënten die allergische reacties op het kleefmiddel vertonen.

4. Maak de sensor vast aan de patiënt volgens de gebruiksaanwijzing van de fabrikant, waarbij u let op alle waarschuwingen en aandachtspunten.



**WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt en onnauwkeurige meting. Gebruik geen tape om de sensor aan de patiënt te bevestigen. Dit kan de bloedtoevoer belemmeren, de huid van de patiënt beschadigen, onnauwkeurige metingen veroorzaken en de sensor beschadigen.



**WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. Wees voorzichtig bij het aanbrengen van een sensor op een patiënt met huidproblemen. Het aanbrengen van tape of het uitoefenen van druk op aangetaste plekken kan de circulatie belemmeren en extra schade aan de huid veroorzaken.



**OPMERKING** Als een steriele sensor is vereist, selecteert u een sensor die voor sterilisatie is gevalideerd en volgt u de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de sensor om de sensor te steriliseren.

Plaats de sensor en de NiBD-manchet op verschillende ledematen om de kans op onnodige alarmen te beperken wanneer u deze parameters gelijktijdig bewaakt.



**OPMERKING** Er zijn sensoren met verschillende maten beschikbaar voor verschillende patiëntafmetingen en meetlocaties. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de sensor om de juiste sensor te selecteren.

5. Controleer of de monitor SpHb- of SpHbv -gegevens weergeeft nadat deze op een patiënt is aangesloten.



**WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. Een onjuiste toepassing van de sensor of te langdurig gebruik van de sensor kan weefsel beschadigen. Controleer de plaats van de sensor regelmatig, zoals beschreven in de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de sensor.

Tijdens een SpHb-meting worden de weergegeven SpO2 en puls waarde afgeleid van dezelfde sensor. Als SpO2 niet beschikbaar is, wordt de puls waarde afgeleid van de NiBD.

Als de sensor tijdens een meting wordt losgekoppeld, wordt er een alarm geactiveerd.

Als de SpHb-waarde gedurende langere tijd continu bij een patiënt wordt gemeten, moet de sensorlocatie ten minste elke drie uur of zoals aangegeven in de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de sensor worden gewijzigd.

## ECG

1. Als u de ECG-module nog niet op het Connex-hostapparaat hebt aangesloten, doet u dat nu. (Zie "De ECG-module bevestigen en aansluiten" in het gedeelte Installatie.)

Wanneer het apparaat is opgestart en als het standaardprofiel is ingesteld op Doorlopende bewaking, wordt het ECG-kader op het tabblad Home weergegeven en kan het apparaat een ECG maken.

2. Als het standaardprofiel is ingesteld op een ander profiel dan Doorlopende bewaking, volgt u de instructies in 'Het profiel Doorlopende bewaking wijzigen' voordat u verder gaat.
3. Volg de richtlijnen en instructies verderop in dit gedeelte voor het aansluiten van de patiëntkabel, het plaatsen van de afleidingen en het verwerven van ECG- en impedantieademhalingsmetingen.

## Overzicht interface

In deze voorbeeldschermen ziet u hoe de module voor ECG/ademhalingsimpedantie fysiologische gegevens weergeeft op het Connex-apparaat van de host.

### Het ECG-kader



Nr.	Beschrijving	Nr.	Beschrijving
1	Kader ECG	7	Filterlabel
2	Label en wisselknop afleidingen. Groene afleiding wordt weergegeven.	8	Label hartfrequentie/pulsewaarde
3	ECG-raster	9	Bedieningselementen alarmgrenzen hartfrequentie/pulsewaarde
4	ECG-golfvorm	10	Label bron hartfrequentie/pulsewaarde
5	Label instelling versterking	11	Knop ECG starten/stoppen
6	Label weergavesnelheid	12	Knop Momentopname golfvorm

### Het kader Ademhalingsfrequentie



Nr.	Beschrijving
1	Kader Ademhalingsfrequentie
2	Label ademhalingsbron
3	Bedieningselementen alarmgrenzen ademhaling

## ECG/ademhalingsimpedantie instellen

Volg deze stappen om ECG-parameteropties te configureren.



**WAARSCHUWING** Aritmiedetectie (voor VT, VF en asystolie) en impedantieademhaling zijn niet bedoeld voor pasgeborenen.

1. Raak het tabblad **Instellingen** aan.
2. Raak het tabblad **Instellen** aan.
3. Raak het verticale tabblad **ECG** aan.
4. Stel de volgende opties in:
  - ECG-versterking. Selecteer de gewenste versterking.
  - Weergavesnelheid. Selecteer de gewenste sweepsnelheid (25 mm/s of 50 mm/s).



**OPMERKING** De sweepsnelheid op het scherm is hetzelfde als de sweepsnelheid op de afdrucken.

- Filter. Raak het selectievakje aan om Filter in- of uit te schakelen.



**WAARSCHUWING** Risico op onnauwkeurige metingen. In normale meetomstandigheden kunnen de QRS-complexen te veel worden onderdrukt wanneer de filter is ingeschakeld. Dit kan van invloed zijn op de ECG-analyse.

- ECG als RR-bron gebruiken indien beschikbaar. Raak het selectievakje aan om Ademhalingsimpedantie in- of uit te schakelen.



**WAARSCHUWING** Risico op onnauwkeurige metingen. Bewaking van de ademhaling door impedantiepneumografie kan de werking van sommige pacemakers beïnvloeden. Als de werking van de pacemaker wordt beïnvloed, schakelt u ademhalingspneumografie uit.

5. Kies de gewenste instelling voor Pacerdetectie. Raak het vak aan om de weergave van pacemakerpulsmarkeringen, zoals in de afbeelding, in of uit te schakelen.



**WAARSCHUWING** Risico voor de veiligheid van de patiënt. Stel de pacemakerdetectie goed in. Een pacemakerpuls kan als een QRS worden gerekend. Dit kan leiden tot een onjuiste hartfrequentie en het niet-detecteren van een hartstilstand en bepaalde levensbedreigende aritmieën (VT, VF en asystolie). Als de patiënt een pacemaker heeft, moet u pacemakerdetectie inschakelen om dit te voorkomen. Houd patiënten met een pacemaker goed in de gaten.



**OPMERKING** De standaardinstelling is Pacemakerdetectie uit. Nadat u een patiënt hebt bewaakt met de pacemakerdetectie aan, keert het apparaat terug naar de standaardinstelling voordat u de volgende patiënt bewaakt. Ga terug naar het tabblad **Instellingen** > **Instellen** > **ECG** om de pacemakerdetectie in te schakelen voor nieuwe patiënten.



6. Raak het tabblad **Home** aan.  
De nieuwe instellingen worden onmiddellijk van kracht.

## Plaatsingsoverzicht afleidingen



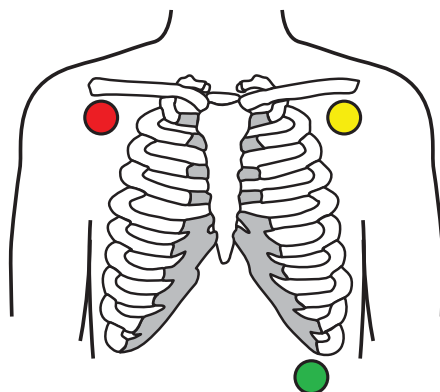
**WAARSCHUWING** Risico voor de veiligheid van de patiënt. Gebruik alleen goedgekeurde ECG-kabels om de kans op interferentie en het risico op brandwonden bij de patiënt te minimaliseren. Houd de ECG-kabel zo ver mogelijk uit de buurt van elektrochirurgiekabels. Zorg ervoor dat de elektrochirurgische retourgeleider (neutraal) op de juiste wijze aan de patiënt is bevestigd en goed contact maakt.

Voor een geslaagd ECG is het van belang dat de afleidingen goed worden geplaatst. De meeste problemen met ECG's worden veroorzaakt door slecht contact van elektroden en loszittende afleidingen.

De volgende tabel laat het verband zien tussen IEC- en AHA-afleidingen en de plaatsing hiervan.

IEC-afleiding	IEC-kleur	AHA-afleiding	AHA-kleur	Plaatsing
R	Rood	RA	Wit	Rechterarm
L	Geel	LA	Zwart	Linkerarm
F	Groen	LL	Rood	Linkerbeen
C of C1	Wit	V of V1	Bruin	4e intercostale (IC) ruimte bij de rechterrand van het sternum
N	Zwart	RL	Groen	Rechterbeen

## Plaatsing van afleidingen, 3 afleidingen



IEC

R - Rood

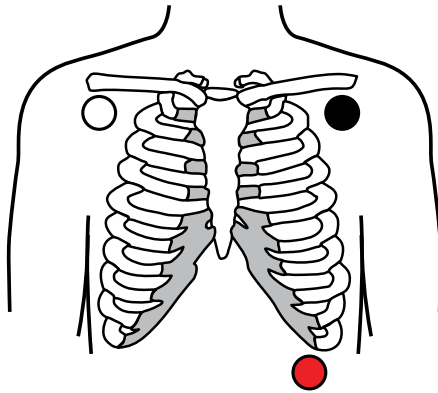
L - Geel

F - Groen

AHA

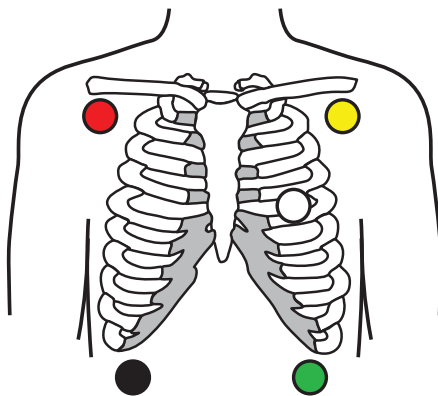
RA - Wit

LA - Zwart



LL - Rood

### Plaatsing van afleidingen, 5 afleidingen



IEC

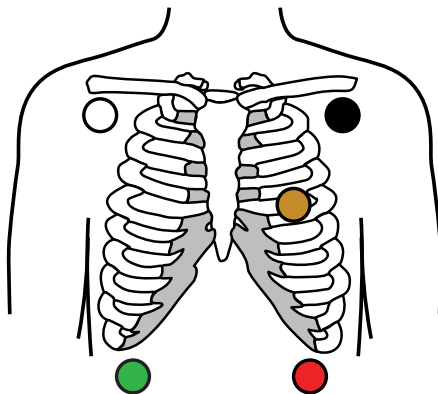
N - Zwart

R - Rood

L - Geel

C - Wit

F - Groen



AHA

RL - Groen

RA - Wit

LA - Zwart

V - Bruin

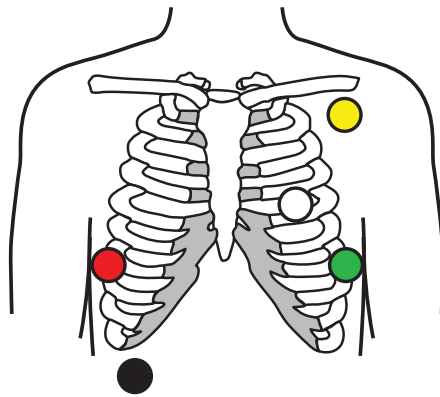
LL - Rood

### Impedantieademhaling

Bij sommige patiënten kan de detectie van impedantieademhaling met de standaard ECG-elektrodeplaatsing onvoldoende zijn. Verplaats in deze gevallen de elektroden F en R (IEC) of LL en RA (AHA) naar de midaxillaire lijn aan beide zijden van de borst, zoals getoond in de illustraties.



**OPMERKING** Respiratie kan alleen worden verkregen uit Afleiding II.



IEC

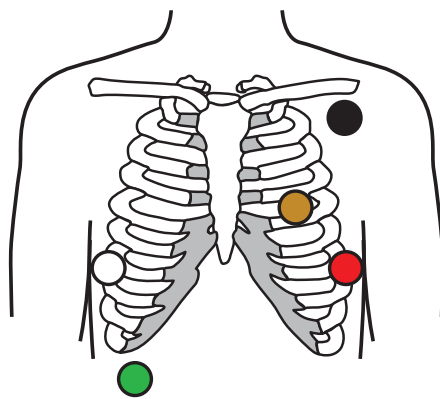
N - Zwart

R - Rood

L - Geel

C - Wit

F - Groen



AHA

RL - Groen

RA - Wit

LA - Zwart

V - Bruin

LL - Rood

## De afleidingen aanbrengen op de patiënt

Voor een geslaagd ECG is het van belang dat de afleidingen goed worden bevestigd. De meeste problemen met ECG's worden veroorzaakt door slecht contact van elektroden en loszittende afleidingen. Voer de lokale procedures uit voor het aanbrengen van de afleidingen op de patiënt. Hieronder vindt u enkele algemene richtlijnen.



**WAARSCHUWING** Elektroden kunnen allergische reacties veroorzaken. Raadpleeg altijd de aanwijzingen van de fabrikant van de elektroden om dergelijke reacties te voorkomen.



**WAARSCHUWING** Doorlopende bevestiging van ECG-elektroden kan leiden tot huidirritatie. Controleer de huid op tekenen van irritatie of ontsteking en plaats geen elektroden op die gebieden. Als u ziet dat er huidirritatie optreedt, moet u de elektroden vervangen of de elektroden om de 24 uur op een andere plaats bevestigen.



**WAARSCHUWING** Sluit de patiëntafleidingsdraden alleen aan op de patiëntelektroden.



**WAARSCHUWING** Risico voor de veiligheid van de patiënt. Het belangrijkste aspect van het verkrijgen van een hoogwaardig electrocardiogram is een juiste elektrodeaansluiting. Als de elektroden en de patiëntkabel niet goed worden geplaatst, kan dat leiden tot signalen met ruis, onbedoelde alarmen of een suboptimale analyse van het electrocardiogram, wat gevaarlijk kan zijn voor de patiënt. Al deze gebeurtenissen kunnen gevaarlijk zijn voor de patiënt.



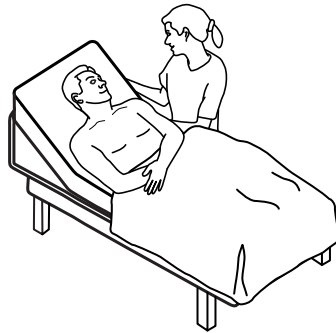
**WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. Gebruik alleen accessoires die zijn goedgekeurd door Welch Allyn, zoals elektroden, afleidingsdraden en patiëntkabels. Deze goedgekeurde accessoires zijn vereist om de patiënt tijdens een hartdefibrillatie tegen elektrische schokken te beveiligen. Raadpleeg de accessoirelijst of [parts.hillrom.com](http://parts.hillrom.com).



**WAARSCHUWING** Risico op onnauwkeurige metingen. Impedantieademhalingsbewaking is niet betrouwbaar wanneer ECG-elektroden op ledematen worden geplaatst.

### Ga als volgt te werk om de afleidingen op de patiënt aan te brengen:

1. Bereid de patiënt voor.
  - Beschrijf de ECG-procedure. Leg uit waarom het belangrijk is dat de patiënt tijdens de test niet beweegt. (Beweging kan artefacten veroorzaken.)
  - Controleer of de patiënt comfortabel, warm en ontspannen ligt. (Rillen kan artefacten veroorzaken.)
  - Plaats de patiënt in de rugligging.



2. Prepareer de elektrodenlocaties.
  - Scheer en schaaft voorzichtig de gebieden waar u de elektroden zult plaatsen. Zorg ervoor dat de integriteit van de huid niet wordt aangetast.
  - Reinig de huid zorgvuldig en wrijf de huid zachtjes droog. U kunt water en zeep, isopropylalcohol of huidpreparatiepads gebruiken.
3. Controleer of de patiëntkabel is aangesloten op de module en klik de elektrodedraad vervolgens vast op elke elektrode.
4. Breng de elektroden (voor eenmalig gebruik of herbruikbaar) aan op de patiënt volgens het plaatsingsoverzicht voor afleidingen dat eerder in dit gedeelte wordt beschreven.
  - **Voor herbruikbare elektroden:** Breng elektrodenpasta, -gel of -crème aan op een gebied ter grootte van de elektrode, zeker niet groter.



**OPMERKING** Controleer herbruikbare elektroden op ophoping van materialen die de kwaliteit van de golfvorm kunnen verminderen.

- **Bij alle wegwerpelektroden:** Trek voorzichtig aan de connector om te controleren of de afleiding goed is bevestigd. Als de elektrode loslaat, vervangt u de elektrode. Als de connector loslaat, bevestigt u deze opnieuw.



**WAARSCHUWING** Risico op letsel bij de patiënt. Om kruisbesmetting en verspreiding van infectie te voorkomen:

- Onderdelen voor eenmalig patiëntgebruik (zoals elektroden) moeten na gebruik worden afgevoerd.
- Reinig en desinfecteer regelmatig alle onderdelen die in contact komen met patiënten.
- Reinig, desinfecteer of steriliseer de accessoires van het apparaat (zoals patiëntkabels, afleidingen en herbruikbare elektroden) na iedere patiënt.



**OPMERKING** Om de kwaliteit van de signalen tijdens langdurige bewaking te behouden, moet u de elektroden ten minste om de 48 uur vervangen. Over langere perioden kan de elektrodegel uitdrogen en kan de huid van de patiënt geïrriteerd raken door de gel of het kleefmiddel. Plaats de nieuwe elektroden niet op precies dezelfde plaats, maar iets naast de oorspronkelijke positie wanneer u de elektroden vervangt.

## De patiënt bewaken

1. Raak **Starten** aan in het ECG-frame om de acquisitie van een ECG-golfvorm te starten. Wacht 3 tot 5 seconden tot de golfvorm op het scherm verschijnt. De hartslag wordt ook in het ECG-frame weergegeven.
2. Zoek het label voor de ECG-afleidingen in het kader. Er wordt een lijst met beschikbare afleidingen weergegeven. De huidige selectie is hierin gemarkeerd.
3. Als u een andere afleiding wilt weergeven, raakt u het scherm aan op een willekeurige plek in de golfvorm. Bij elke aanraking veranderen de golfvorm en het label voor de geselecteerde afleiding.
4. Ga net zolang door met de ECG-bewaking als nodig is.




## Een momentopname van de golfvorm opslaan en analyseren

### Momentopnamen van niet-alarmerende golfvormen

U kunt momentopnamen van niet-alarmerende golfvormen opslaan op het tabblad Doornemen. Bij momentopnamen van niet-alarmerende golfvormen worden gegevens van 7 seconden vastgelegd.



**OPMERKING** U kunt één momentopname per minuut vastleggen.


1. Tik op  in het kader ECG als u een golfvorm ziet die u wilt vastleggen.  
De melding 'Momentopname opgeslagen' verschijnt om te bevestigen dat de golfvorm is vastgelegd.
2. Tik op het tabblad **Doornemen** en bekijk het pictogram van de opgeslagen golfvorm  in de ECG-rij.
3. Tik op  om de momentopname van de golfvorm te openen en te analyseren.
4. Tik op **Afdrukken** om de golfvorm af te drukken of op **Annuleren** om de momentopname te sluiten.

Met beide opties keert u terug naar het tabblad Doornemen.

## Alarmerende momentopnamen van golfvormen

Van golfvormen bij een aritmiealarm (VT, VF en asystolie) worden automatisch momentopnamen opgeslagen naar het tabblad Doornemen. De gebruiker hoeft hiervoor niets te doen.

Kenmerken van momentopname van golfvorm:

- Als Print on alarm (Afdrukken bij alarm) is ingeschakeld in de geavanceerde instellingen, wordt de golfvorm automatisch afgedrukt nadat deze is opgeslagen.
- Het pictogram voor een opgeslagen golfvorm van een alarmtoestand wordt rood weergegeven  in de tabel Bekijken om een alarm met hoge prioriteit aan te duiden.
- De alarmgolfvormen leggen de 7 seconden vóór en de 7 seconden na een alarmgebeurtenis vast (V-Tach, V-Fib en asystole).
- Tijdens de 7 seconden waarin het alarm wordt opgeslagen, kunt u geen instellingen bewerken (afleidingen, filter, versterking, pacemakerdetectie enz.).

## Doorlopende bewaking pauzeren (pauzmodus)

U kunt de doorlopende bewaking tijdelijk pauzeren en patiëntgegevens op het apparaat bewaren wanneer uw patiënt ambulante moet zijn, naar het toilet moet of voor een onderzoek van het apparaat moet worden gehaald. U kunt de bewaking ook pauzeren om de ECG-elektroden van uw patiënt te vervangen.



**OPMERKING** Als er een alarm wordt gegeven dat de batterij bijna leeg is, is de pauzmodus niet beschikbaar.



**OPMERKING** Wanneer het apparaat in de pauzmodus staat, worden eerder opgeslagen patiëntgegevens bewaard maar worden deze gegevens niet weergegeven of worden er geen extra patiëntmetingen opgeslagen totdat u de pauzmodus afsluit.

- Tik op het tabblad Home (Start) op **Pauze**.

Er verschijnt een dialoogvenster Pauze dat aangeeft dat u de doorlopende bewaking hebt onderbroken. De bedieningselementen op dit scherm bieden opties om de bewaking te hervatten of te stoppen. Met een afteltimer wordt de resterende tijd weergegeven tot de doorlopende bewaking wordt hervat.



**OPMERKING** U kunt de time-out pauzmodus configureren in Geavanceerde instellingen.

- Als u het pauze-interval wilt vergroten, drukt u net zolang op de **+** totdat de gewenste tijdsduur wordt weergegeven.

Het pauze-interval wordt automatisch toegepast.

- Maak de elektroden los van de afleidingen of verwijder de elektroden van de patiënt.
- Maak de elektroden los als de patiënt ambulante moet zijn, naar het toilet moet of van het apparaat moet worden gehaald.
- Verwijder de elektroden als u pauzeert om de elektroden door nieuwe te vervangen.

## Doorlopende bewaking hervatten

U kunt de doorlopende bewaking na een pauze hervatten wanneer er patiëntsensoren op een patiënt zijn aangesloten. De status van de pauzetimer bepaalt uw volgende stap.

### Resterende pauzetijd

Als de pauzetijdlimiet niet is verstreken (er staat nog tijd op de afteltimer), kan de bewaking als volgt worden hervat:

1. Sluit de patiëntsensoren opnieuw op de patiënt aan als dit nodig is.
2. Raak **Bewaking hervatten** aan.

Het tabblad Home wordt weergegeven en de doorlopende bewaking wordt hervat.

## Pauzetijdlimiet verlopen (patiëntsensoren aangesloten)

Als de pauzetijdlimiet is verlopen en u de patiëntsensoren weer op de patiënt en/of het apparaat hebt aangesloten, wordt het tabblad Home weergegeven en wordt de doorlopende bewaking automatisch hervat.

## Pauzetijdlimiet verlopen (patiëntsensoren losgekoppeld)

Als de pauzetijdlimiet is verlopen voordat u de bewaking hervat, wordt de pauzemode beëindigd en kunnen er alarmen afgaan.

Sluit de patiëntsensoren opnieuw aan op de patiënt en/of het apparaat, en bevestig de alarm- en informatieberichten als dat nodig is.

De doorlopende bewaking wordt hervat.

## ECG-meting stoppen

Volg deze stappen om de ECG-bewaking te stoppen:



**OPMERKING** Wanneer u de ECG-bewaking stopt, kunt doorgaan met de bewaking van andere parameters, maar u kunt ook de bewaking van alle parameters stoppen.

1. Raak **STOP** aan in het ECG-frame om alleen de ECG-meting te stoppen.  
De ECG-module stopt dan met het verzamelen van gegevens.
2. Raak **Pauze** en vervolgens **Bewaking stoppen** aan om alle parametermetingen te stoppen, inclusief ECG.
3. Verwijder de elektroden van de patiënt en maak de elektroden vervolgens los van de afleidingsdraden.
4. Gooi elektroden voor eenmalig gebruik weg. Volg de instructies van de fabrikant voor het reinigen van herbruikbare elektroden.

## Het kader Pulsewaarde

In het kader Pulsewaarde worden gegevens, informatie en bedieningselementen weergegeven die worden gebruikt bij het meten van pulsewaarden.

De pulsewaarde wordt afgeleid van één van drie sensoren op basis van uw configuratie: de SpO<sub>2</sub>-sensor, de NIBP-sensor of de EarlySense-sensor. De bron van de pulsewaardemetingen wordt weergegeven in de linkerbenedenhoek van het kader.

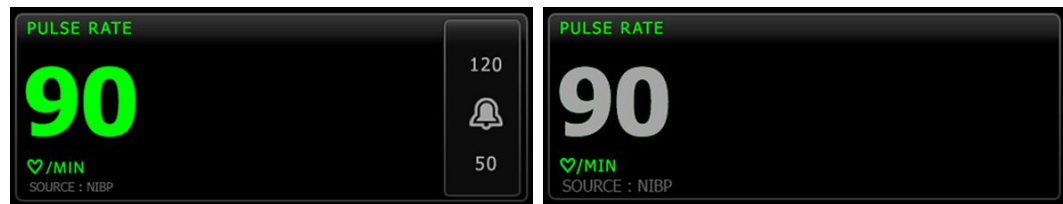


**WAARSCHUWING** Risico op onnauwkeurige meting. Pulswaardemetingen die worden gegenereerd door middel van de bloeddrukmanchet of SpO2, kunnen artefacten vertonen en zijn mogelijk niet zo nauwkeurig als hartfrequentiemetingen die worden gegenereerd door middel van ECG of door handmatige palpatie.



**OPMERKING** U kunt het pulstoonvolume instellen in het verticale tabblad Pulsewaarde (op het tabblad **Instellingen** > **Instellen**).

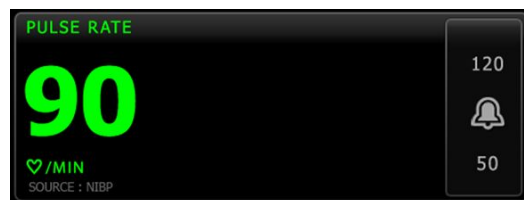
## Het profiel Doorlopende bewaking



De grootte van het kader Pulswaarde en de weergegeven metingen kunnen verschillen op basis van uw configuratie.

Het profiel Doorlopende bewaking biedt ook een visuele indicatie van verouderende episodische metingen (die meer dan 16 minuten oud zijn). Wanneer een pulswaardemeting die van de NIBP is afgeleid langer dan 16 minuten wordt weergegeven, verandert de numerieke waarde op het scherm van de huidige kleur in grijs. (Zie de tijdstempel in het NIBP-kader voor het actuele tijdstip van deze meting.) Na één uur wordt deze meting uit het kader verwijderd.

## Het profiel Intervalbewaking



## Het profiel Steekproef



## Pulswaarde instellen

Volg deze stappen om pulswaardeparameterinstellingen te configureren.

1. Raak het tabblad **Instellingen** aan.
2. Raak het tabblad **Instellen** aan.



3. Raak het verticale tabblad **Pulswaarde** aan.
4. Selecteer het gewenste Geluidsvolume.
5. Raak het tabblad **Home** aan.

De nieuwe instellingen worden onmiddellijk van kracht.

## Alarmen pulswaarde configureren

Volg deze stappen om alarmgrenzen voor de pulswaarde in te stellen.

1. Controleer of u het profiel Intervalbewaking of Doorlopende bewaking gebruikt.
2. Raak het tabblad **Alarmen** aan.
3. Raak het verticale tabblad **Pulswaarde** aan.
4. Zorg dat het bedieningselement Alarmgrens pulswaarde is ingesteld op AAN.



**OPMERKING** Als het bedieningselement Alarmgrens van een bepaalde parameter op UIT is ingesteld, kunt u geen alarmgrenzen op het tabblad Alarm aanpassen en treden er geen visuele of audiosignalen op voor die specifieke parameter.

5. Voer de gewenste onder- en bovenalarmgrens voor de pulswaarde in met behulp van de pijlen omhoog en omlaag of het toetsenblok.
6. Raak het tabblad **Home** aan.

De nieuwe alarminstellingen worden onmiddellijk van kracht.

## Het kader Handmatige parameters

Met het kader Handmatige parameters, dat zich rechtsonder op het tabblad Home bevindt, kunt u handmatig parameters invoeren en worden metingen weergegeven die door bepaalde accessoires zijn uitgevoerd.



**OPMERKING** In de profielen Continuous Monitoring (Continue bewaking) en Interval Monitoring (Intervalbewaking) is Body mass index (BMI) alleen beschikbaar met een aangesloten weegschaal die de BMI berekent en overbrengt naar de monitor. In de profielen Spot en Office (Spreekkamer) wordt de BMI berekend op basis van waarden voor gewicht en lengte die u handmatig invoert op het apparaat of die door een aangesloten weegschaal worden overgebracht naar de monitor.



**OPMERKING** Wanneer een meting van een aangesloten gewichtsschaal naar het apparaat wordt overgebracht, is de meting die op het apparaat wordt weergegeven op één decimaal nauwkeurig (0,1) ten opzichte van de meting die op de gewichtsschaal wordt weergegeven.



**OPMERKING** U kunt de temperatuur niet handmatig in dit kader invoeren op een apparaat dat met een SureTemp Plus-temperatuurmodule is geconfigureerd.



**OPMERKING** U kunt de ademhalingsnelheid niet handmatig in dit kader invoeren op een apparaat dat met CO<sub>2</sub>, RRa of EarlySense is geconfigureerd.

## Handmatige parameters invoeren



**OPMERKING** Het kader Manual parameters (Handmatige parameters) stelt u in staat om handmatig uitgevoerde metingen in te voeren en metingen die door bepaalde accessoires zijn uitgevoerd weer te geven. U kunt de parameters selecteren en configureren in de Advanced (Geavanceerde) instellingen. Er verschijnen slechts vier parameters in het kader Manual parameters (Handmatige parameters).

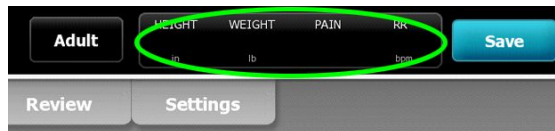


**LET OP!** Weegschalen die zijn aangesloten op dit apparaat moeten door batterijen worden gevoed (batterijtype wordt gespecificeerd in de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de weegschaal). De externe voeding van de weegschaal mag niet worden gebruikt.

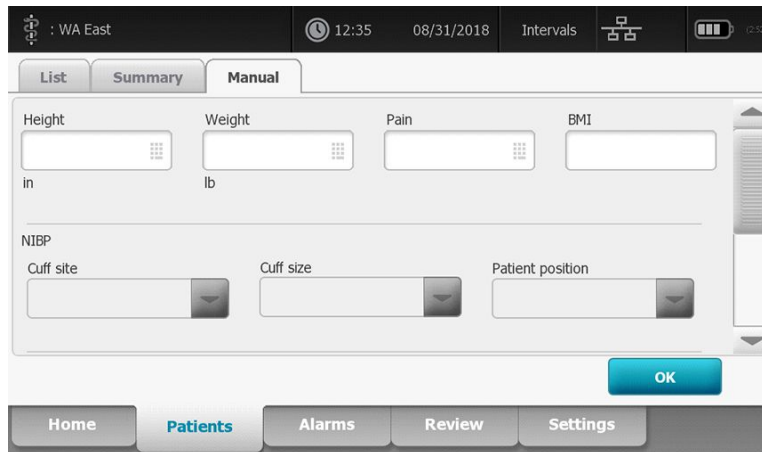


**LET OP!** Koppel alle sensoren van de patiënt los voordat u een patiënt weegt met een willekeurige weegschaal die op het apparaat is aangesloten. Hiermee zorgt u voor een nauwkeurige gewichtsmeting en zijn er significant minder elektrostatische ontladingen die het apparaat kunnen verstoren.

1. Raak een willekeurige plek in het kader Manual parameters (Handmatige parameters) aan op het tabblad Home (Start).



Het tabblad Manual (Handmatig) wordt weergegeven.



2. Raak het toetsenblokpictogram in bepaalde velden aan om het numerieke toetsenblok te openen en vervolgens handmatig lengte, gewicht, pijnniveau, temperatuur, ademhalingsnelheid of andere parameters aan te passen.



**OPMERKING** Indien een goedgekeurde, door een batterij gevoede weegschaal op het apparaat is aangesloten, gedraagt het apparaat zich als volgt:

- In het profiel Office (Spreekkamer) berekent het apparaat de BMI op basis van gewicht en lengte die zijn overgedragen vanaf de weegschaal. Deze waarden worden weergegeven in het kader BMI op het tabblad Home (Start). U kunt het gewicht en de lengte in dit kader aanpassen en de BMI wordt opnieuw berekend op basis van deze wijzigingen.
- In het profiel Spot berekent het apparaat de BMI op basis van gewicht en lengte die zijn overgebracht van de weegschaal. Deze waarden worden weergegeven op het tabblad Patients > Manual (Patiënten > Handmatig) en in het kader Manual parameters (Handmatige parameters) van het tabblad Home (Start) als BMI voor weergave is geselecteerd. Als de weegschaal de BMI berekent, wordt die waarde overgebracht naar het apparaat. U kunt het gewicht en de lengte op het tabblad Manual (Handmatig) aanpassen en de BMI wordt opnieuw berekend op basis van deze wijzigingen.
- In de profielen Continuous Monitoring (Continue bewaking) en Intervals Monitoring (Intervalbewaking) ontvangt het apparaat het gewicht en de lengte van de weegschaal. Deze waarden worden weergegeven op het tabblad Patients > Manual (Patiënten > Handmatig) en in het kader Manual parameters (Handmatige parameters) van het tabblad Home (Start) als BMI voor weergave is geselecteerd. Als de weegschaal de BMI berekent, draagt de weegschaal die waarde over naar het apparaat. U kunt gewichts- en lengtemetingen op het tabblad Manual (Handmatig) aanpassen, maar hierbij zal het alleen-lezenveld voor BMI worden gewist.



**OPMERKING** Zorg ervoor dat de huidige patiënt-ID juist is voordat u opslaat.

3. Raak **Selecteren** aan om de instellingen te bevestigen en terug te keren naar het tabblad Home (Start).



**OPMERKING** In de (episodische) profielen Intervals Monitoring en Spot Check (Intervalbewaking en steekproef) worden handmatige parameters van het tabblad Home (Start) verwijderd nadat deze zijn opgeslagen.



**OPMERKING** Wanneer het apparaat is aangesloten op een centraal station en in het profiel Continuous Monitoring (Doorlopende bewaking) staat, worden alle handmatige parameters, behalve de temperatuur, naar het centrale station verzonden wanneer u **Selecteren** aanraakt.

