

## Welch Allyn® Connex®-enheder





# Brugsanvisning

Softwareversion 2.4X

© 2021 Welch Allyn. Alle rettigheder forbeholdes. Køberen af produktet har tilladelse til at kopiere denne publikation udelukkende til intern distribuering for at understøtte den tilsigtede brug af det produkt, der er beskrevet i denne publikation, fra det medie, der er leveret af Welch Allyn. Ingen anden brug, reproduktion eller distribution af denne publikation eller nogen del deraf er tilladt uden skriftlig tilladelse fra Welch Allyn. Welch Allyn er ikke ansvarlig for personskader eller for ulovlig eller forkert anvendelse af produktet, som kan opstå som et resultat af undladelse af at anvende dette produkt i henhold til instruktionerne, forholdsreglerne, advarslerne eller erklæringen om tilsigtet brug i denne vejledning.

Ansvarsfraskrivelse. Welch Allyn, Inc. ("Welch Allyn") er ikke ansvarlig for personskader som følge af (i) undladelse af at anvende dette produkt i henhold til anvisningerne, forholdsreglerne, advarslerne eller erklæringen om tilsigtet brug i denne vejledning, eller (ii) for ulovlig eller forkert anvendelse af produktet.

Welch Allyn, Connex, SureTemp, FlexiPort, og SureBP er registrerede varemærker tilhørende Welch Allyn.

Vital Signs Monitor 6000 Series og PartnerConnect er varemærker tilhørende Welch Allyn.

Integrated Pulmonary Index og Oridion og Microstream er varemærker tilhørende et Medtronic-selskab. Ingen underforstået licens. Besiddelse eller køb af dette apparat indebærer ingen udtrykkelig eller underforstået licens til at anvende apparatet med ikke-godkendte CO2-samplingsprodukter, der, alene eller kombineret med dette apparat, ville være omfattet af et eller flere patenter, der er relateret til dette apparat og/eller CO2-samplingsprodukter.

Radical-7R, Pulse CO-Oximeter, rainbow Acoustic Monitoring, RRa, og ReSposable er varemærker tilhørende, og SET, LNCS, SpO2, rainbow, og Masimo er registrerede varemærker tilhørende, Masimo Corporation. Besiddelse eller køb af en Masimo-udstyret enhed indebærer ingen udtrykkelig eller underforstået licens til at anvende enheden med ikke-godkendte sensorer eller kabler, der, alene eller kombineret med denne enhed, ville være omfattet af et eller flere patenter, der er relateret til denne enhed.

Nellcor SpO2-patientovervågningssystem med OxiMax -teknologi og Nellcor SpO2 OxiMax -teknologi er varemærker tilhørende virksomhedenMedtronic.

Braun og ThermoScan er registrerede varemærker tilhørende Welch Allyn.

Health o meter er et registreret varemærke tilhørende Sunbeam Products, Inc., der benyttes under licens.

EarlySense er et registreret varemærke tilhørende EarlySense Ltd.

Software i dette produkt er Copyright 2021 Welch Allyn eller dennes leverandører. Alle rettigheder forbeholdes. Softwaren er beskyttet af copyright-lovene i USA og bestemmelser i internationale traktater, som gælder verden over. I henhold til sådanne love er licenstageren berettiget til at bruge den kopi af softwaren, der er indbygget i dette instrument, som tilsigtet ved betjening af det produkt, hvori den er integreret. Softwaren må ikke kopieres, dekompileres, reverse-engineeres, demonteres eller på anden vis reduceres til en form, der kan læses af mennesker. Dette er ikke et salg af softwaren eller nogen kopi af softwaren. Alle rettigheder, adkomst og ejerskab til softwaren forbliver hos Welch Allyn eller deres leverandører.

Dette produkt kan indeholde software, der betegnes som "gratis" software eller software med "åben kildekode" (FOSS). Hill-Rom bruger og støtter brugen af FOSS. Vi mener, at FOSS gør vores produkter mere robuste og sikre og giver os og vores kunder en større fleksibilitet. Yderligere oplysninger om FOSS, der muligvis anvendes i dette produkt, kan ses på vores FOSS-websted på adressen <u>hillrom.com/opensource</u>. Hvis det er relevant, er der adgang til en kopi af FOSS-kildekoden på vores FOSS-websted.

#### PATENTER/PATENT hillrom.com/patents

Er muligvis beskyttet af et eller flere patenter. Se ovenstående internetadresse. Hillrom-virksomhederne er indehavere af europæiske, amerikanske og andre patenter og patentanmeldelser.

For at få Nellcor patentoplysninger henvises til www.medtronic.com/patents.

Oplysninger om et hvilket som helst produkt kan fås ved henvendelse til Hillroms tekniske support: https://hillrom.com/en-us/about-us/locations.



Denne vejledning gælder for # 901060 Vital Signs-monitor og # 901028 Connex Integrated Wall System.

EC REP og EU-importør

Welch Allvn Limited

Navan Business Park

Navan, Co. Meath

Dublin Road

C15 AW22 Irland

Revisionsdato: 2021-10



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

Welch Allyn, Inc. er et datterselskab af Hill-Rom Holdings, Inc.

hillrom.com







Officiel australsk sponsor Welch Allyn Australia Pty. Ltd.

Unit 4.01, 2-4 Lyonpark Road

Macquarie Park, NSW 2113

Telefon 1 800 650 083





🖸 Masimo SE L





# Indholdsfortegnelse

Indledning	1
Connex Vital Signs Monitor 6000-serien	
Connex Integrated Wall System	
Indikationer for brug	
Kontraindikationer	
Symboler	5
Skærmelementer	9
Om advarsler og forsigtighedsregler	15
Generelle advarsler og forsigtighedsregler	
Eveisk dosign	77
rysisk design	Z/
Vilal Signs Monitor 6000-serien	/ Z
Integrated wall system	
Opsætning	
Vital Signs Monitor 6000-serien	
Forbrugsvarer og tilbehør	
Indsæt batteriet	
Montering af monitoren	
Påsæt probeholderen	
Påsæt temperaturproben	
Fjern temperaturproben og -holderen	
Tilslut NIBP-slangen	
Kobl NIBT-slangen fra	
Tilslut SpO2-kablet eller SpO2/RRa -dobbeltkablet	
Kobl SpO2 -kablet eller SpO2/RRa -dobbeltkablet fra	
Tilslut patientbevægelseskablet	
Afbryd forbindelsen mellem patientbevægelsessensoren og kablet	
Monter USB-tilbehør	
Fiern USB-tilbehør	
Sæt en ny papirrulle i	
Tilslut strøm	
Afbryd strøm	
Integrated Wall System	
Forbrugsvarer og tilbehør	
Udpakning af vægsystemet	45
Indsæt batteriet	46
Forberedelser til montering	47
Monteringssted	48
Montering af vægsvstemet	

Montering af tilbehørsholder	52
Tilslutning af blodtryksslange (NIBP)	53
Opsætning af instrumenthåndtag til fysisk undersøgelse og speculumdispenser	54
Opsætning af SureTemp <sup>®</sup> Plus -termometeret	55
Opsætning af Braun ThermoScan® PRO -termometret	55
Tilslutning af netstrøm	57
Påsæt et tilbehør	57
Opstart	59
Strøm	59
Opstart af monitoren	60
Indstilling af dato og klokkeslæt	61
Nedluk af monitoren	61
Nulstilling af monitoren	62
Single sign-on (SSO)	62
Patientbeskyttelsestilstand	64
Novigation	67
Naviyalioli Fanen Start	0/
i alicii Jiait	
Unitade für einteussialus	07
Navigationsområde	
Brug af numerisk tastatur, tastatur og stregkodescanner	77
Åben det numeriske tastatur	77
Numerisk tastatur	77
Indtast et tal	78
Luk det numeriske tastatur	78
Åben tastaturet	78
Tastatur	78
Indtast et bogstav eller tal	80
Indtast et symbol eller et særligt tegn	80
Indtast diakritisk tegn	80
Luk tastaturet	81
Brug af en stregkodescanner	81
Værtssystem	83
Oversigt	
Fanen Monitor	
Opret forbindelse til den centrale station	
Afbryd forbindelse til den centrale station	
Vedvarende patientovervågning	
Aktiver den vedvarende overvågningsprofil	
Vedvarende overvågning på pause (pausetilstand)	
Genoptag vedvarende overvågning	87
Afslut vedvarende overvågning	88
Tildel patient og placering	88
Profiler	01
Vedvarende overvågningsprofil	<b>ا د</b> 1
veuvalende overvagningsproni Lagring af målinger af vitale tegn (den vedvarende overvågningsprofil)	וע כח
Laynny ar mannyer ar vitale teyn (den veuvarende Overvagrinnyspion) Manualla anisodiska målingar af vitala tagn (profilan for vadvaranda avan ågning)	כד כט
Intervalbaseret evenvågningsprefil	כע דח
nitervalbaseret overvagrinigsproni	

Spot check-profil	
Klinikprofil	
Lagring af målinger af vitale parametre (profilerne Intervals Monitoring (Inter	rvalbaseret
overvågning), Spot Check og Office)	
Sammenligning af profilfunktioner	
Ændring af profil	102
Patientdatastyring	107
Tilføi en natient til natientlisten	107
Indlæsning af patientdata med en stregkodescapper	108
Valg af en patient	108
Klinikorofil	110
Håndtering af patientiournaler (den vedvarende overvågningsprofil)	
Håndtering af patientiournaler (profilerne Intervalbaseret overvågning, Spot	Check og
Klinik)	
Printer	
Sletning af en patient fra listen	
	117
Alarmer	
Patienthviletilstand	
Nulstil (sæt på pause eller sluk) lydalarmer	
Annullering af en alarm på pause	
Justering at alarmgrænser for vitale tegn	
Juster alarmgrænser for EKG og impedansrespiration	
Andring af lydalarmmeddelelse	
Alarmmeddeleiser og -prioriteter	
Sygeplejerskekald	
Patientovervågning	
Konfigurationsværktøj	
Standard- og brugerdefinerede indstillinger	
Brugerdefinerede scorer	
Manuelle tilsidesættelser	
Patientbevægelse	
Kapnografi (CO2)	
Respirationsfrekvens	
IPI	
Akustisk respirationsfrekvens (RRa)	
NIBT	154
Temperatur	
SpO2	182
Sp02	188
Spine	192
Pulsfrekvensramme	201
Manuelt parameterfelt	203
Instrumenthåndtag til fysisk undersøgelse	
Vedligeholdelse og service	
Udiviteise af periodisk kontrol	
Udskiitning ar printerpapiret (Connex VSM)	
UUSKIITNING AT DATTERI (CONNEX VSM)	
iveatagning at vægsystemet fra væggen (Connex IWS)	
Uaskirtning af datteri (Connex IWS)	

	Rengøring af monitoren	
	Klargøring til rengøring af udstyret	
	Rengør tilbehøret	
Ava	incerede indstillinger	
	Generelt	
	Parametre	
	Datastyring	
	Netværk	
	Service	
Foil	finding	2/13
i eji	Patienthevægelsesmeddelelser	
	CO2-meddelelser	215
	RBa-meddelelser	245 246
	NIRP moddololsor	240
	SpO2 as SpUb moddololcar	
	Spuzz vy Spino-Medueleiser	
	remperaturmequeiser	
	Vægttæller-meddelelser	
	Instrumenthändtag til fysisk undersøgelse	
	Meddelelser om patientdatastyring	
	Kommunikationsmodulmeddelelser	
	Radiomeddelelser	
	Ethernetmeddelelser	
	USB- og USB-drevmeddelelser	
	Systemmeddelelser	
	Meddelelser fra batteristrømstyringen	
	Meddelelser til konfigurationshåndtering	
	Printermeddelelser	
	Netværksmeddelelser	
	Problemer og løsninger	
	Problemer med elektrodekvaliteten	260
	Analysefejl	
_		
Spe	cifikationer	
	rysiske specifikationer	
	Miljømæssige specifikationer	
	Enhedens radio	
	Konfigurationsmuligheder	
Star	ndarder og overensstemmelse	
	Generelle direktivkrav og standarder	289
	Generel radiooverensstemmelse	
Vejl	ledning og oplysninger fra producenten	
	EIVIC-overensstemmelse	
	Emissions- og immunitetsoplysninger	
Apr	oendiks	
1.1	Godkendt tilbehør	299
	Garanti	312
		J12

## Indledning

Denne brugsanvisning dækker følgende enheder:

- Connex<sup>®</sup> Vital Signs Monitor 6000 Series (serierne Connex VSM eller VSM 6000)
- Connex<sup>®</sup> Integrated Wall System (Connex IWS)

Det meste af indholdet i denne brugsanvisning gælder for begge Connex-enheder, men nogle afsnit indeholder enhedsspecifikt indhold. Se afsnittenes titler og parenteser for at identificere det enhedsspecifikke indhold. Hvis din Connex-enhed har et EKG-modul, henvises til EKG-modulets brugsanvisning for yderligere instruktioner vedrørende brugen af dette.

### **Connex Vital Signs Monitor 6000-serien**

Denne brugsanvisning beskriver funktion og betjening af monitoren. Oplysningerne, herunder illustrationerne, dækker alle konfigurationsmuligheder. Hvis din monitors konfiguration mangler nogen af disse muligheder, gælder visse oplysninger i denne vejledning muligvis ikke.

Før du tager monitoren i brug, skal du gøre dig bekendt med alle advarsler og forholdsregler, med, hvordan man starter monitoren, og med de afsnit i denne brugsanvisning, der drejer sig om brugen af monitoren. Du skal også gøre dig bekendt med alle oplysningerne, der følger med det anvendte tilbehør.



**Bemærk** Nogle af de produktegenskaber, som er beskrevet i denne vejledning, er muligvis ikke tilgængelige i dit land. Hvis du ønsker den seneste information om produkter og funktioner, kan du kontakte Hillrom Technical Support.

## **Connex Integrated Wall System**

Welch AllynConnex Integrated Wall System kombinerer de avancerede, let anvendelige monitoregenskaber af Welch Allyn Connex Vital Signs Monitor 6000 Series med Welch Allyn767 powerhåndtagene. Denne vejledning (brugsanvisning) er udviklet til at hjælpe dig med at forstå funktion og betjening af vægsystemet. Oplysningerne i denne vejledning, inklusive illustrationerne, er baseret på et vægsystem, der er konfigureret med non-invasivt blodtryk (NIBP), kropstemperatur, pulsoximetri (SpO2), total hæmoglobin-koncentration (SpO2), pulsfrekvens, EKG, vægt og to powerhåndtag. Hvis dit vægsystems konfiguration mangler nogen af disse muligheder, gælder visse oplysninger i denne vejledning ikke.

Læs de afsnit i vejledningen, der gælder for din brug af vægsystemet, før det tages i anvendelse.



**Bemærk** I denne brugsanvisning kan Integrated Wall System omtales som et vægsystem eller en monitor.



**Bemærk** Nogle af de produktegenskaber, som er beskrevet i denne vejledning, er muligvis ikke tilgængelige i dit land. Hvis du ønsker den seneste information om produkter og funktioner, kan du kontakte Hillrom Technical Support.

## Indikationer for brug

Connex VSM 6000-serien af monitorer beregnet til brug af klinikere og medicinsk kvalificeret personale til overvågning af neonatale, pædiatriske og voksne patienter for

- ikke-invasiv måling af blodtryk (NIBP)
- pulsfrekvens (PR)
- ikke-invasiv funktionel iltmætning af arteriolær hæmoglobin (SpO2)
- kropstemperatur i normal og aksillær tilstand

De mest almindelige steder, hvor patienter skal overvåges, er afdelinger for almen medicin og kirurgi, generelle hospitalsmiljøer og alternative behandlingsmiljøer. Overvågning kan ske på VSM 6000-seriens monitor ved sengen, ligesom denne type monitor også løbende kan overføre data med henblik på sekundær fjernvisning og alarmering (f.eks. på en central station). Funktionerne til sekundær fjernvisning og alarmering er tænkt som et supplement til patientovervågning ved sengen og ikke som en erstatning.

Det valgfri Masimo rainbow<sup>®</sup> SET Pulse CO-Oximeter<sup>™</sup> og tilbehør er indiceret til vedvarende ikkeinvasiv overvågning af funktionel iltmætning af arteriolær hæmoglobin (SpO2), pulsfrekvens (PR), total hæmoglobin-koncentration (SpHb<sup>®</sup>) og/eller respirationsfrekvens (RRa<sup>™</sup>). Masimo rainbow SET Radical-7R<sup>™</sup>-puls-CO-oximetret og tilbehør er indiceret til brug hos voksne, pædiatriske og neonatale patienter, der bevæger sig eller er i ro, samt patienter med god eller utilstrækkelig perfusion på hospitaler og hospitalslignende steder.

Det valgfri Oridion<sup>®</sup>-modul og tilbehør er indiceret til vedvarende ikke-invasiv måling og overvågning af carbondioxidkoncentration ved ind- og udånding (etCO2 og FiCO2) samt respirationsfrekvens (RR). Det er beregnet til brug hos neonatale, pædiatriske og voksne patienter på hospitaler og hospitalslignende steder.