## Handgrepen voor instrumenten voor lichamelijk onderzoek

### De handgrepen voor instrumenten voor lichamelijk onderzoek gebruiken

De handgrepen voorzien 3,5 V Welch Allyn-instrumenten van voeding. In dit gedeelte is de aandacht uitsluitend gericht op het gebruik van de handgrepen. Raadpleeg de gebruiksaanwijzingen van de afzonderlijke instrumentkoppen voor het juiste gebruik ervan.



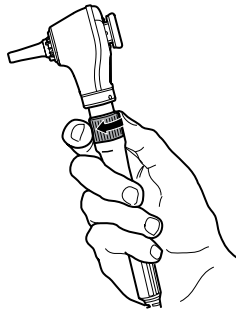
**OPMERKING** Handgreepmodules zijn uitsluitend verkrijgbaar voor de modellen uit de 84- en 85-serie.

Controleer of de wandunit is aangesloten op het stopcontact.

1. Neem de handgreep die u wilt gebruiken van de houder.

Het instrument wordt automatisch ingeschakeld wanneer u het uit de handgreephouder neemt. Er kan slechts één handgreep tegelijk ingeschakeld zijn.

2. Bevestig zo nodig een speculum aan het uiteinde van de instrumentkop.
3. Pas de lichtopbrengst aan door aan de weerstand op de handgreep te draaien.
  - Door rechtsom aan de weerstand te draaien wordt de lichtopbrengst verhoogd.



- Door linksom aan de weerstand te draaien wordt de lichtopbrengst verlaagd.



**OPMERKING** Het instrument wordt niet uitgeschakeld wanneer u de weerstand helemaal naar links draait.

4. Volg bij onderzoek van een patiënt de gebruiksaanwijzingen van de instrumentkop.



**LET OP!** Rek de snoeren aan deze handgrepen niet te ver uit, om schade te voorkomen. Onderzoek patiënten altijd ruim binnen bereik van de wandunit om de snoeren te beschermen.



**LET OP!** Houd de temperatuur van de behuizing van de diagnostische instrumentkoppen zo laag mogelijk door het instrument niet langer dan twee minuten ingeschakeld te laten. Vervolgens moet het minimaal 10 minuten uitgeschakeld blijven.

5. Zet de handgreep terug in de houder.

Wanneer u de handgreep in de houder plaatst, wordt de OptiSense™ optische sensor gedeactiveerd en het instrument uitgeschakeld.



**OPMERKING** De handgreep wordt gevoed zolang de wandunit op het stopcontact is aangesloten, de batterij ervan is opgeladen en functioneert, en is ingeschakeld. U kunt de stroomtoevoer naar de handgrepen uitschakelen door de stroomtoevoer naar de volledige wandunit uit te schakelen. Zie het gedeelte Opstellen voor meer informatie.

# Onderhoud en service

---

## Periodieke controles uitvoeren

Welch Allyn raadt elke instelling aan elke monitor periodiek te controleren.

1. Voer de volgende controles minimaal dagelijks uit:
  - audio, vooral bij het starten;
  - ventilator, vooral bij het starten;
  - uitlijning aanraakscherm;
  - datum;
  - tijd.
2. Voer de volgende visuele controles minimaal wekelijks uit:
  - De monitor controleren op schade of vervuiling
  - Het netsnoer controleren op blootliggend koper
  - Alle kabels, snoeren en aansluitingsuiteinden controleren op schade en vervuiling
  - Alle mechanische onderdelen, inclusief afdekkingen, controleren op volledigheid
  - Alle veiligheidsgerelateerde labels controleren op leesbaarheid en vastkleven aan de monitor
  - Alle accessoires (manchetten, slangen, sondes, sensoren) controleren op slijtage en schade
  - Documentatie voor huidige wijzigingen aan de monitor controleren
3. Voer het volgende minimaal maandelijks uit:
  - De luidspreker testen door elk alarmvolumeniveau te selecteren en naar de verschillende tonen te luisteren
  - De wielen van de verrijdbare standaard visueel controleren op slijtage en ondeugdelijke werking
  - De bevestigingsschroeven op de wand of kar visueel controleren op loszitten en slijtage.
4. Voer jaarlijkse controles uit van het systeem en de modules met behulp van het servicehulpmiddel van Welch Allyn.

Werk op basis van de visuele inspectie de instellingen bij, vervang onderdelen of vraag indien nodig om onderhoud. Gebruik de monitor niet indien u tekenen van beschadiging aan het apparaat opmerkt. Als een monitor is beschadigd, moet deze door gekwalificeerd onderhoudspersoneel worden gecontroleerd op een juiste werking voordat de monitor weer in gebruik wordt genomen.



**WAARSCHUWING** Gevaar voor elektrische schokken. Voer nooit onderhouds- of servicewerkzaamheden uit wanneer er een patiënt op het apparaat is aangesloten.



**LET OP!** Onderdelen van de wandunit mogen alleen worden vervangen door Welch Allyn servicecentra en gekwalificeerd onderhoudspersoneel.

## Het printerpapier vervangen (Connex VSM)

De printer bevindt zich boven op de monitor. Volg deze stappen om de rol printerpapier te vervangen:

1. Pak de twee lipjes vast en trek deze omhoog om de klep van de printer te openen.
2. Verwijder de lege rol.

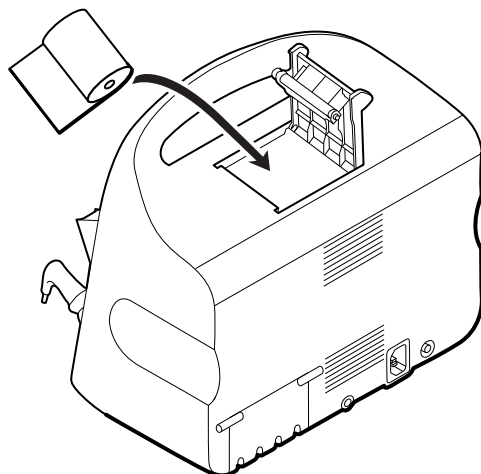


**WAARSCHUWING** Heet oppervlak. Raak het printermechanisme niet aan.

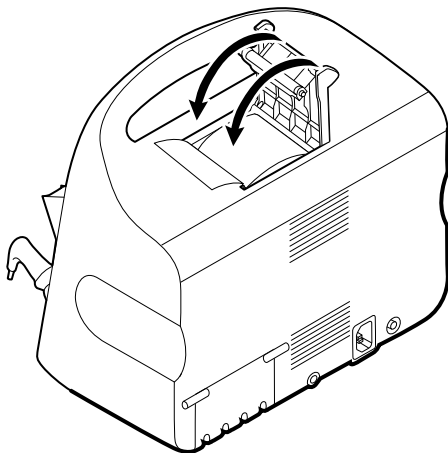
3. Plaats een nieuwe rol papier.



**OPMERKING** De papierrol moet zo worden geplaatst dat deze vanaf de onderkant van de rol wordt afgerold (zie afbeelding). Als de papierrol niet op de juiste wijze wordt geplaatst, drukt de printer niet goed af.



4. Draai het uiteinde van de papierrol voorbij de aandrukrol, zodat dit zich voorbij de klep van de printer bevindt, zoals weergegeven.




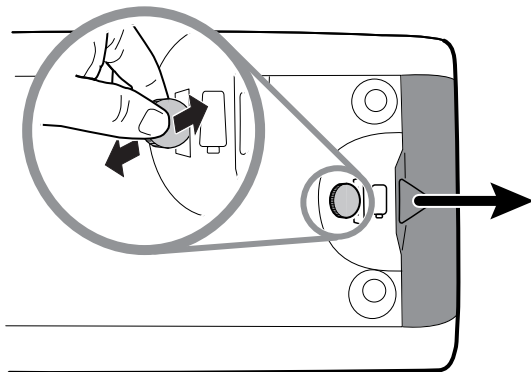
5. Trek met één hand zachtjes aan het papier om dit strak te trekken. Sluit de klep van de printer met uw andere hand door de klep naar beneden en op zijn plaats te duwen totdat deze vastklikt.

Zorg ervoor dat het papier niet in de klep van de printer vastzit.

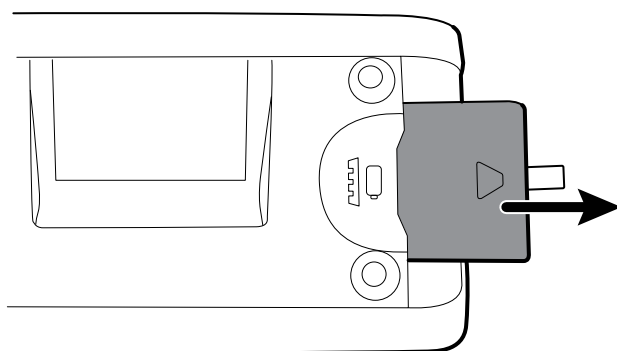
## De batterij vervangen (Connex VSM)

Schakel de monitor uit voordat u de batterij vervangt.

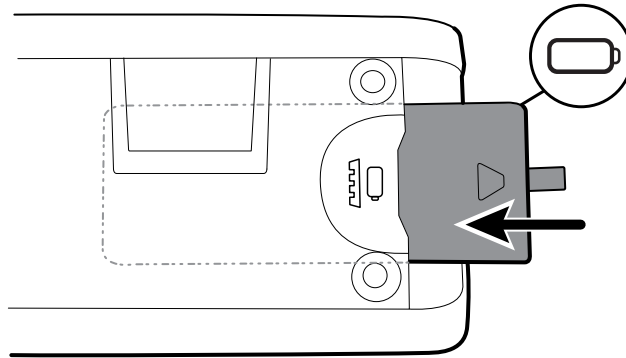
1. Plaats de monitor ondersteboven voor toegang tot de batterijklep.
2. Zoek het batterijdeksel; dit wordt aangegeven met .
3. Plaats een munt in de sleuf en duw de klep hiermee open. Kies voor een munt die gemakkelijk in de sleuf past.




4. Trek de batterij eruit door aan het batterijlabel te trekken, dat zichtbaar is als u de batterijklep opent.



5. Schuif de nieuwe batterij erin. Zorg ervoor dat u de nieuwe batterij in dezelfde richting plaatst als de oude batterij.



6. Plaats de batterijklep terug door het uiteinde onder  te positioneren en vervolgens stevig op het tegenoverliggende uiteinde te drukken.



**WAARSCHUWING** Brand- en explosiegevaar. Kans op brandwonden. Demonteer of verbrand de batterijset niet, veroorzaak geen kortsluiting en pers de batterij niet samen. Werp batterijen nooit weg in afvalcontainers. Voer batterijen altijd overeenkomstig de plaatselijke voorschriften voor hergebruik af.

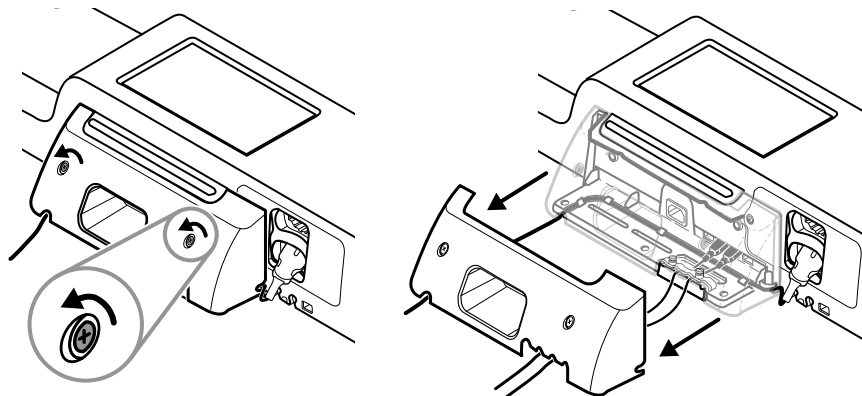


**OPMERKING** Nieuwe batterijen zijn slechts voor dertig procent opgeladen. Sluit de batterij daarom direct op de netvoeding aan als u een nieuwe batterij hebt geplaatst.

## De wandunit van de wand nemen (Connex IWS)

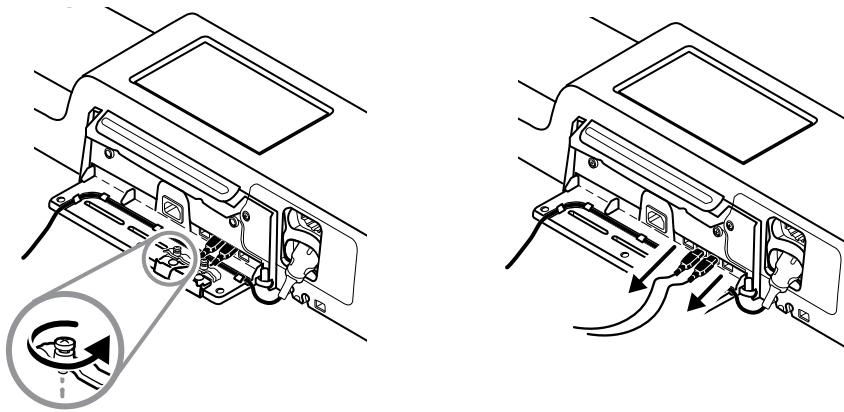
Verwijder de wandunit volgens deze aanwijzingen van de wand voor onderhouds- en servicewerkzaamheden waarbij toegang tot de achterzijde van het wandstelsel noodzakelijk is.

1. Raak de tab **Instellingen** aan.
2. Raak de tab **Apparaat** aan.
3. Raak **Uitschakelen** aan.
4. Verwijder alle instrumentkoppen, haal alle toegankelijke snoeren en kabels los en haal de stekker uit het stopcontact.
5. Verwijder de kap van de wandunit door de vaste borgschroeven los te draaien.

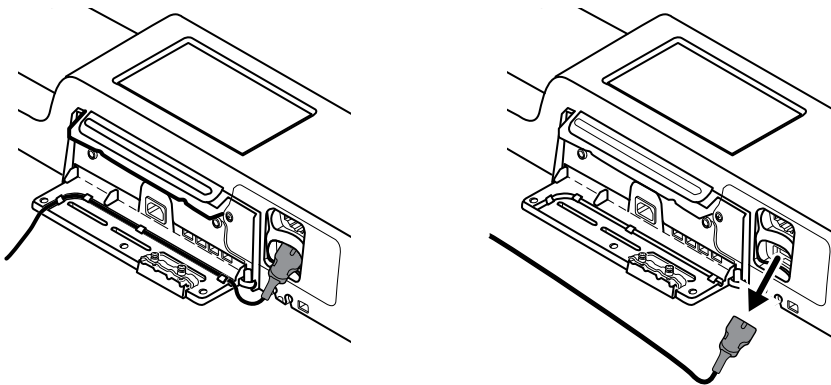


6. Maak als USB-accessoires zijn aangesloten de twee schroeven op de trekcontasting los en verwijder deze. Haal vervolgens alle USB-kabels los.

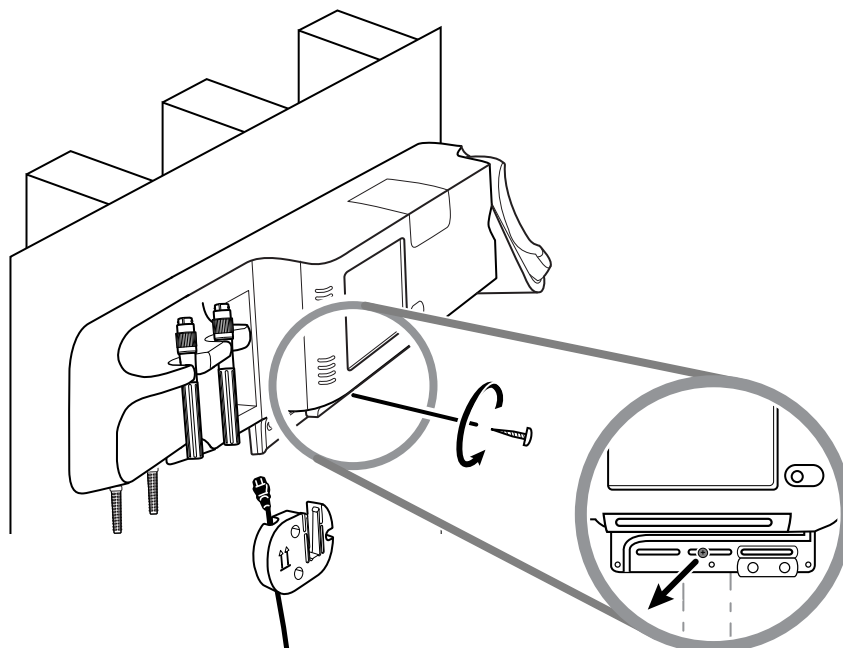




7. Haal als de wandunit is uitgerust met SpO2 de SpO2-kabel los en verwijder deze van het kanaal aan de onderkant van de wandunit.




8. Verwijder de borgschroef aan de onderkant van de wandunit.



9. Til de wandunit voorzichtig van de bevestigingsbeugel en plaats deze op een tafel of vlak werkoppervlak.

## De batterij vervangen (Connex IWS)

Volg voordat u de batterij verwijdert, de aanwijzingen op om de wandunit van de wand te verwijderen.

1. Plaats de wandunit op een tafel of vlak werkoppervlak, zodanig dat de achterkant van de wandunit naar boven gericht is.
2. Zoek de batterij; deze wordt aangegeven met .
3. Verwijder de batterij.
4. Plaats de nieuwe batterij. Zorg ervoor dat u de nieuwe batterij in dezelfde richting plaatst als de oude batterij.
5. Bevestig de wandunit aan de wand volgens de instructies in het gedeelte Opstellen van deze gebruiksaanwijzing.



**WAARSCHUWING** Brand- en explosiegevaar. Kans op brandwonden. Demonteer of verbrand de batterijset niet, veroorzaak geen kortsluiting en pers de batterij niet samen. Werp batterijen nooit weg in afvalcontainers. Voer batterijen altijd overeenkomstig de plaatselijke voorschriften voor hergebruik af.



**OPMERKING** Nieuwe batterijen zijn voor ongeveer dertig procent opgeladen. Sluit de batterij daarom direct op de netvoeding aan als u een nieuwe batterij hebt geplaatst.

## De monitor reinigen



**WAARSCHUWING** Gevaar voor elektrische schokken. Haal de voedingskabel uit het stopcontact en uit het apparaat voordat u het apparaat reinigt.



**WAARSCHUWING** Gevaar voor elektrische schokken. Het apparaat en de accessoires mogen NIET in een autoclaaf worden gesteriliseerd. Het apparaat en de accessoires zijn niet hittebestendig.



**WAARSCHUWING** Gevaar voor elektrische schokken. Open de monitor niet en probeer deze niet te repareren. Voer uitsluitend routinematige reinigings- en onderhoudswerkzaamheden uit die specifiek in deze handleiding worden beschreven. Controle en onderhoud van interne onderdelen mag alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd onderhoudspersoneel.



**WAARSCHUWING** Vloeistoffen kunnen de elektronica in het apparaat beschadigen. Voorkom dat er vloeistof op het apparaat wordt gemorst.

Ga als volgt te werk als er vloeistof op het apparaat wordt gemorst:

1. Schakel het apparaat uit.
2. Haal de stekker uit het stopcontact.
3. Verwijder de batterijset uit het apparaat.
4. Verwijder overtollige vloeistof en veeg het apparaat droog.



**OPMERKING** Als er mogelijk vloeistof in het apparaat is binnengedrongen, gebruikt u het apparaat niet totdat het goed is gedroogd, gecontroleerd en getest door gekwalificeerd onderhoudspersoneel.

5. Plaats de batterijset terug.
6. Schakel het apparaat in en controleer of het normaal werkt voordat u het gebruikt.

Als vloeistof de behuizing van de printer binnendringt (alleen Connex VSM):

1. Schakel het apparaat uit.
2. Haal de stekker uit het stopcontact.
3. Verwijder de batterijset uit het apparaat.
4. Verwijder de papierrol en gooi deze weg.
5. Reinig en droog de binnenzijde van de behuizing van de printer.



**OPMERKING** De behuizing van de printer heeft een afvoerbuis waarmee vloeistoffen omlaag en aan de onderzijde uit het apparaat worden geleid. Als er mogelijk vloeistof in andere openingen van het apparaat is binnengedrongen, gebruikt u het apparaat niet totdat het goed is gedroogd, gecontroleerd en getest door gekwalificeerd onderhoudspersoneel.

6. Plaats een nieuwe rol papier.
7. Schakel het apparaat in en controleer of het normaal werkt voordat u het gebruikt.



**LET OP!** Bij sterilisatie kan de monitor beschadigd raken.



**OPMERKING** Desinfecteer de monitor volgens de protocollen en normen van uw instelling of de lokale regelgeving.



**OPMERKING** Zie de afzonderlijke instructies voor het reinigen van de accessoires.

## De reiniging van de apparatuur voorbereiden



**LET OP!** Sommige reinigingsmiddelen zijn niet compatibel met alle onderdelen van het apparaat. Gebruik uitsluitend goedgekeurde reinigingsmiddelen. Het gebruik van niet-goedgekeurde reinigingsmiddelen kan leiden tot beschadiging van onderdelen.



**LET OP!** Gebruik geen bleekmiddeloplossing in welke vorm dan ook bij het reinigen van metalen elektrische contacten. Als u dit wel doet, veroorzaakt dit schade aan het apparaat.



**LET OP!** Gebruik bij het reinigen van het apparaat geen incompatibele doeken of oplossingen met quaternaire ammoniumverbindingen (ammoniumchloride) of ontsmettingsmiddelen op basis van glutaraaldehyde.

Selecteer een goedgekeurd reinigingsmiddel in de volgende tabel.

**Goedgekeurd voor de hoofdbehuizingen van de Connex Vital Signs Monitor en Connex Integrated Wall System, behalve zoals vermeld in Aanvullende informatie**

Reinigingsmiddel	Aanvullende informatie
Clorox HP-doekjes	
Dispatch Hospital Cleaner Disinfectant Towels with Bleach (Clorox Healthcare®)	Niet compatibel met Braun-dock
CleanCide Wipes (Wexford Labs)	
70% isopropylalcohol-oplossing	Gebruik het middel met een schone doek
10% bleekmiddeloplossing	(0,5% - 1% natriumhypochloriet), gebruik het middel met een schone doek



**OPMERKING** Raadpleeg voor de actuele lijst met reinigingsmiddelen die zijn getest en geïdentificeerd als niet-compatibele en niet-goedgekeurde middelen het bulletin van de klantenservice CSM/CVSM Cleaning and Disinfection Compatibility (Compatibiliteit van reinigings- en desinfectiemiddelen voor de CSM/CVSM), DIR 80023964.

## De accessoires reinigen

1. Veeg de NIBP-slang en eventuele herbruikbare manchetten af met een doek die is bevochtigd met een mild reinigingsmiddel.
2. Veeg de temperatuursonde af met een doek die is bevochtigd met alcohol, warm water of een voldoende verdund, niet-vlekkend desinfecterend middel.
3. Reinig de pulsoximetriessensoren met een doek die is bevochtigd met 70% isopropylalcohol of 10% chloorbleekmiddeloplossing.
4. Reinig de RRA-kabel en de SpO2/RRa-dubbelkabel met een doek die is bevochtigd met 70% isopropylalcohol.
5. Reinig de EarlySense-sensor door deze voorzichtig af te vegen met een zachte, licht bevochtigde doek of doekjes die antiseptische substanties (alcohol, chloorhexidine en bleekmiddel met een concentratie van maximaal 5%) bevatten. Zorg dat de sensor droog is voordat deze opnieuw wordt gebruikt. Vermijd buitensporige blootstelling aan vloeistoffen.
6. Volg voor het reinigen van de ECG-module de instructies die in de gebruiksaanwijzing van de ECG-module staan.
7. (Alleen Connex IWS) Volg de instructies in de desbetreffende gebruiksaanwijzingen voor het reinigen van de Welch Allyn 3,5V-instrumentkoppen die aan de handgrepen voor lichamenlijk onderzoek zijn bevestigd.



**LET OP!** Dompel monitoraccessoires nooit onder in vloeistof.



## Geavanceerde instellingen

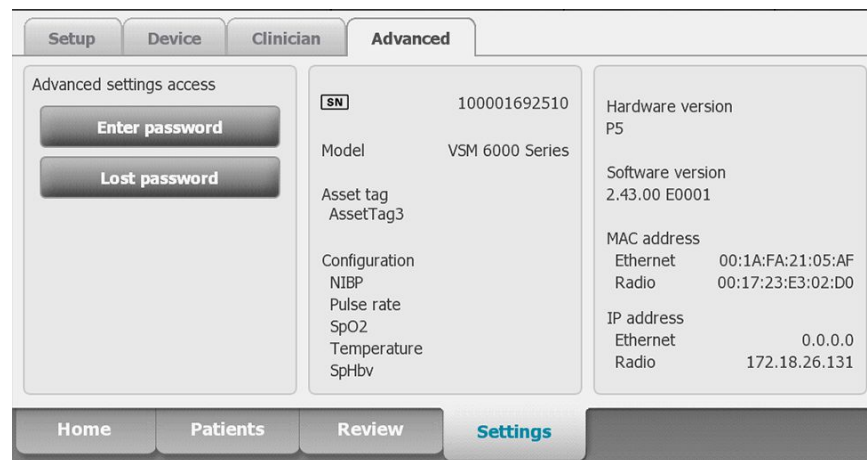
Het tabblad Advanced (Geavanceerd) biedt met een wachtwoord beveiligde toegang tot de Advanced Settings (Geavanceerde instellingen) (of beheermodus) van de monitor, waarmee hoofdverpleegkundigen, biomedisch technologen en/of onderhoudstechnici specifieke functies kunnen configureren. Op het tabblad Advanced (Geavanceerd) wordt ook alleen-lezen informatie over de monitor weergegeven.



**OPMERKING** U kunt de Advanced Settings (Geavanceerde instellingen) niet openen als er sensoren of fysiologische alarmen actief zijn of als er metingen van vitale functies worden weergegeven.



**OPMERKING** Als u het wachtwoord voor Geavanceerde instellingen niet meer weet, kunt u de instructies voor het opnieuw instellen van wachtwoorden in de servicehandleiding van uw apparaat raadplegen.



## Algemeen

### De taal opgeven

1. Open de Geavanceerde instellingen.
  - a. Tik op het tabblad **Instellingen**.
  - b. Tik op het tabblad **Geavanceerd**.
  - c. Tik op **Enter password**.
  - d. Voer uw wachtwoord in en tik op **Selecteren**.

Het tabblad Algemeen wordt weergegeven met het tabblad Taal.

2. Selecteer een taal.
3. Voer één van de volgende handelingen uit:
  - Tik op een ander tabblad om verder te gaan in de Geavanceerde instellingen.
  - Tik op **Afsluiten** om de Geavanceerde instellingen af te sluiten en terug te keren naar het tabblad Home.

## Datum- en tijdininstellingen opgeven

1. Open de Advanced settings (Geavanceerde instellingen).
  - a. Raak het tabblad **Settings** (Instellingen) aan.
  - b. Raak het tabblad **Geavanceerd** aan.
  - c. Raak **Enter password** aan.
  - d. Voer uw wachtwoord in en tik op **Selecteren**.

Het tabblad General (Algemeen) wordt weergegeven.

2. Raak op het tabblad General (Algemeen) het tabblad **Datum/tijd** aan.
3. Geef instellingen op.

<b>Instelling</b>	<b>Actie/beschrijving</b>
Datumnotatie	Selecteer een datumnotatie voor weergave.
Tijdzone	Selecteer uw tijdzoneverschil ten opzichte van UTC (gecoördineerde wereldtijd).
Aut. klok bijstellen voor zomer-/wintertijd, gerapporteerd door host	Selecteer deze instelling om de weergegeven tijd met +/- één uur aan te passen wanneer de verbonden host zomertijd rapporteert.
Gebruikers toestaan datum en tijd te wijzigen	Selecteer deze instelling zodat artsen de datum en tijd kunnen instellen met behulp van het tabblad Settings (Instellingen).
Datum en tijd weergeven	Selecteer deze instelling om de datum en tijd weer te geven op het tabblad Home (Start) in het gedeelte Device Status (Apparaatstatus).
NTP inschakelen	Selecteer deze instelling om de NTP-server te gebruiken voor synchronisatie van de tijd in plaats van de episodische host.
Hostnaam of IP-adres	Voer de hostnaam, het IP-adres of de domeinnaam van de NTP-server in.
Test	Raak <b>Test</b> aan om de verbinding met de NTP-server te testen.  Informatieberichten geven aan dat er een test wordt uitgevoerd en geven vervolgens het resultaat van de test (geslaagd of mislukt) aan.

4. Voer één van de volgende handelingen uit:
  - Raak een ander tabblad aan om verder te gaan in de Advanced settings (Geavanceerde instellingen).
  - Raak **Afsluiten** aan om de Advanced settings (Geavanceerde instellingen) af te sluiten en terug te keren naar het tabblad Home (Start).

## Geavanceerde alarminstellingen opgeven

1. Open de Advanced settings (Geavanceerde instellingen).



- a. Raak het tabblad **Settings** (Instellingen) aan.
- b. Raak het tabblad **Geavanceerd** aan.
- c. Raak **Enter password** (Wachtwoord invoeren) aan.
- d. Voer uw wachtwoord in en tik op **Selecteren**.

Het tabblad General (Algemeen) wordt weergegeven.

2. Raak het tabblad **Alarmen** aan.
3. Geef instellingen op.

### Optie

### Beschrijving

#### Algemeen

(verticaal tabblad)

Gebruiker toestaan alarmen uit te schakelen

Selecteer deze instelling zodat clinici alle alarmgrenzen voor elke vitale functie kunnen in- of uitschakelen. Het bedieningselement bevindt zich op elk parameterspecifiek tabblad op het tabblad Alarmen.

Oproepdrempel verpleegkundige

Selecteer het alarm met de laagste prioriteit dat een relais van het oproepsysteem voor verpleegkundigen activeert. Als u **High** (Hoog) selecteert, wordt een relais van het oproepsysteem voor verpleegkundigen alleen geactiveerd door alarmen met een hoge prioriteit. Als u **Medium** (Middelhoog) selecteert, wordt een relais van het oproepsysteem voor verpleegkundigen geactiveerd door alarmen met een middelhoge en hoge prioriteit. Als u **Low** (Laag) selecteert, wordt een relais van het oproepsysteem voor verpleegkundigen geactiveerd door alarmen met een lage, middelhoge en hoge prioriteit.

#### Audio

(verticaal tabblad)

Gebr. mag alg. audio uitschakelen

Selecteer deze instelling zodat clinici alle audioberichtgeving voor alarmen kunnen uitschakelen. Dit bedieningselement bevindt zich op het tabblad Alarmen (op het tabblad Algemeen).

Minimaal alarmvolume

Selecteer het minimale alarmvolume dat beschikbaar is. Als u **High** (Hoog) selecteert, zijn **Medium** (Middelhoog) en **Low** (Laag) niet beschikbaar voor de arts.

Pauzetijd audio

Geef de hoeveelheid pauzetijd op die aan de pauzetijd van 60 seconden wordt toegevoegd. Wanneer een clinicus de toon van een audioalarm pauzeert, wordt de toon gedurende de gecombineerde hoeveelheid tijd gepauzeerd.

Audio inschakelen voor alarmen met lage prioriteit

Selecteer deze optie om het alarm in te schakelen voor alarmen met lage prioriteit. Als deze instelling is uitgeschakeld, wordt het geluid voor alarmen met zeer lage prioriteit automatisch uitgeschakeld.

Audio inschakelen voor alarmen met zeer lage prioriteit

Selecteer deze optie om het alarm in te schakelen voor alarmen met zeer lage prioriteit. Deze instelling is alleen beschikbaar als "Enable audio for low priority alarms" (Audio inschakelen voor alarmen met lage prioriteit) is geselecteerd.

Gebruiker toestaan rustmodus patiënt in te schakelen

Selecteer deze optie om de gebruiker toe te staan deze optie in of uit te schakelen op het tabblad Alarms (Alarmen). Deze optie is alleen beschikbaar in het profiel Continuous Monitoring (Doorlopende

Host toestaan rustmodus patiënt in te schakelen	bewaking) en wanneer de gebruiker de nachtmodus heeft ingeschakeld.
Toon hoge prioriteit hart inschakelen	Selecteer deze optie om de host toe te staan deze optie in of uit te schakelen op het tabblad Alarms (Alarmen). Deze optie is alleen beschikbaar in het profiel Continuous Monitoring (Doorlopende bewaking) en wanneer het apparaat is aangesloten op het centrale station.
	Selecteer dit om een alternatief alarmgeluid te gebruiken voor ECG LTA-alarmen.

### Vertragingen

(verticaal tabblad)



#### OPMERKING

Alarmvertragingen zijn alleen beschikbaar voor de parameters die door uw configuratie worden ondersteund.

Vertraging alarmtoestand SpO2	Geef de minimale hoeveelheid tijd op waarin een SpO2-alarmtoestand actief moet zijn voordat audio- en visuele signalen zich voordoen.  SatSeconds is beschikbaar met NellcorSpO2-sensoren. Als u Uit of 10, 15 of 30 seconden selecteert, wordt SatSeconds uitgeschakeld en verwijderd van het tabblad SpO2 op het tabblad Alarmen.
Vertraging alarmtoestand puls waarde SpO2	Geef de minimale tijdsduur op waarin een alarm voor de puls frequentie, die wordt gemeten door de SpO2-sensor, actief moet zijn voordat er audio- en visuele signalen optreden.
Vertrag. alarmtoestand bewegingspulsfreq.	Geef de minimale tijdsduur op waarin een alarm voor de puls frequentie, die wordt gemeten door de sensor voor patiëntbeweging, actief moet zijn voordat er audio- en visuele signalen optreden.
Vertraging alarmtoestand SpHb	Geef de minimale tijdsduur op waarin een SpHb-alarmtoestand actief moet zijn voordat audio- en visuele signalen optreden.
Vertrag. alarmtoestand bewegingsademhal.	Geef de minimale tijdsduur op waarin een alarm voor ademhaling actief moet zijn voordat er audio- en visuele signalen optreden (EarlySense-configuratie).
Vertraging alarm laag vertrouwensniveau bewegingspulsfreq.	Geef de minimale tijdsduur op waarin een alarm voor laag vertrouwensniveau puls frequentie actief moet zijn voordat er audio- en visuele signalen optreden (EarlySense-configuratie).
Vertraging alarm laag vertrouwensniveau bewegingsademhal.	Geef de minimale tijdsduur op waarin een alarm voor laag vertrouwensniveau ademhaling actief moet zijn voordat er audio- en visuele signalen optreden (EarlySense-configuratie).
Vertraging alarmtoestand etCO2	Geef de minimale hoeveelheid tijd op waarin een etCO2-alarmtoestand actief moet zijn voordat er audio- en visuele signalen optreden.
Vertrag. alarmtoestand ademhal.	Geef de minimale hoeveelheid tijd op waarin een RR-alarmtoestand actief moet zijn voordat er audio- en visuele signalen optreden.
Alarmvertrag/Geen ademh. gedet.	Als het apparaat met een CO2-module is geconfigureerd, geef dan de hoeveelheid tijd op

- die het apparaat na ontvangst van een bericht over "geldige ademhaling" moet wachten voordat het fysiologische alarm "Geen ademhaling gedetect." wordt geactiveerd.
- Als het apparaat voor RRA is geconfigureerd, geef dan de tijd op die de Masimo-module moet wachten voordat er een gebeurtenis over de onderbreking van de ademhaling wordt verzonden die leidt tot een fysiologisch alarm "Geen ademhaling gedetect.".
- Alarmvertrag. geen ademh. gedet. volw. Geef de tijdsduur op waarin een conditie voor volwassenen waarbij geen ademhaling wordt gedetecteerd actief moet zijn in een Oridion CO2-configuratie voordat er audio- en visuele signalen optreden.
- Alarmvertrag. geen ademh. gedet. kind Geef de tijdsduur op waarin een conditie voor kinderen waarbij geen ademhaling wordt gedetecteerd actief moet zijn in een Oridion CO2-configuratie voordat er audio- en visuele signalen optreden.
- Alarmvertrag. geen ademh. gedet. pasgeb. Geef de tijdsduur op waarin een conditie voor pasgeborenen waarbij geen ademhaling wordt gedetecteerd actief moet zijn in een Oridion CO2-configuratie voordat er audio- en visuele signalen optreden.
- Alarmvertrag. HF ECG Geef de tijdsduur op waarin een alarm voor ECG-hartfrequentie actief moet zijn voordat er audio- en visuele signalen optreden.
4. Voer één van de volgende handelingen uit:
- Raak een ander tabblad aan om verder te gaan in de Advanced settings (Geavanceerde instellingen).
  - Raak **Afsluiten** aan om de Advanced settings (Geavanceerde instellingen) af te sluiten en terug te keren naar het tabblad Home (Start).

## Geavanceerde displayinstellingen opgeven

1. Open de Advanced settings (Geavanceerde instellingen).
  - a. Raak het tabblad **Settings** (Instellingen) aan.
  - b. Raak het tabblad **Geavanceerd** (Apparaat) aan.
  - c. Raak **Enter password** (Wachtwoord invoeren) aan.
  - d. Voer uw wachtwoord in en tik op **Selecteren**.

Het tabblad General (Algemeen) wordt weergegeven.

2. Raak het tabblad **Display** aan.
3. Geef instellingen op.

### Instelling

Display power saver (Energiebesparing display)

### Actie/beschrijving

Geef de vereiste periode van inactiviteit van de monitor op voordat het display wordt uitgeschakeld.

Het display wordt automatisch ingeschakeld door interacties van artsen, nieuwe metingen van vitale functies of alarmtoestanden.

Device power down (Uitschakeling apparaat)

Geef de vereiste periode van inactiviteit van de monitor op voordat de monitor wordt uitgeschakeld.

Display lock (Vergrendeling display)

Geef de vereiste periode van monitorinactiviteit op voordat het aanraakscherm wordt vergrendeld.



**OPMERKING** Als de functie voor eenmalige aanmelding (SSO) op dit apparaat is ingeschakeld, wordt de inactieve periode voor de schermvergrendeling standaard ingesteld op 2 minuten, maar blijft deze configureerbaar. Verder verdwijnen alle overige bedieningselementen van het display die in dit gedeelte worden beschreven (behalve Enable continue without login (Doorgaan zonder aanmelding inschakelen)), maar het bedieningselement Require clinician authentication (Authenticatie door arts vereist) blijft actief als onderdeel van de SSO-functie.

Require device access code (Toegangscode apparaat vereist)

Met deze instelling moet er een code worden ingevoerd om het display te ontgrendelen.

Device access code (Toegangscode apparaat)

Voer de 4-cijferige code in om het display te ontgrendelen.



**OPMERKING** U moet Require device access code (Toegangscode apparaat vereist) inschakelen om deze optie te kunnen inschakelen.

Require clinician authentication (Authenticatie door arts vereist)

Met deze optie kan het display alleen worden ontgrendeld met authenticatie van een arts (door het scannen van een badge of het invoeren van de ID).



**OPMERKING** U moet Search by clinician ID (Zoeken op arts-ID) inschakelen om de optie te kunnen activeren.

Doorgaan zonder aanmelding inschakelen

Selecteer deze optie om de knop Continue without login (Doorgaan zonder aanmelding) in het verificatiedialogvenster in te schakelen om het display te ontgrendelen.



**OPMERKING** U moet Enable single sign-on (Single Sign-on inschakelen) of Search by clinician ID (Zoeken op arts-ID) inschakelen, evenals Require clinician ID match to view patient data (Arts-ID moet overeenkomen voor weergave patiëntgegevens) om de modus Patient Protection (Patiëntbeveiliging) in te schakelen, wat vereist is bij deze optie.



**OPMERKING** Als de functie Search by clinician ID (Zoeken op arts-ID) op dit apparaat is ingeschakeld, moet u Require clinician authentication (Authenticatie door arts vereist) inschakelen om de configuratie van Enable continue without login (Doorgaan zonder aanmelding inschakelen) te activeren.

4. Voer één van de volgende handelingen uit:
  - Raak een ander tabblad aan om verder te gaan in de Advanced settings (Geavanceerde instellingen).
  - Raak **Afsluiten** aan om de Advanced settings (Geavanceerde instellingen) af te sluiten en terug te keren naar het tabblad Home (Start).

## Geavanceerde apparaatinstellingen opgeven

1. Open de Advanced settings (Geavanceerde instellingen).
  - a. Raak het tabblad **Settings** (Instellingen) aan.
  - b. Raak het tabblad **Geavanceerd** aan.
  - c. Tik op **Enter password**.
  - d. Voer uw wachtwoord in en tik op **Selecteren**.

Het tabblad General (Algemeen) wordt weergegeven.

2. Raak het tabblad **Device** aan.
3. Geef instellingen op.

### Optie

Locatie-ID

Opsl. als standaard insch.

Time-out pauzemodus

### Beschrijving

Tik op  en voer maximaal 20 alfanumerieke tekens in.

Selecteer deze optie om de weergave van het bedieningselement voor opslaan als standaard in te schakelen.

Geef de standaardtime-out op die wordt gebruikt wanneer de pauzemodus wordt geopend in het profiel Doorlopende bewaking.

Voedingskabelfrequentie	Geef de voedingskabelfrequentie op voor wisselstroom die aan het apparaat wordt geleverd.
Beschikbare profielen	Geef de profielen op die kunnen worden geselecteerd.
Wijzigen profiel toestaan	Selecteer deze optie voor het inschakelen van de handmatige selectie van andere profielen en de automatische overschakeling naar het profiel Doorlopende bewaking wanneer er een doorlopende sensor op een patiënt is aangesloten.  Wanneer deze optie is uitgeschakeld, wordt de huidige profielselectie op het tabblad Instellingen vergrendeld. Er zijn geen andere knoppen voor het selecteren van profielen beschikbaar en het apparaat schakelt niet automatisch over naar het profiel Doorlopende bewaking wanneer er een doorlopende sensor op een patiënt is aangesloten.
Standaardprofiel	Geef het standaardprofiel op dat moet worden gebruikt bij het opstarten.

4. Voer één van de volgende handelingen uit:
  - Tik op een ander tabblad om verder te gaan in de Advanced settings (Geavanceerde instellingen).
  - Raak **Afsluiten** aan om de Advanced settings (Geavanceerde instellingen) af te sluiten en terug te keren naar het tabblad Home (Beginscherm).

## De demo-modus instellen en starten

1. Open de Geavanceerde instellingen.
  - a. Tik op het tabblad **Instellingen**.
  - b. Tik op het tabblad **Geavanceerd**.
  - c. Tik op **Enter password**.
  - d. Voer uw wachtwoord in en tik op **Selecteren**.

Het tabblad Algemeen wordt weergegeven.

2. Tik op het tabblad **Algemeen**.
3. Tik op het tabblad **Demo**.
4. Geef instellingen op.

### Instelling

Type

Starten

### Actie/beschrijving

Selecteer een type demonstratiemodus.

Tik op **Start** om de monitor in de demonstratiemodus te zetten. Navigeer naar het tabblad Home om de demo-modus te beginnen.

5. Voer één van de volgende handelingen uit:
  - Tik op een ander tabblad om verder te gaan in de Geavanceerde instellingen.
  - Tik op **Afsluiten** om de Geavanceerde instellingen af te sluiten en terug te keren naar het tabblad Home.

## Parameters

### Geavanceerde IPI-instellingen opgeven

1. Open de Geavanceerde instellingen.
  - a. Tik op het tabblad **Instellingen**.
  - b. Tik op het tabblad **Geavanceerd**.
  - c. Tik op **Enter password**.
  - d. Voer uw wachtwoord in en tik op **Selecteren**.

Het tabblad Algemeen wordt weergegeven.

2. Tik op het tabblad **Parameters**.
3. Tik op het tabblad **IPI**.
4. Geef instellingen op.

#### **Instelling**

Toon IPI

Standaardweergave

Standaardtrendperiode

#### **Actie/beschrijving**

Selecteer deze instelling om het IPI-kader op het tabblad Home weer te geven.

Selecteer een numerieke weergave of een trendgrafiekweergave als de primaire IPI-weergave op het tabblad Home.

Selecteer een standaardperiode voor de trendgrafiekweergave van IPI.

5. Voer één van de volgende handelingen uit:
  - Tik op een ander tabblad om verder te gaan in de Geavanceerde instellingen.
  - Tik op **Afsluiten** om de Geavanceerde instellingen af te sluiten en terug te keren naar het tabblad Home.

### Geavanceerde RRa-instellingen opgeven

1. Open de Geavanceerde instellingen.
  - a. Tik op het tabblad **Instellingen**.
  - b. Tik op het tabblad **Geavanceerd**.
  - c. Tik op **Enter password**.
  - d. Voer uw wachtwoord in en tik op **Selecteren**.

Het tabblad Algemeen wordt weergegeven.

2. Tik op het tabblad **Parameters**.
3. Tik op het tabblad **RRa**.
4. Geef instellingen op.

#### **Instelling**

RRa-gemiddelde

Time-out van versheid

#### **Actie/beschrijving**

Selecteer de standaardmiddelingsoptie die de gewenste zichtbaarheid van subtiele verschillen in RRa-metingen verschaft.

Selecteer hoe lang het apparaat moet wachten met alarmeren terwijl wordt geprobeerd om een geldige RRa-meting te verwerven.

5. Voer één van de volgende handelingen uit:

- Tik op een ander tabblad om verder te gaan in de Geavanceerde instellingen.
- Tik op **Afsluiten** om de Geavanceerde instellingen af te sluiten en terug te keren naar het tabblad Home.

## Geavanceerde SpO2-instellingen opgeven

1. Open de Geavanceerde instellingen.
  - a. Tik op het tabblad **Instellingen**.
  - b. Tik op het tabblad **Geavanceerd**.
  - c. Tik op **Enter password**.
  - d. Voer uw wachtwoord in en tik op **Selecteren**.

Het tabblad Algemeen wordt weergegeven.

2. Tik op het tabblad **Parameters**.
3. Tik op het tabblad **SpO2**.
4. Geef instellingen op.

Instelling	Actie/beschrijving
Standaardweergave	Selecteer een numerieke weergave of een weergave in golfvorm als de primaire SpO2-standaardweergave op het tabblad Home.
Standaardreactie	Selecteer de standaardreactiesnelheid op wijzigingen in SpO2-metingen.
Standaarddoorloopsnelheid	Selecteer de standaardweergavesnelheid in golfvorm voor de SpO2-weergave op het tabblad Home.
Alarm lage perfusie toestaan	Selecteer deze optie om het Masimo-alarm voor lage perfusie in te schakelen.

5. Voer één van de volgende handelingen uit:
  - Tik op een ander tabblad om verder te gaan in de Geavanceerde instellingen.
  - Tik op **Afsluiten** om de Geavanceerde instellingen af te sluiten en terug te keren naar het tabblad Home.

## Geavanceerde instellingen voor de hartslag en puls waarde opgeven

1. Open de Advanced settings (Geavanceerde instellingen).
  - a. Raak het tabblad **Settings** (Instellingen) aan.
  - b. Raak het tabblad **Geavanceerd** aan.
  - c. Raak **Enter password** (Wachtwoord invoeren) aan.
  - d. Voer uw wachtwoord in en tik op **Selecteren**.

Het tabblad General (Algemeen) wordt weergegeven.

2. Raak het tabblad **Parameters** aan.
3. Raak het tabblad **HR/PR** (Hartslag/puls waarde) aan.
4. Geef instellingen op.

Instelling	Actie/beschrijving
Bron weergeven	Selecteer deze instelling om de bron van de pulswaardemetingen (NIBD of SpO2) op het tabblad Home (Start) weer te geven.



5. Voer één van de volgende handelingen uit:
  - Raak een ander tabblad aan om verder te gaan in de Advanced settings (Geavanceerde instellingen).
  - Raak **Afsluiten** aan om de Advanced settings (Geavanceerde instellingen) af te sluiten en terug te keren naar het tabblad Home (Start).

## Geavanceerde etCO<sub>2</sub>-instellingen opgeven

1. Open de Geavanceerde instellingen.
  - a. Tik op het tabblad **Instellingen**.
  - b. Tik op het tabblad **Geavanceerd**.
  - c. Tik op **Enter password**.
  - d. Voer uw wachtwoord in en tik op **Selecteren**.

Het tabblad Algemeen wordt weergegeven.

2. Tik op het tabblad **Parameters**.
3. Tik op het tabblad **etCO<sub>2</sub>**.
4. Geef instellingen op.

### Instelling

Standaardweergave

Toon FiCO<sub>2</sub>

Standaardschaal golfvorm

Meeteenheid

Controleer kalibratie

Kalibreren

Standaarddoorloopsnelheid

Activeer dialoog voor monsterleiding

BTPS-compensatie

Kalibratie nodig (uren)

Onderhoud is nodig (uren)

Laatste kalibratie

Jaarlijkse kalibratie

### Actie/beschrijving

Selecteer een numerieke weergave of een weergave in golfvorm als de primaire etCO<sub>2</sub>-weergave op het tabblad Home.

Selecteer deze instelling om FiCO<sub>2</sub> op het tabblad Home weer te geven.

Selecteer de standaardschaal golfvorm in etCO<sub>2</sub>-metingen.

Selecteer primaire meeteenheden voor de etCO<sub>2</sub>-weergave op het tabblad Home.

Selecteer deze instelling om de controle van de CO<sub>2</sub>-kalibratie te starten.

Selecteer deze instelling om de CO<sub>2</sub>-kalibratie te starten.

Selecteer de standaardweergavesnelheid in golfvorm voor de CO<sub>2</sub>-golfvormweergave op het tabblad Home.

Selecteer deze instelling om in te schakelen dat het dialoogvenster voor de monsterleiding wordt weergegeven wanneer er een monsterleiding op het apparaat wordt aangesloten.

Selecteer deze instelling om automatische aanpassingen voor BTPS (lichaamstemperatuur, druk en verzadiging) in te schakelen om de nauwkeurigheid van CO<sub>2</sub>-metingen te verbeteren.

Geeft de resterende tijd weer tot CO<sub>2</sub>-sensorkalibratie vereist is.

Geeft de resterende tijd weer tot periodiek CO<sub>2</sub>-sensoronderhoud vereist is.

Geeft de datum (XX/XX/XXXX) en tijd (00:00:00) weer van de laatste kalibratie.

Geeft de datum (XX/XX) voor de jaarlijkse kalibratie weer.

- Zie de servicehandleiding voor meer informatie over kalibratie.
5. Voer één van de volgende handelingen uit:
    - Tik op een ander tabblad om verder te gaan in de Geavanceerde instellingen.
    - Tik op **Afsluiten** om de Geavanceerde instellingen af te sluiten en terug te keren naar het tabblad Home.

## Geavanceerde SpHb-instellingen opgeven

1. Open de Geavanceerde instellingen.
  - a. Tik op het tabblad **Instellingen**.
  - b. Tik op het tabblad **Geavanceerd**.
  - c. Tik op **Enter password**.
  - d. Voer uw wachtwoord in en tik op **Selecteren**.

Het tabblad Algemeen wordt weergegeven.

2. Tik op het tabblad **Parameters**.
3. Tik op het tabblad **SpHb**.
4. Geef instellingen op.

### Instelling

Standaardweergave

Meeteenheid

Standaard middelen

Referentie

### Actie/beschrijving

Selecteer een numerieke weergave of een trendgrafiekweergave als de primaire SpHb-weergave op het tabblad Home.

Selecteer de primaire meeteenheid voor de SpHb-weergave op het tabblad Home.

Selecteer het standaard bewegende tijdvenster dat wordt gebruikt door de parameter om de SpHb-waarde te berekenen en de weergave bij te werken: kort (ongeveer 1 minuut), medium (ongeveer 3 minuten) of lang (ongeveer 6 minuten).

Selecteer arterieel of veneus als de gekalibreerde referentiebron.

5. Voer één van de volgende handelingen uit:
  - Tik op een ander tabblad om verder te gaan in de Geavanceerde instellingen.
  - Tik op **Afsluiten** om de Geavanceerde instellingen af te sluiten en terug te keren naar het tabblad Home.

## Geavanceerde NIBP-instellingen opgeven

1. Open de Geavanceerde instellingen.
  - a. Tik op het tabblad **Instellingen**.
  - b. Tik op het tabblad **Geavanceerd**.
  - c. Tik op **Enter password**.
  - d. Voer uw wachtwoord in en tik op **Selecteren**.

Het tabblad Algemeen wordt weergegeven.

2. Tik op het tabblad **Parameters**.
3. Tik op het tabblad **NIBP**.
4. Geef instellingen op.

**Instelling**

Standaardweergave

Meeteenheid

Type slang

Algoritme standaard

Streefdruk manchetsvulling

Sta programmawijzigingen op intervallen toe

**Actie/beschrijving**

Selecteer de primaire en secundaire weergave.

Selecteer **Display MAP** om de gemiddelde arteriële bloeddruk (MAP) weer te geven in het kader NIBP op het tabblad Home.

Als **Display MAP** is geselecteerd, geeft u in het kader NIBP op welke getallen primair zijn. Op het tabblad Home kunnen klinici op het kader NIBP tikken om tussen weergaven te wisselen.

Selecteer de NIBP-meeteenheid voor weergave.

Selecteer het aantal slangen dat is verbonden met de NIBP-manchet die voor deze monitor wordt gebruikt. Als u **1 tube** selecteert, is **Step** het enige algoritme dat voor selectie beschikbaar is.

Selecteer het standaardalgoritme dat wordt gebruikt om NIBP-metingen te bepalen.

Als u het algoritme **Step** selecteert, moet u op  tikken en een standaarddoelwaarde inflatiedruk invoeren voor elk patiënttype. Clinici kunnen de doelwaarden inflatiedruk wijzigen aan de hand van de standaarddoelwaarden inflatiedruk die u hier hebt ingesteld op het tabblad **Instellingen > Instellen > NIBP**.

Selecteer deze instelling om de gebruiker toe te staan om programma-opties voor intervallen aan te passen op het tabblad **Instellingen > Instellen > Intervallen**.

5. Voer één van de volgende handelingen uit:
  - Tik op een ander tabblad om verder te gaan in de Geavanceerde instellingen.
  - Tik op **Afsluiten** om de Geavanceerde instellingen af te sluiten en terug te keren naar het tabblad Home.

## Een NIBP-middelingsprogramma instellen

In Advanced settings (Geavanceerde instellingen) kunt u een NIBP-middelingsprogramma instellen en beschikbaar maken voor gebruik.

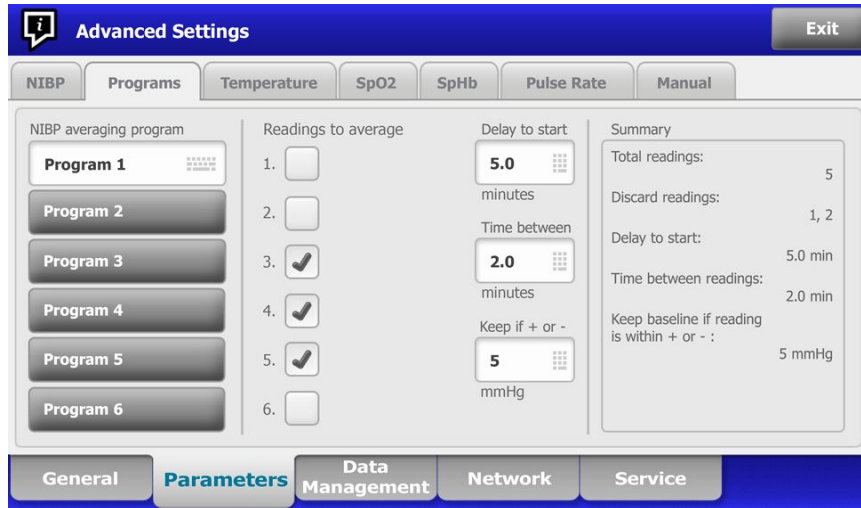
Een programma instellen:

1. Open de Advanced settings (Geavanceerde instellingen).
  - a. Raak het tabblad **Settings** (Instellingen) aan.
  - b. Tik op het tabblad **Geavanceerd**.
  - c. Tik op **Enter password**.
  - d. Voer uw wachtwoord in en tik op **Selecteren**.

Het tabblad General (Algemeen) wordt weergegeven.

2. Raak het tabblad **Parameters** aan.
3. Raak het tabblad **Programma's** aan.
4. Raak de knop aan van het programma dat u wilt installeren.

Het toetsenbordpictogram verschijnt op de knop.



5. (Optioneel) Wijzig de naam van het programma:
  - a. Raak het toetsenbordpictogram aan.
  - b. Voer de naam van het programma in en druk op **Selecteren**.
6. Geef de instellingen voor dit programma op.

#### Instelling

Metingen voor gemiddelde

#### Actie/beschrijving

Selecteer de metingen die in het gemiddelde moeten worden opgenomen. U moet ten minste twee metingen selecteren.

De laatste meting die u selecteert, is de laatste meting van het programma. Als u bijvoorbeeld de metingen 3, 4 en 5 selecteert, voert het programma vijf metingen uit.

Niet geselecteerde metingen, in dit voorbeeld de metingen 1 en 2, worden uitgesloten van het gemiddelde.

Vertraging tot start

Voer de periode in tussen de start van het programma (het moment waarop de knop "Intervallen starten" wordt geselecteerd) en het begin van de eerste meting.

Tijd tussen

Voer de periode in tussen het einde van de ene meting en het begin van de volgende meting.

Bewaren indien + of -

Voer het bereik in dat het programma gebruikt om de basiswaarde vast te stellen. Voor meer informatie over hoe deze instelling van invloed is op het programma, gaat u naar 'Uitgesloten metingen' in het onderdeel 'NIBP-middelingsprogramma's' van deze handleiding.

De instellingen die u hebt geselecteerd, worden weergegeven in het gedeelte Summary (Samenvatting).

7. Voer één van de volgende handelingen uit:
  - Tik op een ander tabblad om verder te gaan in de Geavanceerde instellingen.
  - Raak **Afsluiten** aan om de Geavanceerde instellingen af te sluiten en terug te keren naar het tabblad Home (Start).

Het programma is nu beschikbaar voor gebruik.

## Geavanceerde temperatuurinstellingen opgeven

1. Open de Geavanceerde instellingen.
  - a. Tik op het tabblad **Instellingen**.
  - b. Tik op het tabblad **Geavanceerd**.
  - c. Tik op **Enter password**.
  - d. Voer uw wachtwoord in en tik op **Selecteren**.

Het tabblad Algemeen wordt weergegeven.

2. Tik op het tabblad **Parameters**.
3. Tik op het tabblad **Temperatuur**.
4. Geef instellingen op.

### Instelling

Meeteenheid

Temperatuurconversie weergeven

Standaardplaats SureTemp Plus

Time-out retour antidiestaf

Modus

Pulstimer inschakelen

Selectie alleen Celsius inschakelen

### Actie/beschrijving

Selecteer primaire meeteenheden voor de temperatuurweergave op het tabblad Home.

Selecteer deze instelling om primaire en secundaire meeteenheden weer te geven voor de temperatuurweergave op het tabblad Home.

Selecteer de standaardplaats voor SureTemp-metingen. De standaardplaats is van toepassing wanneer klinici de monitor inschakelen en elke keer dat klinici de temperatuursonde uit de basis verwijderen.

Selecteer **Last site** om de locatie die voor de laatste meting is geselecteerd, in te stellen als standaardwaarde.

Selecteer "Uitgeschakeld" of een time-outwaarde in uren om te bepalen wanneer de Braun 6000 moet worden vergrendeld na verwijdering uit de dock.

Selecteer **None**, **Technique Compensation**, of **Unadjusted** als compensatiemodus voor de Braun 6000. Technique Compensation (techniekcompensatie) verbetert de leesnauwkeurigheid door de positie van de sonde in het oorkanaal te detecteren. Als u geen wijzigingen aanbrengt, wordt de thermometer in de modus gezet om alleen de oortemperatuur te detecteren.

Selecteer deze optie om de pulstimer op de handgreep van de Braun 6000 in te schakelen.

Selecteer deze optie om de modus Alleen Celsius in te schakelen. De knop C/F op de Braun 6000 en de hardwarechakelaar worden hiermee uitgeschakeld.

5. Voer één van de volgende handelingen uit:
  - Tik op een ander tabblad om verder te gaan in de Geavanceerde instellingen.
  - Tik op **Afsluiten** om de Geavanceerde instellingen af te sluiten en terug te keren naar het tabblad Home.

## Geavanceerde ECG-instellingen opgeven

1. Open de Geavanceerde instellingen.

- a. Tik op het tabblad **Instellingen**.
- b. Tik op het tabblad **Geavanceerd**.
- c. Tik op **Enter password**.
- d. Voer uw wachtwoord in en tik op **Selecteren**.

Het tabblad Algemeen wordt weergegeven.

2. Tik op het tabblad **Parameters**.
3. Tik op het tabblad **ECG**.
4. Geef instellingen op.

#### **Instelling**

Kabeselectie

Elektrodenconfiguratie

Impedantieademhaling toestaan

VT-, VF- en asystoliedetectie inschakelen

Automatisch afdrukken bij ECG-alarm

Standaardlead

Drempel VT

#### **Actie/beschrijving**

Selecteer een optie voor 3 afleidingen of 5 afleidingen. De huidige selectie wordt als secundair label weergegeven op het verticale tabblad ECG.

Selecteer **AHA** of **IEC**.

Selecteer deze optie om de selectie van impedantieademhaling als bron voor de ademhaling in te schakelen op het tabblad ECG-instellingen. Als deze optie uitgeschakeld is, wordt impedantieademhaling niet als optie weergegeven op het tabblad ECG-instellingen.

Selecteer deze optie om detectie van deze LTA-alarmen in te schakelen.

Selecteer deze optie om automatisch een ECG-golfvorm af te drukken bij een LTA-alarm.

Selecteer de afleiding die moet worden weergegeven wanneer het apparaat wordt opgestart.

Gebruik het toetsenblok om de VT-drempel in te voeren die door de ECG-module wordt gebruikt (bereik: 100-150 bpm).

5. Voer één van de volgende handelingen uit:
  - Tik op een ander tabblad om verder te gaan in de Geavanceerde instellingen.
  - Tik op **Afsluiten** om de Geavanceerde instellingen af te sluiten en terug te keren naar het tabblad Home.

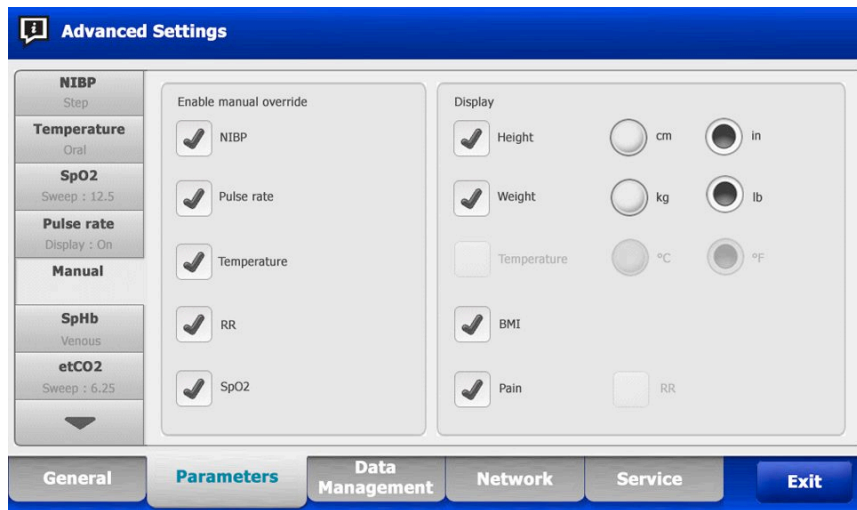
## De handmatige parameters opgeven

Het kader Manual Parameters (Handmatige parameters) bevindt zich in de rechterbenedenhoek van het tabblad Home (Start). U kunt handmatig waarden voor parameters in het kader invoeren. In Advanced Settings (Geavanceerde instellingen) kunt u opgeven welke parameters in het kader verschijnen en kunt u handmatige vervangingen inschakelen van andere parametermetingen die op het apparaat worden weergegeven.

1. Open de Advanced settings (Geavanceerde instellingen).
  - a. Raak het tabblad **Settings** (Instellingen) aan.
  - b. Raak het tabblad **Geavanceerd** aan.
  - c. Raak **Enter password** (Wachtwoord invoeren) aan.
  - d. Voer uw wachtwoord in en tik op **Selecteren**.

Het tabblad General (Algemeen) wordt weergegeven.

2. Raak het tabblad **Parameters** aan.
3. Tik op het tabblad **Handmatig**.



4. Selecteer maximaal vier parameters en bijbehorende meeteenheden voor weergave in het kader Handmatige parameters.



**OPMERKING** Als de monitor is voorzien van de SureTemp Plus-temperatuurmodule, is de parameter Temperature (Temperatuur) in het kader Display of in het kader Manual Parameters (Handmatige parameters) niet beschikbaar.



**OPMERKING** Als de monitor met CO<sub>2</sub> of RRa is geconfigureerd en u het profiel Doorlopende bewaking selecteert voordat u Geavanceerde instellingen invoert, is de parameter voor de ademhalingsnelheid (RR) niet hier of in het kader Handmatige parameters beschikbaar. Als er een ander profiel is geselecteerd wanneer u Geavanceerde instellingen invoert, kan de parameter voor de ademhalingsnelheid (RR) wel op dit scherm worden geselecteerd en kan deze parameter in het kader Handmatige parameters worden weergegeven.

5. Schakel naar wens handmatige vervangingen in van geselecteerde metingen die op het apparaat worden weergegeven.
6. Voer één van de volgende handelingen uit:
  - Raak een ander tabblad aan om verder te gaan in de Advanced settings (Geavanceerde instellingen).
  - Raak **Afsluiten** aan om de Advanced settings (Geavanceerde instellingen) af te sluiten en terug te keren naar het tabblad Home (Start).

## Geavanceerde instellingen voor aangepaste scores opgeven

1. Open de Advanced settings (Geavanceerde instellingen).
  - a. Raak het tabblad **Settings** (Instellingen) aan.
  - b. Raak het tabblad **Geavanceerd** aan.
  - c. Raak **Enter password** aan.
  - d. Voer uw wachtwoord in en tik op **Selecteren**.

Het tabblad General (Algemeen) wordt weergegeven.

2. Raak het tabblad **Parameters** aan.
3. Raak het tabblad **Custom scores** aan.
4. Geef instellingen op.

**Instelling**

Weergave standaard scoresamenvatting

Opties voor opslaan van onvolledige scores

**Actie/beschrijving**

Kies of de informatie over aangepaste scores wordt weergegeven als **Condensed** (Samengevat) of **Expanded** (Uitgebreid) nadat u een patiëntendossier hebt opgeslagen.

Selecteer de gewenste respons als een gebruiker op Save (Opslaan) tikt voordat een totale score is voltooid:

**Allow:** Het apparaat slaat het dossier op met onvolledige scores.

**Warn user:** Het apparaat geeft een bericht weer dat de score onvolledig is en een prompt om het onvolledige dossier op te slaan of te annuleren.

**Block:** Het apparaat geeft een bericht weer dat de score onvolledig is en dat de waarden voor alle vereiste parameters moeten worden ingevoerd voordat u deze opslaat.

5. Voer één van de volgende handelingen uit:
  - Tik op een ander tabblad om verder te gaan in de Advanced settings (Geavanceerde instellingen).
  - Raak **Afsluiten** aan om de Advanced settings (Geavanceerde instellingen) af te sluiten en terug te keren naar het tabblad Home (Start).

## Gegevensbeheer

### Instellingen voor patiënt opgeven

Patiëntidentificatie wordt op het tabblad Home (Start) in het kader Patient (Patiënt) weergegeven en wordt op diverse tabbladen vermeld, zoals het tabblad Patient(Patiënt) en het tabblad Review (Bekijken).

1. Open de Advanced settings (Geavanceerde instellingen).
  - a. Raak het tabblad **Settings** (Instellingen) aan.
  - b. Raak het tabblad **Geavanceerd** aan.
  - c. Raak **Enter password** (Wachtwoord invoeren) aan.
  - d. Voer uw wachtwoord in en tik op **Selecteren**.

Het tabblad General (Algemeen) wordt weergegeven.

2. Raak het tabblad **Geg.beheer** aan.
3. Raak het tabblad **Patiënt** aan.
4. Geef instellingen op.

**Instelling**

Standaardpatiënttype

**Actie/beschrijving**

Selecteer een standaardpatiënttype voor deze monitor. Het patiënttype wordt in het kader Patient (Patiënt) op het tabblad Home (Start) weergegeven.