Med det valgfri Oridion-modul får klinikeren også et Integrated Pulmonary Index<sup>™</sup> (IPI). IPI er baseret på fire parametre, som angives på monitoren: sluttidal carbondioxid (etCO2), respirationsfrekvens (RR), iltmætning (SpO2) og pulsfrekvens (PR). IPI er en enkelt indeks, der viser en voksen eller pædiatrisk patients ventilationsstatus på en skala fra 1–10, hvor 10 angiver optimal pulmonal status. Ved IPI-overvågning vises en enkelt værdi, der angiver patientens pulmonale parametre og gør klinikerne opmærksom på ændringer i patientens pulmonale status.

IPI er et supplement til overvågning af vitale tegn og ikke beregnet til at erstatte denne.

Valgfri kompatible vægtskalaer (f.eks. Health o meter<sup>®</sup>) kan bruges til indtastning af højde, vægt og BMI.

Det valgfri EarlySense<sup>®</sup> (Everon)-system er beregnet til vedvarende automatisk og berøringsfri måling af respirationsfrekvens, hjertefrekvens og bevægelse på et hospital eller i en klinik. Systemet er indiceret til brug hos børn, unge og voksne. Brug af EarlySense er blevet undersøgt hos børn (vægt ≥ 10 kg) og voksne (vægt <111 kg) under søvn og hvile.

Welch Allyn EKG-/impedansrespirationsmodulet og den tilhørende software registrerer og analyserer EKG-signaler hos patienter. Med patienter menes der mennesker med koronare problemer, mistanke om koronare problemer eller nye medicinske procedurer, der kræver hjerteovervågning.

Dette EKG-modul kan bruges på både voksne og pædiatriske patienter.

EKG-modulet er tiltænkt brug af uddannet sundhedspersonale, når der er behov for at overvåge en patients fysiologiske parametre for følgende:

- EKG
- EKG med alarmer for ventrikulær takykardi, ventrikelflimren og asystoli
- Impedansrespiration

Dette produkt er udelukkende til salg efter ordre fra læge eller autoriseret sundhedspersonale.

#### Håndtagsmodulets opbygning (kun Integrated Wall System)

Håndtagene leverer strøm til Welch Allyn-3,5V-instrumenter.

### Kontraindikationer

Systemet (alle konfigurationer) er ikke beregnet til at blive brugt:

- På patienter, der er forbundet til hjerte/lungemaskiner
- på patienter, der skal transporteres uden for hospitalet
- Inden for MRI-udstyrets kontrollerede adgangsområde.
- I et dykkerkammer
- I nærheden af brændbare anæstetika.

Rådfør dig med sensorproducentens brugsanvisninger vedrørende kontraindikationer af SpO2- og SpHb-sensorer.

Systemer, der er konfigureret med EarlySense, er ikke beregnet til at blive brugt:

- På patienter, for hvem det ikke er muligt at opnå eller opretholde en korrekt placering.
- På patienter, der ikke opfylder de afprøvede eller angivne vægtgrænser.

4 Indledning

## Symboler

Du kan finde oplysninger om disse symbolers oprindelse i Welch Allyns symbolforklaring: <u>https://www.hillrom.com/content/dam/hillrom-aem/us/en/sap-documents/LIT/80022/80022945LITPDF.pdf</u>.

## Dokumentationssymboler

	<b>ADVARSEL</b> Advarslerne i denne brugsanvisning angiver forhold eller praksis, der kan medføre sygdom, personskade eller dødsfald.
	<b>FORSIGTIG</b> Forsigtighedsanvisningerne i denne brugervejledning angiver forhold eller praksis, der kan skade udstyret eller andre ting eller forårsage tab af data. Denne definition gælder for både gule og sort/hvide symboler.
	ADVARSEL Varm overflade. Må ikke berøres.
hillrom.com	Følg brugsanvisningen – obligatorisk handling. Brugsanvisningen kan ses på dette websted. Hvis du ønsker en trykt udgave af brugsanvisningen, kan den bestilles hos Hillrom til levering inden for 7 dage.

## Strømsymboler



-0-	(på displayet) Monitor er tilsluttet vekselstrøm	$\bigotimes$	Batteriet mangler eller virker ikke
-0:	(på monitoren, grøn indikator) Sluttet til vekselstrøm, batteriet helt opladet		Batteriets opladningsniveau
-•=	(på monitoren, gul indikator) Sluttet til vekselstrøm, batteriet oplader		Batteridæksel
$\sim$	Vekselstrøm (AC)	(+/←	Genopladeligt batteri
Li-ion+)	Li-ion-batteri	$\sim$	Netindførselsstrøm

# Tilslutningssymboler

•	USB	물	Ethernet RJ-45
Ψull	<ul> <li>Trådløs signalstyrke</li> <li>Bedst (4 bjælker)</li> <li>God (3 bjælker)</li> <li>Nogenlunde (2 bjælker)</li> <li>Svag (1 bjælke)</li> <li>Intet signal (ingen bjælker)</li> <li>Ingen forbindelse (blank)</li> </ul>		Tilkald sygeplejerske [nye modeller] Tilkald sygeplejerske [ældre modeller]
	Tilsluttet den centrale station	leph	Afbrudt fra den centrale station

# Diverse symboler

$\rightarrow$	Indgang til CO2-sampling	÷	Udgang/udluftning til CO2- sampling
	Producent	$\sim$	Begrænset rotation/Drej helt til højre

REF	Bestillingsnummer	SN	Serienummer
2	Må ikke genbruges		Kina RoHS-mærker til kontrol af forurening, der forårsages af elektroniske informationsprodukter. XX angiver miljøvenlig brugsperiode i år.
(((•)))	lkke-ioniserende elektromagnetisk stråling	X	Produktet sendes til genbrug adskilt fra andre genstande
(!)	Brugsbegrænsninger af trådløse enheder i Europa. EU's Klasse 2- radioudstyr.	×	Tilkald service
┤∕Ҟ	Defibrilleringssikrede type BF anvendte dele	H <b>W</b> F	Defibrilleringssikrede type CF anvendte dele
700	Grænser for atmosfærisk tryk	×	Ikke til injektion
-4'F	Transport- og opbevaringstemperaturområde	EC REP	Godkendt repræsentant for Det Europæiske Fællesskab
∽-lb ∫kg	Maksimale grænser for sikker arbejdsbelastning (specifikke værdier angivet med et symbol)		Masse i kilogram (kg)
0	Genbrug	IPX2 (Vital Signs- monitor)	IP = Internationalt beskyttelsesmærke X = Ingen klassificering af beskyttelse mod indtrængen af genstande
			2 = Beskyttet mod lodret faldende vanddråber, når kabinettet er vippet op til 15°
		<b>IPX0</b> (Integrated Wall System)	Beskyttelsesgrad, som huset tilvejebringer, for så vidt angår skadelig indtrængen af væsker
	Må ikke udsættes for åben ild	#	Produkt-ID

8 Symboler

# Skærmelementer

#### Global navigation, betjeningsknapper og indikatorer



Overvågning og tilslutning		
	Opret forbindelse til den	

	Opret forbindelse til den centrale station, og behold patientdata (fanen Monitor).	R .	Afbryd forbindelse til den centrale station, men fortsæt overvågning og behold patientdata (fanen Monitor).
	Tilsluttet til den centrale station (område for enhedsstatus).	$\bowtie$	Afbrudt fra den centrale station (område for enhedsstatus).
Pause	Sæt vedvarende overvågning på pause, men behold patientdata.	End monitoring	Afslut vedvarende overvågningssession for den aktuelle patient, og ryd patientdata.

EKG, Hjertefrel	kvens, pulsfrekvens og impedansre	espiration	
ECG	I II III		Vælger til EKG-afledning
HR/PR	Hjertefrekvens / pulsfrekvens	♥/MIN	Slag pr. minut (visning af hjertefrekvens / pulsfrekvens)
~	lkon for gemt kurveform (fanen Gennemse)	~~	lkon for gemt kurveform, alarmtilstand (fanen Gennemse)
ଚ	Knap til kurveform- snapshot		
IIBT			
START	NIBT start	STOP	NIBT stop
(14:39 0:14:39	Indikatorer for intervalstatus	NIBT **	Knap til NIBT-visning
emperatur			
	Funktionsknap til temperatursted		Valg af direkte tilstand
SpO2 og pulsfr	rekvens		
	Pulsamplitudebjælke		SatSeconds-timer (kun Nellcor-funktion)

SpO2 og puls	frekvens		
SpO2 ••	Knap til SpO2-visning	Ĭţ	Valg af svartilstand (hurtig tilstand valgt)
♥/MIN	Slag pr. minut (visning af pulsfrekvens)		
 Total hæmog	lobin (SpO2)		
SpHbv ••	Knap til SpHb-visning		Valg af gennemsnitsberegningstil stand (lang tilstand valgt)
Kapnografi (C	CO2)		
() START	CO2-pumpestart	STOP	CO2-pumpestop
etCO2 • •	Knap til etCO2-visning	IPI • •	Knap til IPI-visning
	$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$		IPI-grafiske indikatorer
KKa			
	Respirationsindikator		Valg af gennemsnitsberegningstil stand (hurtig tilstand valgt)
Patientbevæ	gelse		
	Sengetilstand		Udstigning af seng

	egelse		
<b>ک</b> 03:54	Patientvendingsindikator og -timer	*	Udstigning af seng (faner Gennemse)
(	Patientvendingsindikator (fanen Gennemse)		
			Indikator for udstigningsfølsomhed
lanuelle pa	arametre		
HEIGHT	WEIGHT PAIN RR		Valg af manuel parameter
	ю орт		
larm- og ir	nformationsmeddelelser		
larm- og ir 75 (75 (75 (75 (75)) (75)) (75) (75) (7	nformationsmeddelelser Alarmgrænseknap	TL FRA	Knap til alarm til/fra
larm- og ir 75 (75 (75 (75) (75) (75) (75) (75) (75	nformationsmeddelelser Alarmgrænseknap Knap til skift mellem flere alarmer	TL FAR	Knap til alarm til/fra Alarmlyd på pause
Alarm- og ir	nformationsmeddelelser Alarmgrænseknap Knap til skift mellem flere alarmer Alarm aktiv		Knap til alarm til/fra Alarmlyd på pause

Patientdatasty	vring			
ÁÈÌ	Tast til diakri (findes for sp bruger diakr udseendet e baseret på s	tiske tegn prog som itiske tegn; er forskelligt prog)	?!@	Symboltast
Send	Send patien	tdata	Print	Udskriv patientdata
	Vis tendenso tabelform	lata i	$\sim$	Vis tendensdata i grafisk form
Cancel	Annuller har	ndling	Add	Tilføj patientidentifikatorer
Retrieve list	Hent patien netværket	liste fra	Select	Vælg en patient på fanen Liste
Delete	Slet en patie Liste	nt på fanen	Clear	Ryd patientoplysninger fra fanen Oversigt
•	Frem eller til Gennemse	bage på fanen	Next	Gå til næste felt for at indtaste patientoplysninger
Indstillinger				
Enter pas	isword A A (( ir	bn tastaturet for t indtaste dgangskoden til dvanced settings Avancerede ndstillinger)	Lost password	Åbn dialogboksen Lost password (Mistet adgangskode)
Save as de	fault k ti a A	iem onfigurationsinds Ilinger (skal være ktiveret i dvanced settings	Exit	Luk Avancerede indstillinger

(Avancerede indstillinger)) 14 Skærmelementer

# Om advarsler og forsigtighedsregler

Erklæringer om advarsler og forholdsregler kan vises på monitoren, på emballagen, på forsendelsesemballagen eller i dette dokument.

Monitoren er sikker for patienter og klinikere, når den bruges i henhold til vejledningen og de erklæringer om advarsler og forholdsregler, der findes i denne vejledning.

Før du tager monitoren i brug, skal du gøre dig bekendt med alle advarsler og forholdsregler, med, hvordan man starter monitoren, og med de afsnit i denne brugsanvisning, der drejer sig om brugen af monitoren. Ud over at gennemgå de generelle advarsler og forholdsregler i næste afsnit, skal du også gennemgå de mere specifikke advarsler og forholdsregler, der findes i vejledningen, i forbindelse med opsætning og start, betjening af apparatet, patientovervågning samt vedligeholdelsesopgaver.

- Hvis ikke advarslerne i denne vejledning overholdes, kan det føre til patientskade, sygdom eller dødsfald.
- Hvis forsigtighedserklæringerne i denne vejledning ikke følges, kan det medføre skade på udstyret eller anden ejendom, eller patientdata kan gå tabt.

## Generelle advarsler og forsigtighedsregler



**ADVARSEL** Mange miljømæssige variabler, herunder patientens fysiologi og klinisk anvendelse, kan påvirke monitorens nøjagtighed og ydeevne. Du skal derfor bekræfte alle oplysninger om vitale tegn, særligt NIBT og SpO2, før patienten behandles. Hvis der er tvivl om målingsnøjagtigheden, skal målingen bekræftes ved hjælp af en anden klinisk godkendt metode.



**ADVARSEL** Risiko for unøjagtig måling. Anvend ikke enheden eller tilbehøret i miljøer, der påvirkes af ekstreme temperatur-, fugtigheds- eller højdeniveauer. Se acceptable driftsbetingelser i "Environmental specifications" (Specifikationer for miljø).



**ADVARSEL** Alarmgrænser er patientspecifikke. For at alarmerne skal fungere korrekt, skal du indstille eller bekræfte alarmgrænser, så de passer til den enkelte patient. Hver gang der tændes for monitoren, skal du kontrollere, at alarmindstillingerne passer til din patient, før du starter overvågningen.



**ADVARSEL** Monitoren er ikke beregnet til brug under patienttransport uden for hospitalet. Monitoren må ikke anvendes til at foretage målinger på en patient under transport.



**ADVARSEL** Monitoren må ikke bruges til overvågning af apnø. Hverken monitorer i VSM 6000-serien eller de integrerede sensorsystemer, der er tilbehør til og bruges sammen med monitorer i VSM 6000-serien, er beregnet til brug i forbindelse med overvågning af apnø.



**ADVARSEL** Der må kun bruges Welch Allyn-godkendt tilbehør, og de skal bruges i henhold til producentens brugsanvisning. Hvis der bruges tilbehør, der ikke er godkendt, sammen med monitoren, kan det få indflydelse på patientens og operatørens sikkerhed og påvirke produktets ydeevne og nøjagtighed på en negativ måde.



**ADVARSEL** Risiko for unøjagtig måling. Tilslut ikke mere end én patient til en monitor.



**ADVARSEL** Risiko for unøjagtig måling. Hvis der trænger støv og partikler ind i enheden, kan det påvirke nøjagtigheden af blodtryksmålinger. Brug monitoren i rene omgivelser for at sikre målenøjagtighed. Hvis du bemærker, at der samles støv eller fnuller på monitorens blæseråbninger, skal monitoren efterses og rengøres af en godkendt servicetekniker.



**ADVARSEL** Risiko for unøjagtig måling. Væsker og omfattende fugt kan beskadige patientsensorer, så de fungerer unøjagtigt eller svigter.



**ADVARSEL** Risiko for patientskade. Fjern altid sensorer fra patienten, og afbryd forbindelsen til monitoren helt, inden patienten går i bad.



**ADVARSEL** Væsker kan beskadige elektronikken inde i monitoren. Sørg for, at der ikke spildes væske på monitoren.

Hvis der spildes væske på monitoren:

- 1. Sluk for strømmen til monitoren.
- 2. Tag strømstikket ud.
- 3. Tag batteripakken ud af monitoren.
- 4. Tør overskydende væske af monitoren.

**Bemærk** Hvis det er muligt, at væske er trængt ind i monitoren, må den ikke bruges, før den er helt tør og er blevet undersøgt og afprøvet af kvalificeret servicepersonale.

- 5. Sæt batteripakken i igen.
- 6. Tænd for monitoren, og kontrollér at monitoren fungerer normalt, før den bruges.

Hvis der trænger væsker ind i printerhuset:

- 1. Sluk for strømmen til monitoren.
- 2. Tag strømstikket ud.
- 3. Tag batteripakken ud af monitoren.
- 4. Tag papirrullen ud, og kassér den.
- 5. Rengør og tør indersiden af printerhuset.



**Bemærk** Printerhuset har en drænslange, der fører væske ned og ud i bunden af monitoren. Hvis det er muligt, at væske er trængt ind i andre af monitorens åbninger, må monitoren ikke bruges, før den er helt tør og er blevet undersøgt og afprøvet af kvalificeret servicepersonale.

- 6. Sæt en ny papirrulle i.
- 7. Tænd for monitoren, og kontrollér at monitoren fungerer normalt, før den bruges.



**ADVARSEL** Sikkerhedsrisiko og potentiel stødfare. Ledninger, kabler og tilbehør, der er beskadiget på grund af tidligere forkert brug, kan påvirke patientens og operatørens sikkerhed. Efterse alle ledninger, kabler og tilbehør for at se, om de er flossede, om beskyttelseskappen er beskadiget, eller de på anden vis er beskadigede, i henhold til anbefalingerne i afsnittet Vedligeholdelse og service i denne vejledning. Foretag de nødvendige udskiftninger. Se efter, om der er synligt kobber på ledningen, før du rører ved den. Træk altid ledningen ud ved at tage fat om stikket. Træk aldrig i selve ledningen. Du må aldrig løfte monitoren i ledningen eller patienttilslutninger.



**ADVARSEL** Brand- og eksplosionsfare. Monitoren må ikke betjenes i nærheden af brandbare anæstesiblandinger med luft, ilt eller dinitrogenoxid (lattergas), i iltberigede omgivelser eller i andre potentielt eksplosive omgivelser.