Op het tabblad Summary (Samenvatting) op het tabblad Patients (Patiënten) kunnen klinici het



Lokaal aanmaken patiënten inschakelen	<p>weergegeven patiënttype wijzigen van het standaardpatiënttype dat u hier hebt ingesteld.</p> <p>Selecteer deze optie om het toevoegen van nieuwe patiënten op het apparaat in te schakelen. Als deze optie is ingeschakeld, kunt u patiënten toevoegen aan het tabblad Patient List (Patiëntenlijst) of het tabblad Patient Summary (Samenvatting patiënt).</p> <p>Als deze optie is uitgeschakeld, wordt de knop Add (Toevoegen) niet weergegeven op het scherm List (Lijst) en kunt u alleen het veld Patient ID (Patiënt-ID) op het tabblad Summary (Samenvatting) bewerken. Als u het maken van lokale patiënten uitschakelt, worden ook de actieve patiënt en de lokale patiëntenlijst van het apparaat gewist.</p>
Notatiewijze naam	<p>Selecteer een notatiewijze voor alle weergegeven patiëntnamen: <b>Full name</b> of <b>Abbreviation</b>.</p>
Primair label	<p>Selecteer het primaire identificatielabel voor alle weergegeven patiënten.</p>
Secundair label	<p>Selecteer een secundair identificatielabel voor patiënten. Een secundair label wordt alleen weergegeven op het tabblad Home (Start), na het primaire label.</p>
Afdruk van label	<p>Selecteer welke patiënt-ID('s) verschijnt of verschijnen op de afdrukken: <b>Name and patient ID</b> (Naam en patiënt-ID), <b>Name</b> (Naam) <b>Patient ID</b> (Patiënt-ID) en <b>None</b> (Geen).</p>
Patiënt-ID vereisen voor opslaan metingen	<p>Stel in dat metingen alleen kunnen worden opgeslagen op voorwaarde dat een patiënt-ID wordt ingevoerd. Als de arts geen identificatie invoert, geeft de monitor dit aan wanneer de arts metingen probeert op te slaan.</p>
Zoeken op patiënt-ID	<p>Hiermee kunnen artsen een patiënt-ID invoeren als ze naar informatie over de patiënt willen zoeken. Als clinici de ID op het tabblad Home (Start) of op het tabblad Summary (Samenvatting) scannen, zoekt de monitor in de patiëntenlijst en op het netwerk. De opgevraagde patiëntinformatie wordt weergegeven in het kader Patient (Patiënt) op het tabblad Home (Start) en in de velden op het tabblad Summary (Samenvatting).</p> <p>Selecteer <b>Require patient ID match to save measurements</b> (Patiënt-ID vereisen voor opslaan metingen) om te vereisen dat de geselecteerde patiënt-ID overeenkomt met een patiënt-ID in de patiëntenlijst van het apparaat, of een extern hostsysteem, voordat u metingen kunt opslaan.</p>
Patiëntinformatie wissen bij handmatig opslaan	<p>Geef op dat de monitor de geselecteerde patiënt moet wissen nadat een arts metingen handmatig heeft opgeslagen vanuit het tabblad Home (Start). De patiëntinformatie wordt gewist uit het kader Patient (Patiënt) en het tabblad Summary (Samenvatting).</p>



**OPMERKING** Deze instelling is pas van kracht wanneer er intervallen actief zijn.

Lijst ophalen

Zorg ervoor dat de monitor de patiëntenlijst kan ophalen van het netwerk. Wanneer deze optie is

geselecteerd, vervangt de knop **Retrieve List** (Lijst ophalen) de knop **Add** (Tvg) op het tabblad List (Lijst). Informatie van het netwerk wordt weergegeven op het tabblad List (Lijst) wanneer artsen de knop **Retrieve List** (Lijst ophalen) aanraken. Aangezien de knop **Add** (Tvg) niet beschikbaar is, kunnen artsen geen patiënt aan de patiëntenlijst toevoegen.

Directe EMR-verbinding is niet compatibel met de instelling Retrieve list (Lijst ophalen). Retrieve list (Lijst ophalen) is uitgeschakeld en kan niet worden geselecteerd wanneer u de directe EMR-verbinding inschakelt.

Als u de server weer configureert naar de Welch Allyn-host, wordt de instelling Retrieve list (Lijst ophalen) teruggezet naar de vorige status en kan deze worden geselecteerd.

5. Voer één van de volgende handelingen uit:
  - Raak een ander tabblad aan om verder te gaan in de Advanced settings (Geavanceerde instellingen).
  - Raak **Afsluiten** aan om de Advanced settings (Geavanceerde instellingen) af te sluiten en terug te keren naar het tabblad Home (Start).

## Instellingen voor clinicus opgeven

Gegevens over de arts worden naast de esculaap weergegeven in het gedeelte Apparaatstatus op het tabblad Home (Start).

1. Open de Advanced settings (Geavanceerde instellingen).
  - a. Raak het tabblad **Settings** (Instellingen) aan.
  - b. Raak het tabblad **Geavanceerd** aan.
  - c. Raak **Enter password** (Wachtwoord invoeren) aan.
  - d. Voer uw wachtwoord in en tik op **Selecteren**.

Het tabblad General (Algemeen) wordt weergegeven.

2. Raak het tabblad **Geg.beheer** aan.
3. Raak het tabblad **Clinicus** aan.
4. Geef instellingen op.

### Instelling

Label

SSO (Single Sign-On) inschakelen

### Actie/beschrijving

Selecteer een type identificatielabel voor de arts voor weergave op het tabblad Home (Start): **Full name** (Volledige naam), **Abbreviation** (Afkorting), **Clinician ID** (Arts-ID), **Masked Clinician ID** (Verborgen arts-ID) of **Symbol only** (Alleen symbool).

Selecteer deze optie om de functie SSO (Single Sign-On) op het apparaat in te schakelen.



**OPMERKING** Als SSO is ingeschakeld, worden veel van de overige bedieningselementen die in dit gedeelte worden beschreven van het display verwijderd. Clear clinician information on manual save (Artsinformatie wissen bij handmatig opslaan) en Require clinician ID match to view patient data (Arts-ID moet overeenkomen voor weergave patiëntgegevens) blijven echter configureerbaar als Enable single sign-on (Eenmalige aanmelding inschakelen) is ingeschakeld. Bovendien wordt de schermvergrendeling standaard ingesteld op 2 minuten, verdwijnen er drie besturingselementen van het tabblad Display (Weergave) van het scherm (zie Geavanceerde display-instellingen opgeven voor meer informatie) en wordt het profiel Office (Kantoor) uitgeschakeld.

Arts-ID vereisen voor opslaan metingen

Stel in dat metingen alleen kunnen worden opgeslagen op voorwaarde dat een arts-ID wordt opgegeven. Als de gebruiker geen identificatie invoert, geeft de monitor dit aan wanneer de gebruiker metingen probeert op te slaan. Artsen kunnen de arts-ID invoeren op het tabblad Clinician (Arts).

Artsinformatie wissen bij handmatig opslaan

Geef op dat de monitor de geselecteerde arts moet wissen nadat een arts metingen handmatig heeft opgeslagen vanuit het tabblad Home (Start). De informatie over de arts wordt gewist van het tabblad Clinician (Arts) en het gedeelte Device Status (Apparaatstatus).

Arts-ID moet overeenkomen voor weergave patiëntgegevens

Selecteer deze optie om de modus Patiëntbeveiliging (Patient Protection) in te schakelen, zodat de tabbladen Patients List (Patiëntenlijst) en Review (Beoordelen) niet kunnen worden weergegeven en profielen niet kunnen worden gewijzigd zonder dat een geverifieerde arts is aangemeld.

Zoeken op clinicus-ID

Zorg ervoor dat de monitor op het netwerk kan zoeken naar informatie van de arts op basis van de ID. De monitor start de zoekopdracht wanneer de arts de ID invoert of scant vanuit het tabblad Clinician (Arts). De opgevraagde informatie van de arts wordt weergegeven in het gedeelte Apparaatstatus en in velden op het tabblad Clinician (Arts).

Selecteer **Require password** (Wachtwoord vereist) om artsen te verplichten om naast hun ID tevens hun wachtwoord in te voeren op het tabblad Clinicus (Arts). De monitor gebruikt de

combinatie van ID en wachtwoord om op het netwerk te zoeken naar artsinformatie.

Selecteer **Require clinician ID match to save measurements** (Arts-ID moet overeenkomen om metingen op te slaan) om te vereisen dat de geselecteerde arts-ID overeenkomt met een arts-ID in een extern hostsysteem voordat u metingen kunt opslaan.

Store clinician information for \_\_\_ hours (Informatie van arts gedurende \_\_\_ uur bewaren)

Selecteer deze optie om een lokale cache met aanmeldgegevens voor artsen in te schakelen om toekomstige aanmeldingen van artsen te versnellen en te vereenvoudigen. Gebruik het toetsenblok om het aantal uren in te voeren dat deze artsencache moet worden opgeslagen.

5. Voer één van de volgende handelingen uit:
  - Raak een ander tabblad aan om verder te gaan in de Advanced settings (Geavanceerde instellingen).
  - Raak **Afsluiten** aan om de Advanced settings (Geavanceerde instellingen) af te sluiten en terug te keren naar het tabblad Home (Start).

## Instellingen voor klinische gegevens opgeven

1. Open de Advanced settings (Geavanceerde instellingen).
  - a. Raak het tabblad **Settings** (Instellingen) aan.
  - b. Raak het tabblad **Geavanceerd** aan.
  - c. Raak **Enter password** (Wachtwoord invoeren) aan.
  - d. Voer uw wachtwoord in en tik op **Selecteren**.

Het tabblad General (Algemeen) wordt weergegeven.

2. Raak het tabblad **Geg.beheer** aan.
3. Raak het tabblad **Klinische geg.** aan.
4. Geef instellingen op.

### Instelling

Automatisch verzenden bij handmatig opslaan

### Actie/beschrijving

Selecteer deze optie om op te geven dat metingen naar het netwerk worden verzonden wanneer een arts metingen op het tabblad Home (Start) opslaat.



**OPMERKING** Wanneer het apparaat in het profiel Continuous Monitoring (Doorlopende bewaking) staat, is deze instelling uitgeschakeld.



**OPMERKING** Wanneer de monitor niet met het netwerk is verbonden, worden metingen die op de monitor worden opgeslagen met de eerste geslaagde verzending naar het netwerk verzonden zodra de verbinding met het netwerk is hersteld.

- |  |  |
|--|--|
| Metingen verwijderen na geslaagde verzending | Selecteer deze optie om op te geven dat metingen van de monitor worden verwijderd nadat deze naar het netwerk zijn verzonden. Verzonden metingen worden niet op het tabblad Review (Bekijken) weergegeven.   |
| Spot Vital Signs LXi emuleren                | Selecteer deze optie om op te geven dat klinische gegevens die naar het netwerk worden verzonden als Spot Vital Signs LXI-gegevens op het netwerk worden weergegeven.  |
| Sluit aan op CS                              | Selecteer deze instelling om verbinding met het centrale station (CS) van Connex in te schakelen.<br><br>De directe EMR-verbinding is niet compatibel met de instelling Connect to CS (Aansluiten op CS). Connect to CS (Aansluiten op CS) is uitgeschakeld en kan niet worden geselecteerd wanneer u de directe EMR-verbinding inschakelt.<br><br>Als u de server weer configureert naar de Welch Allyn-host, wordt de instelling Connect to CS (Sluit aan op CS) teruggezet naar de vorige status en kan deze worden geselecteerd. |
| Wisknop op tabblad Home inschakelen          | Selecteer deze optie om de knop Clear (Wissen) op het tabblad Home (Start) in de profielen Intervals Monitoring (Intervalbewaking), Office (Kantoor) en Spot Check (Steekproef) in te schakelen. Als deze optie niet is geselecteerd (uitgeschakeld), wordt de knop Clear (Wissen) niet weergegeven op het tabblad Home (Start).   |
5. Voer één van de volgende handelingen uit:
- Raak een ander tabblad aan om verder te gaan in de Advanced settings (Geavanceerde instellingen).
  - Raak **Afsluiten** aan om de Advanced settings (Geavanceerde instellingen) af te sluiten en terug te keren naar het tabblad Home (Start).

## Netwerk

### Geavanceerde monitorgegevens weergeven

Op het tabblad Status wordt de softwareversie van de monitor, het MAC- en IP-adres, informatie over het netwerk, de server, het toegangspunt en de sessie en nog veel meer weergegeven.

1. Open de Geavanceerde instellingen.
  - a. Tik op het tabblad **Instellingen**.
  - b. Tik op het tabblad **Geavanceerd**.
  - c. Tik op **Enter password**.
  - d. Voer uw wachtwoord in en tik op **Selecteren**.

Het tabblad Algemeen wordt weergegeven.
2. Tik op het tabblad **Netwerk**.
3. Tik op het tabblad **Status**.
4. Bekijk de informatie.
5. Voer één van de volgende handelingen uit:
  - Tik op een ander tabblad om verder te gaan in de Geavanceerde instellingen.

- Tik op **Afsluiten** om de Geavanceerde instellingen af te sluiten en terug te keren naar het tabblad Home.

## Radio-instellingen opgeven (Newmar)

Deze taak is alleen van toepassing op apparaten met een Newmar-radiokaart. Apparaten met deze radiokaart hebben de volgende kenmerken:

- In Advanced settings (Geavanceerde instellingen) bevat het sessiekader op het tabblad **Netwerk** > **Status** de onderdelen **Tx packets dropped**, **Rx packets dropped** en **Rx multicast packets**.
  - In Advanced settings (Geavanceerde instellingen) bevat het linkerdeelvenster op het tabblad **Netwerk** > **Radio** de optie *Enable dynamic frequency* (Dynamische frequentie inschakelen).
1. Open de Advanced settings (Geavanceerde instellingen).
    - a. Raak het tabblad **Settings** (Instellingen) aan.
    - b. Raak het tabblad **Geavanceerd** aan.
    - c. Raak **Enter password** (Wachtwoord invoeren) aan.
    - d. Voer uw wachtwoord in en tik op **Selecteren**.

Het tabblad General (Algemeen) wordt weergegeven.

2. Raak het tabblad **Netwerk** aan.
3. Raak het tabblad **Radio** aan.
4. Geef instellingen op.

### Instelling

Radio inschakelen

Radionetwerkalarmen inschakelen

Dynamische frequentie inschakelen

SSID

Frequentieband radio

Authenticatietype


Methode

### Actie/beschrijving

Schakel de radio in voor communicatie met apparaten. Indien deze optie is uitgeschakeld, is de radio niet beschikbaar.


Activeer radionetwerkalarmen als er zich een alarmtoestand voordoet. Indien deze optie is uitgeschakeld, zijn er geen radionetwerkalarmen beschikbaar.


Dynamische frequentieselectie inschakelen als de radio is ingeschakeld. Dit kan nodig zijn om te voorkomen dat de werking van andere technologieën en diensten op dezelfde frequentie verstoord wordt.

Tik op  en voer de SSID (Service Set Identifier) in. Als de SSID langer is dan 16 tekens wordt deze mogelijk afgekapt in de gebruikersweergave. Voer maximaal 32 tekens in.

Selecteer de radiofrequentieband.

Selecteer een authenticatiesysteem. Geef vervolgens eventuele aanvullende instellingen op die verschijnen.

Selecteer een methode. Tik vervolgens op  en voer de tekens in: Network key (Netwerksleutel) (64 tekens) of Passphrase (Wachtwoordzin) (8 tot 63 tekens).

		<b>OPMERKING</b> De tekens die u voor Network key (Netwerksleutel) en Passphrase (Wachtwoordzin) invoert, worden als sterretjes op het toetsenbord en vervolgens in het kader Radio weergegeven.
Beveiligingsprotocol		Selecteer het beveiligingsprotocol.
EAP-type		Selecteer het EAP-type.
Identiteit		Voer de EAP-identiteit in (maximaal 32 tekens).
Wachtwoord		Voer het EAP-wachtwoord in (maximaal 32 tekens).
Sleutelnummer		Selecteer het WEP-sleutelnummer.
Sleutel		Voer de WEP-sleutel in (10 tekens voor WEP 64 of 26 tekens voor WEP 128).
Roamingtype		Selecteer het roamingtype.
Servervalidatie		Selecteer deze optie om servervalidatie in te schakelen.
Interne EAP-instelling		Selecteer de interne EAP-instelling.
Anonieme identiteit toestaan		Selecteer deze optie om het gebruik van een anonieme identiteit in te schakelen.
PAC-inrichting		Selecteer een optie voor PAC provisioning.
Configureer radio		Tik op <b>Configure radio</b> (Radio configureren) om alle nieuwe radio-instellingen die niet eerder waren geselecteerd, in te schakelen.



**OPMERKING** De gewijzigde radio-instellingen worden pas van kracht als u op **Configure radio** (Radio configureren) tikt.

5. Voer één van de volgende handelingen uit:
  - Raak een ander tabblad aan om verder te gaan in de Advanced settings (Geavanceerde instellingen).
  - Raak **Afsluiten** aan om de Advanced settings (Geavanceerde instellingen) af te sluiten en terug te keren naar het tabblad Home (Start).

## Radio-instellingen opgeven (Lamarr)

Deze taak is alleen van toepassing op apparaten met een Lamarr-radiokaart. Apparaten met deze radiokaart hebben de volgende kenmerken:

- In Advanced settings (Geavanceerde instellingen) bevat het sessiekader op het tabblad **Network > Status** het onderdeel **Dir. Rx packets**, **Dir. Tx packets** en **Signal-to-noise ratio**.
  - In Advanced settings (Geavanceerde instellingen) omvat het linkerdeelvenster op het tabblad **Network > Radio** alleen de opties *Enable radio* (Radio inschakelen) en *Enable radio network alarms* (Radionetwerkalarmeren inschakelen) (de optie *Enable dynamic frequency* (Dynamische frequentie inschakelen) is niet beschikbaar).
1. Open de Advanced settings (Geavanceerde instellingen).
    - a. Raak het tabblad **Settings** (Instellingen) aan.
    - b. Raak het tabblad **Geavanceerd** aan.

- c. Raak **Enter password** (Wachtwoord invoeren) aan.
- d. Voer uw wachtwoord in en tik op **Selecteren**.

Het tabblad General (Algemeen) wordt weergegeven.

2. Raak het tabblad **Netwerk** aan.
3. Raak het tabblad **Radio** aan.
4. Geef instellingen op.

### Instelling

Radio inschakelen

Radionetwerkalarmen inschakelen

SSID

Frequentieband radio

Authenticatietype

Methode

Beveiligingsprotocol

EAP-type

Identiteit

Wachtwoord

Sleutelnummer


Sleutel

Configureer radio

### Actie/beschrijving

Schakel de radio in voor communicatie met apparaten. Indien deze optie is uitgeschakeld, is de radio niet beschikbaar.


Activeer radionetwerkalarmen als er zich een alarmtoestand voordoet. Indien deze optie is uitgeschakeld, zijn er geen radionetwerkalarmen beschikbaar.

Tik op  en voer de SSID (Service Set Identifier) in. Als de SSID langer is dan 16 tekens wordt deze mogelijk afgekapt in de gebruikersweergave. Voer maximaal 32 tekens in.

Selecteer de radiofrequentieband.

Selecteer een authenticatiesysteem. Geef vervolgens eventuele aanvullende instellingen op die verschijnen.

Selecteer een methode. Tik vervolgens op

 en voer de tekens in: Network key (Netwerksleutel) (64 tekens) of Passphrase (Wachtwoordzin) (8 tot 63 tekens).



**OPMERKING** De tekens die u voor Network key (Netwerksleutel) en Passphrase (Wachtwoordzin) invoert, worden als sterretjes op het toetsenbord en vervolgens in het kader Radio weergegeven.

Selecteer het beveiligingsprotocol.

Selecteer het EAP-type.

Voer de EAP-identiteit in (maximaal 32 tekens).

Voer het EAP-wachtwoord in (maximaal 32 tekens).

Selecteer het WEP-sleutelnummer.

Voer de WEP-sleutel in (10 tekens voor WEP 64 of 26 tekens voor WEP 128).

Tik op **Configure radio** (Radio configureren) om alle nieuwe radio-instellingen die niet eerder waren geselecteerd, te activeren.

Tik op **OK** in het bevestigingsvenster waarin u wordt gevraagd om de monitor uit te schakelen.



Raak het tabblad **Settings** aan. Raak het tabblad **Device** aan. Raak **Power down** (Wachtwoord invoeren) aan.

De radio wordt opnieuw gestart.



**OPMERKING** De gewijzigde radio-instellingen worden pas van kracht als u op **Configure radio** (Radio configureren) tikt.

5. Voer één van de volgende handelingen uit:
  - Raak een ander tabblad aan om verder te gaan in de Advanced settings (Geavanceerde instellingen).
  - Raak **Afsluiten** aan om de Advanced settings (Geavanceerde instellingen) af te sluiten en terug te keren naar het tabblad Home (Start).

## Serverinstellingen opgeven

1. Open de Advanced settings (Geavanceerde instellingen).
  - a. Raak het tabblad **Settings** (Instellingen) aan.
  - b. Raak het tabblad **Geavanceerd** aan.
  - c. Raak **Enter password** aan.
  - d. Voer uw wachtwoord in en tik op **Selecteren**.

Het tabblad General (Algemeen) wordt weergegeven.

2. Raak het tabblad **Netwerk** aan.
3. Raak het tabblad **Server** aan.
4. Selecteer de methode die wordt gebruikt om het IP-adres te identificeren van de server waarmee het apparaat zal communiceren.
5. Geef instellingen op.

### Verbindingsinstelling

Handmatige invoer

### Actie/beschrijving

Zorg ervoor dat het apparaat verbinding kan maken met een episodische, doorlopende of onderhoudserver op een vast IP-adres of met een specifieke DNS-naam. Tik op het veld met de gewenste server en voer de hostnaam van het IP-adres in. Tik op het invoerveld Port (Poort) en voer het poortnummer in. Het invoerbereik ligt tussen 0 en 65535.

Deze optie ondersteunt serververificatie voor de Welch Allyn-host (NCE en Connex CS) of een directe EMR-verbinding via HL-7. Tik op het vervolkeuzemenu Server om het servertype te selecteren. De verificatieoptie is standaard uitgeschakeld en is alleen van toepassing op de episodische server. Verificatie is niet beschikbaar wanneer gegevenscodering is uitgeschakeld.

Directe EMR-verbinding is niet compatibel met de instelling Connect to CS (Aansluiten op CS) of Retrieve list (Lijst ophalen). Beide instellingen zijn uitgeschakeld en kunnen niet worden geselecteerd wanneer u de directe EMR-verbinding inschakelt.

Als u de server weer configureert naar de Welch Allyn-host, worden de instellingen Connect to CS

IP NRS	<p>(Aansluiten op CS) en Retrieve list (Lijst ophalen) teruggezet naar hun vorige status en kunnen deze worden geselecteerd.</p> <p>Zorg ervoor dat het apparaat verbinding kan maken met een NRS (netwerk-rendevous-service) op een vast IP-adres. Tik op het toetsenblok in de velden Network rendezvous service IP address (IP-adres netwerk-rendevous-service) en voer het IP-adres in. Tik op het toetsenblok in het invoerveld Port (Poort) en voer het poortnummer in. Het invoerbereik ligt tussen 0 en 65535. Het apparaat zal altijd dit IP-adres gebruiken om te communiceren met de NRS-server.</p>
DNS-naam	<p>Zorg ervoor dat het apparaat verbinding kan maken met een NRS (netwerk-rendevous-service) door een hostnaam in te voeren die naar een DNS (Domain Name Server) moet worden gestuurd om het IP-adres NRS op te halen. Tik op het toetsenblok in het veld DNS-naam netwerk-rendevous-services en voer de DNS-naam in. Tik op het toetsenblok in het invoerveld Port (Poort) en voer het poortnummer in. Het invoerbereik ligt tussen 0 en 65535.</p> <p>Het apparaat toont het NRS-IP-adres, het Connex-serveradres en de poort die door de DNS is geretourneerd.</p> <p>Gegevensversleuteling inschakelen voor een episodische, doorlopende of onderhoudsserver</p> <p>De optie voor de DNS-naam is alleen beschikbaar als aan een van de volgende voorwaarden is voldaan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De radio is uitgeschakeld.</li> <li>- Er is geen radio geïnstalleerd.</li> </ul>
DHCP	<p>Zorg ervoor dat het apparaat verbinding kan maken met een NRS (netwerk-rendevous-service) door een poortnummer in te voeren en vervolgens verbinding te maken via een adres dat wordt geleverd door het DHCP43-antwoord. Tik op het toetsenblok in het invoerveld Port (Poort) en voer het poortnummer in. Het invoerbereik ligt tussen 0 en 65535.</p> <p>Nadat u op <b>Test</b> hebt getikt en verbinding hebt gemaakt met de server, geeft het apparaat de NRS-IP-adressen weer.</p>
Gegevensversleuteling	<p>Schakel gegevensversleuteling in voor een episodische, doorlopende of onderhoudsserver en voor de volgende verbindingstypen: handmatige invoer, NRS IP, DNS-naam en DHCP.</p>
Verificatie	<p>Schakel verificatie in met een episodische of doorlopende server. Deze optie is standaard uitgeschakeld en is alleen beschikbaar wanneer gegevensversleuteling is ingeschakeld en voor verbinding met handmatige invoer.</p>
Standaardw. herst.	<p>Tik op <b>Restore defaults</b> (Standaardwaarden herstellen) om de instellingen voor de geselecteerde optie naar de standaardwaarden te herstellen.</p>

Test

Tik op **Test** om de verbinding met de geconfigureerde server te testen.

6. Voer één van de volgende handelingen uit:
  - Raak een ander tabblad aan om verder te gaan in de Advanced settings (Geavanceerde instellingen).
  - Raak **Afsluiten** aan om de Advanced settings (Geavanceerde instellingen) af te sluiten en terug te keren naar het tabblad Home (Start).

## Instellingen voor Active Directory opgeven

1. Open de Advanced settings (Geavanceerde instellingen).
  - a. Raak het tabblad **Settings** (Instellingen) aan.
  - b. Raak het tabblad **Geavanceerd** aan.
  - c. Raak **Enter password** (Wachtwoord invoeren) aan.
  - d. Voer uw wachtwoord in en tik op **Selecteren**.

Het tabblad General (Algemeen) wordt weergegeven.

2. Raak het tabblad **Netwerk** aan.
3. Raak het tabblad **Active Directory** aan.
4. Geef instellingen op.

### Instelling

Enable Active Directory (Active Directory inschakelen)

Host of IP-adres

Groep

Type arts-ID

Authentication user name  
(Authenticatiegebruikersnaam)

Authentication password  
(Authenticatiewachtwoord)

### Actie/beschrijving

Als u verbinding wilt maken met een Active Directory-server (een alternatieve manier om klinische zoekopdrachten uit te voeren), selecteert u als eerste deze optie.

Wanneer u dit besturingselement inschakelt, schakelt u alle andere besturingselementen op dit tabblad in.

Raak het toetsenblok in het veld Host or IP address (Host of IP-adres) aan en voer de hostnaam (Fully Qualified Domain Name) of het IP-adres van de Active Directory-server in. Dit is een alfanumerieke tekenreeks met een maximumlengte van 121 tekens.

Raak het toetsenblok in het veld Group (Groep) aan en voer het adres Domain Group (Domeingroep) in. Dit is een alfanumerieke tekenreeks met een maximumlengte van 121 tekens.

Raak het vervolgkeuzemenu Clinician ID type (Type arts-ID) aan om de arts-ID te selecteren.

Deze selectie heeft geen invloed op de weergave van informatie van de arts op het display. Deze selectie is alleen van invloed op de communicatie van het verzoek naar de Active Directory-server.

Raak het toetsenblok in het veld Authentication user name (Gebruikersnaam voor verificatie) aan en voer de gebruikersnaam in. Dit is een alfanumerieke tekenreeks met een maximumlengte van 100 tekens.

Raak het toetsenblok in het veld Authentication password (Wachtwoord voor verificatie) aan en voer het gebruikerswachtwoord in. Dit is een

Search subtree (Submenu zoeken)	alfanumerieke tekenreeks met een maximumlengte van 20 tekens. Raak het toetsenblok in het veld Search subtree (Submenu zoeken) aan en voer in waarnaar u in de Active Directory wilt zoeken. Dit is een alfanumerieke tekenreeks met een maximumlengte van 121 tekens.
Test	Raak <b>Test</b> aan om de verbinding met de Active Directory-server te testen. Informatieberichten geven aan dat er een test wordt uitgevoerd en geven vervolgens het resultaat van de test (geslaagd of mislukt) aan.

5. Voer één van de volgende handelingen uit:
  - Raak een ander tabblad aan om verder te gaan in de Advanced settings (Geavanceerde instellingen).
  - Raak **Afsluiten** aan om de Advanced settings (Geavanceerde instellingen) af te sluiten en terug te keren naar het tabblad Home (Start).

## Service

Het tabblad Service presenteert talloze instellingen en bedieningselementen die doorgaans door bevoegd servicepersoneel of biomedische technici kunnen worden geopend om het apparaat te configureren, te onderhouden, te testen en bij te werken. Het tabblad Service stelt bevoegde gebruikers bijvoorbeeld in staat om apparaatconfiguraties op een USB-flashstation op te slaan en opgeslagen configuraties vervolgens op andere apparaten te laden. Systemen en apparaten die met de PartnerConnect™-servicefunctie zijn geconfigureerd, hebben ook toegang tot externe diagnose, probleemoplossing en software-upgrades.

Raadpleeg de servicehandleiding van dit product voor een beschrijving van geavanceerde instellingen met betrekking tot service.

## Problemen oplossen

In deze sectie staan tabellen met technische alarmen en informatieberichten, alsmede probleembeschrijvingen die geen berichten genereren, om u te helpen problemen met de monitor op te lossen.



**OPMERKING** Probleembeschrijvingen zonder berichten worden vermeld aan het einde van deze sectie.

Als de monitor bepaalde gebeurtenissen detecteert, wordt er een bericht in het gedeelte Apparaatstatus boven in het scherm weergegeven. Er zijn de volgende typen berichten:

- Informatieberichten, die worden weergegeven tegen een blauwe achtergrond.
- Alarmen met een zeer lage prioriteit, die worden weergegeven tegen een lichtblauwe achtergrond.
- Alarmen met een lage en medium prioriteit, die worden weergegeven tegen een oranje achtergrond.
- Alarmen met een hoge prioriteit, die worden weergegeven tegen een rode achtergrond.

Technische alarmberichten hebben een lage of zeer lage prioriteit, tenzij deze worden vermeld in de kolom Bericht.

U kunt een bericht verwijderen door het bericht op het scherm aan te raken. Bij sommige berichten kunt u ook wachten totdat het bericht vanzelf verdwijnt.

Als u deze tabellen wilt gebruiken, zoekt u het bericht dat wordt weergegeven op de monitor in de linkerkolom van de tabel. In rest van de rij staan mogelijke oorzaken en voorgestelde acties om het probleem op te lossen.



**OPMERKING** De instructie "Vraag om service" in de onderstaande tabellen betekent dat u contact moet opnemen met gekwalificeerd onderhoudspersoneel in uw instelling om het probleem te onderzoeken.

## Berichten over beweging patiënt

Bericht	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
Vervang de bedsensor.	De sensor is defect of verlopen	Vervang de bedsensor.
	De kabel is defect of verlopen	Vervang de kabel.
De bedsensor is losgekoppeld.	De bedsensor is niet aangesloten op de monitor	Controleer de bedsensorkabel om ervoor te zorgen dat de aansluitingen met de monitor

Bericht	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
	De bedsensor is niet aangesloten op de verlengkabel	en de verlengkabel stevig zijn bevestigd.
De bedsensor is ondersteboven.	De bedsensor is niet correct onder een matras, matrasbeschermer of molton geplaatst	Draai de sensor met de goede kant naar boven.
Kan patiënt niet meten. Verloren of instabiel signaal.	De sensor bevindt zich niet ter hoogte van de borst van de patiënt (toestand met een laag vertrouwensniveau)	Herplaats de sensor ter hoogte van de borst van de patiënt.
	De sensor is 90 graden gedraaid en verticaal geplaatst (toestand met een laag vertrouwensniveau)	Plaats de sensor horizontaal onder het matras van de patiënt, met de kabel richting het hoofdeinde van het bed.
	De patiënt beweegt overmatig (toestand met een laag vertrouwensniveau)	Controleer de patiënt. Vervang de bedsensor.
	Er wordt een ongekwalificeerd matrastype gebruikt	Gebruik een gekwalificeerd matrastype.
Kan ademhaling niet meten.	De sensor bevindt zich niet ter hoogte van de borst van de patiënt (toestand met een laag vertrouwensniveau)	Pas de positie van de sensor aan ter hoogte van de borst van de patiënt.
	De sensor is 90 graden gedraaid en verticaal geplaatst (toestand met een laag vertrouwensniveau)	Plaats de sensor horizontaal onder het matras van de patiënt, met de kabel richting het hoofdeinde van het bed.
	De patiënt beweegt overmatig (toestand met een laag vertrouwensniveau)	Controleer de patiënt. Vervang de bedsensor. Gebruik een andere sensor om de ademhaling te bewaken.
	Er wordt een ongekwalificeerd matrastype gebruikt	Gebruik een gekwalificeerd matrastype.
Kan pulswaarde niet meten.	De sensor bevindt zich niet ter hoogte van de borst van de patiënt (toestand met een laag vertrouwensniveau)	Pas de positie van de sensor aan ter hoogte van de borst van de patiënt.
	De sensor is 90 graden gedraaid en verticaal geplaatst (toestand met een laag vertrouwensniveau)	Plaats de sensor horizontaal onder het matras van de patiënt, met de kabel richting het hoofdeinde van het bed.
	De patiënt beweegt overmatig (toestand met een laag vertrouwensniveau)	Controleer de patiënt. Vervang de bedsensor. Gebruik een andere sensor om de pulswaarde te bewaken.

Bericht	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
	Er wordt een ongekwalificeerd matrastype gebruikt	Gebruik een gekwalificeerd matrastype.
EarlySense niet functioneel.	Er is een modulefout opgetreden	Vraag om service.
Bedsensor verloopt over...	De bedsensor verloopt binnenkort	Vervang de bedsensor voordat deze is verlopen.
De sensor is verlopen.	De bedsensor is verlopen	Vervang de sensor.
De sensor is defect.	Er is een sensorfout opgetreden	Vervang de sensor.
Trendwijz. gedetecteerd. Bekijk patiëntanamnese.	Patiëntmetingen zijn voldoende gewijzigd om uw aandacht te vereisen	Controleer de patiënt en de patiëntanamnese.

## CO2-berichten

Bericht	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
CO2 niet functioneel. Vraag om service.	Er is een onherstelbare communicatiefout opgetreden	Vraag om service.
Filterlijn losgemaakt.	De monsterleiding is niet op de monitor aangesloten	Sluit een monsterleiding op de monitor aan.  Controleer of de stekker van de monsterleiding stevig op de monitor is aangesloten.
Controleer op occlusie in gasleiding.	De verwijdercyclus heeft een verstopping in de monsterleiding niet kunnen verwijderen	Vervang de monsterleiding.
CO2-temperatuur valt buiten het bereik. CO2 is mogelijk niet accuraat.	Temperatuur van CO2-module valt buiten het bereik	Wacht tot de moduletemperatuur weer normaal is en de module is hersteld voordat u CO2 kalibreert.  Verplaats de module naar een locatie waar de moduletemperatuur dankzij de omgevingsapparatuur weer normaal kan worden en de module wordt hersteld voordat u CO2 kalibreert.
Sluit de filterlijn aan of maak deze vrij.	Kalibratie is niet gelukt omdat de monsterleiding is geblokkeerd of geknikt	Controleer de monsterleiding op verstoppingen of knikken. Vervang de filterlijn als dit nodig is.
	Module is niet gereed voor kalibratie omdat de monsterleiding niet op de monitor is aangesloten	Controleer of de stekker van de monsterleiding stevig op de monitor is aangesloten.

Bericht	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
Filterlijn wordt verwijderd.	Er is een occlusie gedetecteerd in de monsterleiding waardoor automatisch een verwijdercyclus is gestart	Wacht tot de verwijdercyclus de verstopping heeft verwijderd en de module kan worden hersteld.
Controleer de concentratie van het kalibratiegas.	Het kalibratiegas stroomt niet	Controleer of het kalibratiegas is ingeschakeld.
	Het kalibratiegas heeft de verkeerde CO <sub>2</sub> -concentratie	Controleer of het kalibratiegas de juiste concentratie heeft.
Controleer de kalibratiegasstroom.	De kalibratiegasstroom is instabiel	Controleer de monsterleiding op knikken of verstoppingen.
		Controleer alle slangaansluitingen op lekkage.
		Controleer of de gasbron niet opraakt.
Controleer de uitlaatpoort op verstopping.	De uitlaatpoort is geblokkeerd	Vraag om service.
	Intern stroomprobleem	
Kalibratie is achterstallig. CO <sub>2</sub> is mogelijk niet accuraat.	De vervaldatum voor kalibratie is verstreken	Voer CO <sub>2</sub> -kalibratie uit of vraag om service.
Fabrieksonderhoud is achterstallig. CO <sub>2</sub> is mogelijk niet accuraat.	De vervaldatum voor het fabrieksonderhoud is verstreken	Vraag om service.
Kalibratie niet gelukt. <i>Hier komt een foutbericht.</i>	De kalibratie is niet gelukt vanwege de reden die in het foutbericht wordt genoemd	Controleer het foutbericht en voer de correctieve actie uit die wordt gepresenteerd.
Kalibratie is voltooid.	Er is een ononderbroken, foutenvrije kalibratie uitgevoerd	Hervat het gebruik van de monitor.
Kalibratie is afgebroken.	U of een andere gebruiker heeft de kalibratie onderbroken	Hervat de kalibratie of probeer deze opnieuw.

## RRa -berichten

Bericht	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
Time-out voor ademhalingsversheid verlopen.	Te veel omgevingsgeluid	Verminder het geluidsniveau in de ruimte.
	Slechte sensorplaatsing op de patiënt	Verwijder de sensor van de patiënt en breng deze opnieuw aan.



Bericht	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
	De patiëntkabel of sensor is defect	Vervang de patiëntkabel of sensor.
Vervang RRa -sonde.	De sensor is defect	Vervang de sensor.
	Er is geen sensor aangesloten	Sluit de sensor aan.
	De kabel is defect	Vervang de kabel.
Patiëntinterferentie voor RRa gedetecteerd.	Slechte sensorplaatsing op de patiënt	Verwijder de sensor van de patiënt en breng deze opnieuw aan.
	De patiënt is aan het praten	Vraag de patiënt het praten te beperken.
	De patiënt is aan het snurken	Pas de positie van de patiënt voorzichtig aan om het snurken te verminderen.  Maak de patiënt wakker en vraag of patiënten hun positie kunnen aanpassen om het snurken te verminderen.
Achtergrondinterferentie voor RRa gedetecteerd.	Te veel omgevingsgeluid	Verminder het geluidsniveau in de ruimte.

## NIBP-berichten

Bericht	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
Luchtlek NIBP; controleer manchet en slangaansluitingen.	De NIBP-module is niet luchtdicht	Controleer de manchet, de slangen en de aansluitingen op lekkage. Als er geen lekken worden gevonden, verwijdert u het alarm en probeert u NIBP opnieuw.  Als het bericht opnieuw verschijnt, vraagt u om service om de NIBP-module te vervangen.
NIBP niet functioneel. Vraag om service.	Er is een modulefout opgetreden	Vraag om service.
	De omgevingstemperatuur ligt buiten het bereik	Gebruik de monitor binnen het aangegeven temperatuurbereik.

Bericht	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
NIBP niet bepaald; contr. aansluitingen; beperk beweging patiënt.	Bewegingsartefact gedetecteerd bij de NIBP-module	Controleer de aansluitingen; beperk de bewegingen van de patiënt.  Wis het alarm en probeer NIBP opnieuw uit te voeren.
NIBP niet bepaald; controleer aansluitingen en slangen op knikken.	De NIBP-slang aan de buitenkant van het apparaat is geknikt	Controleer de aansluitingen en slangen op knikken.  Wis het alarm en probeer NIBP opnieuw uit te voeren.
	De NIBP-module moet worden gekalibreerd	Vraag om service om de NIBP-module te kalibreren.
	De slang in de NIBP-module is geknikt	Vraag om service om de NIBP-module te vervangen.
Onjuiste NIBP-manchetmaat; controleer patiënttype.	De manchetmaat is niet juist voor het geselecteerde patiënttype	Controleer het patiënttype en de manchetmaat.  Wis het alarm en probeer NIBP opnieuw uit te voeren.
Te snel opgepompt; controleer NIBP-manchet en slangaansluitingen.	NIBP is te snel opgepompt	Controleer de aansluitingen en slangen op knikken.  Wis het alarm en probeer NIBP opnieuw uit te voeren.
Kan NIBP niet bepalen; controleer oppompinstellingen.	Doeldruk is te laag	Controleer de oppompinstellingen en wijzig deze indien nodig.  Wis het alarm en probeer NIBP opnieuw uit te voeren.  Wijzig het Doel oppompen manchet (CIT, Cuff Inflation Target)
Overmatige beweging van patiënt.	Bewegingsartefact gedetecteerd bij de NIBP-module	Tik op <b>OK</b> om te verwijderen.  Beperk de bewegingen van de patiënt en probeer NIBP opnieuw.
Type slang komt niet overeen met configuratie apparaat. (NIBP-meting is beschikbaar)	De slang die is aangesloten op de NIBP-sensor, komt niet overeen met de configuratie van de monitor	Tik op <b>OK</b> om te verwijderen.  Gebruik het slangtype dat voor de monitor is aangegeven.
Type slang komt niet overeen met configuratie apparaat. (NIBP-meting is niet beschikbaar)	Gebruiker maakt gebruik van een slang met enkel lumen met de volgende geavanceerde instellingen: 1. Type patiënt is Kind of Volwassene 2. Type slang is 2	Wis het bericht. Wijzig de instellingen of het slanggebruik zodat deze overeenkomen met het type patiënt.

Bericht	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
	3. Algoritme is SureBP	
Tijdlimiet overschreden. Het programma kan niet worden voltooid.	Het middelingsprogramma kon niet binnen de tijdslimiet van het systeem worden voltooid	Controleer de aansluitingen; beperk de bewegingen van de patiënt.  Wis het alarm en start het programma opnieuw.
NIBP-meting overgeslagen.	De NIBP-intervaltimer heeft nul bereikt terwijl er nog gegevens werden ingevoerd op het tabblad Patiënten > Handmatig	Raak <b>OK</b> aan om te verwijderen. De intervaltimer wordt gereset en begint opnieuw te tellen.  Tik op <b>Save</b> (Opslaan) om het handmatig opslaan van vitale functies te voltooien of te annuleren.

## SpO2- en SpHb-berichten

Bericht	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
SpO2 niet functioneel. Vraag om onderhoud.	Er is een modulefout opgetreden	Probeer een nieuw kabel/sensor-paar.  Vraag om service.
Bezig met zoeken naar pulssignaal. (alarm met hoge prioriteit)	De SpO2-sensor is niet aan de vinger van de patiënt bevestigd	Raak het alarmpictogram of het kader SpO2 aan om het alarm te negeren.  Stel de SpO2-alarmgrenzen in op UIT.  Bevestig de SpO2-sensor opnieuw aan de vinger van de patiënt.
Bevestig SpO2-sensor aan monitor.	Er is geen sensor gedetecteerd	Controleer of de sensor goed is aangesloten.  Verwijder de SpO2-sensor.
Verwijder de SpO2-sensor.	De SpO2-sensor is defect of verlopen	Vervang de SpO2-sensor.
	Er is geen SpO2-sensor aangesloten	Sluit een SpO2-sensor aan.
	De kabel is defect of verlopen	Vervang de kabel.
Vervang de SpO2-kabel.	De kabel is defect of verlopen	Vervang de kabel.

Bericht	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
Lage SpO2-signaalkwaliteit. Controleer de sensor.	Slechte sensorplaatsing op de patiënt	Verwijder de sensor van de patiënt en breng deze opnieuw aan.
Lage SpHb-signaalkwaliteit. Controleer de sensor.	De patiëntkabel of sensor is defect	Vraag om service om de module te testen of te vervangen.
Lage perfusie. Controleer de sensor.		
	De SpO2-module is defect.	Verwijder de sensor van de patiënt en breng deze opnieuw aan.
Alleen SpO2-modus. Controleer de sensor of de kabel.	De sensor werkt als een alleen SpO2-sensor omdat deze niet goed is gekalibreerd	Sluit de kabel weer aan op de monitor.  Verwijder de sensor van de patiënt en breng deze opnieuw aan.
SpO2-sensor verloopt over...	De SpO2-sensor verloopt binnenkort	Verwijder de SpO2-sensor.



**OPMERKING** Dit bericht verschijnt alleen op apparaten die zijn geconfigureerd met SpHb.

## Temperatuurberichten

Bericht	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
Sluit temperatuursonde aan.	Er is geen sonde aangesloten	Sluit de temperatuursonde aan en probeer het opnieuw.
	De sonde is defect	Vervang de temperatuursonde.
	Er is een melding geretourneerd door de temperatuurmodule dat de sonde niet is aangesloten	Sluit de temperatuursonde aan en probeer het opnieuw. Als er al een sonde is aangesloten, vervangt u de sonde.
Plaats de juiste kleurgecodeerde sondebasis.	De sondebasis ontbreekt	Plaats een basis voor de temperatuursonde.
Vervang temperatuursonde.	De sonde is defect	Vervang de temperatuursonde.
Temperatuur niet functioneel. Vraag om onderhoud.	Er is een modulefout opgetreden	Vraag om service.
Temperatuurtijdgrens overschreden. Probeer	Time-out van directe modus	Verwijder de sonde van de meetlocatie.

Bericht	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
temperatuur opnieuw te meten.		
Contact met weefsel weg.	De sonde maakt geen contact meer met het huidweefsel van de patiënt	Raak <b>OK</b> aan om het bericht te verwijderen. Plaats de sonde terug in de sondebasis en probeer de temperatuur van de patiënt opnieuw te meten. Zorg dat de sonde een goed contact met het weefsel van de patiënt maakt.
Probeer de temperatuurmeting opnieuw uit te voeren.	Er is een gegevensfout of een fout met het sondeverwarmingselement opgetreden	Probeer de temperatuur opnieuw te meten. Vervang de sonde als het probleem zich blijft voordoen.
	Gebruikersinstellingen moeten worden aangepast	Pas de gebruikersinstellingen aan en probeer het opnieuw.
	De omgevingstemperatuur ligt buiten het bereik	Bedien de monitor binnen het aangegeven temperatuurbereik. Probeer de temperatuur van de patiënt opnieuw te meten.
	De SureTemp-temperatuurmodule is defect	Vraag om service.



**OPMERKING** Dit bericht gaat vaak gepaard met andere berichten over temperatuur.

Kan nieuwe temperatuur niet meten. Probeer de meting opnieuw.	De Braun-thermometer is uit de dock verwijderd of is niet correct in de dock geplaatst	Plaats de thermometer weer in de dock of verplaats de thermometer in de dock.
	De Braun-dock is niet aangesloten op het apparaat	Sluit de USB-kabel voor de Braun-dock op het apparaat aan.
Thermometer is mogelijk fout in de dock geplaatst. Controleer contacten en aansluitingen.	De Braun-thermometer is uit de dock verwijderd of is niet correct in de dock geplaatst	Plaats de thermometer weer in de dock of verplaats de thermometer in de dock.
	De Braun-dock is niet aangesloten op het apparaat	Sluit de USB-kabel voor de Braun-dock op het apparaat aan.

## ECG-berichten

Bericht	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
<b>Alarmen</b>		

Bericht	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
Elektroden los:	Apparaat geconfigureerd voor 5 afleidingen, maar slechts 3 afleidingen gebruikt	Gebruik een kabel met 5 afleidingen.
IEC-elektroden (N, F, R, L, C)	(RA, LA, LL, V) losgekoppeld	Sluit de geleidingsdraad aan (RA, LA, LL, V).
AHA-elektroden (RA, LA, LL, V)	(N, F, R, L, C) losgekoppeld	Sluit de geleidingsdraad aan (N, F, R, L, C).
Elektrode x weergegeven als uit, met een lijst met toepasbare elektroden	Rompkabel niet aangesloten	Sluit de rompkabel aan.
ECG niet functioneel.	Fout ECG-module, fout WACP, gegevensfout	Vervang de ECG-module.
	De ECG-module heeft geen ECG-gegevens verzonden gedurende de laatste 30 seconden.	
	ECG-module losgekoppeld	Controleer de ECG-verbinding met het Connex-apparaat.
Kan ECG niet analyseren.	Onverwachte alarmcompatibiliteitbits	Start het Connex-apparaat en de ECG-module opnieuw op; vervang de ECG-module als de fout blijft aanhouden.
	Module kan het ECG-signaal niet analyseren voor V-Tach, V-Fib en/of Asystole	Controleer de elektroden en afleidingen en vervang deze indien nodig.  Vervang de ECG-module.
Kan ECG niet meten.	De ECG-module kon geen ECG-golfvorm detecteren gedurende de laatste 30 seconden.	Controleer de elektroden en afleidingen en vervang deze indien nodig.
		Vervang de ECG-module.
Zoeken naar ademhaling.	Geen goede ECG-metingen meer beschikbaar	Controleer de elektroden en afleidingen en vervang deze indien nodig.  Vervang de ECG-module.
	Poging tot verkrijgen ECG/ademhalingsimpedantie	Controleer de elektroden en

Bericht	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
		afleidingen en vervang deze indien nodig.
		Vervang de ECG-module.
Alarmgrenzen ademhaling gewijzigd.	Fysiologische ademhalingsalarmen zijn gewijzigd omdat de ademhalingsbron is gewijzigd	Stel de alarmgrenzen opnieuw in.

## Berichten gewichtsschalen

Bericht	Mogelijke oorzaak	Voorgestelde actie
Gewichtsschaal niet functioneel. Vraag om onderhoud.	De gewichtsschaal werkt niet goed.	Vraag om onderhoud.

## Handgrepen voor instrumenten voor lichamelijk onderzoek

Symptoom	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
De lamp brandt niet	Er zit geen lamp in de kop van de handgreep	Plaats een lamp in de kop van de handgreep.
	De lamp is uitgebrand	Plaats een nieuwe lamp.
	De andere handgreep is niet in de houder geplaatst.	Plaats de andere handgreep in de houder.
	De unit is niet ingeschakeld.	Schakel de wandunit in.
	De platformhandgreepcontroller PCBA is defect	Bel de technische dienst.
De lamp is niet fel genoeg	De handgreep is defect	Bel de technische dienst.
	De Rheostat-instelling is te laag	Verhoog de Rheostat-instelling.
	De platformhandgreepcontroller PCBA is defect	Bel de technische dienst.
De lamp is te fel	De handgreep is defect	Bel de technische dienst.
	De Rheostat-instelling is te hoog	Verlaag de Rheostat-instelling.

Symptoom	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
	De platformhandgriepcontroller PCBA is defect	Bel de technische dienst.
	De handgriep is defect	Bel de technische dienst.
De felheid van de lamp wordt niet aangepast	De platformhandgriepcontroller PCBA is defect	Bel de technische dienst.
	De handgriep is defect	Bel de technische dienst.
De handgriep wordt erg heet	De lamp heeft lange tijd aan gestaan	Plaats de handgriep terug in de houder.

## Berichten beheer patiëntgegevens

Bericht	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
Maximaal aantal opgeslagen patiëntrecords. Oudste record overschreven.	Het maximale aantal patiëntrecords dat in het monitorgeheugen kan worden opgeslagen, is overschreden	Verwijder op het tabblad Doornemen de oude records om te voorkomen dat het alarm wordt weergegeven als u nieuwe records opslaat.
Geen gegevens opgeslagen.	Er zijn geen patiëntgegevens beschikbaar.	Leg vitale functies vast of voer deze in voordat u opslaat.
Patiënt-ID vereist voor opslaan gegevens.	Volgens de configuratie is een patiënt-ID nodig voor opslaan gegevens	Vraag om service om geavanceerde instellingen te wijzigen.
Arts-ID vereist voor opslaan gegevens.	Volgens de configuratie is een arts-ID nodig voor opslaan gegevens	Vraag om service om geavanceerde instellingen te wijzigen.
Patiënt-ID vereist voor verzenden gegevens.	Volgens de configuratie is een patiënt-ID nodig voor het verzenden van gegevens	Voeg een patiënt-ID toe.
Patiëntenlijst is vol. Om patiënten te kunnen toevoegen, moet u er eerst een aantal verwijderen.	Het maximale aantal patiënten is overschreden	Verwijder een patiënt uit de lijst om een nieuwe patiënt toe te kunnen voegen.
Stop intervallen om een nieuwe patiënt te selecteren.	De monitor is ingesteld op intervalmetingen.	Stop intervallen voordat u van patiënt verandert.
Geen aansluiting voor verzenden.	Er is geen aansluiting beschikbaar voor het ondersteunen van het handmatig of automatisch verzenden van gegevens bij handmatig opslaan.	Vraag om service om de netwerkverbinding of draadloze instellingen te controleren.
Kan lijst niet ophalen.	De monitor kan geen patiëntenlijst ophalen van het netwerk	Vraag om service om de netwerkverbinding of draadloze instellingen te controleren, of om te



Bericht	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
		controleren of de server beschikbaar is.
Kan clinicus niet identificeren.	De clinicus-ID of het wachtwoord is onjuist	Bevestig de clinicus-ID en het wachtwoord (indien van toepassing) en probeer het opnieuw.
Kan patiënt niet identificeren. Tik op Clear (Wissen) om alle gegevens te wissen.	De patiënt-ID komt niet overeen met een ID in de patiëntenlijst of het netwerk	Voer de patiënt-ID opnieuw in.  Als u alle niet-opgeslagen gegevens wilt verwijderen, tikt u op <b>Opschonen</b> .
Kan arts niet identificeren. Tik op Clear (Wissen) om alle gegevens te wissen.	De clinicus-ID komt niet overeen met een ID in het netwerk	Voer de clinicus-ID opnieuw in.  Als u alle niet-opgeslagen gegevens wilt verwijderen, tikt u op <b>Opschonen</b> .
Kan arts niet identificeren. Hostfout. Arts-query mislukt vanwege hostfout. Arts-ID toch gebruiken?	De arts-ID of het wachtwoord komt niet overeen met een ID of wachtwoord bij de host	Voer de arts-ID en het wachtwoord opnieuw in.  Arts-ID accepteren.
Kan arts niet identificeren. Arts-query mislukt vanwege netwerkprobleem. Arts toch gebruiken?	Draadloos toegangspunt buiten bereik Netwerk niet beschikbaar	Vraag om service om de netwerkverbinding of draadloze instellingen te controleren, of om te controleren of de server beschikbaar is.  Arts-ID accepteren.
Kan arts niet identificeren. Ongeldige ID of ongeldig systeemwachtwoord	De clinicus-ID komt niet overeen met een ID in het netwerk	Bevestig de clinicus-ID en het wachtwoord (indien van toepassing) en probeer het opnieuw.  Voer de clinicus-ID opnieuw in.

## Communicatiemoduleberichten

Bericht	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
Communicatiemodule is niet goed ingeschakeld. Schakel het apparaat uit. (alarm met hoge prioriteit)	Communicatiefout	Vraag om service.

## Radioberichten

Bericht	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
Radio niet functioneel. Vraag om service.	Er is een hardwarefout opgetreden De radio bevat de verkeerde software	Vraag om service om de radiosoftware bij te werken of de radio te vervangen.
Radiofout. Schakel uit en start opnieuw.	Het apparaat en de radio kunnen niet onderling communiceren.	Schakel uit en start opnieuw. Vraag om service als het probleem zich blijft voordoen.
Kan geen netwerkcommunicatie tot stand brengen. Radio buiten bereik netwerk.	De radio communiceert niet meer met het toegangspunt	Vraag om service om te controleren of het apparaat binnen het gebied van de radiodekking valt en voor het netwerk is geconfigureerd.
Kan geen netwerkcommunicatie tot stand brengen. Vraag om service.	De radio kan geen IP-adres van de DHCP-server krijgen.	Vraag om service om te controleren of de server beschikbaar is.
De configuratie is ongeldig zonder certificaten. Pas de configuratie aan en probeer het opnieuw.	De configuratie is ongeldig voor de geïnstalleerde radiocertificaten en/of het PAC-bestand.  U hebt geprobeerd om beschadigde radiocertificaten te laden.	Herstel de radio-instellingen naar de fabrieksinstellingen om het certificaat te wissen. Configureer vervolgens de radio op de juiste manier.  Herlaad een geldig certificaatpakket naar de radio.

## Ethernet-berichten

Bericht	Mogelijke oorzaak	Voorgestelde actie
Netwerk niet gevonden; controleer aansluiting netwerkkabel.	De netwerkkabel is niet aangesloten De netwerkverbinding is ergens verbroken	Controleer of de netwerkkabel goed is aangesloten. Vraag om service als het probleem zich blijft voordoen.

## USB- en USB-flashstationberichten

Bericht	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
Fout bij USB-communicatie. Vraag om service.	Er is een intern of extern apparaat aangesloten, maar de inventarisatie is mislukt	Schakel uit en start opnieuw. Controleer USB-aansluitingen. Vraag om service als het probleem zich blijft voordoen.

Bericht	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
Extern apparaat heeft geen gebruikslicentie.	Er is geen licentie voor een extern apparaat (zoals een barcodescanner) geactiveerd	Koppel het apparaat zonder licentie los.  Vraag om service om de autorisatiecode van Welch Allyn te krijgen om de licentie te activeren.
Extern apparaat niet herkend.	Er is een extern apparaat aangesloten dat niet wordt herkend	Koppel het apparaat los dat niet wordt herkend.
Incompatibel Welch Allyn-apparaat.	Er is een communicatieprotocolfout opgetreden	Vraag om service.
USB-accessoire losgekoppeld.	De USB-kabel tussen een extern apparaat en de monitor is losgekoppeld	Controleer of de USB-kabel is aangesloten op het apparaat en op de monitor.
Opslaan mislukt.	Ontbrekend, niet goed geplaatst of incompatibel USB-flashstation	Verwijder bericht en plaats een compatibel USB-flashstation.
Configuratie kan niet op USB worden opgeslagen.	Ontbrekend, niet goed geplaatst of incompatibel USB-flashstation	Verwijder bericht en plaats een compatibel USB-flashstation.

## Systemeberichten

Bericht	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
Stel datum en tijd in.	De datum of tijd is niet ingesteld	Datum en tijd instellen.
	De datum of tijd is niet juist ingesteld	Stel de datum of tijd opnieuw in.
Apparaat kan momenteel niet worden afgesloten.	Het apparaat kan niet meteen worden afgesloten	Raak <b>OK</b> aan, wacht en probeer het opnieuw.
Geavanceerde instellingen niet beschikbaar.	Sensors zijn metingen aan het uitvoeren	Stop met voortdurend meten.
	Er is een fysiologische alarmtoestand actief	Reageer op of herstel het alarm.
	Steekproefmetingen zijn niet opgeslagen	Sla de metingen op.
Onverwacht opnieuw gestart. Vraag om onderhoud.	Als gevolg van een systeemfout is de monitor opnieuw opgestart.	Vraag om service.

## Berichten batterijvoedingsbeheer


Bericht	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
Batterij bijna leeg; er resteren maximaal 5 minuten. (alarm met hoge prioriteit)	De accu is bijna helemaal leeg	Sluit de monitor aan op netvoeding. (Als de monitor niet is aangesloten op netvoeding, wordt deze uitgeschakeld als deze geen batterijvoeding meer krijgt.)
Batterij bijna leeg; er resteren maximaal 30 minuten.	De accu is bijna leeg	Raak het alarmpictogram aan om het bericht te negeren of sluit de monitor aan op netvoeding.
Batterij afwezig of defect.	Er zit geen batterij in de monitor	Plaats een batterij.
Accu afwezig of defect. Vraag om onderhoud.	De batterij is defect	Vervang de batterij.
Apparaat werkt in accumodus.	Het netsnoer is niet aangesloten	Raak <b>OK</b> aan om het bericht te verwijderen of sluit de monitor aan op netvoeding.

## Berichten Configuratiebeheer

Bericht	Mogelijke oorzaak	Voorgestelde actie
Configuratie niet geladen; standaardwaarden gebruikt.	Er is een fout opgetreden bij het laden van de configuratie	Vraag om service.
Functioneringsfout. Vraag om service.	Er is een kritieke fout opgetreden bij het laden van de configuratie	Vraag om service.
Geen aansluiting voor verzenden.	De monitor is niet geconfigureerd voor het netwerk	Vraag om service.

## Printerberichten

Bericht	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
Batterij bijna leeg, afdrukken niet mogelijk; sluit aan op contactdoos.	De batterijspanning van de monitor is te laag om afdrukken te ondersteunen	Sluit de monitor aan op netvoeding.
Klep printer open; sluit om door te gaan.	De printerklep is geopend	Sluit de printerklep.
Geen papier meer.	Het papier is niet juist geplaatst	Lijn het papier uit met de printkop. Vraag om service als

Bericht	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
		het probleem zich blijft voordoen.
	Er wordt geen papier gedetecteerd door de papiersensor	Nieuw papier plaatsen. Vraag om service als het probleem zich blijft voordoen.
Printer te warm; wacht even en probeer het opnieuw.	De printkop is oververhit	Wacht tot de printkop is afgekoeld en probeer het opnieuw. Vraag om service als het probleem zich blijft voordoen.
Extern apparaat niet herkend.	Er is een externe printer op een USB-poort aangesloten	Verwijder de externe printer.
Printer niet functioneel. Vraag om service.	De printermotor is kapot	Vraag om service.
	De detectieschakelaar werkt niet goed	
	Er is een hardwarefout opgetreden in de voeding	
	De printer herkent zichzelf niet goed	
	De printer kan niet worden geïnventariseerd	
Bezig met afdrukken van records:	De records die u hebt geselecteerd op het tabblad Doornemen, worden afgedrukt.	Bevestig het aantal records dat moet worden afgedrukt of raak <b>Annuleren</b> aan om het afdrukken te onderbreken.
	<b>OPMERKING</b> Het aantal aangevraagde records wordt weergegeven in het bericht en wordt tijdens het afdrukken afgeteld.	
Bezig met afdrukken van rapport, even geduld a.u.b.	Er is meer tijd nodig om een afdruktaak te voltooien als het bedieningselement <b>Automatisch afdrukken bij interval</b> is ingeschakeld	Wacht tot de afdruktaak volledig is voltooid.  Schakel <b>Automatisch afdrukken bij interval</b> uit in de instellingen voor intervallen.


## Netwerkberichten

Bericht	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
Verbinding met host verloren.	Het centrale station of een andere hosttoepassing is gestopt of werkt niet goed	Bevestig dat de hosttoepassing goed werkt.
Serververificatie mislukt.	Het apparaat is geconfigureerd voor serververificatie, maar	Controleer of de servercertificaten geldig zijn.

Bericht	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
	serververificatie is mislukt om een van de volgende redenen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• De domeinnaam van de server komt niet overeen met die van het servercertificaat.</li> <li>• Het certificaat is verlopen (niet langer binnen de geldigheidsduur).</li> <li>• Het certificaat is niet geverifieerd.</li> <li>• Het certificaat is ingetrokken.</li> </ul>	Controleer of het juiste CA-certificaatbestand bestaat op het apparaat om het servercertificaat te verifiëren. Controleer de configuratie van de server. Controleer of de verificatie juist is geconfigureerd.
	De server is niet geconfigureerd voor verificatie.	Schakel de optie voor serververificatie uit op het apparaat.
Single Sign-On is alleen beschikbaar om handmatig episodisch opslaan te bevestigen in het profiel Continue bewaking.	Het informatiebericht geeft aan dat eenmalige aanmelding alleen beschikbaar is als onderdeel van het bevestigingsproces voor handmatig episodisch opslaan.	
Hostsoftware ondersteunt handmatig episodisch opslaan in het profiel Continuous Monitoring (Continue bewaking) niet.	De software van het centrale station is een oudere versie die geen ondersteuning biedt voor episodisch opslaan	Controleer of de hosttoepassing goed werkt. Controleer de versie van de serverconfiguratiesoftware.

## Problemen en oplossingen

De problemen die in deze tabel worden vermeld, genereren geen alarm- of informatieberichten op de monitor.

Probleem	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
Er wordt geen SpHb -waarde weergegeven	Er is een alleen-SpO2-kabel aangesloten op de monitor	Vervang de alleen-SpO2-kabel door een SpO2/SpHb (Masimo rainbow)-kabel.
	De herbruikbare SpO2/SpHb -sensor is verlopen	Vervang de sensor.
	 <b>OPMERKING</b> Er wordt een technisch alarm weergegeven.	
	Slechte sensorplaatsing op de patiënt	Verwijder de sensor van de patiënt en breng deze opnieuw aan.

Probleem	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
	De monitor beschikt mogelijk over de SpHb-licentie, maar de SpO2-module niet	Neem contact op met Welch Allyn om te controleren of de SpO2-module over de SpHb-licentie beschikt.
Er wordt geen gewichtsmeting van de schaal naar de monitor gestuurd	De schaal is niet aangesloten	Controleer de USB-kabels van het apparaat naar de adapter en naar de schaal om er zeker van te zijn dat deze correct zijn aangesloten.
	De instelling van de schaal is niet correct	Zorg ervoor dat de schaalinstellingen zijn geactiveerd voor overdracht.
Er wordt geen BMI-waarde weergegeven in het kantoorprofiel	De gewichtsmeting ligt buiten het bereik	Pas de meting handmatig aan.
	De lengtemeting is buiten het bereik	Gebruik de aangesloten gewichtsschaal om de meting opnieuw uit te voeren.
Het kantoorprofiel wordt niet weergegeven op het tabblad Profielen	De licentie voor het profiel Office (Kantoor) is niet geïnstalleerd	Koop een licentie en installeer de licentie met behulp van de servicetool.

## Problemen met de kwaliteit van afleidingen

### Artefact of ruis in golfvorm

Een artefact is een signaalvorming die een nauwkeurige waarneming van de morfologie van de golfvorm bemoeilijkt.

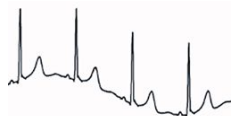
#### Oorzaken

- De patiënt heeft bewogen.
- De patiënt rilde.
- Er is elektrische interferentie.

Zie de acties voor een zwerfende basislijn, spiertrillingen en wisselstroomstoringen.

### Zwerfende basislijn

Een zwerfende basislijn is een opwaartse of neerwaartse fluctuatie in de golfvormen.



**Oorzaken**

- De elektroden zijn vuil, zijn gecorrodeerd, zitten los of zijn aangebracht op een plaats waar het bot dicht onder het huidoppervlak ligt.
- Onvoldoende of uitgedroogde elektrodengel.
- De patiënt heeft een vette huid of heeft bodylotion gebruikt.
- Op- en neergaan van de borst bij een snelle of jachtige ademhaling.
  
- Maak de huid van de patiënt schoon met alcohol of aceton. Pas op dat de huid niet geïrriteerd raakt.
- Plaats de elektroden opnieuw of vervang ze.
- Controleer of de patiënt comfortabel, warm en ontspannen ligt.

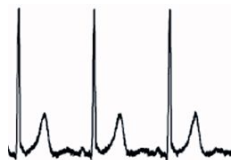
## Spietrillingen

**Oorzaken**

- De patiënt is niet op zijn gemak, gespannen, nerveus.
- De patiënt heeft het koud en ligt te rillen.
- Het onderzoeksbed is te smal of te kort voor een comfortabele plaatsing van armen en benen.
- De elektrodenbanden voor de armen of benen zitten te strak.
  
- Controleer of de patiënt comfortabel, warm en ontspannen ligt.
- Controleer alle elektrodencontacten.
- Schakel het filter uit als de interferentie blijft. Als de storing zich nog steeds voordoet, is het probleem waarschijnlijk elektrisch van aard. Zie de suggesties voor het terugdringen van wisselstroomstoringen.

## Wisselstroomstoringen

Interferentie van wisselstroom veroorzaakt spanning op de golfvormen.

**Oorzaken**

- De patiënt of technicus heeft een elektrode aangeraakt tijdens de opname.
- De patiënt heeft de metalen delen van een onderzoekstafel of bed aangeraakt.
- Een afleidingsdraad, patiëntkabel of netsnoer is beschadigd.



- Elektrische apparaten in de onmiddellijke omgeving, verlichting of niet-zichtbare bedrading in wanden of vloeren zorgen voor interferentie.
- Een wandcontactdoos is niet goed geaard.
- Controleer of de patiënt geen metalen delen aanraakt.
- Controleer of de USB-kabel en de patiëntkabel elkaar niet raken.
- Controleer of het juiste AC-filter is geselecteerd.
- Controleer of de juiste frequentie is ingesteld voor het AC-filter.
- Als de storing nog steeds optreedt, kan de ruis worden veroorzaakt door andere apparatuur in de kamer of door slecht geaarde elektriciteitskabels.

## Afleidingswaarschuwing of vierkante golf



Een of meer afleidingen worden als een vierkante golf weergegeven.

### Oorzaken

- Het signaal van een elektrode is nog niet gestabiliseerd na de plaatsing van de elektrode.
- De elektroden zijn vuil, zijn gecorrodeerd, zitten los of zijn aangebracht op een plaats waar het bot dicht onder het huidoppervlak ligt.
- Onvoldoende of uitgedroogde elektrodengel.
- De patiënt heeft een vette huid of heeft bodylotion gebruikt.
- Controleer of de huid van de patiënt correct is voorbereid.
- Controleer of de elektroden op de juiste wijze zijn opgeslagen en behandeld.
- Vervang de elektrode.
- Vervang de patiëntkabel.