**ADVARSEL** Brand- og stødfare. Tilslut kun LAN-kabler, der findes inden for en enkelt bygning. Strømførende LAN-kabler, der strækker sig over flere bygninger, kan udgøre en risiko for brand eller stød, medmindre de er udstyret med fiberoptiske kabler, lynafledere eller andre relevante sikkerhedsfunktioner.



**ADVARSEL** Monitoren fungerer muligvis ikke korrekt, hvis den tabes eller beskadiges. Beskyt den mod hårde slag og stød. Brug ikke monitoren, hvis du bemærker tegn på beskadigelser. Før en tabt eller beskadiget monitor må anvendes igen, skal godkendt servicepersonale kontrollere den for at se, om den fungerer korrekt.



**ADVARSEL** Defekte batterier kan beskadige monitoren. Hvis batteriet viser tegn på beskadigelse eller brud, skal det øjeblikkeligt udskiftes og da kun med et batteri, der er godkendt af Welch Allyn.



**ADVARSEL** Forkert bortskaffelse af batterier kan give anledning til eksplosionseller kontamineringsfare. Smid aldrig batterier i affaldsbeholdere. Genanvend altid batterier i henhold til lokale bestemmelser.



**ADVARSEL** Risiko for elektrisk stød. Monitoren må ikke åbnes, og den må ikke forsøges repareret. Der findes ingen dele i monitoren, som brugeren kan foretage service på. Der må kun udføres regelmæssige rengørings- og vedligeholdelsesprocedurer, som er beskrevet i denne vejledning. Du må aldrig udføre vedligeholdelses- eller serviceopgaver, mens enheden er tilsluttet til en patient. Eftersyn og reparation af interne dele må kun udføres af godkendt servicepersonale.



**ADVARSEL** Risiko for elektrisk stød. Udfør aldrig vedligeholdelses- eller serviceopgaver, mens apparatet er tilsluttet til en patient.



Ŷ

**ADVARSEL** Risiko for unøjagtig måling. Må ikke udsættes for temperaturer, der er højere end 50 °C (122 °F).





**ADVARSEL** Risiko for unøjagtig måling. Hvis der anvendes patientsensorer under strålebehandling på hele kroppen, skal sensoren holdes ude af strålingsfeltet. Hvis sensoren udsættes for stråling, kan aflæsningen blive unøjagtig, eller monitoren kan vise nul i den aktive strålingsperiode.



**ADVARSEL** Risiko for unøjagtig måling. Monitoren må ikke anvendes på patienter, som har krampeanfald eller oplever tremorer.



**ADVARSEL** Brug kun monitoren som beskrevet i denne brugsanvisning. Monitoren må ikke bruges på patienter, som det er beskrevet i afsnittet Kontraindikationer.

<u>^</u>

**ADVARSEL** Risiko for person- eller patientskade. Vægmonteret udstyr og tilbehør skal installeres i henhold til de medfølgende vejledninger. Forkert installation kan medføre, at monitoren falder ned fra væggen, og at nogen kommer skade. Welch Allyn er ikke ansvarlig for integriteten af nogen form for installation, der ikke er udført af autoriseret Welch Allyn-servicepersonale. Kontakt en godkendt Welch Allyn-servicerepræsentant eller andet kvalificeret servicepersonale for at sikre professional installation, så monteringstilbehøret er installeret sikkert og pålideligt.



**ADVARSEL** Monitoren må ikke anbringes i en position, hvor den kan falde ned på patienten.



**ADVARSEL** Welch Allyn er ikke ansvarlig for kvaliteten af hospitalets strøm. Hvis der hersker tvivl om hospitalets strøm eller beskyttelsesjordledning, må monitoren altid kun betjenes via batteriet, når den er tilsluttet en patient.



**ADVARSEL** Undgå vedvarende patientovervågning, når monitoren kører på batteri. Hvis der kun er adgang til at køre monitoren på batteri, skal du blive i rummet sammen med den patient, hvis vitale tegn overvåges vedvarende. Du skal aktivt overvåge både patient- og batteristatus af hensyn til patientens sikkerhed.



**ADVARSEL** Risiko for patientskade og beskadigelse af udstyret. Patientledninger/kabler skal trækkes omhyggeligt på en sådan måde, at patienten ikke risikerer at blive viklet ind i dem eller risikerer at blive stranguleret. Når monitoren transporteres på en mobil stander, skal alle patientkabler og ledninger holdes fast, så de ikke kommer ind i hjulene, og så faren for at snuble minimeres.



**ADVARSEL** Af hensyn til operatørens og patientens sikkerhed skal eksternt udstyr og tilbehør, der kan komme i direkte kontakt med patienten, overholde alle gældende sikkerheds-, EMC- og lovmæssige krav.



**ADVARSEL** Alle signalindgangs- og udgangsstik (I/O) er kun beregnet til tilslutning af enheder, som overholder IEC 60601-1 eller andre IEC-standarder (f.eks. IEC 60950), alt efter hvad der er gældende for monitoren. Hvis der tilsluttes yderligere enheder til monitoren, kan det øge lækstrømmen til kabinet eller patient. Kravene i IEC 60601-1 skal overholdes af hensyn til operatørens og patientens sikkerhed. Mål lækstrømmen for at få bekræftet, at der ikke er fare for elektrisk stød.



**ADVARSEL** Risiko for fejl på udstyret og patientskade. Tildæk ikke luftindsugnings- eller udsugningsventiler bag på og i bunden af monitoren. Hvis disse ventiler bliver tildækket, kan det føre til overophedning af monitoren eller dæmpning af alarmer.



**ADVARSEL** Risiko for krydskontaminering eller nosokomiel infektion. Rengør og desinficer monitoren regelmæssigt i henhold til hospitalets protokoller og standarder eller lokale bestemmelser. Hvis hænderne vaskes grundigt før og efter kontakt med patienten, reduceres risikoen for krydskontaminering og nosokomiel infektion betydeligt.



**ADVARSEL** Af hensyn til patientens sikkerhed må monitoren eller eventuelt tilbehør ikke anvendes under MRI-scanning. Induceret strøm kan forårsage forbrændinger.



**ADVARSEL** Når monitoren ikke er tilsluttet et sekundært alarmsystem under vedvarende overvågning, skal det regelmæssigt kontrolleres, at den modtager patientdata og alarmer.



**ADVARSEL** Patientsikkerheden er i fare. EarlySense-systemet er ikke beregnet til brug hos højrisikopatienter med hjerte- eller åndedrætsproblemer, som kræver vedvarende overvågning af hjertefunktion eller CO2. For disse patienter indebærer den mest pålidelige metode til patientovervågning tæt personlig overvågning og/ eller udstyr, der er egnet til denne type overvågning.



**ADVARSEL** Risiko for patientskade. Beslutningen om at bruge NIBP-modulet til patienter, der er gravide eller har præeklamsi, tages af den uddannede kliniker, der bruger udstyret.



**ADVARSEL** Risiko for patientskade: Beslutningen om at bruge denne enhed til børn eller gravide eller ammende kvinder tages af den uddannede kliniker, der bruger udstyret.



**ADVARSEL** Risiko for personskade. Strømledningen anvendes til frakobling af enheden for at isolere udstyret fra strømforsyningen. Udstyret må ikke anbringes, så det er vanskeligt at nå ledningen for at frakoble den.



Ŵ

/!\

**ADVARSEL** Risiko for patientskade. Denne enhed er egnet til brug med højfrekvent kirurgisk udstyr, men har ingen yderligere beskyttelsesfunktioner.

**ADVARSEL** Sikkerhedsrisiko og potentiel stødfare. Ved tilbehør, der anvender et USB-kabel til tilslutning til monitoren, skal du frakoble USB-kablet fra monitoren, når du frakobler udstyret.

**ADVARSEL** Risiko for person- eller patientskade. Vægmonteringen skal monteres med brug af passende dele til den aktuelle vægtype. Din institution skal måske skaffe de korrekte dele til montering på den aktuelle vægtype.



**ADVARSEL** Risiko for person- eller patientskade. Fastgørelse af enheden på eller afmontering af den fra vægmonteringen må kun foretages af en biomedicinsk tekniker eller af autoriseret Welch Allyn-servicepersonale.



**ADVARSEL** Risiko for person- eller patientskade. Hvis der foretages ændringer på en monteringsløsning fra Welch Allyn, fritages Welch Allyn fra ethvert ansvar, og garantien ugyldiggøres.



**ADVARSEL** Risiko for person- eller patientskade. Welch Allyn er ikke ansvarlig for integriteten af nogen form for installation, der ikke er udført af autoriseret Welch Allyn-servicepersonale.



**ADVARSEL** Risiko for person- eller patientskade. Welch Allyn er ikke ansvarlig for integriteten af vægtyper og vægmonteringstilslutninger. Welch Allyn anbefaler, at du kontakter din biomedicinske teknikafdeling eller serviceafdeling for at sikre, at monteringstilbehøret er installeret professionelt, sikkert og pålideligt.



**FORSIGTIG** Placer vægmonteringen, så skærmen, funktionsknapperne og stikkene er tilgængelige, og enheden kan bruges på en optimal og ergonomisk måde.



**FORSIGTIG** I følge amerikansk lovgivning må salg, distribution eller anvendelse af denne monitor kun foretages af eller efter ordre af en læge eller autoriseret sundhedspersonale.



**FORSIGTIG** Risiko for elektromagnetisk interferens. Monitoren er i overensstemmelse med lokale og internationale standarder vedrørende elektromagnetisk interferens. Formålet med disse standarder er at minimere elektromagnetisk interferens fra medicinsk udstyr. Selvom denne monitor ikke forventes at forårsage problemer for andet kompatibelt udstyr eller at blive påvirket af andre kompatible apparater, kan der stadig forekomme problemer med interferens. Som en forsigtighedsregel bør man undgå at anvende monitoren i nærheden af andet udstyr. Hvis der observeres udstyrsinterferens, skal udstyret flyttes til et andet sted, eller du kan læse i producentens brugsanvisning.



**FORSIGTIG** Brug kun en Klasse I (jordet) vekselstrømsledning til at forsyne denne monitor med strøm.



**FORSIGTIG** Brug ikke et langt tryk på 😃 til at slukke for monitoren, når den fungerer normalt. Dette vil medføre tab af patientdata og konfigurationsindstillinger.



**FORSIGTIG** Monitoren eller den mobile stander må aldrig flyttes ved at trække i ledninger, da det kan få monitoren til at vælte, eller det kan beskadige ledningen. Træk aldrig i selve ledningen, når den tages ud af stikkontakten. Når ledningen tages ud, skal du altid tage fat om stikket og ikke trække i ledningen. Hold ledningen væk fra væsker, varme og skarpe kanter. Udskift ledningen, hvis dens beskyttelseskappe eller isolering er beskadiget, eller hvis ledningen er gået løs fra stikket.



**FORSIGTIG** Brug kun Welch Allyn-USB-klientkablet til at slutte en bærbar computer til USB-klientporten. En bærbar computer, som kobles til monitoren, skal køre på et batteri, en 60601-1-kompatibel strømforsyning eller en 60601-1kompatibel isolationstransformer. Under patientovervågning kan du kun oplade den bærbare computers batteri, hvis det er koblet til 60601-1-kompatibel isoleret vekselstrøm.



**FORSIGTIG** Der henvises til fejlfindingsafsnittet, hvis ikke monitorens touchscreen reagerer korrekt. Hvis ikke problemet kan løses, må monitoren ikke bruges mere. Kontakt et godkendt Welch Allynservicecenter eller kvalificeret servicepersonale.



**FORSIGTIG** Bekræft patientens identitet på monitoren efter manuel indlæsning eller stregkodeindlæsning, og før patientens journal udskrives eller overføres.



**FORSIGTIG** Hold monitoren uden for MRI-rum og områder, der er angivet til høj magnetisk eller elektrisk feltstyrke.



**FORSIGTIG** Anvend ikke Suretemp til at tage eller overvåge patientens temperatur under defibrillering eller elektrokirurgi. Det kan beskadige temperatursonden.



**FORSIGTIG** Inden du vejer patienten på en vægt, der er forbundet til monitoren, skal du frakoble alle sensorer fra patienten. Ved at gøre det sikrer du, at vægten måles nøjagtigt, og du reducerer elektrostatiske udladninger, der kan afbryde monitoren.

#### Integrated Wall System – advarsler og forholdsregler

Ud over de forudgående advarsler og forholdsregler skal du tage højde for følgende, når du anvender Integrated Wall System.



**ADVARSEL** Væsker kan beskadige elektronikken inde i Connex IWS. Sørg for, at der ikke spildes væske på vægsystemet.

Hvis der spildes væske på vægsystemet:

- 1. Sluk for vægsystemet.
- 2. Tag stikket ud.
- 3. Fjern vægsystemet fra væggen.
- 4. Fjern batteripakken fra vægsystemet.
- 5. Aftør overskydende væske fra vægsystemet.



**Bemærk** Hvis det er muligt, at der er trængt væske ind i vægsystemet, må det ikke bruges, før det er blevet tørret korrekt samt undersøgt og afprøvet af kvalificeret servicepersonale.

- 6. Sæt batteripakken i igen.
- 7. Monter vægsystemet på væggen.
- 8. Tænd for vægsystemet, og bekræft, at det fungerer normalt, før det bruges.



**ADVARSEL** Instrumenthåndtagene til fysisk undersøgelse er udformet til periodisk anvendelse. Tiden, de er tændt, må ikke overskride 2 minutter. Sørg for, at de er slukket i mindst 10 minutter mellem patientbesøg.



**FORSIGTIG** Welch Allyn er ikke ansvarlig for integriteten af vægmonteringstilslutninger. Welch Allyn anbefaler, at du kontakter din biomedicinske teknikafdeling eller serviceafdeling for at sikre, at monteringstilbehøret er installeret professionelt, sikkert og pålideligt.



**FORSIGTIG** Anvend ikke Suretemp til at tage eller overvåge patientens temperatur under defibrillering eller elektrokirurgi. Det kan beskadige temperatursonden.

#### EKG-modulet – advarsler og forholdsregler

Ud over de forudgående advarsler og forholdsregler skal du tage højde for følgende, når du anvender EKG-modulet.



**ADVARSEL** Væsker kan beskadige EKG-modulets elektronik. Sørg for, at der ikke spildes væske på EKG-modulet.

Hvis der spildes væske på EKG-modulet, skal det tages ud af brug. Modulet har ingen beskyttelse mod væskeindtrængen.



**ADVARSEL** Betjen ikke Connex-enheden og EKG-modulet nær udstyr, der udsender stærke elektromagnetiske signaler eller radiofrekvenssignaler. Elektronisk udstyr af denne type kan forårsage elektrisk interferens med enhedens funktion, hvilket kan forvrænge EKG-signalet og forhindre nøjagtig rytmeanalyse.



**ADVARSEL** Patientsikkerheden er i fare. Livstruende arytmier kan udløse en af to valgfri høje alarmtoner for ventrikulær takykardi (V-Tach), ventrikelflimren (V-Fib) og asystoli. Hvis du monitorerer en patient for livstruende arytmier, skal du kontrollere den alarmtone, som din institution eller din etage har valgt.



**ADVARSEL** Risiko for patientskade. Udfør ikke kurveanalyse på optagelsesdisplayet, da disse EKG-repræsentationer ikke er målfaste. Udfør kun manuelle målinger af EKG-intervaller og -størrelser på udskrevne EKG-rapporter.



**ADVARSEL** Arytmianalyseprogrammet er beregnet til at detektere V-Tach, V-Fib og asystoli. Det er ikke beregnet til at registrere andre arytmier. Nogle gange kan det fejlagtigt identificere tilstedeværelsen eller fraværet af en arytmi. Derfor skal en læge analysere arytmioplysningerne sammen med andre kliniske resultater.



**ADVARSEL** Arytmidetektering (for V-Tach, V-Fib og asystoli) og impedansrespiration er ikke beregnet til neonatale patienter.



**ADVARSEL** Computerassisteret optagelse og fortolkning af EKG-data er et værdifuldt værktøj, når det anvendes korrekt. Ingen automatiseret fortolkning er dog fuldstændig pålidelig, og en kvalificeret læge skal gennemgå tolkningerne før behandling eller ikke-behandling af en patient. EKG-modulet skal bruges sammen med kliniske tegn og symptomer. Denne enhed er kun beregnet til at være et supplement til patientvurdering. Visse arytmier eller pacemakersignaler kan have en negativ indvirkning på hjertefrekvensindikationer eller alarmer.



**ADVARSEL** Risiko for patientskade. Dataene, der er optaget fra enheden, bør imidlertid ikke benyttes som det eneste grundlag for bestemmelse af en patientdiagnose eller ordinering af behandling.



**ADVARSEL** Fysiologiske variationer i patientpopulationen genererer et næsten uendeligt område af mulige morfologier for EKG-kurver. I nogle tilfælde kan Connex-enheden undlade at udsende alarm eller alarmere uhensigtsmæssigt for visse arytmikurver (V-Tach, V-Fib og asystoli). Det er operatørens ansvar at indstille alarmgrænser efter behov for hver enkelt patient. Højrisikopatienter skal holdes under nøje overvågning.



**ADVARSEL** For patienter med pacemaker skal der være mindst 6 tommer mellem enheden og pacemakeren. Sluk straks for EKG-modulet, og sørg for passende behandling af patienten, hvis du har mistanke om, at EKG-modulet har påvirket pacemakeren.



**ADVARSEL** Patientsikkerheden er i fare. Brug af impedansrespirationsmonitorering kan påvirke funktionen af visse pacemakere.

Hold pacemakerpatienter under nøje observation. Hvis funktionen af pacemakeren er påvirket, skal der slukkes for impedansrespiration.



**ADVARSEL** Impedansrespiration skal deaktiveres ved brug af EKG-elektroder med håndledsclips.



**ADVARSEL** Risiko for unøjagtig måling. Impedansrespirationsmonitorering er ikke pålidelig, når der er placeret EKG-elektroder på ekstremiteterne.



**ADVARSEL** Patientsikkerheden er i fare. Indstil pacemakerregistreringen korrekt, og hold pacemakerpatienter under nøje observation. En pacemakerimpuls kan tælles som et QRS, hvilket kan resultere i forkert hjertefrekvens og manglende detektering af hjertestop og visse livstruende arytmier (V-Tach, V-Fib og asystoli). Hvis patienten har en pacemaker, skal pacemakerdetektering slås TIL for at undgå denne fare.



**ADVARSEL** Risiko for unøjagtig måling. Når der anvendes en ekstern pacemaker på en patient, forringes arytmimonitorering (til registrering af V-Tach, V-Fib og asystoli) betydeligt på grund af det høje energiniveau i pacemakerimpulsen. Dette kan medføre, at arytmialgoritmen ikke kan registrere manglende pacemakeroptagelse eller asystoli.



**ADVARSEL** Patientsikkerheden er i fare. Implanterbare pacemakere, som kan tilpasses minutventilationsfrekvens, kan lejlighedsvis interagere med impedansrespirationsmålingen på hjertemonitorer, hvilket får pacemakerne til at pace ved deres maksimale hastighed. Hold pacemakerpatienter under nøje observation.



**ADVARSEL** Efterse enheden og tilbehøret før hver brug. Brug kun Welch Allyngodkendt tilbehør. Perifert udstyr og tilbehør, der berører patienten, skal overholde alle relevante sikkerheds-, EMC- og myndighedskrav.



**ADVARSEL** Efterse regelmæssigt – elektrisk og visuelt – alle kabler, sensorer og elektrodekabler. Udskift beskadigede kabler, sensorer eller ledninger. Hvis ikke alle kabler, sensorer og elektrodekabler efterses ordentligt og holdes i god stand, kan det medføre farer for patienter og risiko for udstyrssvigt og skader.



**ADVARSEL** Hold altid patientbevægelse på et minimum. Bevægelsesartefakter kan medføre unøjagtig måling af patientens vitale parametre.



**ADVARSEL** Elektrodernes ledende dele og tilhørende konnektorer til type BFeller CF-anvendte dele, herunder neutral elektrode, må ikke komme i kontakt med andre ledende dele, herunder jord.



**ADVARSEL** Der kan opstå hudirritation som resultat af kontinuerlig påsætning af EKG-elektroder. Undersøg huden for tegn på irritation eller inflammation, og undgå at placere elektroden i disse områder. Hvis du konstaterer hudirritation, skal du udskifte elektroderne eller flytte elektroderne til en anden placering én gang hvert døgn.



**ADVARSEL** Du må kun tilslutte patientafledningsledningerne til patientelektroderne.



**ADVARSEL** Patientsikkerheden er i fare. Det vigtigste forhold for at opnå et elektrokardiogram i god kvalitet er korrekt tilslutning af elektroderne. Hvis elektroder og patientkabel ikke placeres rigtigt, kan det resultere i støjpåvirkning af signalet, falske alarmer eller forringet analyse af elektrokardiogrammet – forhold, der kan bringe patienten i fare. Hvert enkelt af disse forhold kan medvirke til at bringe patienten i fare.



**ADVARSEL** Risiko for patientskade. Anvend kun tilbehør, der er godkendt af Welch Allyn, herunder elektroder, afledningsledninger og patientkabler. Dette godkendte tilbehør skal bruges for at sikre elektrisk beskyttelse af patienten under hjertedefibrillering. Se tilbehørslisten, eller besøg <u>parts.hillrom.com</u>.



**ADVARSEL** Risiko for patientskade. Brug kun EKG-kabler, der leveres eller specificeres af Welch Allyn. Brug af andre EKG-kabler kan ophæve defibrillatorens beskyttelse og kan skabe en risiko for patientskade som følge af stød.



**ADVARSEL** For at forebygge alvorlig personskade eller død skal du tage forholdsregler, der er i overensstemmelse med god klinisk praksis under patientdefibrillering:

- Undgå at berøre elektrokardiografen, patientkablet og patienten.
- Placer defibrillatorhåndtagene korrekt i forhold til elektroderne.



**ADVARSEL** For at forebygge alvorlig personskade eller død skal du tage forholdsregler, der er i overensstemmelse med god klinisk praksis under patientdefibrillering:

- Inden defibrillering skal det bekræftes, at patientafledninger er korrekt forbundet til patienten og til EKG-modulet. Løse EKG-afledninger kan aflede defibrillatorstrømmen.
- Efter defibrillering skal du trække alle patientafledninger ud af patientkablet og undersøge spidserne for eventuel forkulning (sorte kulspor). Hvis der er tegn på forkulning, skal patientkablet og de enkelte afledninger udskiftes. Hvis der ikke er tegn på forkulning, skal du sætte afledningerne helt ind i patientkablet igen. (Forkulning kan kun forekomme, hvis en elektrode ikke er sat helt ind i patientkablet før defibrillering).



**ADVARSEL** Risiko for elektrisk stød. Før du rengør monitoren, skal du tage netledningen ud af stikkontakten og strømkilden.



**ADVARSEL** Dette udstyr må ikke forbindes til udstyr, der ikke overholder EN60601-1. De samlede lækstrømme kan overskride sikkerhedsgrænserne.



**ADVARSEL** Brug af andet tilbehør og andre transducere og kabler end de specificerede kan medføre forringet elektromagnetisk kompatibilitet for denne enhed.



 $\overline{\mathbf{N}}$ 

**ADVARSEL** Dette produkt må ikke betjenes med MRI-udstyr (magnetisk resonansbilleddannelse).

**ADVARSEL** Ved brug af EKG-elektroder med håndledsclips, selv om der frembringes en normal QRS-kurve for Afledning I på monitoren, må denne kurve ikke bruges til seriøs klinisk fortolkning, da elektroderne ikke er korrekt trianguleret

omkring patientens hjerte.



**ADVARSEL** Risiko for unøjagtig måling. Tag følgende i betragtning ved brug af EKG-elektroder med håndledsclips:

- Størrelsen på EKG-elektroder med håndledsclips er fast. De kan ikke justeres.
- For at sætte clipsen korrekt i forhold til monitoren skal den justeres, så den sidder tæt på patientens håndled.
- Den foretrukne placering af clipsen er på patientens håndled, men du kan flytte den opad på patientens arm i retning mod torsoen.
- Clipsen fungerer muligvis ikke på patienter med tynde håndled og arme.
- Vær forsigtig, når du placerer clipsen, så den ikke afskærer blodcirkulationen i patientens håndled og arm.
- Hvis den ikke kan fastsættes ordentligt, skal du anvende en anden metode til EKGovervågning.



**ADVARSEL** Du må ikke sætte en lydalarm på pause eller slukke for den, hvis det kan gå ud over patientsikkerheden.



**ADVARSEL** Kontrollér altid, at der anvendes den rette elektrodeplacering til den valgte afledningskonfiguration.



**ADVARSEL** EKG-modulet må ikke anvendes på patienter, som er koblet til hjertelunge-maskiner.



**ADVARSEL** Hvis du anvender en elektrokirurgisk enhed, skal EKG-kablet og ledningerne anbringes så langt væk fra operationsstedet og de elektrokirurgiske kabler som muligt. Dette minimerer interferensen og risikoen for forbrændinger hos patienten. Sørg for, at det elektrokirurgiske returkabel (nulleder) er ordentligt tilkoblet og har god fysisk kontakt til patienten.



**ADVARSEL** Risiko for patientskade. Gør følgende for at forebygge krydskontaminering og spredning af infektion:

- Bortskaf komponenter til brug på en enkelt patient (f.eks. elektroder) efter brug.
- Rengør og desinficer alle komponenter, der kommer i kontakt med patienter.
- Alt tilbehør til enheden, der kan bruges på flere patienter (f.eks. patientkabel, afledninger og genanvendelige elektroder), skal gennemgå denne behandling inden genbrug på andre patienter.



**FORSIGTIG** EKG-modulet må aldrig rengøres med acetone, æter, freon, petroleumderivater eller andre opløsningsmidler. Nedsænk aldrig EKG-modulet eller patientkablet i væske. Autoklaver eller damprens aldrig EKG-modulet eller patientkablet. Hæld aldrig sprit direkte på EKG-modulet eller patientkablet, og læg aldrig komponenter i blød i sprit. Hvis der trænger væske ind i EKG-modulet, skal du tage EKG-modulet ud af drift og få det efterset af uddannet servicepersonale, inden det bruges igen.



**FORSIGTIG** Kontrollér, at datoerne på de anvendelige tilbehørsdele ikke er overskredet.



**FORSIGTIG** Slut USB-kablet til Connex-enheden, så det ikke er i vejen for brugeren.



**FORSIGTIG** For at forebygge, at USB-kablet går løs ved et uheld, og EKGforbindelsen til enheden eventuelt mistes, skal du lukke dækslet og spænde skruen på Connex Vital Signs Monitor samt stramme skruen, der fastholder kablet, på Connex Integrated Wall System, for at sikre, at kablet sidder fast.

# Fysisk design

## Vital Signs Monitor 6000-serien

### Standardmonitorer og udvidede monitorer

Monitoren fås i to størrelser: standard og udvidet. Den primære forskel mellem de to modeller er antallet af understøttede parametre.



**Bemærk** Afhængigt af dens størrelse og konfiguration indeholder din monitor muligvis ikke alle de parametre eller funktioner, der er illustreret i dette afsnit.

I en standardmonitor er der installeret to parametermoduler i venstre side. Du kan se, hvilke moduler der er installeret, ud fra de synlige stik på apparatets yderside. Følgende billede viser en standardmonitor med pulsoximetri- og blodtryksmoduler.

#### Standardmonitor, venstre side



Den udvidede version kan højst have tre moduler (f.eks. CO2, pulsoximetri og blodtryk) på venstre side.





Hvis den udvidede monitor er konfigureret med EarlySense, har den et yderligere modul på højre side.

#### Udvidet monitor, højre side



De to modeller har samme opsætning og grundlæggende monitorfunktioner, medmindre andet er angivet i brugsanvisningen.

#### Betjeningsknapper, indikatorer og stik

Følgende diagrammer viser en monitor med alle funktioner. Afhængigt af dens størrelse og konfiguration indeholder din monitor muligvis ikke alle funktionerne.

#### Oversiden, venstre side og fronten



Nr.	Funktion	Beskrivelse	
1	Printer	Printeren giver en udskrift af patientoplysninger og oplysninger om apparatet.	
2	Lysbjælke	Giver en synlig alarm med røde og gule LED.	
3	Termometri	Beskyttelseskasse til temperaturprobe.	
4	Termometri	Temperaturprobe.	
5	Termometri (tilslutning bag dæksel)	Sikrer probetilslutningen til monitoren.	
6	LCD-skærm	Berøringsfølsom farveskærm med 1024 x 600 pixels til grafisk brugergrænseflade.	
7	Batterirum (bag dæksel)	Indeholder lithium-ion-batteriet.	
8	Blodtryk	Understøtter slanger med dobbelt eller enkelt lumen.	
9	Pulsoximetri	Nellcor- eller Masimo rainbow SET-modul. Nellcor-modulet måler SpO2 og pulsfrekvens.	
		Masimo-modulet målet SpO2, pulsfrekvens, SpO2, og RRa.	
		<b>Bemærk</b> SpHb og RRa er valgfri parametre, men de kan ikke konfigureres samtidig.	
		<b>Bemærk</b> Monitorer, der er konfigureret med RRa, kan ikke konfigureres med CO2.	
10	CO2	Udluftningsport til CO2-sampling.	
11	CO2	Indgangsstik til CO2-sampling (bag dæksel).	

#### Højre side, bagsiden og bunden



Nr.	Funktion	Beskrivelse	
1	Afbryderkontakt og LED	Tænd/Strømspareknap.	
		LED'en angiver opladningsstatus, når monitoren er tilsluttet lysnettet: • Grøn: Batteriet er opladet. • Gul: Batteriet oplader.	
2	Ethernet RJ-45	Giver ledningsforbindelse til computernetværket.	
3	USB-klient	Giver forbindelse til en ekstern computer til afprøvning og softwareopgraderinger.	
4	Sygeplejerskekald	Giver en forbindelse til hospitalets sygeplejerskekaldesystem.	
5	Blæserudgang	Udsugningsventilerne køler monitoren.	
6	Jord (ækvipotentiel terminal)	Til elektrisk sikkerhedsafprøvning og til tilslutning af en potentialudligningsforbindelse.	
7	Strømforbindelse	Til ekstern netstrømsforbindelse.	
8	Til montering af mobilstander	Sikrer monteringspladen til monitoren.	
9	Indhak til monteringsplade	Sikrer monitoren, når den er monteret på en mobil stander eller væggen.	
10	Dør til USB-tilslutning	Giver adgang til USB-tilslutninger til ekstraudstyr.	
11	Blæserindgang	Ventilatorens indsugningsventiler suger luft ind til køling af monitoren.	
Nr.	Funktion	Beskrivelse	
-----	------------------	--	--
12	Højttaler	Udsender toner.	
13	Patientbevægelse	EarlySense -modulet overvåger patientbevægelse, respiration (RR) og pulsfrekvens.	
		Ē	<b>Bemærk</b> Monitorer, der er konfigureret med RRa og CO2, kan ikke konfigureres med EarlySense.

# Integrated Wall System

#### Knapper, indikatorer og stik



Bemærk Det er ikke sikkert, at din model indeholder alle disse funktioner.

Fronten



Nr.	Funktion	Beskrivelse
1	Instrumenthåndtag til fysisk undersøgelse - Håndtag og håndtagsholdere	Håndtagene accepterer alle 3,5V Welch Allyn- instrumenthoveder.
		Håndtagsholderne understøtter brug af et håndtag ad gangen. Håndtaget tænder automatisk, når du fjerner det fra holderen, og slukker, når du sætter det tilbage.
2	Reostat	Findes på hvert håndtag. Lysstyrken øges ved at dreje med uret, og lysstyrken mindskes ved at dreje mod uret.
3	Udsugningsventiler	Udsugningsventilerne køler monitoren.
4	LCD-skærm	Berøringsfølsom farveskærm med opløsning på 1024 x 600 til grafisk brugergrænseflade.
5	Opbevaringsrum	Til tildækket opbevaring af ekstra probeovertræk og andet småt tilbehør.
6	Udvidelsesudgange	Giver plads til at tilføje moduler.

Nr.	Funktion	Beskrivelse
7	Probeovertræk til SureTemp® Plus- termometer	Understøtter temperaturmålinger fra orale, aksillære og rektale målesteder.
8	SureTemp® Plus-termometerprobe	Understøtter temperaturmålinger fra orale, aksillære og rektale målesteder.
9	Braun ThermoScan® PRO-termometer og -holder	Understøtter temperaturmålinger i øret. Holderen oplader termometrets batteri.
10	SureTemp® Plus-termometerstik	Sikrer probetilslutningen til vægsystemet.
11	Blodtryk og pulsoximetri	Se frontens underside for flere detaljer.
12	Afbryderkontakt og LED	Tænd-/standby-kontakt.
		<ul> <li>LED angiver opladningsstatus, når enheden er tilsluttet netstrømmen:</li> <li>Grøn: Batteriet er opladet.</li> <li>Gul: Batteriet oplader.</li> </ul>
13	USB/Kommunikationsdæksel	Indeholder lysbjælke.
		Giver adgang til USB-tilslutninger til ekstraudstyr samt nogen trækning af ledninger og kabler.
14	Lysbjælke	Giver en synlig alarm med røde og gule LED.
15	Højttaler	Udsender toner.
16	Speculumdispenser	Dispenserer KleenSpec <sup>®</sup> -engangsspeculum i pædiatriske (2,75 mm) og voksne (4,25 mm) størrelser.

#### Frontens underside

1

(Venstre: USB/Kommunikationsdæksel fastgjort, Højre: USB/Kommunikationsdæksel fjernet)



2	Blodtryk	Selvstændigt modul, der nemt kan udskiftes. Understøtter slanger med dobbelt eller enkelt lumen.
3	Pulsoximetri	Valgfrit Nellcor(SpO2) eller Masimo Rainbow SET (SpO2 eller kombineret SpO2/SpHb) i et selvstændigt modul, der nemt kan udskiftes.

Nr.	Funktion	Beskrivelse
4	USB-stik til computer	Giver forbindelse til en ekstern computer til afprøvning, dataoverførsel og softwareopgraderinger.
5	Strømforbindelse	Til ekstern netstrømsforbindelse.
6	Jord (ækvipotentiel terminal)	Understøtter elektrisk sikkerhedsafprøvning; terminal til tilslutning af potentiel udligningsleder.
7	USB-stik	Giver adgang til USB-tilslutninger til ekstraudstyr.
8	USB-kabelholder	Reducerer belastning på USB-kabler og -stik; hjælper med at forhindre, at kabler afbrydes.