## Analysefouten


Status	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
Onjuiste hartfrequentie	Signaal met te lage amplitude veroorzaakt onjuiste detectie, wat tot lang interval leidt.	Verplaats de elektrode om de amplitude van het signaal te verhogen.
	Artefact voorkomt QRS-detectie, wat tot lang interval leidt.	
	Uitzonderlijk gestoorde trace veroorzaakt verkeerde interpolatie van slagen.	Verbeter de voorbereiding van de aansluitingen op de patiënt.
	Uitzonderlijk gestoorde trace veroorzaakt vervorming van het oorspronkelijke QRS-sigitaal.	

Status	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
	<p>Prematuriteitsgrens in klinische instellingen is te laag ingesteld.</p> <p>Uitzonderlijk gestoorde trace veroorzaakt verkeerde interpolatie van slagen, waardoor de hartfrequentie kunstmatig wordt verhoogd.</p> <p>Signaal met te lage amplitude leidt tot geen detectie.</p>	
Lage hartfrequentie	<p>Signaal met te lage amplitude leidt tot geen detectie.</p> <p>Drempel voor lage hartfrequentie is te hoog ingesteld.</p>	<p>Verbeter de voorbereiding van de aansluitingen op de patiënt.</p> <p>Controleer of de drempel voor een lage hartfrequentie op de juiste waarde is ingesteld.</p>
Hoge hartfrequentie	<p>Uitzonderlijk gestoorde trace veroorzaakt verkeerde interpolatie van slagen.</p> <p>Drempel voor hoge hartfrequentie is te laag ingesteld.</p>	<p>Verbeter de voorbereiding van de aansluitingen op de patiënt.</p> <p>Controleer of de drempel voor een hoge hartfrequentie op de juiste waarde is ingesteld.</p>
Lage ademhalingsfrequentie	<p>Signaal met te lage amplitude leidt tot geen detectie.</p> <p>Drempel voor lage ademhalingsfrequentie is te hoog ingesteld.</p>	<p>Verbeter de voorbereiding van de aansluitingen op de patiënt.</p> <p>Controleer of de drempel voor een lage ademhalingsfrequentie op de juiste waarde is ingesteld.</p>
Hoge ademhalingsfrequentie	<p>Uitzonderlijk gestoorde trace veroorzaakt verkeerde interpolatie van slagen.</p> <p>Drempel voor hoge ademhalingsfrequentie is te laag ingesteld.</p>	<p>Verbeter de voorbereiding van de aansluitingen op de patiënt.</p> <p>Controleer of de drempel voor een hoge ademhalingsfrequentie op de juiste waarde is ingesteld.</p>
Onjuiste pacerdetectie	<p>Uitzonderlijk gestoorde trace veroorzaakt onjuiste pacerdetecties.</p>	<p>Schakel pacerdetectie uit als de patiënt een pacemaker heeft.</p>

# Specificaties

## Fysieke specificaties

### Beschermingsclassificaties, alle monitorconfiguraties

Kenmerk	Specificatie
Elektrisch vermogen	100 – 240 V AC, 50 – 60 Hz, 0,8 – 1,5 A
Bedrijfscyclus	Continubedrijf
Bedrijfscyclus - handgrepen voor lichamelijk onderzoek	2 minuten aan, 10 minuten uit
Type bescherming tegen elektrische schokken	Klasse I-apparatuur (beschermend geaard) met een dubbele isolatie
Mate van bescherming tegen elektrische schokken, voor onderdelen die in aanraking komen met patiënten	Defibrillatorveilig, type BF IEC EN 60601-1
Hersteltijd na ontlading van defibrillator	Minder dan of gelijk aan 10 seconden
Ontvlambare anesthetica	 <b>WAARSCHUWING</b> Niet geschikt voor gebruik met ontvlambare anesthetica.
Mate van bescherming door de behuizing met betrekking tot schadelijk binnendringen van vloeistoffen	IPX2 - Bescherming tegen verticaal vallende waterdruppels wanneer de behuizing tot 15° is gekanteld (Vital Signs Monitor) IPX0 (geïntegreerde wandunit)

### Vital Signs Monitor 6000 Series

Hoogte	Standaardchassis: 25,4 cm Verlengd chassis: 25,4 cm
Breedte	Standaardchassis: 28,96 cm Verlengd chassis: 28,96 cm

---

**Beschermingsclassificaties, alle monitorconfiguraties**


---

Diepte	Standaardchassis: 15,3 cm Verlengd chassis: 19,1 cm
--------	--

---

Gewicht (inclusief batterij)	Standaardchassis: 4,3 kg Standaardchassis: 4,7 kg
------------------------------	--

---

**Geïntegreerde wandunit**


---

Hoogte	26,8 cm
--------	---------

---

Breedte	101,4 cm
---------	----------

---

Diepte	19,1 cm
--------	---------

---

Gewicht (inclusief batterij)	6 kg
------------------------------	------

---

**Resolutie grafisch display**


---

Displaygedeelte	19,5 cm (H) x 11,3 cm (V)
-----------------	---------------------------

---

Pixels	1024 (H) x 600 (V)
--------	--------------------

---

Pixelrangschikking	RGB (rood, groen, blauw)
--------------------	--------------------------

---

Kleurdiepte	16 bits per pixel
-------------	-------------------

---

**Luidsprekervolume**


---

**Vital Signs Monitor 6000 Series**


---

Geluidsdrukniveau voor alarmen met hoge prioriteit	47-92 dBA op 1,0 meter
--	------------------------

---

Geluidsdrukniveau voor alarmen met gemiddelde prioriteit	45-82 dBA op 1,0 meter
--	------------------------

---

**Geïntegreerde wandunit**


---

Geluidsdrukniveau voor alarmen met hoge prioriteit	42-78 dBA op 1,0 meter
--	------------------------

---

Geluidsdrukniveau voor alarmen met gemiddelde prioriteit	42-75 dBA op 1,0 meter
--	------------------------

---

<b>Alarm- en pulstonen</b>	volgens IEC 60601-1-8
----------------------------	-----------------------

---

Pulsfrequentie ( $f_0$ )	150 – 1000 Hz
--------------------------	---------------

---

Aantal harmonische componenten in het bereik van 300 Hz tot 4000 Hz	minimaal 4
---	------------

---

---

**Beschermingsclassificaties, alle monitorconfiguraties**


---

Effectieve pulsduur ( $t_d$ )                      hoge prioriteit: 75 - 200 ms  
    gemiddelde en lage prioriteit: 125 - 250 ms

Stijgtijd ( $t_r$ )    10-40% van  $t_d$

Afvaltijd<sup>a</sup> ( $t_f$ )     $t_f \leq t_s - t_r$

Maximale vertraging voor melding              4 seconden  
 Verbinding met host verbroken:



**OPMERKING** Het relatieve geluidsdruk-niveau van de harmonische componenten moet binnen 15 dB boven of onder de amplitude bij de puls-frequentie vallen.



**OPMERKING** Zie de tabel 'Alarmvertragingen' verderop in dit hoofdstuk.

<sup>a</sup> Voorkomt overlap van pulsen.

---

**Batterijspecificaties**
**3 cellen (geïntegreerde wandunit)**
**9 cellen (monitor voor vitale functies)**

Samenstelling

Lithium-ion

Lithium-ion

Oplaadtijd voor capaciteit van 100%

Altijd aangesloten

6 uur

Gebruiksduur bij capaciteit van 70%<sup>1</sup>

300

300

<sup>1</sup> Na zoveel cycli van volledig opladen en ontladen is de batterij zodanig versleten dat de totale capaciteit is beperkt tot 70% van het vermogen.

---

**Specificaties voor Ethernet-verbinding**

Ethernet

Communiqueert met behulp van 10base-T en 100-base T

---

**Specificaties voor aansluiting oproepsysteem voor verpleegkundigen**

Oproepsysteem voor verpleegkundige    Maximaal 50 V DC bij 500 mA (DC of AC RMS)

---

**Specificaties handgreep**

Afgifte handgreep

3,00 - 3,90 V, 0,700 - 1,5 A

Lekstroom minder dan 10 microampère vanuit metalen onderdelen aan de oppervlakte.

---

**NIBP-specificaties**

Meeteenheden	Systolisch, diastolisch, MAP: mmHg, kPa; door gebruiker te selecteren Pulswaarde: slagen per minuut
Bereik manchetdruk	Voldoet (ruimschoots) aan normen ANSI/AAMI SP10:2002 voor het bereik van de manchetdruk
Systolisch bereik	Volwassenen: 30 tot 260 mmHg (4,0 tot 34,7 kPa) (StepBP, SureBP) Kinderen: 30 tot 260 mmHg (4,0 tot 34,7 kPa) (StepBP, SureBP) Pasgeborenen: 20 tot 120 mmHg (2,7 tot 16,0 kPa) (StepBP)
Diastolisch bereik	Volwassenen: 20 tot 220 mmHg (2,7 tot 29,3 kPa) (StepBP, SureBP) Kinderen: 20 tot 220 mmHg (2,7 tot 29,3 kPa) (StepBP, SureBP) Pasgeborenen: 10 tot 110 mmHg (1,3 tot 14,7 kPa) (StepBP)
Doeldruk manchetvulling	Volwassenen: 160 mmHg (21,3 kPa) (StepBP) Kinderen: 140 mmHg (18,7 kPa) (StepBP) Pasgeborenen: 90 mmHg (12,0 kPa) (StepBP)
Maximale doeldruk	Volwassenen: 280 mmHg (37,3 kPa) (StepBP, SureBP) Kinderen: 280 mmHg (37,3 kPa) (StepBP, SureBP) Pasgeborenen: 130 mmHg (17,3 kPa) (StepBP)
Meettijd bloeddruk	Normaal: 15 seconden Maximaal: 150 seconden
Nauwkeurigheid bloeddruk	Voldoet (ruimschoots) aan normen ANSI/AAMI SP10:2002 met betrekking tot nauwkeurigheid van niet-invasieve bloeddruk, $\pm 5$ mmHg (0,7 kPa) gemiddelde afwijking, 8 mmHg (1,1 kPa) standaardafwijking
Bereik van gemiddelde arteriële bloeddruk (MAP) De formule waarmee MAP wordt berekend, levert een waarde bij benadering op.	Volwassenen: 23 tot 230 mmHg (3,1 tot 30,7 kPa) (StepBP, SureBP) Kinderen: 23 tot 230 mmHg (3,1 tot 30,7 kPa) (StepBP, SureBP) Pasgeborenen: 13 tot 110 mmHg (1,7 tot 14,7 kPa) (StepBP)
Bereik pulswaarde (met behulp van bloeddrukmeting)	Volwassenen: 30 tot 200 slagen per minuut (StepBP, SureBP) Kinderen: 30 tot 200 slagen per minuut (StepBP, SureBP) Pasgeborenen: 35 tot 220 slagen per minuut (StepBP)
Nauwkeurigheid pulswaarde (met behulp van bloeddrukmeting)	$\pm 5,0\%$ ( $\pm 3$ slagen per minuut)
Overdrukblokkering	Volwassene: 300 mmHg $\pm 15$ mmHg (40,0 kPa $\pm 2,0$ kPa)

**NIBP-specificaties**Kind: 300 mmHg  $\pm$ 15 mmHg (40,0 kPa  $\pm$ 2,0 kPa)

Pasgeborene: maximaal 150 mmHg (20,0 kPa)

**OPMERKING** De NIBD-prestaties kunnen worden beïnvloed door extreme vochtigheid, temperaturen en hoogte.**Specificaties voor SureTemp Plus-temperatuurmodule**

Meeteenheden °F, °C; door gebruiker te selecteren

Temperatuurbereik 26,7 °C tot 43,3 °C

**Bereik temperatuurmeting      Nauwkeurigheid**Minder dan 37,0 °C       $\pm$ 0,2 °C37,0 °C tot 39,0 °C       $\pm$ 0,1 °CHoger dan 39,0 °C       $\pm$ 0,2 °CMinder dan 96,4 °F       $\pm$ 0,4 °F96,4 °F tot minder dan 98,0 °F       $\pm$ 0,3 °F98,0 °F tot 102,0 °F       $\pm$ 0,2 °F102,0 °F tot 106,0 °F       $\pm$ 0,3 °FHoger dan 106,0 °F       $\pm$ 0,4 °F**Specificaties van Braun ThermoScan PRO-thermometer (raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de sensor voor meer informatie)**

Meeteenheden °F, °C; door gebruiker te selecteren

Temperatuurbereik 20 °C tot 42,2 °C

Nauwkeurigheid kalibratie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\pm</math>0,2 °C voor temperaturen variërend van 35,5 °C tot 42 °C</li> <li>• <math>\pm</math> 0,3 °C voor temperaturen buiten dit bereik</li> </ul>
---------------------------	---

Weergaveresolutie 0,1 °C

**SpO2**



**WAARSCHUWING** Functionele testers kunnen niet worden gebruikt om de nauwkeurigheid van een pulsoximetermonitor te beoordelen.

Sommige modellen functionele testers en patiëntsimulators die in de handel verkrijgbaar zijn, kunnen worden gebruikt om de juiste werking van Nellcor- en Masimo-pulsoximetersensors, -kabels en -monitors te controleren. Raadpleeg de gebruikershandleiding van het betreffende testapparaat voor de procedures die specifiek gelden voor het gebruikte model of de gebruikte tester.

Hoewel dergelijke apparaten nuttig kunnen zijn om de werking van de pulsoximetersensor, -kabel en -monitor te controleren, kunnen deze niet de gegevens leveren die nodig zijn om de nauwkeurigheid van de SpO<sub>2</sub>-metingen van een systeem goed te beoordelen. Om de nauwkeurigheid van de SpO<sub>2</sub>-metingen volledig te beoordelen, moet op zijn minst rekening worden gehouden met de kenmerken van de golfenlengte van de sensor en moet de complexe optische interactie tussen de sensor en het weefsel van de patiënt worden gereproduceerd. Deze mogelijkheden liggen buiten het bereik van de huidige tafeltesters. De SpO<sub>2</sub>-meetnauwkeurigheid kan alleen in vivo worden beoordeeld door metingen met een pulsoximeter te vergelijken met SaO<sub>2</sub>-metingen die zijn verkregen uit arteriële bloedmonsters die tegelijkertijd zijn afgenomen met behulp van een laboratorium-CO-oximeter.

Veel functionele testers en patiëntsimulators zijn bedoeld voor koppeling met de verwachte kalibratiecurven van de pulsoximeter en zijn mogelijk geschikt voor gebruik met Nellcor- en Masimo-monitors en/of sensoren. Niet al deze apparaten zijn echter aangepast voor gebruik met het digitale kalibratiesysteem van NellcorOXIMAX of Masimorainbow SET. Hoewel dit het gebruik van de simulator voor controle van de systeemwerking niet beïnvloedt, kunnen weergegeven SpO<sub>2</sub>-meetwaarden verschillen van de instelling van het testapparaat. Bij een goed functionerende monitor is dit verschil in de loop der tijd en per monitor reproduceerbaar binnen de prestatiespecificaties van het testapparaat.

### Nellcor-specificaties (raadpleeg de gebruiksaanwijzing bij elke accessoire voor meer informatie)

#### SpO<sub>2</sub>



**OPMERKING** Neem contact op met de fabrikant van de sensor voor meer informatie over klinische SpO<sub>2</sub>-testen.



**OPMERKING** Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de sensor voor meer informatie over nauwkeurigheid.

Meeteenheid	%
Meetbereik	1% tot 100%

Overzicht nauwkeurigheid Nellcor-sensoren	De SpO <sub>2</sub> -meetnauwkeurigheid kan alleen in vivo worden beoordeeld door metingen met een pulsoximeter te vergelijken met SaO <sub>2</sub> -metingen die zijn verkregen uit arteriële bloedmonsters die tegelijkertijd zijn afgenomen met behulp van een laboratorium-CO-oximeter. De SpO <sub>2</sub> -nauwkeurigheid is gevalideerd door middel van tests met gelijkwaardige inademing uitgevoerd door Covidien met behulp van elektronische metingen om de equivalentie met het NellcorN600x-predikaatapparaat aan te tonen. Het NellcorN600x-predikaatapparaat is gevalideerd door klinische onderzoeken met inademing bij proefpersonen.
---	--



---

**Nellcor-specificaties (raadpleeg de gebruiksaanwijzing bij elke accessoire voor meer informatie)**


---

## Nauwkeurigheid



**OPMERKING** De nauwkeurigheid van de verzadiging verschilt per sensortype. Van toepassing is het nauwkeurigheidsbereik van de module of de aangesloten sensor dat in het ergste geval nog nauwkeurig is.

---

 Nauwkeurigheid verzadiging (module)

±3 cijfers

70% tot 100%

Volwassene, kind: ±2 cijfers

Pasgeborene: ±3 cijfers

Lage perfusie: 0,02% tot 20% ±2 cijfers

---

 Nauwkeurigheid verzadiging (sensoren)

---

**Sensor      Nauwkeurigheid**


---

60% tot 80%

MAX-AI, MAX-PI, MAX-II    ±3 cijfers

70% tot 100%

DS-100A    ±3 cijfers

D-YS	Zuigelingen, kinderen, volwassenen: ±3 cijfers Pasgeborenen: ±4 cijfers
------	--

D-YSE	±4 cijfers
-------	------------

D-YSPD	±4 cijfers
--------	------------

MAX-AI, MAX-PI, MAX-II	±2 cijfers
------------------------	------------

OXI-A/N	Volwassenen: ±3 cijfers Pasgeborenen: ±4 cijfers
---------	---

OXI-P/I	±3 cijfers
---------	------------

---

## Elektrische/optische specificaties

Nellcor-pulsoximetriesensoren bevatten LED's (light-emitting diodes) die rood licht uitstralen op een golflengte van ongeveer 660 nm, en infraroodlicht op een golflengte van ongeveer 900 nm. Het totale optische uitgangsvermogen van de sensor-LED's is minder dan 15 mW. Deze informatie kan handig zijn voor klinici, zoals klinici die fotodynamische therapie geven.

---

**Pulswaarde**


---

## Meeteenheid

slagen per minuut

---

---

**Nellcor-specificaties (raadpleeg de gebruiksaanwijzing bij elke accessoire voor meer informatie)**


---

Meetbereik 20 tot 250 slagen per minuut

Nauwkeurigheid  $\pm 3$  cijfers

---



---

**Masimo-specificaties (raadpleeg de gebruiksaanwijzing bij elke accessoire voor meer informatie)**


---

**SpO<sub>2</sub>**

**OPMERKING** Neem contact op met de fabrikant van de sensor voor meer informatie over klinische SpO<sub>2</sub>-testen.



**OPMERKING** Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de sensor voor meer informatie over nauwkeurigheid.

Meeteenheid %

Meetbereik 0% tot 100%

---

Overzicht nauwkeurigheid MasimoSpO<sub>2</sub>-sensor

Nauwkeurigheid gespecificeerd bij gebruik in combinatie met MasimoSET-pulsoximetriemonitoren of met goedgekeurde MasimoSET-pulsoximetriemodules met behulp van patiëntkabels uit de pc-serie, zonder beweging. Cijfers geven  $\pm 1$  standaardafwijking weer. Een standaardafwijking van één meer of minder komt neer op 68% van de populatie.

---

Nauwkeurigheid<sup>1</sup>



**OPMERKING** De nauwkeurigheid van de verzadiging verschilt per sensortype. Voor meer informatie over de nauwkeurigheid van sensoren raadpleegt u de gebruiksaanwijzing bij elke sensor)

---

70% tot 100%

Volwassenen, zuigelingen, kinderen (zonder beweging<sup>2</sup>):  $\pm 2\%$

Pasgeborenen (zonder beweging<sup>2</sup>):  $\pm 3\%$

Volwassenen, zuigelingen, kinderen, pasgeborenen (met beweging<sup>3</sup>):  $\pm 3\%$

Volwassenen, zuigelingen, kinderen, pasgeborenen (lage perfusie<sup>4</sup>):  $\pm 2\%$

---

Resolutie 1%

---

---

**Masimo-specificaties (raadpleeg de gebruiksaanwijzing bij elke accessoire voor meer informatie)**


---

Elektrische/optische specificaties	Masimo-pulsoximetrie gebruikt sensoren voor meerdere golflengten die LED's (light-emitting diodes) bevatten die zichtbaar licht en infraroodlicht uitstralen op golflengten van ongeveer 500 nm tot ongeveer 1000 nm. Het maximale straalvermogen van het sterkste licht is minder dan of gelijk aan 25 mW. Deze informatie kan handig zijn voor klinici, zoals klinici die fotodynamische therapie geven.
------------------------------------	--

---

**Perfusie-index**


---

Meetbereik	0,1% tot 20,0%
------------	----------------

---

**Pulswaarde**


---

Meeteenheid	slagen per minuut
Meetbereik	25 tot 240 slagen per minuut
Nauwkeurigheid <sup>5</sup>	<p>Volwassenen, zuigelingen, kinderen, pasgeborenen (zonder beweging): <math>\pm 3</math> slagen per minuut</p> <p>Volwassenen, zuigelingen, kinderen, pasgeborenen (met beweging): <math>\pm 5</math> slagen per minuut</p> <p>Volwassenen, zuigelingen, kinderen, pasgeborenen (lage perfusie<sup>4</sup>): <math>\pm 3</math> slagen per minuut</p>

---

Resolutie	1 slag per minuut
-----------	-------------------

---

**SpHb**


---

Meeteenheden	g/dl, mmol/l; door gebruiker te selecteren
Meetbereik	0,0 tot 25,0 g/dl (0,0 tot 15,5 mmol/l)
Nauwkeurigheid <sup>6</sup>	Volwassenen, kinderen (zonder beweging): 8 tot 17 g/dl $\pm 1$ g/dl.
Resolutie	0,1 g/dl of mmol/l

---

**RRa**


---

Meeteenheid	ademhalingen per minuut
Lichaamsgewicht	Volwassene >30 kilo
Meetbereik	0 tot 70 ademhalingen per minuut
Nauwkeurigheid <sup>7</sup>	Volwassenen: 4 tot 70, $\pm 1$ ademhaling per minuut
Resolutie	1 ademhaling per minuut

---

<sup>1</sup>SpO<sub>2</sub>-nauwkeurigheid is bepaald aan de hand van tests bij gezonde, volwassen proefpersonen binnen het bereik van 60% tot 100% SpO<sub>2</sub> in vergelijking met een laboratorium-CO-oximeter. De SpO<sub>2</sub>-nauwkeurigheid

---

---

**Masimo-specificaties (raadpleeg de gebruiksaanwijzing bij elke accessoire voor meer informatie)**

---

is bepaald bij 16 pasgeboren NICU-patiënten die tussen 7 en 135 dagen oud waren en tussen 0,5 en 4,25 kilo wogen. Er zijn negenzeventig (79) gegevensvoorbeelden verzameld in een bereik van 70% tot 100% SaO<sub>2</sub> met een resulterende nauwkeurigheid van 2,9% SpO<sub>2</sub>. Neem voor de testspecificaties contact op met Masimo.

---

<sup>2</sup> De Masimo-sensoren zijn gevalideerd voor nauwkeurigheid zonder beweging in onderzoeken van humaan bloed bij gezonde volwassen mannelijke en vrouwelijke vrijwilligers met lichte tot donkere huidpigmentatie in onderzoeken naar opgewekte hypoxie in het bereik van 70% tot 100% SpO<sub>2</sub> met behulp van een laboratorium-CO-oximeter en een ECG-monitor. Deze variatie is gelijk aan  $\pm 1$  standaardafwijking, wat neerkomt op 68% van de bevolking.

---

<sup>3</sup> De Masimo-sensoren zijn gevalideerd voor nauwkeurigheid met beweging in onderzoeken van humaan bloed bij gezonde volwassen mannelijke en vrouwelijke vrijwilligers met lichte tot donkere huidpigmentatie in onderzoeken naar opgewekte hypoxie terwijl er wrijvende en tikkende bewegingen werden uitgevoerd, op 2 tot 4 Hz met een amplitude van 1 tot 2 cm en een niet-herhalende beweging tussen 1 tot 5 Hz met een amplitude van 2 tot 3 cm in onderzoeken naar opgewekte hypoxie in het bereik van 70% tot 100% SpO<sub>2</sub> met behulp van een laboratorium-CO-oximeter en een ECG-monitor. Deze variatie is gelijk aan  $\pm 1$  standaardafwijking, wat neerkomt op 68% van de bevolking.

---

<sup>4</sup> De Masimo rainbow SET-CO-oximetermodule is gevalideerd voor nauwkeurigheid met lage perfusie in vergelijkingstesten met behulp van een Fluke Biotek Index 2-simulator en de Masimo-simulator met signaalsterkten van meer dan 0,02% en een signaalverzending van meer dan 5% voor verzadigingen en pulswaarden binnen de opgegeven nauwkeurigheidsspecificaties. Deze variatie is gelijk aan  $\pm 1$  standaardafwijking, wat neerkomt op 68% van de bevolking.

---

<sup>5</sup> De Masimo-sensoren zijn gevalideerd voor de nauwkeurigheid van de puls waarde voor het bereik van 25 tot 240 slagen per minuut in vergelijkingstesten met behulp van een Biotek Index 2-simulator. Deze variatie is gelijk aan  $\pm 1$  standaardafwijking, wat neerkomt op 68% van de bevolking.

---

<sup>6</sup> De SpHb-nauwkeurigheid is gevalideerd bij gezonde, volwassen mannelijke en vrouwelijke proefpersonen en bij chirurgische patiënten met lichte tot donkere huidpigmentatie binnen het bereik van 8 g/dl tot 17 g/dl SpHb in vergelijking met een laboratorium-CO-oximeter. De variatie is gelijk aan  $\pm 1$  standaardafwijking, hetgeen 68% van de populatie omvat. De nauwkeurigheid van SpHb is niet gevalideerd bij beweging of lage perfusie.

---

<sup>7</sup> De nauwkeurigheid van de ademhalingsnelheid voor de RRA-sensor en voor het RRA-instrument is gevalideerd voor het bereik van 4 tot 70 ademhalingen per minuut in vergelijkingstesten. De klinische validatie voor maximaal 30 ademhalingen per minuut is ook uitgevoerd met de RRA-sensor en het RRA-instrument.

---

---

**CO<sub>2</sub>-specificaties (raadpleeg de gebruiksaanwijzing bij elke accessoire voor meer informatie)**

---

Capnografie is een niet-invasieve methode om de hoeveelheid kooldioxide in uitgeademde lucht (etCO<sub>2</sub>) te bewaken om de ventilatoire status van een patiënt te beoordelen.

Capnostream gebruikt Microstream NDIR-spectroscopie (non-dispersieve infrarood) voor continue meting van de hoeveelheid CO<sub>2</sub> tijdens iedere ademhaling, de hoeveelheid CO<sub>2</sub> aanwezig aan het eind van de uitademing (etCO<sub>2</sub>), de hoeveelheid CO<sub>2</sub> aanwezig tijdens inademing (FiCO<sub>2</sub>) en de ademhalingsnelheid. Infraroodspectroscopie wordt gebruikt voor het meten van de concentratie van moleculen die infrarood licht absorberen. Omdat de absorptie evenredig is aan de concentratie van het absorberende molecuul, kan de concentratie worden bepaald door de absorptie ervan te vergelijken met die van een bekende standaard.

De Microstream etCO<sub>2</sub>-producten geven een monster van de ingeademde en uitgeademde gassen met het ventilatieproduct of direct vanaf de patiënt (via een orale/nasale canule) naar de monitor voor CO<sub>2</sub>-meting. Vocht en secreet van de patiënt worden uit het monster gehaald, terwijl de vorm van de CO<sub>2</sub>-golfvorm wordt

---

---

**CO<sub>2</sub>-specificaties (raadpleeg de gebruiksaanwijzing bij elke accessoire voor meer informatie)**


---

gehandhaafd. De bemonsteringsstroom bedraagt 50 ml/min en vermindert de accumulatie van vloeistof en secreet, waardoor het risico van verstopping in het monstertraject in een vochtige IC-omgeving afneemt. Zodra het gasmonster de Microstream CO<sub>2</sub>-sensor bereikt, beweegt het gasmonster door een micromonstercel (15 microliter). Dit uiterst kleine volume wordt snel weggespoeld, waardoor een snelle stijgtijd en nauwkeurige CO<sub>2</sub>-metingen mogelijk zijn, zelfs bij een hoge ademhalingssnelheid. De infraroodbron met microstraal verlicht de micromonstercel en de referentiecel. Deze door ons ontwikkelde infraroodlichtbron genereert alleen de specifieke golflengten die kenmerkend zijn voor het CO<sub>2</sub>-absorptiespectrum. Daardoor is er geen compensatie nodig wanneer er verschillende concentraties van N<sub>2</sub>O, O<sub>2</sub>, anesthesiegassen en waterdamp aanwezig zijn in de ingeademde en uitgeademde lucht. Het infraroodlicht dat de micromonstercel doordringt en het infraroodlicht dat de referentiecel doordringt, wordt gemeten door de infrarooddetectoren. De microprocessor in de monitor berekent de CO<sub>2</sub>-concentratie door de signalen van beide detectoren te vergelijken.

---

Nauwkeurigheid <sup>1</sup>	0 tot 38 mmHg: ±2 mmHg 39 tot 150 mmHg: ±(5% van de meting + 0,08% voor elke 1 mmHg boven 38 mmHg)
-----------------------------	---

---

Stromingssnelheid	50 (42,5 ≤ stroming ≤ 65) ml/min, stroming gemeten per volume
-------------------	---

---

Initialisatietijd	40 seconden (normaal, inclusief opstarten en initialisatietijd)
-------------------	---

---

Reactietijd systeem	7 seconden (normaal, inclusief reactietijd module en reactietijd hostmonitorsysteem)
---------------------	--

---

Compensatie

**Druk**

De CO<sub>2</sub>-module is uitgerust met een barometerdruktransducer en de compensatie wordt geactiveerd tijdens het opstarten of tijdens andere gebeurtenissen (significante veranderingen van de temperatuur, omgevingsdruk, enzovoort).

BTPS (standaardcorrectie die door Microstream-capnografie wordt gebruikt tijdens alle meetprocedures voor lichaamtemperatuur (BT), druk (P) en verzadiging (S).

**Gassen**

De Microstream-straler stuurt een geconcentreerde straal infraroodenergie uit die gekenmerkt wordt door het kleine deel (0,15 μm breed) van het spectrum waar CO<sub>2</sub>-moleculen infraroodstraling absorberen. Aangezien MCS™ uiterst nauwkeurig omgaat met alle gasmonsters, hoeven er geen speciale algoritmen gemaakt te worden in de monitor om te corrigeren voor hoge concentraties zuurstof of anesthesiegassen.

---

Cyclische druk	≤ 10 kPa (100 cmH <sub>2</sub> O); module werkt binnen de specificatie met overdruk tot maximaal 100 cmH <sub>2</sub> O
----------------	---

---

Retour/afvoer gasmonsters	Gasmonsters worden niet geretourneerd naar het ademhalingscircuit. Uitgeademd gas wordt via de uitlaatpoort van de monitor uitgestoten. Voer gasmonsters af volgens de vereisten van uw instelling of de plaatselijke voorschriften.
---------------------------	--

---

---

**CO<sub>2</sub>-specificaties (raadpleeg de gebruiksaanwijzing bij elke accessoire voor meer informatie)**


---

Steekproeffrequentie	20 monsters per seconde
Kalibratie-interval	Begin: na 1200 bedrijfsuren Vervolgens: na 4000 bedrijfsuren of jaarlijks (wat het eerste van toepassing is)
Periodieke service	Na 30.000 bedrijfsuren

---

**etCO<sub>2</sub>**


---

Meeteenheden	mmHg, kPa; door gebruiker te selecteren
Weergavebereik	0 tot 150 mmHg (0,0 tot 20,0 kPa)
Resolutie	1 mmHg, (0,1 kPa)
Frequentiekaracteristiek	Het apparaat behoudt etCO <sub>2</sub> -nauwkeurigheid tot 80 ademhalingen/min. Van 81 tot 150 spm bedraagt de nauwkeurigheid $\pm 12\%$ .

---

**FiCO<sub>2</sub>**


---

Meeteenheden	mmHg, kPa; door gebruiker te selecteren
Weergavebereik	0 tot 150 mmHg (0,0 tot 20,0 kPa)
Resolutie	1 mmHg, (0,1 kPa)

---

**IPI**


---

Weergavebereik	1 tot 10
----------------	----------

---

**RR**


---

Meeteenheid	ademhalingen per minuut
Weergavebereik	0 tot 150 ademhalingen per minuut
Nauwkeurigheid	0 tot 70 ademhalingen per minuut: $\pm 1$ ademhaling per minuut 71 tot 120 ademhalingen per minuut: $\pm 2$ ademhalingen per minuut 121 tot 150 ademhalingen per minuut: $\pm 3$ ademhalingen per minuut
Resolutie	1 ademhaling per minuut

---

<sup>1</sup> Voor ademhalingsfrequenties boven 80 spm is de nauwkeurigheid 4 mmHg of  $\pm 12\%$  van de uitgelezen waarde (de grootste waarde is van toepassing) voor etCO<sub>2</sub>-waarden van meer dan 18 mmHg indien gemeten overeenkomstig ISO 80601-2-55.