#### Bagsiden



1	Indhak til monteringsbeslag	Sikrer monitoren, når den er monteret på væggen.
2	Ethernet-RJ-45	Giver ledningsforbindelse til computernetværket.
3	Li-ion-batteri	Reservestrømforsyning til vægsystemet.
4	Sygeplejerskekald	Giver en forbindelse til hospitalets sygeplejerskekaldesystem.

#### Tilbehørsholder



Tilbehørsholder Opbevarer tilbehør og arrangerer kabler.

Giver et sted til at vikle SpO2-kablet fast og fastgøre SpO2fingerklemmen.

2 SpO2-holder

1



# Opsætning

#### Vital Signs Monitor 6000-serien

## Forbrugsvarer og tilbehør

Se Godkendt tilbehør i tillægget for at få vist en liste over alle godkendte forbrugsvarer og tilbehør.

#### Indsæt batteriet

Denne procedure gælder ved opsætning af monitoren første gang.



**ADVARSEL** Risiko for brand, eksplosion og forbrændinger. Batteripakken må ikke kortsluttes, knuses, afbrændes eller skilles ad.

- 1. Vend monitoren på hovedet for at få adgang til batteridækslet.
- 2. Find batteridækslet, der er angivet med **L**.
- 3. Sæt en mønt i rillen, og skub for at åbne. Vælg en mønt, der passer til rillen.



4. Skub batteriet ind.





- **Bemærk** Fjern ikke mærkattappen fra batteriet. Denne tap hjælper dig med at fjerne batteriet fra batterirummet, når du skal udskifte det.
- 5. Sæt batteridækslet på igen ved at indsætte den ene ende i rillen og trykke godt på modsatte ende.



**Bemærk** Nye batterier er kun 30 % opladede. Derfor skal du tilslutte batteriet til netstrømmen med det samme, når du har isat et nyt batteri.

# Montering af monitoren

Monitoren kan installeres på en mobil stander eller på et Welch Allyn-godkendt vægophæng.

#### Kontrollér monteringsbeslaget

Inden du monterer monitoren, skal du kontrollere, at standeren eller vægophænget har det monteringsbeslag, der er beregnet til monitoren. Monitorer med standardkabinet skal have et lille beslag. Monitorer med udvidet kabinet skal have et stort beslag.

Lille beslag til standardkabinet





Stort beslag til udvidet kabinet



**Bemærk** Hvis monitoren har et udvidet kabinet, men der er monteret et lille beslag på standeren eller vægophænget, skal du udskifte det lille beslag med et stort beslag. Følg fremgangsmåden i monteringsvejledningen til udskiftning af monteringsbeslag (*Mounting Bracket Replacement Install Guide*), der fulgte med det store beslag, og fortsæt derefter med at montere monitoren.

#### Monter monitoren på en stander

- 1. Juster monitoren på monteringsbeslaget i midten på standerbakken. Skub monitoren på plads, så beslaget sidder i skinnerne på undersiden af monitoren.
- 2. Sørg for, at monitoren sidder rigtigt på beslaget. Hvis den ene side af monitoren kan løftes af standeren, sidder den ikke korrekt. Gentag trin 1, indtil monitoren er monteret korrekt.
- 3. Stram skruen på beslaget i skruehullet bag på monitoren.



#### Montering af monitoren på væggen

Se producentens samlevejledning til vægmonteringen vedrørende monteringsinstruktioner.

#### Påsæt probeholderen

1. Justér probeholderen ud for de tapper, der vender op og ned, og indsæt probeholderen i temperaturmodulet.



- Probeholderen klikker på plads, når den sidder helt i.
- 2. Indsæt temperaturproben i probeholderen.

#### Påsæt temperaturproben



**FORSIGTIG** Temperaturmodulet fungerer kun, hvis probeholderen sidder godt på plads.

1. Fjern temperaturmodulets dæksel ved at trykke på tappen på undersiden og skyde dækslet til højre. Dækslet sidder nederst til højre på monitoren under probeholderen.



2. Hold temperaturprobens kabeltilslutning med fjedertappen til højre og indsæt den i temperaturmodulets probeport.



- 3. Skub den på plads, så den klikker.
- 4. Sæt dækslet på igen. Brug justeringstappen og skyd dækslet til venstre, så det klikker tilbage på plads.

#### Fjern temperaturproben og -holderen

Følg disse trin for at frakoble probekablet og fjerne probeholderen.

- 1. Fjern temperaturmodulets dæksel ved at trykke på tappen på undersiden og skyde dækslet til højre. Dækslet sidder nederst til højre på monitoren under probeholderen.
- 2. Tryk fjederklipsen på temperaturprobens kabeltilslutning ned, og træk den ud fra probeporten.

3. Sæt dækslet på igen. Brug justeringstappen og skyd dækslet til venstre, så det klikker tilbage på plads.

Tag fat om probeholderen, og træk den op for at fjerne den fra monitoren.

#### **Tilslut NIBP-slangen**

- 1. Anbring din tommel- og pegefinger på slangetilslutningen og klem sideklipsene.
- 2. Justér slangetilslutningen med porten på siden af monitoren.



3. Indsæt slangetilslutningen og tryk godt, indtil den klikker på plads.

#### Kobl NIBT-slangen fra

1. Anbring tommel- og pegefinger på slangetilslutningen.



Bemærk Tag altid fat i slangens tilslutning. Hiv ikke i selve slangen.

- 2. Klem sideklipsene, indtil tilslutningen frigøres.
- 3. Træk tilslutningen væk fra porten.

# Tilslut SpO2-kablet eller SpO2/RRa -dobbeltkablet



**ADVARSEL** Risiko for patientskade. Brug ikke en beskadiget sensor eller et beskadiget pulsoximetrikabel eller en sensor med blottede elektriske eller optiske komponenter.

Følg disse trin for at tilslutte SpO2-kablet eller SpO2/RRa -dobbeltkablet til SpO2-porten på monitoren. Porten kan være placeret et andet sted på monitoren end vist på billederne nedenfor.



**Bemærk** For monitorer, der er konfigureret med SpO2, måler den sensor, der bruges til overvågning af SpO2 også SpO2.



Bemærk SpO2 og RRa kan ikke konfigureres sammen.

#### Tilslut SpO2-kablet

1. Tag fat med tommel- og pegefinger omkring kabelstikket, og klem sideklipsene.



- 2. Juster kabelstikket i forhold til porten.
- 3. Indsæt kabeltilslutningen og tryk godt, indtil den klikker på plads.

#### Tilslut SpO2/RRa -dobbeltkablet



**Bemærk** Monitorer, der er konfigureret til at måle akustisk respiration (RRa), kræver et dobbeltkabel som vist nedenfor. Dobbeltkablet forbinder apparatet med ét stik, som opdeles i to separate kabler i den ene ende for at understøtte måling af RRa og SpO2.

1. Tilslut dobbeltkablet til apparatet som vist i de foregående trin. (Stikket er det samme som til SpO2-standardkablet).



2. Juster RRa-dobbeltkabelstikket og stikket til RRa akustisk respirationssensor, så pilene peger mod hinanden. Sæt RRa-dobbeltkabelstikket i RRa-sensorstikket, indtil det låser på plads.

3. Åbn SpO2-dobbeltkabelstikkets beskyttelsesovertræk, og juster pilen på dette stik med pilen på SpO2-sensorkablets stik. Sæt SpO2-sensorkablets stik ind i SpO2-dobbeltkablets stik, og luk beskyttelsesovertrækket.



**Bemærk** Der vises pile på både dobbeltstikket og sensorstikket for at sikre, at kablerne er forbundet korrekt.



**Bemærk** En kliniker vil typisk forbinde RRa-sensoren til engangsbrug med RRapatientkablet ved starten af den akustiske respirationsovervågning. Se producentens brugsanvisning til sensoren for at få yderligere oplysninger. Se også afsnittet Akustisk respirationsfrekvens (RRa) i denne brugsanvisning.

#### Kobl SpO2 -kablet eller SpO2/RRa -dobbeltkablet fra

1. Anbring tommel- og pegefinger på kabeltilslutningen.



**Bemærk** Tag altid fat i kablets tilslutning. Hiv ikke i selve kablet.

- 2. Klem sideklipsene, indtil tilslutningen frigøres.
- 3. Træk tilslutningen væk fra porten.

#### Tilslut patientbevægelseskablet

1. Juster EarlySense-kabelstikket i forhold til EarlySense-portene på højre side af monitoren.



- 2. Sæt kabelstikket i, så det klikker på plads. Kontrollér også kabelaflastningstilslutningen for at sikre, at begge kabeldele er tæt tilsluttet.
- 3. Anbring sengesensoren (følerenheden) på følgende måde, når du er klar til at overvåge en patient:
  - horisontalt under patientens madras
  - følerenhedens overside skal vende mod madrassen
  - følerenheden under patientens bryst
  - følerenhedens kabel skal pege mod hovedgærdet



**Bemærk** En kliniker vil typisk forbinde sengesensoren og kablet ved starten af patientbevægelsesovervågning. Se afsnittet Patientbevægelse i denne brugsanvisning for at få yderligere oplysninger.

# Afbryd forbindelsen mellem patientbevægelsessensoren og kablet

Træk sensorkabelstikket ud af porten på apparatet for at afbryde EarlySense-sengesensoren.

## Monter USB-tilbehør



**FORSIGTIG** Tilbehør der er koblet til denne monitor skal køre på batteristrøm. Tilbehørets eksterne strømforsyning må ikke bruges, når det er koblet til monitoren.

1. Bag på monitoren løsnes skruen på USB-døren, og denne åbnes.



**Bemærk** På nogle monitorstandere dækker monteringsbeslaget delvis USB-døren. Hvis det er tilfældet, skal du løsne skruen på monteringsbeslaget og lige netop skubbe monitoren så meget frem på beslaget, at du kan åbne USB-døren, og derefter skubbe monitoren tilbage på monteringsbeslaget.

2. Sæt tilbehørets USB-kabel i en ledig USB-port på monitoren. Se brugsanvisningen til tilbehøret for at få eventuelle særlige instruktioner.



**FORSIGTIG** Tilslut kablerne således, at de er mindst muligt viklet ind i hinanden.



3. Luk døren og spænd skruen.

**Bemærk** Hvis du har løsnet skruen på monteringsbeslaget for at åbne SB-døre, skal du skubbe monitoren frem på beslaget, ligesom du gjorde i trin 1, lukke døren og derefter skubbe monitoren tilbage på plads. Sørg for, at monitoren sidder godt fast på beslaget, og stram skruen på beslaget i skruehullet bag på monitoren. (Se "Monter monitoren på en stander" i dette afsnit for at få flere oplysninger).

**Bemærk** Noget tilbehør kræver en licens for at kunne aktivere dem for brug. Dette tilbehør er pakket med en adgangskode og instruktioner for aktivering af licensen, som bruger Welch Allyn Service Tool (Welch Allyn-serviceværktøj). For yderligere oplysninger, se instruktionerne og serviceværktøjets installationsvejledning.

#### Fjern USB-tilbehør

ŧŊ)

ξŅ

- 1. Bag på monitoren løsnes skruen på USB-døren, og denne åbnes.
- 2. Fjern tilbehørets USB-kabel fra monitorens USB-port.
- 3. Luk døren og spænd skruen.

#### Sæt en ny papirrulle i

Printeren sidder oven på monitoren. Følg disse trin for at sætte papirrullen i:

- 1. Tag fat om de to tapper på printerdøren, og træk op for at åbne den.
- 2. Sæt en ny papirrulle i.



**Bemærk** Papirrullen skal sættes i, så den rulles ud fra bunden, som vist. Hvis papirrullen ikke isættes korrekt, udskriver printeren ikke korrekt.



3. Før enden af rullen forbi valsen, så den stikker forbi printerdøren, som vist.



4. Træk forsigtigt med én hånd i papiret, så det sidder stramt. Med den anden hånd lukkes døren ved at skubbe den ned, så den klikker på plads.

Vær sikker på, at papiret ikke sidder fast i printerdøren.

### Tilslut strøm

Du kan bruge monitoren med vekselstrøm eller batteristrøm (efter fuld opladning af batteriet).



**ADVARSEL** Fare for elektrisk stød. Se efter, om der er synligt kobber på ledningen, før du rører ved den.



**FORSIGTIG** Monitoren skal altid være tilsluttet lysnettet under vedvarende overvågning. Hvis der kun er adgang til at køre monitoren på batteri, skal du blive i rummet sammen med den patient, hvis vitale tegn overvåges vedvarende. Du skal aktivt overvåge både patient- og batteristatus af hensyn til patientens sikkerhed.

1. Indsæt netledningen i vekselstrømsforbindelsesporten bag på monitoren.



2. Indsæt stikket i en stikkontakt for at sætte strøm til monitoren og oplade batteriet.

#### Afbryd strøm

Tag fat om stikket, og træk det ud af stikkontakten. Træk aldrig i selve ledningen, da det kan beskadige den.

# **Integrated Wall System**



**FORSIGTIG** Welch Allyn er ikke ansvarlig for integriteten af vægmonteringstilslutninger. Welch Allyn anbefaler, at du kontakter din biomedicinske teknikafdeling eller serviceafdelingen for at sikre, at enheden monteres professionelt, så monteringstilbehøret er installeret sikkert og pålideligt.

## Forbrugsvarer og tilbehør

Se Godkendt tilbehør i tillægget for at få vist en liste over alle godkendte forbrugsvarer og tilbehør.

# Udpakning af vægsystemet

Denne procedure gælder første gang vægsystemet opsættes.



**FORSIGTIG** Du skal følge disse instruktioner nøje for at sikre, at det er sikkert og let at samle.



**FORSIGTIG** Fjern ikke noget af pakkematerialet omkring vægsystemet, før instruktionerne beder dig om det.

1. Løft vægsystemet ud af kassen ved hjælp af paphåndtagene.



2. Mens vægsystemet stadig er i sin emballage, placeres det på et bord eller en flad arbejdsflade, og det fjernes fra plastikposen.



3. Vend vægsystemet om, således at bagsiden af vægsystemet vender opad.



## Indsæt batteriet

Denne procedure gælder første gang vægsystemet opsættes. Det antages derfor, at vægsystemet er slukket.



**ADVARSEL** Risiko for brand, eksplosion og forbrændinger. Batteripakken må ikke kortsluttes, knuses, afbrændes eller skilles ad.

1. Find batterirummet, der angives med .



2. Indsæt batteriet. (Batteriet ligger i en lyserød antistatisk pose i tilbehørsæsken).





## Forberedelser til montering

1. Træk monteringsskinnebeslaget ud af emballagen, og læg det til side. Kassér det ikke. Vend derefter vægsystemet om, så det ligger på bagsiden.



2. Fjern pappet i enderne og al flamingoen som vist, og læg det til side til genbrug.





**FORSIGTIG** Fjern endnu ikke det pap, der fastgør håndtagene på venstre side af vægsystemet. Pappet forhindrer beskadigelse af disse instrumenter under monteringen.



#### Liste over hardware til montering

Brug disse genstande til at montere vægsystemet.



#### Liste over værktøj

Brug dette værktøj til at montere vægsystemet.

- nr. 2 Phillips-skruetrækker
- vaterpas
- målebånd
- stolpefinder
- bor
- borehoved med diameter på 3,17 mm (1/8 inch)

#### Monteringssted

Inden montering af vægsystemet skal følgende anbefalinger overvejes for at bestemme det bedste monteringssted:

- Monter vægsystemet på stolper.
- Monter vægsystemet inden for rækkevidde af en stikkontakt. Netstrømsledningen er 2,44 m lang (8 fod).
- Undgå kraftigt oplyste områder.
- Blodtryksslangen er 2,44 m lang (8 fod).
- Placer vægsystemet således, at alle instrumenter er tilgængelige, og på et sted, hvor der kan foretages ergonomiske undersøgelser.

#### Eksempel på indretning af stue



- 1. Connex Integrated Wall System
- 2. Undersøgelsesleje

- Skinnebeslag til montering
- Beslag til tilbehørsholder
  - Skruer

#### Montering af vægsystemet

1. På den valgte væg findes og markeres stolperne, og systemets højde vælges samt den tilsvarende højde for monteringsskinnebeslaget.

**Anbefaling:** Anbring monteringsskinnebeslaget 1,6 m (63 inches) fra gulvet, således at skærmens midterhøjde er ca. 1,6 m (63 inches) fra gulvet.



**FORSIGTIG** Denne tegning viser det fysiske forhold mellem monteringsbeslagene og mellem dem og vægsystemet, **efter** at du har fulgt monteringsanvisningerne. Vægsystemet må ikke anbringes på væggen, før du har udført alle de indledende trin.



2. Monter monteringsskinnebeslaget på tre stolper i den valgte højde med de leverede skruer (der medfølger ankre som yderligere støtte).



**FORSIGTIG** Sørg for, at beslagets overkant stikker ud fra væggen, og at beslaget er i vater.



3. Træk netstrømsledningen gennem kanalen bag på beslaget til tilbehørsholderen, og montér derefter beslaget på midterstolpen mindst 33 cm (13 tommer) under monteringsskinnebeslaget.



4. Før vægsystemet monteres, fjernes dækslet ved at løsne holdeskruerne.



5. Hæng vægsystemet på monteringsskinnebeslaget.



**ADVARSEL** Sørg for, at ribberne på vægsystemets bagside griber helt ind i monteringsskinnebeslaget. Vægsystemet skal være i vater og hænge helt ind mod væggen.





6. Vælg et af de tre huller i bunden af enheden, som overlapper stolpen, og fastgør enheden til stolpen med den tilbageværende skrue.



**ADVARSEL** Hvis denne sikkerhedsskrue ikke monteres, kan det medføre skader på personer og udstyr.



7. Hvis vægenheden er konfigureret til SpO2 eller SpO2, tilsluttes og trækkes sensorkablet gennem kanalen over den sikkerhedsskrue, du netop har installeret.



- 8. Sæt dækslet på igen.
  - a. Træk sensorkablet gennem åbningerne øverst til højre og nederst til venstre på dækslet.



- b. Spænd de to holdeskruer.
- 9. Slut systemets netstrømsledning til vægenheden. Sæt endnu ikke netstrømsledningen i stikkontakten.



# Montering af tilbehørsholder

1. Montér tilbehørsbeholderen på beslaget til tilbehørsholderen, og vikl derefter den overskydende netstrømsledning løst rundt om beslaget til tilbehørsbeholderen.



2. Hvis vægsystemet er konfigureret til SpO2 (eller SpO2), fastgøres spolen på tilbehørsbeholderen ved at skubbe den ned over holdeklemmen.



- 3. Vend sensorkablet korrekt, og indsæt det i patientkabeltilslutningen. (Du har lige sluttet den modsatte ende af sensorkablet til vægsystemet). Sørg for, at sensorkablet er sat helt i, og luk derefter beskyttelsesdækslet. (Se sensorproducentens brugsanvisning).
- 4. Vikl det overskydende patientkabel omkring spolen, og anbring fingerklemmen i holderen. Overhold også den maksimale sikre arbejdsbelastning, der er angivet her, når holderen fyldes.



#### Tilslutning af blodtryksslange (NIBP)

1. Juster slangetilslutningen med slangetilslutningsporten nederst på monitoren.

2. Indsæt slangetilslutningen og tryk godt, indtil den klikker på plads.



3. Monter en blodtryksmanchet på slangen (se manchetproducentens brugsanvisning), og opbevar manchetten i tilbehørsbeholderen.

# Opsætning af instrumenthåndtag til fysisk undersøgelse og speculumdispenser

1. Fastgør speculumdispenseren. Sørg for, at nøglehulslåseåbningerne bag på dispenseren griber om låseskruerne på vægsystemet, og tryk derefter hårdt ned.



2. Fjern det pap, som holder instrumenthåndtagene.



3. Fastgør de ønskede Welch Allyn 3,5V-instrumenthoveder til håndtagene. Se brugsanvisningerne for hvert instrumenthoved.

#### **Opsætning af SureTemp® Plus -termometeret**

Hvis dit vægsystem er konfigureret til et SureTemp Plus-termometer, skal du følge disse instruktioner til opsætning.

1. Justér probeholderen ud for de tapper, der vender op og ned, og indsæt probeholderen i temperaturmodulet.

Probeholderen klikker på plads, når den sidder helt i.



2. Hold temperaturprobens kabeltilslutning med fjedertappen til højre, og indsæt den i temperaturmodulets probeport. Skub den på plads, så den klikker.



- 3. Indsæt temperaturproben i probeholderen.
- 4. Åbn en æske med probeovertræk, og placer den i holderen til æsker med probeovertræk.



**Bemærk** Ekstra æsker med probeovertræk kan opbevares i rummet øverst i vægsystemet.

#### Opsætning af Braun ThermoScan® PRO -termometret

Hvis dit system er konfigureret til Braun ThermoScan-termometret, skal du følge disse instruktioner til opsætning.

1. Fjern termometeret fra pakken. Åbn derefter en æske med probeovertræk, og anbring den i holderen.



2. Fjern termometerdækslet, indsæt batteriet, sæt termometerdækslet på igen, og anbring termometret i holderen.





- 3. Oplad Braun-termometeret i 24 timer før første brug.
- 4. Der henvises til brugsanvisningen fra termometrets producent for oplysninger om, hvordan man skifter fra Celsius til Fahrenheit.



**Bemærk** Braun ThermoScan PRO 6000-termometeret oplades ikke under EKGovervågning. Når EKG-overvågning stopper, genoptager termometeret automatisk opladning.



**Bemærk** I monitorer med en ældre version af kommunikationsmodulet (version 4 eller ældre) oplades Braun ThermoScan PRO 6000-termometeret ikke under EKG-monitorering. Når EKG-monitorering stopper, genoptager termometeret automatisk opladningen. Se fanen **Settings** > **Avanceret** (Indstillinger > Avanceret) for at få vist kommunikationsmodulversionen på din monitor.

## Tilslutning af netstrøm

Vægsystemet anvender både batteri og netstrøm. Når alle andre opsætningsaktiviteter er afsluttet, kan du sætte strøm til vægsystemet.

1. Indsæt stikket i en stikkontakt for at sætte strøm til monitoren og oplade batteriet.





**Bemærk** Nye batterier er kun 30 % opladede. Du skal slutte vægsystemet til netstrøm for at lade batteriet helt op. Sæt ikke netstrømsledningen i, før du har udført alle de indledende trin.

2. Gå videre til Opstart.

## Påsæt et tilbehør

- 1. Sluk for vægsystemet, og træk netstrømsledningen ud. Fjern derefter dækslet fra vægsystemet ved at løsne holdeskruerne.
- 2. Løsn de to skruer på kabelholdeklemmen, og fjern den. Tilslut derefter USB-kabel/kabler til et tilgængeligt stik, og før kablet/kablerne gennem kabelrullen/rullerne.



3. Sæt kabelholdeklemmen på igen, og spænd de to skruer.



4. Sæt dækslet på igen.

a. Træk SpO2- (eller SpHb)-kablet gennem åbningerne øverst til højre og nederst til venstre på dækslet.



- b. Spænd de to holdeskruer.
- 5. Slut systemets netstrømsledning til igen, og tænd for vægsystemet.



**Bemærk** Noget tilbehør kræver en licens for at kunne aktivere dem til brug. Dette tilbehør er pakket med en adgangskode og instruktioner til aktivering af licensen ved brug af Welch Allyn Service Tool. For yderligere oplysninger, se instruktionerne og serviceværktøjets installationsvejledning.

# Opstart

#### Strøm

Apparatet fungerer i en af to strømtilstande:

- Tændt tilstand. Apparatet kører på batteristrøm eller netstrøm. Du kan bruge apparatets funktioner, og skærmen er aktiv.
- Strømsparetilstand for skærm. Apparatet kører på batteristrøm eller netstrøm, men skærmen er slukket for at spare på strømmen. Indstillingerne for denne tilstand kan ændres på fanen Display (Skærm) i Advanced settings (Avancerede indstillinger).



**Bemærk** Batteridrevet tilbehør, som er sluttet til apparatet, lades fortsat op, mens apparatet er i denne tilstand, så længe det er sluttet til netstrømmen. Hvis du slukker for enheden eller afbryder enheden fra lysnettet, bliver det batteridrevne tilbehør, der er tilsluttet enheden, ikke opladet.

Følgende handlinger får skærmen til at vende tilbage til aktiv tilstand:

- Tryk på skærmen
- Fjernelse af temperaturproben fra probeholderen
- Fastgørelse af SpO2-sensoren på en patient
- · Tilslutning af patientbevægelseskablet og sengesensoren (følerenheden) til enheden
- Fastgørelse af en samplingsslange på en patient
- ・ Tryk på Ů



#### Tænd/Strømspareknap

Tænd/strømspareknappen  $\oplus$ , der sidder foran på apparatets kabinet, har følgende funktioner:

- Tænder for strømmen til apparatet.
- Åbner en dialogboks på skærmen med mulighed for at slukke, aktivere dvaletilstand eller annullere (kort tryk).
- Aktiverer strømsparetilstand (dvaletilstand) for skærmen (kort tryk efterfulgt af 30 sekunders inaktivitet).

	ר	
π.		
÷.		
÷	' ' L	
	_	

**Bemærk** Strømsparetilstanden (dvaletilstanden) aktiveres ikke, mens en alarmtilstand er aktiv, eller når NIBP-intervaller eller kontinuerlige målinger er i gang. Strømsparetilstanden (dvaletilstanden) afsluttes også, hvis der opstår en alarm.

LED'en i midten af stikkontaktsymbolet angiver batteriets opladningsstatus:

- Grøn angiver, at netstrøm er til stede, og at enhedens batteri er fuldt opladet. Det angiver ikke opladningsniveauet for noget tilbehør.
- Gul angiver, at netstrøm er til stede, og at enhedens batteri oplader. Det angiver ikke opladningsniveauet for noget tilbehør.

# Opstart af monitoren

Monitoren kører en kort diagnostisk test, hver gang den starter.



**ADVARSEL** Risiko for fejl på udstyret. Monitoren indeholder en blæser, der cirkulerer luft gennem enheden. Hvis ikke blæseren kører, når du starter enheden, skal den tages ud af brug, og du skal straks kontakte godkendt servicepersonale. Brug ikke monitoren, før problemet er udbedret.



**ADVARSEL** Lyt mindst én gang dagligt efter en lydindikator, og se efter visuelle alarmer ved opstart for at sikre patientens sikkerhed. Ret eventuelle systemfejl, før du bruger monitoren. Ud over lydindikatoren lyser monitorens LED-lysbjælke for at gøre dig opmærksom på alarmer. Gul indikerer en alarm med lavt niveau. Blinkende gul indikerer en alarm med medium niveau. Blinkende rød indikerer en alarm med højt niveau.



**ADVARSEL** Observér altid monitoren ved opstart. Hvis skærmen ikke lyser korrekt op, eller hvis en fejlkode vises, skal du straks informere godkendt servicepersonale eller ringe til den nærmeste Welch Allyn kundeservice eller teknisk supportafdeling. Brug ikke monitoren, før problemet er udbedret.



**FORSIGTIG** Brug altid monitoren med et tilstrækkeligt opladet batteri, der virker korrekt.



**FORSIGTIG** Monitoren skal altid være tilsluttet lysnettet under vedvarende overvågning.



**FORSIGTIG** Brug kun en Klasse I (jordet) netstrømsledning til strømføring af denne monitor.

1. Tryk på 0 for at starte monitoren.

Efter en udført selvtest viser monitoren firmalogoet, LED-lysbjælken (sidder på håndtaget) blinker, og der lyder en starttone.

**Bemærk** Hvis der blev gemt patientdata under den seneste nedlukning, og enheden var i profilen Continuous Monitoring (Vedvarende overvågning), vises en dialogboks til bekræftelse af patient og sted med følgende valgmuligheder:

- Samme patient, samme placering
- Samme patient, ny placering
- Ny patient



2. Hvis dialogboksen til bekræftelse af patient og sted vises, skal du vælge den ønskede mulighed og trykke på **OK** .

Hvis der registreres en systemfejl, er monitoren inaktiv, indtil du trykker på  $\bigcirc$ , eller indtil monitoren automatisk lukker ned. Monitoren viser en systemfejlmeddelelse med et skruenøgleikon  $\swarrow$  og en systemfejlkode, der hjælper servicepersonalet og teknikerne med at diagnosticere problemet.

#### Indstilling af dato og klokkeslæt

ξŊ

- 1. Tryk på fanen **Indstillinger**.
- 2. Tryk på fanen **Enhed**.
- 3. Tryk på den lodrette fane **Dato/tid**.
- 4. Sådan ændres dato og tid: Tryk på piletasterne op og ned, eller tryk på 🛄, og indtast en værdi. Gentag for hver værdi, du vil ændre.



**Bemærk** Dato- og tidsstemplerne på gemte patientmålinger justeres i henhold til de nye dato- og tidsindstillinger.

#### Nedluk af monitoren

Denne måde at lukke ned på sætter monitoren i Standby-tilstand og sikrer, at patientmålinger bibeholdes i monitorens hukommelse i maksimalt 24 timer. De gemte målinger kan genkaldes eller sendes elektronisk til netværket. Denne metode sikrer også, at alle de konfigurationsindstillinger, du har ændret og gemt, bibeholdes til næste opstart.

- 1. Tryk på fanen **Indstillinger**.
- 2. Tryk på fanen **Enhed**.
- 3. Tryk på Sluk.

Hvis der er en tilgængelig softwareopdatering, spørger en systemmeddelelse, om du vil opgradere softwaren.

4. Tryk på OK , hvis du vil opgradere softwaren.

Monitoren fortsætter med at oplade batteriet i Standby-tilstand.

# Nulstilling af monitoren

Hvis monitoren holder op med at fungere, kan du trykke på  $\bigoplus$  og holde den nede i ca. 6 sekunder, så hardwaren er helt slukket, og så monitorens konfigurationsindstillinger nulstilles til den sidst gemte standardopstartskonfiguration. Knappen sidder på siden af monitoren og på forsiden af vægsystemet.



**FORSIGTIG** Brug ikke et langt tryk på 0 til at slukke for monitoren eller vægsystemet, når det fungerer normalt. Dette vil medføre tab af patientdata og konfigurationsindstillinger.

# Single sign-on (SSO)

SSO-teknologi (Single Sign-On) giver brugerne mulighed for at logge på et netværk eller en server én gang og få adgang til alle deres autoriserede applikationer uden at skulle vedligeholde eller indtaste flere adgangskoder. Hvis SSO er blevet implementeret i din institution og udvidet til din Connex-enhed, kan du logge på enheden hurtigt og sikkert med en enkel scanning eller et tryk på dit id.



**Bemærk** I profilen for Continuous monitoring (Vedvarende overvågning) er funktionen enkelt logon (SSO) kun tilgængelig for at bekræfte manuel episodisk lagring. SSO-funktionen er også tilgængelige i profilerne Spot Check (Stikprøvekontrol) og Intervals Monitoring (Intervalbaseret overvågning). Hvis SSO er aktiveret, er Office-profilen deaktiveret.



**Bemærk** Du kan registrere målinger af patientens vitale parametre i profilen Spot Check (Stikprøvekontrol) uden et kliniker-login, men kliniker-login er påkrævet for at gemme disse målinger af vitale parametre.



**Bemærk** Profilen Intervals (Intervaller) kræver et kliniker-login for at starte intervalmonitorering.

Følg instruktionerne nedenfor, der gælder for din situation, for at logge på din Connex-enhed.

#### Indtast klinikeroplysninger (SSO implementeret)

På klinikker, der har implementeret SSO, kan du bruge dit kort til at logge på enheden enten på fanen Home (Start) eller på fanen Clinician (Kliniker).



**Bemærk** Badge-only-logon er kun tilgængeligt for autoriserede brugere, der er registreret på klinikken.



Bemærk Badge-only logon er kun tilgængelig i den fastlagte udvidede periode.



**Bemærk** Hvis du forsøger at logge på enheden fra andre steder end fra fanen Home (Start) eller fanen Clinician (Kliniker), vil det resultere i, at meddelelsen "Badge not accepted" (Kort ikke accepteret) vises.



ξŊ

**Bemærk** Manuel indtastning af oplysninger om kliniker forbliver en mulighed i alle miljøer med SSO.

**Bemærk** Når den fastlagte udvidede periode udløber, skal du indtaste klinikeradgangskoder eller PIN-koder manuelt.

- 1. Tryk enten på fanen Home eller fanerne Settings > Kliniker tabs.
- 2. For brug af tilsluttet scanner eller RFID-læser skal du scanne dit badge eller berøre enheden med det.

Hvis scanningen/trykket lykkes, godkender enheden dig som en autoriseret bruger og viser dit kliniker-id i området Device Status (Enhedsstatus) under fanen Home (Start).



**Bemærk** Hvis du startede logonprocessen på fanen Clinician (Kliniker), navigerer enheden tilbage til fanen Home (Start), når du har godkendt.

3. Hvis den udvidede periode er udløbet og godkendelse mislykkes, skal du manuelt indtaste din systemadgangskode eller PIN-kode i ruden Authentication (Godkendelse) som anvist, og derefter trykke på **OK**.

Enheden godkender dig som en autoriseret bruger og viser dit kliniker-id i området Device Status (Enhedsstatus) under fanen Home (Start).



**Bemærk** Hvis en anden kliniker er logget ind, og der ikke vises nogen ikke-gemte vitale parametre eller patientdata på skærmen, logges den pågældende kliniker ud, hvis du scanner/trykker på dit kort, og du logges ind.

ŧ

ΞŊ

**Bemærk** Hvis en anden kliniker er logget ind, og der vises ikke-gemte vitale parametre og/eller patientdata på skærmen, åbnes en dialogboks, som angiver, at patientdata og vitale parametre slettes, hvis du scanner eller trykker på dit kort. Hvis du trykker på **OK**, rydder du de vitale parametre og logger den anden kliniker ud. Hvis du trykker på **Annuller**, forbliver den anden kliniker logget ind med patientdata og vitale parametre intakte.





**Bemærk** Du kan kun bruge dit RFID-kort til at logge ud, hvis du brugte dit RFIDkort til at logge ind. Hvis du manuelt har indtastet dine klinikeroplysninger for at logge ind og du derefter scanner eller trykke på dit kort, behandler enheden scanningen som et nyt kliniker-login.



**Bemærk** Under et aktivt program for Intervals (Intervaller) kan forskellige klinikere logge på enheden. Data for både patient og vitale parametre bibeholdes, når en kliniker skifter til en anden. Da data for patient og vitale parametre skal være knyttet til et kliniker-id i profilen Intervals (Intervaller), tillader enheden ikke, at en kliniker logger ud, når Intervals (Intervaller) kører.