---

---

**EarlySense-specificaties**


---

**Sensor**


---

Afmetingen	300 mm x 210 mm x 2,5 mm
Gewicht	160 g
Materiaal	Polycarbonaat + ABS
Aansluiting	RS232 (S11M03-P04M500-5260(ODU))

---

**Sensorvoeding**


---

Elektrische absolute maximumstroom, gelijkstroom in	Minimum: -0,3 V Maximum: 5,5 V
Bedrijfsstroom	Minimum: 4,9 V Normaal: 5,0 V Maximum: 5,2 V
Stroomverbruik bij bedrijfsstroom van 5 V	Minimum: 1 mA Maximum: 4 mA

---

**Module**


---

Afmetingen	135 mm x 75 mm x 10 mm
Gewicht	800 g
Hostaansluiting	USB Mini-B

---

**Modulevoeding**


---

Elektrische absolute maximumstroom, gelijkstroom in	Minimum: -0,3 V Maximum: 5,5 V
Bedrijfsstroom	Hoofdvoeding: Minimum: 4,9 V Normaal: 5,0 V Spanning RTC-reservebatterij: Minimum: 2,5 V Normaal: 3,0 V Maximum: 3,2 V
Stroomverbruik bij bedrijfsstroom van 5 V	Minimum: 4 mA Maximum: 400 mA

---

**Beweging van de patiënt**


---

---

**EarlySense-specificaties**


---

Beweging gedurende gedefinieerde periode (1,5 minuten)	0 = 0% L = Maximaal 40% M = 40% tot 60% H = 60% tot 80% EH = 80% tot 100%
--	---

Nauwkeurigheid	Volwassene: 0 = 100%, L = 100%, M = 81%, H = 100%, EH = 96% Kind: 0 = 100%, L = 100%, M = 81%, H = 86%, EH = 94%
----------------	---

Middelingsperiode	15 seconden
-------------------	-------------

---

**Ademhalingssnelheid**


---

Meeteenheid	ademhalingen per minuut
Meetbereik	6 tot 45 ademhalingen per minuut <sup>1</sup>
Nauwkeurigheid <sup>2</sup>	±4% of ±1,5 ademhalingen per minuut (grootste van deze waarden)
Middelingsperiode	1 minuut

---

**Pulswaarde**


---

Meeteenheid	slagen per minuut
Meetbereik	30 tot 170 slagen per minuut <sup>1</sup>
Nauwkeurigheid <sup>2</sup>	±4% of ±5 slagen per minuut (grootste van deze waarden)
Middelingsperiode	1 minuut

<sup>1</sup> Het systeem detecteert een pulswaarde die > 1,8 keer de ademhalingssnelheid is.

<sup>2</sup> Totale systeemnauwkeurigheid, inclusief ongedetecteerde signalen, is gelijk aan 90%.

---

**ECG-specificaties**


---

**Module**


---

Lengte	101,6 mm
Breedte	57,15 mm
Hoogte	27,94 mm
Gewicht	73,71 g

---



---

**ECG-specificaties**


---

Bescherming tegen binnendringend water	IPX0 = geen bescherming tegen binnendringend water.
Classificatie van apparaat	
EMC-klasse	Klasse IIB
IEC-type	Type CF
Detectiebereik hartfrequentie	20 tot 300 slagen per minuut
Nauwkeurigheid hartfrequentie	$\pm 3$ slagen per minuut of $\pm 3\%$ (grootste van deze waarden)
Amplitude QRS-detectie	$\geq 0,3$ mV en $\leq 5,0$ mV met QRS-breedte tussen 40 ms en 120 ms
Onderdrukking hoge T-golf	Hoge T-golven van minder dan 1,4 mV worden onderdrukt.
Nauwkeurigheid van de hartslagmeter en respons op onregelmatig ritme	De hartfrequentie stabiliseert binnen 20 seconden en de volgende hartfrequenties worden gerapporteerd voor gegevenssets A.1 tot A.4 met een nauwkeurigheid van $\pm 5$ spm: A.1 Ventriculaire bigeminie 80 spm A.2 Langzaam afwisselende ventriculaire bigeminie 60 spm A.3 Snel afwisselende ventriculaire bigeminie 120 spm A.4 Systolen in twee richtingen 90 spm
Reactietijd van hartslagmeter op verandering in de hartfrequentie	Toename van 80 naar 120 slagen/minuut: 10 sec. Afname van 80 naar 40 slagen/minuut: 10 sec.
Tijd tot weergeven van alarm voor tachycardie	Golfvorm B1 Amplitude - gemiddelde tijd tot weergeven van alarm: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0,5 mV - 10 seconden</li> <li>• 1,0 mV - 10 seconden</li> <li>• 2,0 mV - 10 seconden</li> </ul> Golfvorm B2 Amplitude - gemiddelde tijd tot weergeven van alarm: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1,0 mV - 10 seconden</li> <li>• 2,0 mV - 10 seconden</li> <li>• 4,0 mV - 10 seconden</li> </ul>
Capaciteit gegevensopslag	24 uur
Pacemakerdetectie	$\pm 2$ mV tot $\pm 700$ mV amplitude; 0,5 ms tot 2,0 ms pulsbreedte conform EN 60601-2-27:2011. Onderdrukt de pacemakersignalen, inclusief dubbele signalen met over-/onderschrijding, behalve pacemakersignalen die een tijdsconstante van 4 ms tot 100 ms overschrijden.

---

---

**ECG-specificaties**


---



**OPMERKING** Uitsluitend voor afleidingen I, II en III. De module detecteert geen pacemakerpulsen op afleiding V of geeft deze niet weer.

A/D-bitresolutie	0,5 $\mu$ V
Dynamisch bereik	$\pm$ 300 mV (95% versterkingsnauwkeurigheid)
Steekproeffrequentie	250 $\pm$ 2% monsters per seconde
Weergavesnelheid	25 mm/s, 50 mm/s
Netfilter(Mains filter)	50 Hz, 60 Hz, uit (standaard = 60 Hz)
Frequentiebereik	0,5 tot 70 Hz
Voeding	USB (4,5 V tot 5,5 V)
Digitale gegevensinterface	Serieel (USB – volle snelheid)
Bewakingsperiode	Continu
ECG-kanalen	Ondersteunt 3-afleidingen of 5-afleidingen
Resolutie	14-bits ECG-gegevens, minimaal 30 mV dynamisch bereik piek-tot-piek
Detectie van elektrode los	3-afleidingen of 5-afleidingen
Toegepaste stromen	Storingen in de elektrode aansluiting worden gedetecteerd door een voorspanning ten opzichte van de referentie-elektrode.
Door de gebruiker aan te passen parameters	Zie Alarms (Alarmen)

---

**Specificaties van de ECG-kabel**


---

Aansluiting op de ECG-module	80 in. (203,2 cm) $\pm$ 1 afgeschermd kabel naar een 24 in. (60,96 cm) $\pm$ 1 afleidingenfan-out naar elektrode aansluiting
ECG-kabels	3-afleidingen of 5-afleidingen naar klikaansluiting
Patiëntkabels	Voldoet aan ANSI/AAMI EC53

---

**Specificaties voor impedantieademhaling**


---

Nauwkeurigheid van impedantieademhaling	$\pm$ 2 ademhalingen per minuut of $\pm$ 2% (grootste van deze waarden)
Bereik	5 tot 100 ademhalingen per minuut

---

**ECG-specificaties**

Bereik van ademhalingdetectie	0,4 ohm tot 3,0 ohm
Bron ademhalingafleidingen	Afleiding II (rechterarm en linkerbeen)
Ademhaling, detectie met losse afleiding en actieve ruisonderdrukking (toegepaste stromen)	Ademhaling – eigenschappen opwekkings signaal minder dan 25 uA RMS bij 31 kHz pseudo sinusgolf. Losse afleiding - gelijkstroom van max. 50 nA voor RA, LA, LL, V; max. 200 nA voor RL Ruisonderdrukking - gelijkstroom van max. 200 nA voor RL

<b>Alarmgrenzen</b>	<b>Bovengrens invoerbereik</b>	<b>Ondergrens invoerbereik</b>
Systolisch	Volwassene: 30 tot 258 mmHg (4,0 tot 34,4 kPa). Fabriekswaarde: 220 mmHg (29,3 kPa). Kind: 32 tot 160 mmHg (4,3 tot 21,3 kPa). Fabriekswaarde: 145 mmHg (19,3 kPa). Pasgeborene: 27 tot 120 mmHg (3,6 tot 16,0 kPa). Fabriekswaarde: 100 mmHg (13,3 kPa).	Volwassene: 28 tot 256 mmHg (3,7 tot 34,1 kPa). Fabriekswaarde: 75 mmHg (10,0 kPa). Kind: 30 tot 158 mmHg (4,0 tot 21,1 kPa). Fabriekswaarde: 75 mmHg (10,0 kPa). Pasgeborene: 25 tot 118 mmHg (3,3 tot 15,7 kPa). Fabriekswaarde: 50 mmHg (6,7 kPa).
Diastolisch	Volwassene: 22 tot 235 mmHg (2,9 tot 31,3 kPa). Fabriekswaarde: 110 mmHg (14,7 kPa). Kind: 17 tot 130 mmHg (2,3 tot 17,3 kPa). Fabriekswaarde: 100 mmHg (13,3 kPa). Pasgeborene: 12 tot 105 mmHg (1,6 tot 14,0 kPa). Fabriekswaarde: 70 mmHg (9,3 kPa).	Volwassene: 20 tot 233 mmHg (2,7 tot 31,1 kPa). Fabriekswaarde: 35 mmHg (4,7 kPa). Kind: 15 tot 128 mmHg (2,0 tot 17,1 kPa). Fabriekswaarde: 35 mmHg (4,7 kPa). Pasgeborene: 10 tot 103 mmHg (1,3 tot 13,7 kPa). Fabriekswaarde: 30 mmHg (4,0 kPa).
MAP	Volwassene: 22 tot 255 mmHg (2,9 tot 34,0 kPa). Fabriekswaarde: 120 mmHg (16,0 kPa). Kind: 17 tot 140 mmHg (2,3 tot 18,7 kPa). Fabriekswaarde: 110 mmHg (14,7 kPa). Pasgeborene: 12 tot 110 mmHg (1,6 tot 14,7 kPa). Fabriekswaarde: 80 mmHg (10,7 kPa).	Volwassene: 20 tot 253 mmHg (2,7 tot 33,7 kPa). Fabriekswaarde: 50 mmHg (6,7 kPa). Kind: 15 tot 138 mmHg (2,0 tot 18,4 kPa). Fabriekswaarde: 50 mmHg (6,7 kPa). Pasgeborene: 10 tot 108 mmHg (1,3 tot 14,4 kPa). Fabriekswaarde: 35 mmHg (4,7 kPa).
SpO2	Volwassene, kind, pasgeborene: 52% tot 100% Fabriekswaarde: 100%.	Volwassene, kind, pasgeborene: 50% tot 98% Fabriekswaarde: 90%.
SpHb	Volwassene, kind, pasgeborene: 1,5 tot 24,5 g/dl (1,5 tot 15,0 mmol/l). Fabriekswaarde: 17,0 g/dl (11,0 mmol/l).	Volwassene, kind, pasgeborene: 1,0 tot 24,0 g/dl (1,0 tot 14,5 mmol/l). Fabriekswaarde: 7,0 g/dl (4,0 mmol/l).
Pulswaarde (NIBP, SpO2)	Volwassene: 27 tot 300 slagen per minuut. Fabriekswaarde: 120 slagen per minuut. Kind: 27 tot 300 slagen per minuut. Fabriekswaarde: 150 slagen per minuut. Pasgeborene: 27 tot 300 slagen per minuut. Fabriekswaarde: 200 slagen per minuut.	Volwassene: 25 tot 298 slagen per minuut. Fabriekswaarde: 50 slagen per minuut. Kind: 25 tot 298 slagen per minuut. Fabriekswaarde: 50 slagen per minuut. Pasgeborene: 25 tot 298 slagen per minuut. Fabriekswaarde: 100 slagen per minuut.

<b>Alarmgrenzen</b>	<b>Bovengrens invoerbereik</b>	<b>Ondergrens invoerbereik</b>
Pulswaarde (EarlySense)	Volwassene, kind: 37 tot 150 slagen per minuut. Fabriekswaarde: 130 slagen per minuut.	Volwassene: 35 tot 148 slagen per minuut. Fabriekswaarde: 40 slagen per minuut.
Temperatuur	Volwassene, kind, pasgeborene: 30,6 tot 43,3°C. Fabriekswaarde: 38,3°C.	Volwassene, kind, pasgeborene: 29,5 tot 42,2°C. Fabriekswaarde: 34,4°C.
etCO <sub>2</sub>	<p>Volwassene: 2 tot 150 mmHg (0,3 tot 20,0 kPa). Fabriekswaarde: 60 mmHg (8,0 kPa).</p> <p>Kind: 2 tot 150 mmHg (0,3 tot 20,0 kPa). Fabriekswaarde: 60 mmHg (8,0 kPa).</p> <p>Pasgeborene: 2 tot 150 mmHg (0,3 tot 20,0 kPa). Fabriekswaarde: 50 mmHg (6,7 kPa).</p>	<p>Volwassene: 0 tot 148 mmHg (0,0 tot 19,7 kPa). Fabriekswaarde: 15 mmHg (2,0 kPa).</p> <p>Kind: 0 tot 148 mmHg (0,0 tot 19,7 kPa). Fabriekswaarde: 15 mmHg (2,0 kPa).</p> <p>Pasgeborene: 0 tot 148 mmHg (0,0 tot 19,7 kPa). Fabriekswaarde: 20 mmHg (2,7 kPa).</p>
FiCO <sub>2</sub>	<p>Volwassene: 0 tot 150 mmHg (0,0 tot 20,0 kPa). Fabriekswaarde: 8 mmHg (1,1 kPa).</p> <p>Kind: 0 tot 150 mmHg (0,0 tot 20,0 kPa). Fabriekswaarde: 8 mmHg (1,1 kPa).</p> <p>Pasgeborene: 0 tot 150 mmHg (0,0 tot 20,0 kPa). Fabriekswaarde: 5 mmHg (0,7 kPa).</p>	Geen
IPI	Geen	Volwassene, kind: 1 tot 10. Fabriekswaarde: 4.
RR (CO <sub>2</sub> )	<p>Volwassene: 5 tot 150 ademhalingen per minuut. Fabriekswaarde: 50 ademhalingen per minuut.</p> <p>Kind: 5 tot 150 ademhalingen per minuut. Fabriekswaarde: 50 ademhalingen per minuut.</p> <p>Pasgeborene: 5 tot 150 ademhalingen per minuut. Fabriekswaarde: 80 ademhalingen per minuut.</p>	<p>Volwassene: 0 tot 145 ademhalingen per minuut. Fabriekswaarde: 3 ademhalingen per minuut.</p> <p>Kind: 0 tot 145 ademhalingen per minuut. Fabriekswaarde: 3 ademhalingen per minuut.</p> <p>Pasgeborene: 0 tot 145 ademhalingen per minuut. Fabriekswaarde: 12 ademhalingen per minuut.</p>
RR (EarlySense)	Volwassene, kind: 9 tot 44 ademhalingen per minuut. Fabriekswaarde: 32 ademhalingen per minuut.	Volwassene, kind: 8 tot 43 ademhalingen per minuut. Fabriekswaarde: 8 ademhalingen per minuut.
RRa	Volwassene: 5 tot 150 ademhalingen per minuut. Fabriekswaarde: 50 ademhalingen per minuut.	Volwassene: 0 tot 145 ademhalingen per minuut. Fabriekswaarde: 3 ademhalingen per minuut.
Beweging van de patiënt	Gevoeligheid verlatingalarm: 1 tot 6. Fabriekswaarde: 3 EH > 1 minuut	Uit

## Alarmvertragingen

Fysiologische parameter	Standaardvertraging (seconden)	Configureerbaar bereik (seconden) <sup>1</sup>	Som van de standaardvertragingen (seconden) <sup>2</sup>	Som van de configureerbare vertragingen (seconden)
<b>Pulswaarde</b>				
SpO2	3	3-120	4	4-121
Beweging (EarlySense)	3	3-120	4	4-121
ECG	Uit	0-120	1	1-121
<b>SpO2</b>	10	0-30	11	1-31
<b>SpHb</b>	10	0-10	11	1-11
<b>etCO2</b>	15	0-30	16	1-31
<b>etCO2 geen ademhaling gedetecteerd</b>	Volwassenen: 30	10-60	31	11-61
	Kinderen: 20	10-60	21	11-61
	Pasgeborenen: 15	10-60	16	11-61
<b>Alarmvertraging bewegings-RR/PR laag vertrouwen</b>	180	180-1800	181	181-1801
<b>Ademhalingsfrequentie</b>				
RRa (Masimo)	10	0-60	11	1-61
CO2	10	0-60	11	1-61
ECG	10	0-60	11	1-61
Beweging (EarlySense)	180	10-180	181	11-181

<sup>1</sup>Deze vertragingen zijn configureerbaar in Geavanceerde instellingen.

<sup>2</sup>Wanneer het apparaat de alarmtoestand bepaalt, genereert het alarmsignalen (visueel en akoestisch) en worden alle verbonden systemen binnen één seconde op de hoogte gesteld.



**OPMERKING** De maximale alarmsignaalvertraging van een technisch alarm wanneer deze op een centraal station is aangesloten, bedraagt 4 seconden.



**OPMERKING** Er zijn geen inherente vertragingen van de alarmtoestand in het systeem voor temperatuur- of bloeddrukalarmen.

Overweeg al deze alarmvertragingen bij het instellen van uw monitor en extern alarmsysteem.

## ECG-software en alarmspecificaties

Eigenschap	Specificatie
Standaarddrempel ventriculaire tachycardie	120 slagen per minuut, $\pm 3$ slagen per minuut voor 6 opeenvolgende slagen
Variabele ventriculaire tachycardie-instellingen	100 slagen per minuut tot 150 slagen per minuut, $\pm 3$ slagen per minuut gedurende 6 opeenvolgende slagen
Standaarddrempel asystolie	Geen detecteerbare slag gedurende meer dan 4 seconden
Standaarddrempel voor ventriculaire fibrillatie	Er is een fibrillatiegolfvorm gedurende meer dan 4 seconden
Configureerbaar netfilter	AAN of UIT; 50 Hz of 60 Hz
Output gegevensstroom in bytes	Maximale latentie < 100 ms
Onderdrukking hoge T-golf volgens IEC 60601-2-27:2011 clause 201.12.1.101.17	Onderdrukking hoge T-golven via 1,4 mV
Middelingsmethode voor hartslag conform IEC 60601-2-27:2011 clause 201.7.9.2.9.101	Aantal opeenvolgend gedetecteerde slagen: > 10: hartfrequentie = $60 / (\text{gemiddelde van laatste 10 gedetecteerde opeenvolgende R-R-intervallen})$ > 2 en < 10: hartfrequentie = $60 / (\text{gemiddelde van gedetecteerde opeenvolgende R-R-intervallen})$
Respons op wijziging in hartfrequentie conform IEC 60601-2-27:2011 clause 201.7.9.2.9.101	Toename van 80 naar 120 slagen per minuut: 6,0 sec. Afname van 80 naar 40 slagen per minuut: 16,0 sec.

## Bescherming tegen defibrillatie

Defibrillatiebescherming volgens EN60601-2-27:2011. Het ECG-apparaat treedt weer in werking volgens de onderstaande tabel.

Parameter	Eerste rapport na defibrillatie	Maximale hersteltijd	Opmerking
HR-waarde	Vastlegging	3 sec. +5 slagen	Afhankelijk van hartslag patiënt
ECG-golfvorm	Golfvorm	$\leq 5$ sec.	
Ademhalingswaarde	Vastlegging	3 sec. +5 ademhalingen	Afhankelijk van ademhalingsfrequentie patiënt
Pacerdetectie	Pacermarkering in golfvorm	$\leq 5$ sec.	

Parameter	Eerste rapport na defibrillatie	Maximale hersteltijd	Opmerking
Aritmie	Vastlegging of Analyse niet mogelijk	5 sec. +5 slagen	Afhankelijk van hartslag patiënt

## Bescherming tegen elektrochirurgie

Elektrochirurgische bescherming volgens EN60601-2-27:2011. Het ECG-apparaat treedt weer in werking volgens de onderstaande tabel.

Parameter	Eerste rapport na defibrillatie	Maximale hersteltijd	Opmerking
HR-waarde	Vastlegging	10 sec. +5 slagen	Afhankelijk van hartslag patiënt
ECG-golfvorm	Golfvorm	≤ 10 sec.	
Ademhalingswaarde	Vastlegging	10 sec. +5 ademhalingen	Afhankelijk van ademhalingsfrequentie patiënt
Pacerdetectie	Pacermarkering in golfvorm	≤ 10 sec.	
Aritmie	Vastlegging of Analyse niet mogelijk	10 sec. +5 slagen	Afhankelijk van hartslag patiënt

## Apparaatclassificatie

Het ECG-apparaat werkt volgens de onderstaande tabel na het opstarten en na wijzigingen in parameterconfiguraties (bijv. filter aan/uit) of na herstel van losse afleiding.

Parameter	Eerste rapport na defibrillatie	Maximale hersteltijd	Opmerking
HR-waarde	Vastlegging	10 sec. +5 slagen	Afhankelijk van hartslag patiënt
ECG-golfvorm	Golfvorm	≤ 3 sec.	
Ademhalingswaarde	Vastlegging	10 sec. +5 ademhalingen	Afhankelijk van ademhalingsfrequentie patiënt
Pacerdetectie	Pacermarkering in golfvorm	≤ 3 sec.	
Aritmie	Vastlegging of	10 sec. +5 slagen	

Parameter	Eerste rapport na defibrillatie	Maximale hersteltijd	Opmerking
	Analyse niet mogelijk		Afhankelijk van hartslag patiënt

## Omgevingsspecificaties

Bedrijfstemperatuur	10 °C tot 40 °C
Temperatuur transport/opslag	-20 °C tot 50 °C
Hoogte tijdens bedrijf	-557 tot 10.000 ft. (-170 m tot 3048 m)
Luchtvochtigheid tijdens bedrijf	15% tot 95% niet-condenserend
Luchtvochtigheid transport/opslag	15% tot 95% niet-condenserend

## Radio van apparaat

De radio van het apparaat werkt op 802.11-netwerken. Voor informatie over de configuratie van netwerkinstellingen en aanbevolen instellingen, raadpleegt u "*Wireless Best Practices Overview*" (Overzicht aanbevolen draadloze werkwijzen) op <https://www.hillrom.com/content/dam/hillrom-aem/us/en/sap-documents/LIT/80023/80023689LITPDF.pdf>.

<b>Interface draadloos netwerk</b>	IEEE 802.11 a/b/g/n	
<b>Frequentie</b>	<b>Frequentiebereik 2,4 GHz</b>	<b>Frequentiebereik 5 GHz</b>
	2,4 GHz tot 2,483 GHz	5,15 tot 5,35 GHz, 5,725 tot 5,825 GHz
<b>Kanalen</b>	<b>Kanalen 2,4 GHz</b>	<b>5 GHz</b>
	Maximaal 14 kanalen (3 niet-overlappende); landspecifiek	Maximaal 23 niet-overlappende kanalen; landspecifiek
<b>Authenticatie/versleuteling</b>	WEP (Wireless Equivalent Privacy), RC4-algoritme; WPA (Wi-Fi Protected Access); WPA2 (IEEE 802.11i); TKIP, RC4-algoritme; AES, Rijndael-algoritme; Encryption Key Provisioning; statisch (40-bits en 128-bits); PSK; dynamisch; EAP-FAST; EAP-TLS; EAP-TTLS; PEAP-GTC. <sup>1</sup> PEAP-MSCHAPv2; PEAP-TLS;	
<b>Antenne</b>	Ethertronics WLAN_1000146	
<b>Gegevensnelheid draadloos netwerk</b>	802.11a (OFDM): 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps	
	802.11b (DSSS, CCK): 1; 2; 5,5; 11 Mbps	
	802.11g (OFDM): 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps	
	802.11n (OFDM, HT20, MCS 0-7): 6,5,13,19,5, 26, 39,52, 58,5, 72,2 Mbps	



<b>Protocollen</b>	UDP, DHCP, TCP/IP
<b>Protocollen voor gegevensoverdracht</b>	UDP/TCP/IP
<b>Uitgangsvermogen</b>	Standaard 39,81 mW, landspecifiek
<b>IEEE-normen randapparatuur</b>	802.11d, 802.11e, 802.11h, 802.11i, 802.11X
<sup>1</sup> Eenmalige wachtwoorden worden niet ondersteund.	
<b>Interface draadloos netwerk</b>	IEEE 802.11 b/g, 802.11a
<b>Frequentie</b>	802.11 b/g: 2,402 GHz tot 2,4835 GHz 802.11a: 5,125 GHz tot 5,875 GHz
<b>Kanalen</b>	Maximaal 14 in 802.11b/g, maximaal 24 in 802.11a; landspecifiek
<b>Beveiliging/versleuteling/authenticatie</b>	WPA2/AES (EAP- of PSK-authenticatie)
<b>Antenne</b>	Interne multiband-PIFA
<b>Gegevensnelheid draadloos netwerk</b>	802.11b: alleen 1 Mbps of hoger tijdens overdracht van gegevens van vitale functies 802.11a/g: alleen 6 Mbps of hoger tijdens overdracht van gegevens van vitale functies (ongeveer 2 seconden per meting)
<b>Protocollen</b>	UDP, DHCP, TCP/IP
<b>Protocollen voor gegevensoverdracht</b>	UDP, TCP/IP
<b>Modulatie</b>	OFDM (802.11a/g), DSSS/CCK (802.11b)
<b>Uitgangsvermogen</b>	Standaard 40 mW, landspecifiek
<b>IEEE-normen randapparatuur</b>	802.11e, 802.11h, 802.11i, 802.11X

## Configuratieopties

### Vital Signs Monitor 6000-serie

De monitor is beschikbaar in meerdere configuraties.

**Monitoren die een combinatie van CO<sub>2</sub>/RR of RRa of EarlySense (beweging patiënt), NIBP, SpO<sub>2</sub>, SpHb, puls waarde, ECG en temperatuur kunnen ondersteunen**

<b>Model</b>	<b>Beschrijving</b>
6700	Standaard. Omvat oproepsysteem voor verpleegkundigen, ethernet en USB-aansluiting. De radio is optioneel.
6800	Draadloos. Omvat alle standaardfuncties plus een interne 802.11 a/b/g-radio.

## Geïntegreerde wandunit

De wandunit is verkrijgbaar in de volgende configuraties.

<b>Modelpref ix</b>	<b>Beschrijving</b>
84-serie	Standaard. Omvat oproepsysteem voor verpleegkundigen, Ethernet en USB-aansluiting.
85-serie	Draadloos. Omvat alle standaardfuncties plus een interne 802.11 a/b/g-radio.

# Normen en naleving

---

## Algemene naleving en normen

De monitor voldoet aan de volgende normen<sup>1</sup>:

IEC 60601-1

IEC 60601-1-2

IEC 60601-1-6

IEC 60601-1-8

IEC 60601-2-27<sup>2</sup>

IEC 80601-2-30

IEC 80601-2-49

ISO 80601-2-55

ISO 80601-2-56

ISO 80601-2-61

ISO 10993

IEC 62304

IEC 62366-1

---

<sup>1</sup> De normen bestaan uit de normen van de IEC 60601-1-serie plus de vermelde nationale afwijkingen hierop van het desbetreffende land (bijvoorbeeld AS/NZ, CAN/CSA, geharmoniseerde EN-versie enz.).

<sup>2</sup> Alarmen kunnen worden weergegeven en klinken wanneer interferentie optreedt tijdens elektrochirurgie.

---

**Richtlijn 2012/19/EU-AEEA:****Afvoer van niet-verontreinigde elektrische en elektronische apparatuur**

Dit product en de bijbehorende accessoires moeten worden afgevoerd in overeenstemming met lokale wet- en regelgeving. Voer dit product niet af als ongesorteerd huishoudelijk afval. Bewerk dit product voor hergebruik of afzonderlijke afvalverwerking volgens richtlijn 2012/19/EU van het Europees parlement en de Raad van de Europese Unie betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA). Deze richtlijn is niet van toepassing als het product besmet is.

Zie [www.welchallyn.com/weee](http://www.welchallyn.com/weee) voor meer informatie over afvoer en naleving, of neem contact op met de technische ondersteuning van Hillrom: [hillrom.com/en-us/about-us/locations](http://hillrom.com/en-us/about-us/locations).

## Algemene radioconformiteit

De draadloze functies van deze monitor moeten in strikte overeenstemming met de instructies van de fabrikant worden gebruikt, zoals beschreven in de gebruikersdocumentatie die met het product word meegeleverd.

Dit apparaat voldoet aan Deel 15 van de FCC-reglementen en aan de reglementen van de Canadese norm ICES-003, zoals hieronder beschreven.

## Federal Communications Commission (FCC)

Dit apparaat voldoet aan Deel 15 van de FCC-reglementen. Voor gebruik gelden de volgende twee voorwaarden:

- Dit apparaat mag geen schadelijke interferentie veroorzaken.
- Dit apparaat moet bestand zijn tegen opgevangen interferentie, waaronder interferentie die een ongewenste werking kan veroorzaken.

Dit apparaat is getest en voldoet aan de beperkingen voor een digitaal apparaat van klasse B, in overeenstemming met Deel 15 van de FCC-reglementen. Deze beperkingen zijn bedoeld om een redelijke bescherming te bieden tegen schadelijke interferentie in een huishoudelijke installatie. Dit apparaat genereert en gebruikt radiofrequente energie en kan die ook uitstralen. Als het apparaat niet in overeenstemming met de instructies wordt geplaatst en gebruikt, kan dit schadelijke interferentie met radiocommunicatieapparatuur veroorzaken. Er bestaat echter geen garantie dat er zich bij een bepaalde plaatsing geen interferentie zal voordoen. Als dit apparaat schadelijke interferentie bij radio- of televisieontvangst veroorzaakt, wat kan worden vastgesteld door het apparaat uit en weer in te schakelen, wordt de gebruiker geadviseerd om de interferentie te proberen te corrigeren aan de hand van een of meer van de volgende maatregelen:

- De ontvangstantenne opnieuw richten of verplaatsen
- De afstand tussen het apparaat en de ontvanger vergroten
- Het apparaat aansluiten op een contact van een ander stroomcircuit dan dat waarop de ontvanger is aangesloten
- De dealer of een ervaren radio/tv-technicus raadplegen voor hulp

De volgende brochure, die is samengesteld door de Amerikaanse Federal Communications Commission, is mogelijk nuttig voor de gebruiker:

*The Interference Handbook*

Deze brochure is verkrijgbaar bij de Amerikaanse Government Printing Office, Washington, D.C. 20402. Voorraadnr. 004-000-0034504.

Welch Allyn is niet verantwoordelijk voor interferentie bij radio of televisie die wordt veroorzaakt door ongevoegde aanpassing van de apparatuur die met dit product van Welch Allyn is meegeleverd, of door vervanging of aansluiting van andere verbindingkabels en apparatuur dan die door Welch Allyn zijn gespecificeerd.




Het corrigeren van interferentie die wordt veroorzaakt door dergelijke ongevoegde aanpassing, vervanging of aansluiting valt onder de verantwoordelijkheid van de gebruiker.

## Conformiteit/goedkeuringen voor radio


### Newmar-radio

Deze tabel is alleen van toepassing op apparaten met een Newmar-radiokaart. Apparaten met deze radiokaart hebben de volgende kenmerken:

- In Geavanceerde instellingen bevat het sessiekader op het tabblad **Netwerk > Status** de onderdelen **Tx packets dropped**, **Rx packets dropped** en **Rx multicast packets**.
- In Geavanceerde instellingen bevat het linkerdeelvenster op het tabblad **Netwerk > Radio** de optie *Dynamische frequentie inschakelen*.

<b>VS</b>	SQG-WB45NBT FCC deel 15.247, subdeel C; FCC deel 15.407, subdeel E	
<b>Europa</b>	Richtlijn 2014/53/EU betreffende radioapparatuur	
<b>Canada</b>	(IC) RSS-210-standaard; IC 3147A-WB45NBT op basis van FCC-testen	
<b>Australië en Nieuw-Zeeland</b>	Australian Communications and Media Authority (ACMA) Radio Compliance Mark  (RCM) Nieuw-Zeeland heeft een Mutual Recognition Agreement (MRA) met Australië.	
<b>Brazilië</b>	Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.	 ANATEL modelnr. 05725-17-10188
<b>Mexico</b>	Instituto Federal de Telecomunicaciones (Federal Telecommunications Institute—IFETEL)	This product contains an Approved module, Model No. WB45NBT IFETEL No. RCPLAWB14-2006
<b>Singapore</b>	Infocomm Development Authority of Singapore (IDA) (新加坡资讯通信发展管理局)	This product contains an IDA approved device.
<b>Zuid-Afrika</b>	Independent Communications Authority of South Africa	Dit product bevat een door de ICASA goedgekeurd apparaat. 

TA-2016/2122

<b>Zuid-Korea</b>	Korea Communications Commission (대한민국 방송통신위원회) - KCC  Certification number: MSIP-CRM-LAI-WB45NBT	  Dit apparaat voldoet aan artikel 58-2 van de Radio Waves Act van de Korea Communications Commission. Deze apparatuur is geschikt voor elektromagnetische golven van industrieel niveau (klasse A) en de verkoper of gebruiker moet hiervan op de hoogte zijn. Deze apparatuur is niet geschikt voor thuisgebruik.
	Class A Equipment (Industrial Broadcasting & Communication Equipment) A 급 기기 (업무용 방송통신기자재)	이 기기는 업무용 (A 급) 전자파적합 기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

Om ervoor te zorgen dat het product aan de lokale regelgeving voldoet, moet u het juiste land selecteren waarin het toegangspunt is geïnstalleerd. Dit product kan worden gebruikt met de volgende beperking(en):

Norway - Does not apply for the geographical area within a radius of 20 km from the center of Ny-Ålesund.

Frankrijk: gebruik buitenshuis is beperkt tot 10 mW EIRP binnen het frequentiebereik van 2454 tot 2483,5 MHz.



**OPMERKING** Effectief isotropisch uitgestraald vermogen (EIRP, Effective Isotropic Radiated Power).







**OPMERKING** In sommige landen is het gebruik van frequentiebanden van 5 GHz beperkt. De 802.11a-radio in het apparaat gebruikt alleen de kanalen die zijn aangegeven bij het toegangspunt waarmee de radio is gekoppeld. De ICT-afdeling van het ziekenhuis moet toegangspunten configureren om met goedgekeurde domeinen te kunnen werken.

## Lamarr-radio

Deze tabel is alleen van toepassing op apparaten met een Lamarr-radiokaart. Apparaten met deze radiokaart hebben de volgende kenmerken:

- In Geavanceerde instellingen bevat het sessiekader op het tabblad **Netwerk > Status** de onderdelen **Dir. Rx packets**, **Dir. Tx packets** en **Signal-to-noise ratio**.
- In Geavanceerde instellingen omvat het linkerdeelvenster op het tabblad **Netwerk > Radio** alleen de opties *Radio inschakelen* en *Radionetwerkalarmen inschakelen* (de optie *Dynamische frequentie inschakelen* is niet beschikbaar).