ΞŊ

**Bemærk** I profilen for vedvarende overvågning er funktionen enkelt logon (SSO) kun tilgængelig for at bekræfte manuel episodisk lagring. Hvis SSO blev brugt, da enheden var i profilerne Spot Check (Stikprøve) eller Intervals Monitoring (Intervalbaseret overvågning), vil anvendelse af en vedvarende overvågningssensor til en patient automatisk logge den aktuelle bruger af, hvis der ikke er optaget oplysninger om patienten eller vitale parametre på enheden. Hvis du anvender en sensor for vedvarende overvågning på en patient, og der er optaget oplysninger om patienten eller vitale parametre, åbnes en dialogboks, hvor du bliver spurgt, om du vil logge den aktuelle bruger af. Hvis du trykker på **OK** , rydder enheden vitale parametre, logger den aktuelle bruger af og starter en vedvarende overvågning. Hvis du trykker på **Annuller**, forbliver den aktuelle bruger logget på med patientdata og vitale parametre intakte, og med samme profil aktiv på enheden. Du kan derefter gemme oplysninger om patienten og vitale parametre, før du anvender sensoren for vedvarende overvågning.

#### Indtast oplysninger om kliniker (SSO ikke tilgængelig)

- 1. Gå til fanen Kliniker på en af disse måder:
  - På fanen Home (Start) skal du trykke på afsnittet Clinician ID (Kliniker-ID) i området for Device Status (Enhedsstatus) (øverste venstre hjørne af skærmen).
  - Tryk på fanen **Settings** > **Kliniker** (Indstillinger).

2. Tryk på der sidder til højre for tekstfeltet, og indtast klinikernavnet.

Du kan indtaste op til 32 tegn til klinikerens for- og efternavn. Indtast kun 1 bogstav som initial for mellemnavn.

- 3. For at indtaste klinikerens id, brug en af disse metoder:
  - ..... Tryk på
  - Scan klinikerens stregkode med en stregkodescanner.



**Bemærk** Hvis "Require clinician ID match to save measurements" (Kræver kliniker-id-match for at gemme målinger) er aktiveret i Advanced settings (Avancerede indstillinger), vises en procesindikator i området for enhedsstatus, mens der søges efter et matchende ID i et eksternt værtssystem.

- En mislykket forespørgsel giver meddelelsen "Unable to identify clinician" (Klinikeren kan ikke identificeres).
- En forespørgsel medfører, at klinikerdata erstatter statusindikatoren i henhold til de præferencer, der er konfigureret i Advanced settings (Avancerede indstillinger).
- 4. Hvis du bedes om det, skal din systemadgangskode indtastes i godkendelsespanelet.
- 5. Tryk på **OK** for at gemme dine indtastninger, og vend tilbage til fanen Home (Start).

## Patientbeskyttelsestilstand

Tilstanden Patient Protection (Patientbeskyttelse) forhindrer adgang til fanen Review (Gennemse) og Patientlisten uden et godkendt kliniker-login. Når Patient Protection (Patientbeskyttelse) er aktiveret, er fanen Review (Gennemse) nedtonet og utilgængelig, men de aktuelle patientoplysninger forbliver synlige på fanen Home (Start). På fanen Patients (Patienter) er fanen List (Liste) nedtonet og utilgængelig, men resten af de oplysninger, der er adgang til fra fanen

Patients (Patienter) (fanerne Summary (Oversigt) og Manual (Manuel)), forbliver synlige og redigerbare på basis af den aktuelle enhedskonfiguration.

En autoriseret person kan få adgang til fanen **Datastyring** > **Kliniker** i Advanced settings (Avancerede indstillinger) for at aktivere tilstanden Patient Protection (Patientbeskyttelse). (Se Advanced settings (Avancerede indstillinger)).



**Bemærk** Tilstanden Patient Protection (Patientbeskyttelse) er kun tilgængelig i profilerne Spot Check og Intervals Monitoring (Intervalbaseret overvågning).



**Bemærk** Du kan ikke ændre profiler, mens tilstanden Patient Protection (Patientbeskyttelse) er aktiv.
# Navigation

På monitorens skærm ser du den grænseflade, som du bruger til at færdiggøre din arbejdsgang. Du får adgang til monitorens funktioner ved at trykke på skærmen.

## **Fanen Start**



Fanen Start omfatter følgende områder:

Artikel	Område
1	Enhedsstatus
2	Indhold
3	Navigation

# Område for enhedsstatus

🛊 Patricia J. Jones : West 4	03:00	12/29/2013	Continuous	₽ııI≞	(1:10
------------------------------	-------	------------	------------	-------	-------

Området for enhedsstatus, der findes øverst på startskærmen, viser følgende monitoroplysninger fra venstre mod højre:

- Klinikeridentifikation. Formatet kan være et navn, id-nummer eller ikon. Tryk på dette område for at navigere til klinikerlogon.
- Enhedsplacering.
- Tid og dato. Tryk på dette område for at navigere til dato- og tidsindstillinger.
- Aktuel profil. Tryk på dette område for at navigere til den lodrette fane Profiler (på fanen Apparat), som viser de tilgængelige profiler.
- Forbindelsesstatus (ledningsført eller trådløs samt central station). Ikonerne angiver, hvilke forbindelser der forsøges oprettet, eller som er aktive.

lkon	Forbindelsestype eller -indikator
	Ethernet
● <del> </del>	USB
Ψ	Trådløs
Ш	Trådløs signalstyrke
	Forsøger at oprette forbindelse til den centrale station
	Tilsluttet den centrale station
$\bowtie$	Ikke tilsluttet den centrale station
Tom	Ingen forbindelse

• Batteritilstand. Anslået batterikapacitet vises i formatet time(r):minut(ter). Tryk på dette område for at navigere til fanen Apparat, hvor du kan slukke for apparatet.

l området vises også interaktive alarm- og informationsmeddelelser, bl.a. en indikator for aktiv demotilstand.

#### Batteristatus

Batteristatusindikatoren viser batteriets tilstand.



**Bemærk** Frakobling af strømkablet afbryder ikke strømmen til apparatet. Apparatet strømforsynes af et batteri, og vekselstrøm oplader batteriet.

Batteristatus vises af ikoner i højre hjørne af området Device Status (Enhedsstatus):

 Monitoren er tilsluttet en strømkontakt, og batteriet oplader eller er helt opladet. Den anslåede opladningshastighed vises som en procentdel af kapaciteten.

#### 

Monitoren er ikke tilsluttet en strømkontakt og kører på batteristrøm. Den anslåede resterende opladningstid vises i formatet time(r):minut(ter). Hver inddeling af batteristatusindikatoren repræsenterer en procentdel af den resterende opladning.





**Bemærk** Når batteriet skifter fra netstrøm til batteristrøm, vises der ingen opladningstid, mens apparatet beregner den resterende opladningstid.

Monitoren er tilsluttet en stikkontakt, men batteriet holder ikke ladningen eller er blevet fjernet.



Når batteriet ikke bliver opladet, og strømmen går ned, vises en alarm med meget lav prioritet i området Device Status (Enhedsstatus).



**Bemærk** Læg mærke til den resterende batteriladning i batteristatusindikatoren, og slut monitoren til en strømkontakt, så snart det er muligt.

Hvis alarmen med meget lav prioritet afvises, eller hvis du ikke gør noget for at oplade batteriet, vises en alarm med høj prioritet, når batteriet er meget lavt. Sæt straks monitorens stik i en stikkontakt for at forhindre, at den lukkes ned.

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

Hvis monitorens stik ikke sættes i, før den resterende opladning er brugt, lukkes monitoren ned, og alle data, der ikke er gemt, går tabt.

#### Alarm- og informationsmeddelelser

Området for enhedsstatus indeholder alarm- og informationsmeddelelser, der enten er midlertidige eller eksisterer, så længe problemet er aktuelt. Alarm- eller informationsmeddelelser kan også omfatte knapper og/eller handlinger, hvormed du kan håndtere alarm- og informationsmeddelelser.

Når monitoren registrerer en alarmtilstand, vises en alarmmeddelelse. Hvis der opstår flere alarmer, er der mulighed for manuelt at skifte mellem eller automatisk rulle gennem en stak alarmer. Du kan gennemse de enkelte alarmmeddelelser i prioritetsrækkefølge ved at trykke på knappen til flere alarmer. Alternativt kan du automatisk rulle gennem meddelelserne og få dem vist i ca. 4 sekunder. Disse meddelelserne vises også i prioritetsrækkefølge: Først vises meddelelserne med højest prioritet, og derefter vises de enkelte alarmer i prioritetsrækkefølge. Når alle meddelelserne har været vist, starter funktionen automatisk rulning forfra med den meddelelse, der har højest prioritet, og gentager alle meddelelserne, medmindre nogle alarmer afvises automatisk, eller du nulstiller eller annullerer bestemte alarmer. Ved begge metoder gælder det, at hvis der er flere alarmmeddelelser med samme prioritet, vises den seneste alarmmeddelelse først.

Via informationsmeddelelser får du at vide, hvordan du skal betjene monitoren på en bestemt måde, eller du får information, som ikke kræver handling. Du kan afvise en informationsmeddelelse ved at vælge den knap, der er tilknyttet meddelelsen, eller vente på, at tiden udløber. Informationsmeddelelser har lavest prioritet.

Når monitoren er i demotilstand, hvilket kræver adgang til Avancerede indstillinger, vises en informationsmeddelelse i området for enhedsstatus, der angiver, at demotilstand er aktiv (se nedenfor).



DEMO MODE: Alarm limit exceeded. Respiration HIGH.

#### Indholdsområde

Indholdsområdet viser aktuelle målinger af vitale tegn samt patientens identifikationsoplysninger. Det indeholder også relevante funktionsknapper.

Indholdsområdet omfatter følgende rammer:

- En ramme for de enkelte tilgængelige parametre
- Patientfeltet
- Det manuelle parameterfelt (højde, vægt, smerte, temperatur, respiration og BMI afhængigt af konfigurationen)

I profilerne Office, Spot check og Intervalbaseret overvågning omfatter indholdsområdet også knappen Gem, som du kan bruge til at gemme aktuelle målinger på fanen Gennemse. Hvis monitoren er sluttet til et ekstern system, kan du desuden sende disse patientoplysninger til det eksterne system. Du kan konfigurere monitoren til automatisk at sende målingerne, hver gang du trykker på Gem, eller du kan navigere til fanen Gennemse og derefter vælge bestemte journaler, der skal sendes til det eksterne system.



l profilen for vedvarende overvågning gemmes patientens måledata automatisk på fanen Gennemse.

IPL • 0 <b>100</b> REDATRIC TYPE : 1 - 3 years		<b>4</b>	BPM		24 () 13
Sp02 * 0 <b>1000</b> (PI 19.3 ) (PI 19.3 ) MODE: Fast		100 <b>Q</b> 90	etCO2 + 0 5 mmHg PULSE RATE 90 V/MIN SOURCE: 5502	STOP	21 3 13 120 120 50
NIBP *** <b>120/80</b> sys/dia patient	START DI	ی پ پ پ پ پ پ پ پ پ پ پ پ پ پ پ پ پ پ پ	TEMPERATURE           1011.5°€ ( 38.6° C )           № 10.58           HEIGHT         WEIGHT           IN		102.1 () 88.3 Pause

Når funktionen for episodisk lagring er aktiveret, startes arbejdsprocessen for en manuel episodisk lagring i profilen Continuous (Vedvarende) ved hjælp af en Save (Gem)-knap på fanen Home (Start). I profilen Continuous Monitoring (Vedvarende overvågning) vises knappen Pause på sin plads, men med funktionen for episodisk lagring aktiveret vises begge knapper, når monitoren bestemmer den understøttede version af Connex CS, der er installeret på værtsserveren. Se "Manuelle episodiske målinger af vitale tegn (profilen Continuous Monitoring (Vedvarende overvågning))" og "Værtssystem" i denne brugervejledning. Hvis monitoren er sluttet til den centrale station, sendes patientmålingerne desuden automatisk til den centrale station.



#### Indholdsområdet for Klinikprofil



Indholdsområdet viser målinger af vitale tegn. Det indeholder også genveje til flere funktionsknapper.

Klinikprofilens indholdsområde omfatter følgende felter:

- NIBT
- BMI (herunder højde og vægt)
- Patient (Patient)
- Pulsfrekvens
- SpO2
- Temperatur
- Smerte

Indholdsområdet omfatter også knappen **Save** (Gem), som du kan bruge til manuelt at gemme aktuelle målinger.

Knappen **Ryd** sletter aktuelle målinger uden at gemme dem.

#### Lagring af patientdata

Patientdata kan gemmes på monitoren.

Når en patientaflæsning er foretaget, skal du trykke på Save (Gem).

Der vises en meddelelse, som indikerer, om det lykkedes at gemme.



**Bemærk** Når monitoren under et NIBT-beregningsprogram har foretaget en NIBT-måling, gemmes alle målinger, der vises på fanen Start med tilhørende patientidentifikationsoplysninger. Hvis du vil beholde et NIBT-gennemsnit, skal du trykke på **Save (Gem)**, når beregningsprogrammet afsluttes.

## Navigationsområde

Patients Alarms Review Settings	e Patients	ne	ents Alarn	ns Review	Settings
---------------------------------	------------	----	------------	-----------	----------

Navigationsområdet omfatter følgende faner:

Start: Viser målinger af vitale tegn og indeholder genveje til flere funktionsknapper.

- **Patienter**: Giver adgang til patientlisten, patientoversigten og de manuelle parametre.
- **Alarmer**: Giver adgang til globale alarmsvar og indstillingsknapper samt alarmgrænseindstillinger (kun tilgængelig i profilerne Intervalbaseret overvågning og Vedvarende overvågning) og patienthviletilstand.
- Gennemse: Udskriver, sletter og sender patientdata.
- Indstillinger: Giver adgang til enhedens konfigurationsindstillinger.

Tryk på fanen i navigationsområdet for at navigere til en fane med det tilsvarende navn. Den aktive fane markeres.



**Bemærk** Hvis tilstanden Patient Protection (Patientbeskyttelse) er aktiv, og der ikke er nogen kliniker logget på enheden, vil fanen Review (Gennemse) være nedtonet og utilgængelig. Fanen List (Liste), som du åbner fra fanen Patients (Patienter), vil heller ikke være tilgængelig.

#### Skærmlåsning

Funktionen til skærmlåsning blokerer visning af patientoplysninger og forhindrer også navigation og visning af data på skærmen – det kan være nyttigt ved rengøring af skærmen. Du kan aktivere skærmlåsning manuelt eller, afhængigt af konfigurationen af enheden, indstille enheden til at låse automatisk efter en bestemt periode med inaktivitet.

Skærmen låser, når et af følgende sker:

- Du trykker på Lås skærmen nu på fanen Device (Enhed).
- Der sker ingen interaktion med monitoren i den periode, der er angivet på fanen Display (Skærm) i Advanced settings (Avancerede indstillinger). (En godkendt person kan åbne fanen Display (Skærm) i Advanced settings (Avancerede indstillinger) og indstille eller ændre længden af perioden med inaktivitet, der udløser skærmlås).

#### Lås skærmen

Følg disse trin for at låse skærmen.

- 1. Tryk på fanen **Indstillinger**.
- 2. Tryk på fanen **Enhed**.
- 3. Tryk på Lås skærmen nu.

Følgende sker:



- Fanen Home (Start) vises med et stort ikon for låsning 🖬 nederst til venstre på skærmen.
- Følgende oplysninger vises ikke længere på skærmen:
  - o Kliniker-id
  - Patient-id
  - Ramme til manuelle parametre
  - Navigationsfaner
- Alle funktionsknapper på skærmen er låste. Hvis du trykker på skærmen, låser du enten skærmen op med det samme (ingen sikkerhedskonfiguration implementeret) eller modtager en besked om at indtaste legitimationsoplysninger (sikkerhedskonfiguration implementeret) for at låse skærmen op.

#### Lås op for displayet

1. Tryk et sted på den låste skærm.

Hvis der ikke er implementeret en sikkerhedskonfiguration, låses skærmen op med det samme.

2. Hvis der er implementeret en sikkerhedskonfiguration eller single sign-on (SSO) på enheden, skal du indtaste de nødvendige legitimationsoplysninger (ID-nummer, en eller to adgangskoder), afhængigt af sikkerhedspolitikken på din klinik. Hvor SSO er blevet implementeret, tilsidesætter scanning af eller berøring med dit badge manuel indtastning af dine legitimationsoplysninger, hvis du ikke har overskredet den fastlagte udvidede periode.

Skærmen låses op, når enheden godkender dine legitimationsoplysninger.

3. Hvis den udvidede periode er udløbet og godkendelse mislykkes, skal du manuelt indtaste din systemadgangskode eller PIN-kode som anvist og derefter trykke på **OK** .

Enheden godkender dig som en autoriseret bruger og viser dit kliniker-id i området Device Status (Enhedsstatus) under fanen Home (Start).



**Bemærk** En godkendt person kan justere sikkerhedskonfigurationen og SSO-indstillingerne i Advanced settings (Avancerede indstillinger).

- 4. Hvis tilstanden Patient Protection (Patientbeskyttelse) er aktiv, og (Continue without login" ("Fortsæt uden at logge ind") er blevet aktiveret i Advanced settings (Avancerede indstillinger), skal du vælge de betingelser nedenfor, der gælder for dig, og følge dette trin.
  - a. Ingen kliniker logget ind; tryk på **Continue without login** (Fortsæt uden login), eller scan eller indtast dine legitimationsoplysninger, når du bliver bedt om det (id-nummer, pinkode og/eller adgangskode), og tryk på **OK**.