<b>VS</b>	PGUWA11ABG09 FCC deel 15.247, subdeel C; FCC deel 15.407, subdeel E
<b>Europa</b>	Richtlijn 2014/53/EU betreffende radioapparatuur
<b>Canada</b>	(IC) RSS-210-standaard. IC 4168A-WA11ABG09 op basis van FCC-testen

<p><b>Australië en Nieuw-Zeeland</b></p>	<p>Australian Communications and Media Authority (ACMA) Radio Compliance Mark (RCM)</p>		<p>Nieuw-Zeeland heeft een Mutual Recognition Agreement (MRA) met Australië.</p>			
<p>Argentina</p>	<p>Autoridad Federal de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (AFTIC)</p>	<p>Contiene Modulo CNC I.D. C-10142</p>				
<p>Brazil</p>	<p>Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL)</p>		<p>ANATEL modelnr. 05725-17-10188</p>	<p>“Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.”</p>		
<p>Mexico</p>	<p>Instituto Federal de Telecomunicaciones (Federal Telecommunications Institute—IFETEL)</p>	<p>Dit product bevat een goedgekeurde module, modelnr. Welch Allyn 802.11a/b/g, IFETEL-nr. RCPWEWE10-0521</p>				
<p>Singapore</p>	<p>Infocomm Development Authority of Singapore (IDA) 新加坡资讯通信发展管理局</p>	<p>Singapore: voldoet aan de IDS-norm</p>				
<p>Zuid-Afrika</p>	<p>Independent Communications Authority of South Africa</p>	<p>Dit product bevat een door de ICASA goedgekeurd apparaat.</p>		<p>TA-2010/782</p>		
<p>South Korea</p>	<p>Korea Communications Commission (대한민국 방송통신위원회) - KCC Certification number: KCC-CRM-BVT-WA80211ABG</p>		<p>Class A Equipment (Industrial Broadcasting &amp; Communication Equipment)</p>	<p>A급 기기 (업무용 방송통신기자재)</p>	<p>This equipment is Industrial (Class A) electromagnetic wave suitability equipment and seller or user should take notice of it, and this equipment is to be used in the places except for home.</p>	<p>이 기기는 업무용(A급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.</p>

Om ervoor te zorgen dat het product aan de lokale regelgeving voldoet, moet u het juiste land selecteren waarin het toegangspunt is geïnstalleerd. Dit product kan worden gebruikt met de volgende beperking(en):

Frankrijk: gebruik buitenshuis is beperkt tot 10 mW EIRP binnen het frequentiebereik van 2454 tot 2483,5 MHz.

Norway - Does not apply for the geographical area within a radius of 20 km from the center of Ny-Ålesund.



**OPMERKING** Effectief isotropisch uitgestraald vermogen (EIRP, Effective Isotropic Radiated Power).



**OPMERKING** In sommige landen is het gebruik van frequentiebanden van 5 GHz beperkt. De 802.11a-radio in de monitor gebruikt alleen de kanalen die zijn aangegeven bij het toegangspunt waarmee de radio is gekoppeld. De ICT-afdeling van het ziekenhuis moet toegangspunten configureren om met goedgekeurde domeinen te kunnen werken.

## Emissies volgens Industry Canada (IC)

Dit apparaat voldoet aan norm RSS 210 van Industry Canada.

Voor gebruik gelden de volgende twee voorwaarden: (1) dit apparaat mag geen interferentie veroorzaken en (2) dit apparaat moet bestand zijn tegen interferentie, waaronder interferentie die een ongewenste werking van dit apparaat kan veroorzaken.

L'utilisation de ce dispositif est autorisée seulement aux conditions suivantes: (1) il ne doit pas produire de brouillage et (2) l'utilisateur du dispositif doit être prêt à accepter tout brouillage radioélectrique reçu, même si ce brouillage est susceptible de compromettre le fonctionnement du dispositif.

Dit digitale apparaat van klasse B voldoet aan de Canadese norm ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

## Europese Unie

Czech	Welch Allyn tímto prohlašuje, že tento RLAN device je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice 2014/53/ES.
Danish	Undertegnede Welch Allyn erklærer herved, at følgende udstyr RLAN device overholder de væsentlige krav og øvrige relevante krav i direktiv 2014/53/EF
Dutch	Bij deze verklaart Welch Allyn dat deze RLAN device voldoet aan de essentiële eisen en aan de overige relevante bepalingen van Richtlijn 2014/53/EC.
English	Hereby, Welch Allyn, declares that this RLAN device is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 2014/53/EC.
Estonian	Käesolevaga kinnitab Welch Allyn seadme RLAN device vastavust direktiivi 2014/53/EÜ põhinõuetele ja nimetatud direktiivist tulenevatele teistele asjakohastele sätetele.
Finnish	Welch Allyn vakuuttaa täten että RLAN device tyyppinen laite on direktiivin 2014/53/EY oleellisten vaatimusten ja sitä koskevien direktiivin muiden ehtojen mukainen.
French	Par la présente, Welch Allyn déclare que ce RLAN device est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions de la directive 2014/53/CE qui lui sont applicables



German	Hiermit erklärt Welch Allyn die Übereinstimmung des Gerätes RLAN device mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Festlegungen der Richtlinie 2014/53/EG. (Wien)
Greek	ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ Welch Allyn ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΤΙ RLAN device ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΟΥΣΙΩΔΕΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΛΟΙΠΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2014/53/ΕΚ
Hungarian	Alulírott, Welch Allyn nyilatkozom, hogy a RLAN device megfelel a vonatkozó alapvető követelményeknek és az 2014/53/EC irányelv egyéb előírásainak.
Italian	Con la presente Welch Allyn dichiara che questo RLAN device è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 2014/53/CE.
Latvian	Ar šo Welch Allyn deklarē, ka RLAN device atbilst Direktīvas 2014/53/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem.
Lithuanian	Šiuo Welch Allyn deklaruoja, kad šis RLAN device atitinka esminius reikalavimus ir kitas 2014/53/EB Direktyvos nuostatas.
Malti	Hawnhekk, Welch Allyn, jiddikjara li dan RLAN device jikkonforma mal-htigijiet essenzjali u ma provvedimenti oħrajn relevanti li hemm fid-Direttiva 2014/53/EC
Portuguese	Welch Allyn declara que este RLAN device está conforme com os requisitos essenciais e outras disposições da Directiva 2014/53/CE.
Slovak	Welch Allyn týmto vyhlasuje, ze RLAN device spĺňa základné požiadavky a všetky príslušné ustanovenia Smernice 2014/53/ES.
Slovene	Šiuo Welch Allyn deklaruoja, kad šis RLAN device atitinka esminius reikalavimus ir kitas 2014/53/EB Direktyvos nuostatas.
Spanish	Por medio de la presente Welch Allyn declara que el RLAN device cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 2014/53/CE
Swedish	Härmed intygar Welch Allyn att denna RLAN device står i överensstämmelse med de väsentliga egenskapskrav och övriga relevanta bestämmelser som framgår av direktiv 2014/53/EG.



## 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 60601-1-2:2014/EN 60601-2-1:2015.

- Alle medische elektrische apparatuur moet worden geïnstalleerd en gebruikt conform de EMC-informatie in deze *Gebruiksaanwijzing*.
- Draagbare en mobiele HF-communicatieapparaten kunnen de werking van medische elektrische apparatuur beïnvloeden.

De monitor voldoet aan alle toepasselijke en vereiste normen voor elektromagnetische interferentie.

- Deze heeft gewoonlijk geen invloed op apparaten en toestellen in de omgeving.
- Het instrument ondervindt gewoonlijk ook geen invloed van apparaten en toestellen in de omgeving.
- Het is niet veilig om de monitor in de aanwezigheid van hoogfrequente chirurgische apparatuur te gebruiken.
- Het is echter verstandig om gebruik van de monitor in de directe nabijheid van andere apparatuur te vermijden.



**OPMERKING** De monitor voldoet aan de basisprestatievereisten die horen bij bloeddrukmetingen, zuurstofverzadiging en temperatuurmetingen. In het geval van EM-storingen geeft het apparaat een foutcode weer. Zodra de EM-storingen voorbij zijn, zal de monitor zichzelf herstellen en presteren als gebruikelijk.



**OPMERKING** De emissiekenmerken van deze apparatuur maken deze geschikt voor gebruik in industriegebieden en ziekenhuizen (CISPR 11 klasse A). Bij gebruik in woonomgevingen (waarvoor normaal CISPR 11 klasse B is vereist) biedt deze apparatuur mogelijk onvoldoende bescherming tegen radiofrequente communicatiediensten. De gebruiker moet mogelijk maatregelen nemen om de interferentie te verminderen, zoals het verplaatsen of opnieuw richten van de apparatuur.



**WAARSCHUWING** Het gebruik van de monitor naast of gestapeld op andere apparatuur of medische elektrische systemen moet worden vermeden. Dit kan leiden tot een onjuiste werking. Als dergelijk gebruik noodzakelijk is, moet er worden gecontroleerd of de monitor en andere apparatuur normaal werken.



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



**WAARSCHUWING** Houd een minimale afstand van 30 cm aan tussen elk onderdeel van de monitor en draagbare RF-communicatieapparatuur (inclusief randapparatuur zoals antennekabels en externe antennes). De prestaties van de monitor kunnen verminderen als de minimum afstand niet wordt gehandhaafd.

## Informatie over emissies en immuniteit

Zie de website van Hillrom voor informatie over elektromagnetische compatibiliteit (EMC):

<https://www.hillrom.com/en/knowledge/resources/emc-compliance/#CVSMCIWS>

U kunt bij Welch Allyn ook een papieren exemplaar van de informatie over emissies en immuniteit bestellen. Deze wordt dan binnen 7 kalenderdagen bezorgd.

## Bijlage

### Goedgekeurde accessoires

In de volgende tabellen worden goedgekeurde accessoires voor de monitor en wandunit en bijbehorende documentatie vermeld. Raadpleeg de servicehandleiding voor informatie over opties, upgrades en licenties.

#### FlexiPort manchetten (niet gemaakt met natuurlijk rubber latex)

Onderdeelnummer	Model	Beschrijving
Herbruikbaar-08-2MQ	Herbruikbaar	Manchet, herbruikbaar, KL. KIND, 2 slangen, MQ
Herbruikbaar-09-2MQ	Herbruikbaar	Manchet, herbruikbaar, KIND, 2 slangen, MQ
Herbruikbaar-10-2MQ	Herbruikbaar	Manchet, herbruikbaar, KL. VOLW., 2 slangen, MQ
Herbruikbaar-11-2MQ	Herbruikbaar	Manchet, herbruikbaar, VOLW., 2 slangen, MQ
Herbruikbaar-11L-2MQ	Herbruikbaar	Manchet, herbruikbaar, VOLW. LANG, 2 slangen, MQ
Herbruikbaar-12-2MQ	Herbruikbaar	Manchet, herbruikbaar, GR. VOLW., 2 slangen, MQ
Herbruikbaar-12L-2MQ	Herbruikbaar	Manchet, herbruikbaar, GR. VOLW. LANG, 2 slangen, MQ
Herbruikbaar-13-2MQ	Herbruikbaar	Manchet, herbruikbaar, DIJ, 2 slangen, MQ
Neo-1-1	Voor eenmalig gebruik	Manchet, zacht, NEO 1, 1 SLANG, NQ (doos van 10)
Neo-2-1	Voor eenmalig gebruik	Manchet, zacht, NEO 2, 1 SLANG, NQ (doos van 10)
Neo-3-1	Voor eenmalig gebruik	Manchet, zacht, NEO 3, 1 SLANG, NQ (doos van 10)
Neo-4-1	Voor eenmalig gebruik	Manchet, zacht, NEO 4, 1 SLANG, NQ (doos van 10)
Neo-5-1	Voor eenmalig gebruik	Manchet, zacht, NEO 5, 1 SLANG, NQ (doos van 10)

## Bloeddrukaccessoires (niet gemaakt met natuurlijk rubber/latex)

Onderdeelnummer	Model	Beschrijving
4500-30	SureBP	Bloeddrukslang met twee uiteinden (1,5 m)
4500-31	SureBP	Bloeddrukslang met twee uiteinden (3,0 m)
4500-32	SureBP	Bloeddrukslang met twee uiteinden (2,4 m)
6000-30	BP	Bloeddrukslang met één uiteinde (1,5 m)
6000-31	BP	Bloeddrukslang met één uiteinde (3,0 m)
7000-33	BP	Neonatale bloeddrukslang (3 m (10 ft)) met NeoQuik-connector

## Masimo-pulsoximetrie (voor gebruik met apparaten met SpO2)

Masimo RD Set-sensoren en -kabels zijn getest op biocompatibiliteit in overeenstemming met ISO 10993 en zijn goedgekeurde accessoires. Deze zijn alleen verkrijgbaar bij Masimo. Ga naar [www.masimo.com](http://www.masimo.com) om een Masimo-distributeur te vinden.

Onderdeelnummer	Model	Beschrijving
LNCS-DCI	LNCS	Herbruikbare vingerclipsensor - volwassene
LNCS-DCIP	LNCS	Herbruikbare vingerclipsensor - kind
LNCS-ADTX	LNCS	Zelfklevende wegwerpvingerclipsensor - volwassene (20 per doos)
LNCS-PDTX	LNCS	Zelfklevende wegwerpvingerclipsensor - kind (20 per doos)
RED-LNC-10	LNCS	Kabel van 3,0 m met sensoraansluiting
LNCS-YI	LNCS	Herbruikbare sensor voor bevestiging op meerdere plaatsen (1 sensor, 6 zelfklevende wikkels)
LNCS-TC-I	LNCS	Herbruikbare oorsensor
LNCS-Neo-L-3	LNCS	Zelfklevende wegwerpvingerclipsensor - pasgeborene/ volwassene (20 per doos)
Neo-Wrap-RP	LNCS	Vervangingswikkels voor neonatale kleefbanden (100 per doos)
LNCS-Inf-3	LNCS	Zelfklevende wegwerpvingerclipsensor - zuigeling (20 per doos)
Inf-Wrap-RP	LNCS	Vervangingswikkels voor kleefbanden bij zuigelingen (100 per doos)

Onderdeelnummer	Model	Beschrijving
YI-AD	LNCS	Zelfklevende wikkel voor volwassene/kind/pasgeborene voor bevestiging op meerdere plaatsen voor YI-sensor (100 per doos)
YI-FM	LNCS	Schuimwikkel voor volwassene/kind/pasgeborene voor bevestiging op meerdere plaatsen voor YI-sensor (12 per doos)

## Masimo rainbow SET (voor gebruik met apparaten met SpO2 en SpHb)

Onderdeelnummer	Model	Beschrijving
724322	rainbow	DCI SC-400 SpHb-sensor voor volwassene en kabel (1 meter (3 ft))
104149	rainbow	RC-12, verlengkabel van 3,6 meter (12 ft), 20-pens, voor M-LNCS-sensoren

## Masimo RRa

Onderdeelnummer	Model	Beschrijving
104771	rainbow	RAS-125-sensor (doos met 10)
104772	rainbow	Patiëntkabel

## Nellcorpulsioximetrie

Onderdeelnummer	Model	Beschrijving
DS-100A	OxiMax	Durasensor-zuurstoftransducer voor volwassenen
DOC-10	OxiMax	Verlengkabel (3,0 m)
D-YS	OxiMax	Dura-Y-zuurstoftransducer (1 sensor, 40 wikkels)
D-YSE	OxiMax	Oorclip (voor gebruik met Dura-Y-sensor)
D-YSPD	OxiMax	PediCheck-steekproefapparaat voor kinderen (voor gebruik met Dura-Y-sensor)
MAX-AI	OxiMax	OxiMax-sensor voor volwassenen (voor eenmalig gebruik, doos van 24)

Onderdeelnummer	Model	Beschrijving
MAX-PI	OxiMax	OxiMax-sensor voor kinderen (voor eenmalig gebruik, doos van 24)
MAX-II	OxiMax	OxiMax-sensor voor zuigelingen (voor eenmalig gebruik, doos van 24)
OXI-A/N	OxiMax	Oxiband-transducer voor volwassenen/pasgeborenen (1 sensor, 50 wikkels)
OXI-P/I	OxiMax	Oxiband-transducer voor kinderen/zuigelingen (1 sensor, 50 wikkels)

## SureTemp Plus thermometrie

Onderdeelnummer	Beschrijving
02895-000	Set met orale sonde en basis (2,7 m)
02895-100	Set met rectale sonde en basis (2,7 m)
02894-0000	Sondebasis oraal (blauw)
02894-1000	Sondebasis rectaal (rood)
05031-101	Wegwerpsondekapjes (1000 kapjes, verpakt per 25 in een doos)
05031-110	Wegwerpsondekapjes (10.000 kapjes, verpakt per 25 in een doos)
01802-110	9600 Plus-kalibratietester
06138-000	Temperatuurkalibratiesleutel

## Braun ThermoScan PRO 6000-thermometer en bijbehorende houder

Onderdeelnummer	Beschrijving
06000-900	Dock met thermometer
106743	Dock zonder thermometer
106744	Wandhouderset
106745	Set voor verrijdbare standaard



## EarlySense RR, pulswaarde en beweging van de patiënt

Onderdeelnummer	Beschrijving
105481	Contactloze sensor
MSH-00033	Metalen plaat voor bedden
MSH-00033A	Metalen plaat voor bedden met haken van 0,78 inch lengte voor bedframes met een lattenbodem
MSH-00033B	Metalen plaat voor bedden met haken van 1,18 inch lengte voor bedden met lattenbodems
AME-00970	Wandhouderhanger voor bedsensor
105637	Pigtaalkabel

## Oridion CO2

Oridion Microstream-etCO<sub>2</sub>-filterlijnen (monsterleidingen) zijn getest op biocompatibiliteit conform ISO 10993 en zijn de enige accessoires die door Welch Allyn zijn goedgekeurd voor CO<sub>2</sub>-bewaking. Deze zijn alleen verkrijgbaar bij [www.medtronic.com](http://www.medtronic.com).

## Instrumenten voor lichamelijk onderzoek


Onderdeelnummer	Beschrijving
<b>Otoscopen</b>	
23810	MacroView™ otoscoop
23820	MacroView™ otoscoop met keellampje
23814	MacroView™ otoscoop met insufflatielampje
23824	MacroView™ otoscoop met keellampje en insufflatielampje
238-2	Welch Allyn MacroView™-basisotoscoop
238-3	Welch Allyn MacroView™ Plus-otoscoop voor iEx
25020	Diagnostische otoscoop met speculum
25021	Diagnostische otoscoop met insufflatielampje
250-2	Welch Allyn LED-otoscoop
20201	Pneumatische otoscoop zonder speculum
20200	Pneumatische otoscoop 3,5 V met speculum

Onderdeelnummer	Beschrijving
20250	Pneumatische otoscoop 3,5 V met 12-dioptrie lens en speculum
20251	Pneumatische otoscoop 12-dioptrie lens
21700	Operatie otoscoop 3,5 V met speculum
21701	Operatie otoscoop 3,5 V zonder speculum
<b>Specula en speculumhouders</b>	
52432-CLR-1	LumiView doorzichtig oorspeculum van 2,75 mm (etui)
52432-CLR-2	LumiView doorzichtig oorspeculum van 2,75 mm (tas)
52432-U	Universeel KleenSpec® oorspeculum 2,75 mm voor eenmalig gebruik (doos met 10 zakken, 850/zak)
52434-CLR-1	LumiView doorzichtig oorspeculum van 4,25 mm (etui)
52434-CLR-2	LumiView doorzichtig oorspeculum van 4,25 mm (tas)
52434-U	Universeel KleenSpec® oorspeculum 4,25 mm voor eenmalig gebruik (doos met 10 zakken, 850/zak)
52100-PF	Houder (vol), grote oorspecula
52400-PF	Houder (vol), kleine oorspecula
<b>Ophthalmoscopen</b>	
11810	PanOptic™-oftalmoscoop
11820	PanOptic™-oftalmoscoop met kobaltblauw filter en een extra corneale kijklens
118-2	Welch Allyn Panoptic™-basisoftalmoscoop VS
118-2-US	Welch Allyn Panoptic™-basisoftalmoscoop
118-3	Welch Allyn Panoptic™ Plus-oftalmoscoop voor iEx
118-3-US	Welch Allyn Panoptic™ Plus-oftalmoscoop VS
11710	Standaard oftalmoscoop
11720	Coaxiale oftalmoscoop
11720-L	Coaxiale oftalmoscoop met LED, 3,5 V
11730	AutoStep® coaxiale oftalmoscoop
11735	Prestige coaxiaal-plus oftalmoscoop
<b>Verlichting</b>	

Onderdeelnummer	Beschrijving
41100	Finnoff oculaire transilluminator
41101	Finnoff oculaire transilluminator met kobaltblauw filter
43300	Gebogen universele transilluminator
26535	Nasale verlichting (alleen sectie)
26538	Complete nasale verlichting
26035	Tweekleppig nasaal speculum
26038	Tweekleppig nasaal speculum met verlichting
27000	Larynxverlichting
27050	Nasofarynxverlichting
28100	Tongspatelhouder
<b>Lampjes</b>	
03100-LED	LED-reservelamp
06500-LED	LED-reservelamp
04900-LED	LED-reservelamp
03800-LED	LED-reservelamp
03100-U	Halogeen reservelamp
06500-U	Halogeen reservelamp
04900-U	Halogeen reservelamp
03800-U	Halogeen reservelamp

## Montageopties

Onderdeelnummer	Beschrijving
4800-60	Standaard voor bijbehorend kabelbundelingsysteem (ACM) — georganiseerde verrijdbare standaard met bakje, standaardbehuizing
4900-60	Standaard voor bijbehorend kabelbundelingsysteem (ACM) — georganiseerde verrijdbare standaard met bakje, uitgebreide behuizing
104645	Montageplaat (beugel), verrijdbare standaard ACM, uitgebreide behuizing

Onderdeelnummer	Beschrijving
	 <b>OPMERKING</b> Alleen voor gebruik met de ACM-standaard, niet de MS2-standaard.
4700-60	Eenvoudige verrijdbare standaard met korf, standaardbehuizing
4701-62	Wandhouder met korf, standaardbehuizing
008-0834-01	GCX-wandhouder met kanaal, standaardbehuizing
4900-62	GCX-wandhouder met kanaal, uitgebreide behuizing
104644	Montageplaat (beugel), GCX-wandhouder, uitgebreide behuizing

## ECG

Onderdeelnummer	Beschrijving
6000-CBL3I	Patiëntkabel 3L IEC
6000-CBL3A	Patiëntkabel 3L AHA
6000-CBL5I	Patiëntkabel 5L IEC
6000-CBL5A	Patiëntkabel 5L AHA
6000-ECG3I	Module + USB + patiëntkabel 3L IEC
6000-ECG3A	Module + USB + patiëntkabel 3L AHA
6000-ECG5I	Module + USB + patiëntkabel 5L IEC
6000-ECG5A	Module + USB + patiëntkabel 5L AHA
106512	USB-kabel voor ECG-module
6200-11	Elektrodepads (30 pads per verpakking, 20 verpakkingen per doos)

## Diverse items

Onderdeelnummer	Beschrijving
BATT33	Vervangende batterij (Connex IWS)
BATT99	Lithium-ionbatterij met 9 cellen
6000-40	Printerpapier (10 per verpakking)
PWCD-B	Netsnoer B, Noord-Amerika
PWCD-C	Netsnoer C, China, 8' (2,4 m)
PWCD-D	Netsnoer D, Canada, 8' (2,4 m)
PWCD-K	Netsnoer K, Zuid-Korea, 8' (2,4 m)
PWCD-M	Netsnoer M, Mexico, 8' (2,4 m)
PWCD-T	Netsnoer T, Thailand, 8' (2,4 m)
PWCD-W	Netsnoer W, Taiwan, 8' (2,4 m)
PWCD-Z	Netsnoer Z, Brazilië, 8' (2,4 m)
PWCD-2	Netsnoer 2, Europa, 2,4 m

Onderdeelnummer	Beschrijving
PWCD-4	Netsnoer 4, Verenigd Koninkrijk, 2,4 m
PWCD-6	Netsnoer 6, Australië/Nieuw-Zeeland, 2,4 m
PWCD-7	Netsnoer 7, Zuid-Afrika, 2,4 m
6000-NC	Kabel voor oproepsysteem voor verpleegkundigen
6000-916HS	HS1-M 2D-barcode-scanner
6000-916HSR	2D-barcode-scanner/RFID-lezer
4500-925	Kabel voor bedrade aansluiting
660-0320-00	Patchkabel, 30 meter, RJ45 M/M CAT5E
660-0321-00	Patchkabel, 15 meter, RJ45 M/M CAT5E
104384	Patchkabel, 25' (7,5 meter), groen
660-0138-00	Patchkabel, 1,5 meter, RJ45 T568B
715270	Set met dozen - verpakking - leeg
104279	Connex IWS verzenddoos

## SmartCare-services voor onderhoud en reparatie, Vital Signs Monitor 6000-serie

### SmartCare-beschermingsplannen

Onderdeelnummer	Beschrijving
S1-CVSM-PRO-1	CVSM SmartCare Protection 1 jaar
S1-CVSM-PRO-3	CVSM SmartCare Protection 3 jaar
S1-CVSM-PRO-PS	CVSM SmartCare Protection 3 jaar POS

### SmartCare Protection Plus-plannen

Onderdeelnummer	Beschrijving
S9-CVSM-PROPLUS-1	CVSM SmartCare Protection Plus 1 jaar
S9-CVSM-PROPLUS-3	CVSM SmartCare Protection Plus 3 jaar
S9-CVSM-PROPLUS-PS	CVSM SmartCare Protection Plus 3 jaar POS

**SmartCare biomedische plannen**

Onderdeelnummer	Beschrijving
S2-6000	Biomed partnerprogramma, 1 jaar
S2-6000-2	Biomed partnerprogramma, 2 jaar
S2-6000-5	Biomed-partnerprogramma, 5 jaar
S2-6000-O2	Biomed-partnerprogramma, 1 jaar, met CO2
S2-6000-O2-2	Biomed-partnerprogramma, 2 jaar, met CO2
S2-6000-O2-5	Biomed-partnerprogramma, 5 jaar, met CO2
S2-6000-ES	Biomed-partnerprogramma, 1 jaar, met ES
S2-6000-ES-2	Biomed-partnerprogramma, 2 jaar, met ES
S2-6000-ES-5	Biomed-partnerprogramma, 5 jaar, met ES

**Andere onderhoudsplannen**

Onderdeelnummer	Beschrijving
S1-6000	Uitgebreid partnerprogramma, 1 jaar
S1-6000-2	Uitgebreid partnerprogramma, 2 jaar
S1-6000-2C	Uitgebreid partnerprogramma, 2 jaar, plus kalibratie
S1-6000-5	Uitgebreid partnerprogramma, 5 jaar
S1-6000-5C	Uitgebreid partnerprogramma, 5 jaar, plus kalibratie
S1-6000-O2	Uitgebreid partnerprogramma, 1 jaar, met CO2
S1-6000-O2-2	Uitgebreid partnerprogramma, 2 jaar, met CO2
S1-6000-O2-5	Uitgebreid partnerprogramma, 5 jaar, met CO2
S1-6000-O2-C	Uitgebreid partnerprogramma, 1 jaar, met CO2 en kalibratie
S1-6000-O2-2C	Uitgebreid partnerprogramma, 2 jaar, met CO2 en kalibratie
S1-6000-O2-5C	Uitgebreid partnerprogramma, 5 jaar, met CO2 en kalibratie
S1-6000-ES	Uitgebreid partnerprogramma, 1 jaar, met EarlySense
S1-6000-ES-2	Uitgebreid partnerprogramma, 2 jaar, met EarlySense
S1-6000-ES-5	Uitgebreid partnerprogramma, 5 jaar, met EarlySense

Onderdeelnummer	Beschrijving
S1-6000-ES-C	Uitgebreid partnerprogramma, 1 jaar, met EarlySense en kalibratie
S1-6000-ES-2C	Uitgebreid partnerprogramma, 2 jaar, met EarlySense en kalibratie
S1-6000-ES-5C	Uitgebreid partnerprogramma, 5 jaar, met EarlySense en kalibratie
PRV-ESS	Preventief jaarlijks sensorvervangingsprogramma (bepaalde landen)
PRV-001	Preventieve Welch Allyn-werkplaatservice, per eenheid (bepaalde landen)
PRV-002	Preventieve service op locatie, per eenheid (bepaalde landen)
S4-6000	CVSM, garantieverlenging, 1 jaar (bepaalde landen)
S4-6000-2	CVSM, garantieverlenging, 2 jaar (bepaalde landen)
S4-6000-5	CVSM, garantieverlenging, 5 jaar (bepaalde landen)
S4-6000-O2	CVSM met CO2, garantieverlenging, 1 jaar (bepaalde landen)
S4-6000-O2-2	CVSM met CO2, garantieverlenging, 2 jaar (bepaalde landen)
S4-6000-O2-5	CVSM met CO2, garantieverlenging, 5 jaar (bepaalde landen)
S4-6000-ES	CVSM met EarlySense, garantieverlenging, 1 jaar (bepaalde landen)
S4-6000-ES-2	CVSM met EarlySense, garantieverlenging, 2 jaar (bepaalde landen)
S4-6000-ES-5	CVSM met EarlySense, garantieverlenging, 5 jaar (bepaalde landen)

## SmartCare-services voor onderhoud en reparatie, geïntegreerd wandsysteem

### SmartCare-beschermingsplannen

Onderdeelnummer	Beschrijving
S1-CIWS-PRO-1	CIWS SmartCare Protection 1 jaar
S1-CIWS-PRO-3	CIWS SmartCare Protection 3 jaar



Onderdeelnummer	Beschrijving
S1-CIWS-PRO-PS	CIWS SmartCare Protection 3 jaar POS

#### SmartCare Protection Plus-plannen

Onderdeelnummer	Beschrijving
S9-CIWS-PROPLUS-1	CIWS SmartCare Protection Plus 1 jaar
S9-CIWS-PROPLUS-3	CIWS SmartCare Protection Plus 3 jaar
S9-CIWS-PROPLUS-PS	CIWS SmartCare Protection Plus 3 jaar POS

#### SmartCare biomedische plannen, geïntegreerd wandstelsel

Onderdeelnummer	Beschrijving
S2-CIWS	Eenjarig Biomed-partnerprogramma
S2-CIWS-2	Tweejarig Biomed-partnerprogramma
S2-CIWS-5	Vijfjarig Biomed-partnerprogramma

#### Andere onderhoudsplannen

Onderdeelnummer	Beschrijving
103371	Barcodelicentie

#### Partnerprogramma's voor internationaal gebruik

S1-CIWS	Eenjarig uitgebreid partnerprogramma
S1-CIWS-2	Tweejarig uitgebreid partnerprogramma

#### Technische training

CIWSSERREP-W-TRN	Technische online training voor Biomed
CIWSSERREP-TRN	Technische onsite training voor Biomed

#### Alleen internationaal

PRV-001	Preventieve SVC WA-bank per unit
PRV-002	Preventieve SVC gepland onsite per unit
S4-CIWS	Een jaar verlengde garantie.
S4-CIWS-2	Twee jaar verlengde garantie.

Onderdeelnummer	Beschrijving
S4-CIWS-5	Vijf jaar verlengde garantie

## Literatuur/documentatie

Onderdeelnummer	Beschrijving
108093	Connex Devices CD, gebruiksaanwijzing, snelzoeken, meertalig
4600-90E	Kaart voor nauwkeurigheid en variabiliteit van bloeddruk - Engels

## Garantie

### Vital Signs Monitor 6000-serie

Welch Allyn garandeert dat het product geen defecten of tekortkomingen in materialen en vakmanschap vertoont en zal werken in overeenstemming met de specificaties van de fabrikant gedurende een periode van twee jaar vanaf de datum van aankoop bij Welch Allyn of een van haar geautoriseerde distributeurs of agents.

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

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 onderhoudspersoneel en 4) ongelukken.

Voor de productgarantie gelden tevens de volgende voorwaarden en beperkingen: accessoires vallen niet onder de garantie. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing bij de afzonderlijke accessoires voor informatie over de garantie.

Transportkosten voor het retourneren van een apparaat aan een servicecenter van Welch Allyn zijn niet inbegrepen.

Voordat u producten of accessoires voor reparatie retourneert aan een van Welch Allyn's aangewezen servicecentra moet u bij Welch Allyn een RMA-nummer aanvragen. Neem hiervoor contact op met de technische ondersteuning van Welch Allyn.

DEZE GARANTIE VERVANGT ALLE EERDERE UITDRUKKELIJKE OF IMPLICIETE GARANTIES MET INBEGRIJF VAN, MAAR NIET BEPERKT TOT IMPLICIETE GARANTIES MET BETREKKING TOT DE VERKOOPBAARHEID EN GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL. WELCH ALLYN'S AANSPRAKELIJKHEID ONDER DEZE GARANTIE IS BEPERKT TOT HET REPAREREN OF VERVANGEN VAN DEFECTE PRODUCTEN. WELCH ALLYN IS NIET VERANTWOORDELIJK VOOR INDIRECTE SCHADE OF GEVOLGSCHADE DIE VOORTVLOEIT UIT EEN PRODUCTDEFECT DAT WORDT GEDEKT DOOR DE GARANTIE.

### Geïntegreerde wandunit

Welch Allyn garandeert dat het product geen defecten of tekortkomingen in materialen en vakmanschap vertoont en zal werken in overeenstemming met de specificaties van de fabrikant gedurende een periode van één jaar vanaf de datum van aankoop bij Welch Allyn of een van haar geautoriseerde distributeurs of agents. Voor de spiraalkabels geldt een garantie van 10 jaar op breuk bij normaal gebruik.

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

Onder deze garantie valt geen schade als gevolg van: 1) hantering tijdens transport, 2) gebruik of onderhoud dat niet in overeenstemming is met de instructies op de labels, 3) aanpassing of reparatie door iemand die niet is geautoriseerd door Welch Allyn, en 4) onvoorzichtigheid.

Voor de productgarantie gelden tevens de volgende voorwaarden en beperkingen: accessoires vallen niet onder de garantie. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing bij de afzonderlijke accessoires voor informatie over de garantie.

Voordat u producten of accessoires voor reparatie retourneert aan een van Welch Allyn's aangewezen servicecentra moet u bij Welch Allyn een RMA-nummer aanvragen. Neem hiervoor contact op met de technische ondersteuning van Welch Allyn.

DEZE GARANTIE VERVANGT ALLE EERDERE UITDRUKKELIJKE OF IMPLICIETE GARANTIES MET INBEGRIJ VAN, MAAR NIET BEPERKT TOT IMPLICIETE GARANTIES MET BETREKKING TOT DE VERKOOPBAARHEID EN GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL. WELCH ALLYN'S AANSPRAKELIJKHEID ONDER DEZE GARANTIE IS BEPERKT TOT HET REPAREREN OF VERVANGEN VAN DEFECTE PRODUCTEN. WELCH ALLYN IS NIET VERANTWOORDELIJK VOOR INDIRECTE SCHADE OF GEVOLGSCHADE DIE VOORTVLOEIT UIT EEN PRODUCTDEFECT DAT WORDT GEDEKT DOOR DE GARANTIE.