Skærmen låses op og viser patientoplysninger, lige som det blev vist, før skærmen blev låst.



**Bemærk** Brug af enhedens adgangskode vil slette låseskærmen og efterlade enheden i den tilstand, den var i, før den blev låst.



**Bemærk** Brug af "Continue without login" (Fortsæt uden login) til at rydde låseskærmen aktiverer altid tilstanden Patient Protection (Patientbeskyttelse).

b. Ingen kliniker logget ind; tryk på **Continue without login** (Fortsæt uden login), eller scan eller indtast dine legitimationsoplysninger, når du bliver bedt om det (id-nummer, pinkode og/eller adgangskode), og tryk på **OK** . Scan eller indtast yderligere oplysninger, når du bliver bedt om at godkende, og tryk på **OK** .

Skærmen låses op og viser patientoplysninger i henhold til det angivne godkendelsesniveau.

ŧ

**Bemærk** Brug af enhedens adgangskode vil slette låseskærmen og efterlade enheden i den tilstand, den var i, før den blev låst.



**Bemærk** Hvis en kliniker er logget ind, og den samme kliniker logger på igen for at låse skærmen op, vises patientoplysningerne på samme måde, som de var, før skærmen blev låst.



**Bemærk** Hvis en kliniker er logget ind, kan en anden kliniker logge ind og automatisk logge den anden kliniker ud. Konfigurationen af din enhed og sikkerhedspolitikken på din institution afgør, om bekræftelsesdialogboksene vises, og om patientoplysningerne stadig findes på skærmen, efter at du har logget en anden kliniker ud.



**Bemærk** Hvis en kliniker er logget ind, vil tryk på **Continue without login** (Fortsæt uden login) åbne et dialogvindue, hvor du bliver spurgt, om du vil logge den aktuelle bruger af. Hvis du trykker på **OK**, rydder enheden de vitale parametre og logger den anden kliniker ud. Hvis du trykker på **Annuller**, forbliver skærmen låst.



**Bemærk** Brug af "Continue without login" (Fortsæt uden login) til at rydde låseskærmen aktiverer altid tilstanden Patient Protection (Patientbeskyttelse).

Skærmen låses også op, når følgende forekommer:

- En alarm med høj eller medium prioritet.
- En eksternt igangsat handling som at foretage eller stoppe en NIBP-måling eller opgradere software.

# Brug af numerisk tastatur, tastatur og stregkodescanner

# Åben det numeriske tastatur

Tryk på et felt, der indeholder det numeriske tastaturikon **EE**. Det numeriske tastatur vises.

#### Numerisk tastatur



Det numeriske tastatur indeholder følgende komponenter:

Komponent	Navn	Beskrivelse
	Datafelt	Viser de tal, du indtaster. Feltnavnet vises ovenfor, og udvalget af de værdier, du kan indtaste, vises under dette felt.

Komponent	Navn	Beskrivelse
	Tilbagetast	Når den trykkes ned, slettes tegnet til højre i datafeltet.
Cancel	Knappen Annuller	Når den trykkes ned, forsvinder det numeriske tastatur, og det valgte tal ændres ikke.
ОК	Knappen OK	Når den trykkes ned, forsvinder det numeriske tastatur, og de indtastede tal står i den tilhørende ramme eller i datafeltet.

#### Indtast et tal

1. Tryk på et eller flere tal med det numeriske tastatur åbent.

Værdien skal være inden for det område, der står under datafeltet.

- 2. Tryk på **OK**.
  - Hvis værdien er inden for det påkrævede område og format, forsvinder det numeriske tastatur, og de indtastede tal erstatter de forrige tal.
  - Hvis ikke tallet er inden for det påkrævede område og format, er **OK** aktiv, indtil du indtaster et gyldigt tal.

## Luk det numeriske tastatur

Tryk på et af følgende:

- OK: Afslutter det numeriske tastatur og indsætter tallet.
- Annuller: Afslutter det numeriske tastatur uden at gemme indtastede tal.

# Åben tastaturet

Tryk på et felt, der indeholder tastaturikonet

Tastaturet vises.

## Tastatur

Patient ID 01215908	Next
?!@ q w e r t y u i o p	7 8 9
asdfghjkl	4 5 6
z x c v b n m	123
	0.
ОК	Cancel

Tastaturet indeholder følgende komponenter:

Komponent	Navn	Beskrivelse
01215008	Datafelt	Viser de tegn, du indtaster.
01213908		Bemærk Tastaturet kan konfigureres, så det maskerer indtastede tegn og viser dem som stjerner.
×	Tilbagetast	Når den trykkes ned, slettes tegnet til højre i datafeltet.
	Mellemrumstast	Når den trykkes ned, indsættes et mellemrum i feltet.
•	Shifttast	Når den trykkes ned, indsættes næste bogstav med stort.
АВС	Bogstavstast	Når der trykkes på denne tast, vises det primære tastaturlayout. Tastaturet skifter fra normalt layout, når du trykker på en af disse taster: • Symboltasten • Tasten til diakritiske tegn
?!@	Symboltast	Når den trykkes ned, viser tastaturet symboler. Tastaturet vender tilbage til normalt layout, når du trykker på en af disse: • Et symbol • Bogstavstasten • Symboltasten
		Bemærk De viste symboler passer til det valgte sprog.
ÁÈÌ	Tast til diakritiske tegn (udseendet er forskelligt i nogle sprog)	Når den trykkes ned, viser tastaturet bogstaver med diakritiske tegn. Tastaturet vender tilbage til normalt layout, når du trykker på en af disse: • Et bogstav • Bogstavstasten • Tasten til diakritiske tegn
		Bemærk Denne tast vises kun, når det valgte sprog bruger diakritiske tegn.
Next	Knappen Næste	Når den trykkes ned, accepteres indtastningen for det aktuelle felt. Herefter

Komponent	Navn	Beskrivelse
		ryddes feltet, så der kan indtastes data til næste felt.
Cancel	Knappen Annuller	Når den trykkes ned, forsvinder tastaturet, og indholdet af datafeltet forbliver det samme.
ОК	Knappen OK	Når den trykkes ned, forsvinder tastaturet, og de indtastede tegn står i datafeltet.

#### Indtast et bogstav eller tal

- 1. Tryk på bogstaver eller tal med tastaturet åbent.
- Gør et af følgende: 2.
  - Tryk på Næste. Med denne funktionsknap accepteres indtastningen for det aktuelle felt. Herefter ryddes feltet, så der kan indtastes data til næste felt.
  - Tryk på **OK**. Tastaturet forsvinder, og de indtastede tegn vises i datafeltet.

#### Indtast et symbol eller et særligt tegn

Ę	

**Bemærk** Tryk på for at vende tilbage til normal tastaturlayout.



1. Tryk på , mens tastaturet er åbent.

Symboler og særlige tegn for det valgte sprog vises.



2. Tryk på det passende symbol eller særlige tegn.

Tastaturet vender tilbage til normal layout.

#### Indtast diakritisk tegn



Bemærk Tastaturer med diakritiske tegn er kun tilgængelige for de sprog, der bruger diakritiske tegn.





for at vende tilbage til normal tastaturlayout uden at Bemærk Tryk på 📟 gemme ændringer.

Tast til diakritiske tegn	Sprog
Ingen (ikke anvendeligt)	Dansk, engelsk, hollandsk, tysk, italiensk
ÂËÌ	Fransk
ÁÈÌ	Finsk, norsk, spansk, svensk
ÀÊÍ	Portugisisk
ĄĐŻ	Polsk
A'EÏ	Græsk

1. Tryk på de diakritiske tegntaster, når tastaturet er åbent. Denne tast ændres afhængigt af sproget, som beskrevet ovenfor.

Tastaturet viser diakritiske tegn for det valgte sprog og er derfor forskelligt fra sprog til sprog. På hvert tastatur med diakritiske tegn kan du bruge bogstavstasten øverst til venstre for at vende tilbage til standardtastaturet.

2. Tryk på et diakritisk tegn.

Tastaturet vender tilbage til normal layout.

#### Luk tastaturet

Tryk på et af følgende:

- Næste: Accepterer indtastningen for det aktuelle felt. Herefter ryddes feltet, så der kan indtastes data til næste felt.
- **OK**: Afslutter tastaturet og indsætter data.
- Annuller: Afslutter tastaturet uden at gemme indtastede data.

#### Brug af en stregkodescanner

Det er muligt at scanne patientens og/eller klinikerens stregkoder med monitoren for at indføre idoplysninger. Stregkodescanneren understøtter lineære og todimensionelle stregkoder.

Hvis du ikke allerede har gjort det, skal du slukke monitoren og tilslutte stregkodescanneren. Brug vejledningen til at tilslutte tilbehør.



**Bemærk** Læs i producentens brugsanvisning for at sikre, at scanneren er indstillet til tilstanden USB Com Emulation (USB Com-emulering).

- 1. Fjern stregkodescanneren fra holderen.
- 2. Hold scanneren ca. 15 cm fra stregkoden og klem på udløseren, så lyset fra scanneren vises på stregkoden.

Når scanneren har udført stregkodeaflæsningen og eventuelle krævede søgninger efter et matchende personnummer på apparatet eller et eksternt værtssystem, vises personnummeret i målområdet (Patient frame (Patient-ramme), datafelt eller området for enhedsstatus). Se yderligere bemærkninger nedenfor.

Hvis scanneren har svært ved at aflæse stregkoden, skal du langsomt justere afstanden og vinklen mellem scanneren og stregkoden, mens du klemmer på scannerens udlæser. Hvis der fortsat er problemer, skal du sikre, at stregkoden er så plan som muligt.



**Bemærk** Du kan scanne en patients stregkode fra fanen Home (Start) eller fanen Summary (Oversigt). Det scannede id vises i Patient-rammen på fanen Home (Start) og i feltet Patient ID (Patient-id) på fanen Summary (Oversigt).

Inden du scanner en stregkode på fanen Summary (Oversigt), skal du trykke på tastaturikonet i feltet Patient ID (Patient-id). For at vende tilbage til fanen Home (Start) og begynde at foretage patientmålinger skal du trykke på **OK**.



**Bemærk** Hvis "Require patient ID match to save measurements" (Kræv patient-idmatch for at gemme målinger) er aktiveret i Advanced settings (Avancerede indstillinger), vises en procesindikator på skærmen, mens der søges efter et matchende patient-id i et eksternt værtssystem eller patientlisten på apparatet.

- En mislykket søgning giver meddelelsen "Unable to identify patient" (Patienten kan ikke identificeres).
- Hvis søgningen lykkes, fylder patientdataene felterne og vises på skærmen i henhold til de præferencer, der er konfigureret i Advanced settings (Avancerede indstillinger).



**Bemærk** Hvis "Require clinician ID match to save measurements" (Kræv klinikerid-match for at gemme målinger) er aktiveret i Advanced settings (Avancerede indstillinger), vises en procesindikator på skærmen, mens der søges efter et matchende id i et eksternt værtssystem.

- En mislykket søgning giver meddelelsen "Unable to identify clinician" (Klinikeren kan ikke identificeres).
- Hvis søgningen lykkes, erstatter klinikerdata procesindikatoren i henhold til de præferencer, der er konfigureret i Advanced settings (Avancerede indstillinger).



**Bemærk** Hvis du scanner et kliniker-id, mens ruden Clinician ID (Kliniker-id) er åben, anbringes det indscannede id i kliniker-id-afsnittet i området Device Status (Enhedsstatus). Tryk på **OK** for at vende tilbage til fanen Home (Start) og for at begynde at tage patientmålinger.



**Bemærk** Brug fanen Datastyring af avancerede indstillinger for at ændre udseendet af kliniker-id, hvis ikke du vil have dit id synligt på området for enhedsstatus. (Det kræver adgangskode til avancerede indstillinger). Disse oplysninger bibeholdes stadig i monitorens hukommelse, så de kan hentes frem, udskrives eller bruges til at sende målinger elektronisk til netværket.

# Værtssystem

#### Oversigt

En monitor kan anvendes som enkeltstående enhed eller tilsluttes via netværk til et kompatibelt Welch Allyn-værtssystem eller en central station. I dette afsnit beskrives kommunikationen mellem monitoren og værtssystemet.

Monitorer kommunikerer med værtssystemet via et Ethernet-kabel eller trådløst netværk. Diagrammet herunder viser monitorer, der er tilsluttet værtssystemet.



Med værtssystemet kan tilsluttede monitorer overvåges centralt. Dette centrale overvågningssystem understøtter kommunikation af vedvarende overvågede og periodisk registrerede (episodiske) data, alarmer for patientens vitale tegn og for teknisk udstyr samt gennemsyn og udskrivning af alle lagrede data.

Der er tale om tovejskommunikation mellem monitoren og værtssystemet, som varierer alt efter den aktive profil og de valgte avancerede indstillinger. Episodiske patientdata kan f.eks. gemmes og sendes til værtssystemet i alle profiler. Men i den vedvarende overvågningsprofil streames data for patientens vitale tegn automatisk til værtssystemet, når monitoren er tilsluttet værtssystemet. Du kan aktivere og deaktivere automatisk tilslutning til værtssystemet i Avancerede indstillinger. Du kan desuden føje patienter til en patientliste på monitoren og derefter sende dem til værtssystemet, og du kan også hente patientlister fra et værtssystem. Det kræver brugerhandling at hente patientlisten i profilerne Intervalbaseret overvågning og Spot check. I den vedvarende overvågningsprofil opdateres patientlisten på monitoren automatisk, når monitoren er sluttet til værtssystemet.

Når du tildeler en patient til en monitor og sender oplysningerne til værtssystemet, kan du redigere patientoplysningerne på monitoren som anført i nedenstående tabel:

Redigerbare patientoplysninger baseret på profil og kommunikation med værtssystem	Personnum mer	Patientens navn	Patientplace ring	Patienttype
Spot check-profil og intervalbaseret profil	Х	Х	Х	Х
Vedvarende overvågningsprofil, kommunikerer med værtssystemet			Х	Х
Vedvarende overvågningsprofil, kommunikerer ikke med værtssystemet		Х	Х	Х



**Bemærk** Hvis patientoplysningerne ændres, åbnes der i mange tilfælde en dialogboks, hvor du skal bekræfte handlingen. Dialogboksen vises, når handlingen betyder, at patientmåledata eller patientoplysninger slettes.

Hvis forbindelsen fra monitoren til værtssystemet afbrydes, fortsætter overvågningen, ligesom der vises patientoplysninger og genereres alarmer og meddelelser. Når forbindelsen genoprettes, sender monitoren igen tendensdata og episodiske data for vitale tegn.

#### **Fanen Monitor**

Fanen Monitor indeholder følgende knapper til vedvarende patientovervågning på apparatet samt streaming af data for patientens vitale tegn til et værtssystem:

- Afslut overvågning Stop vedvarende overvågning for den aktuelle patient, og ryd patientdata på apparatet.
- Pause Sæt vedvarende overvågning og alarmer på pause i et angivet tidsrum, og behold patientdata på apparatet.
- Ændring af pauseintervallet Øg eller formindsk pauseintervallerne trinvis fra 15 minutter og op til 2 timer.
- Tilslut til værtssystem Tilslut manuelt apparatet til et værtssystem, og start eller genoptag streaming af data for patientens vitale tegn, når apparatet ikke tilsluttes automatisk.
- Afbryd fra værtssystem Afbryd manuelt forbindelsen til apparatet fra en central station, men fortsæt overvågningen af patienten, og behold data for patientens vitale tegn på apparatet. Denne knap er først tilgængelig efter tilslutning til et værtssystem.

De følgende afsnit giver anvisninger til, hvordan knapperne bruges.



**Bemærk** Fanen er kun synlig, når den vedvarende overvågningsprofil er aktiv. Den er ikke tilgængelig i profilerne Klinik, Spot check og Intervalbaseret overvågning.



**Bemærk** Den vedvarende overvågningsprofil er kun tilgængelig på apparater med licens til den vedvarende overvågningsprofil.

## Opret forbindelse til den centrale station

For at oprette forbindelse mellem monitoren og en central station via en trådløs forbindelse eller Ethernet-netværksforbindelse i den vedvarende overvågningsprofil, skal du først aktivere indstillingen **Tilslut til CS** i Avancerede indstillinger. Når denne funktion er aktiveret, forsøger monitoren automatisk at oprette forbindelse til den centrale station og fortsætter med det, indtil der er oprettet forbindelse.

Hvis den vedvarende overvågningsprofil er aktiv, men apparatet er koblet fra den centrale station

(indikatoren wises i området for enhedstilstand), kan du genoprette forbindelsen manuelt.

1. Tryk på fanen **Indstillinger**.

Fanen Monitor vises.

2. Vælg 🕎 Tilslut til central station.

Mens monitoren forsøger at oprette forbindelse til den centrale station, vises indikatoren



i området for enhedsstatus, indtil der er oprettet forbindelse. Når monitoren får

forbindelse til den centrale station, vises indikatoren

Funktionen Tilslut til CS, som er beskrevet ovenfor, påvirker kun den vedvarende overvågningsprofil, men du kan også konfigurere profilerne Intervalbaseret overvågning og Spot check i Avancerede indstillinger for at kommunikere med en central station. Hvis profilen Intervalbaseret overvågning eller Spot check er aktiv, opretter apparatet forbindelse til den centrale station, når du henter en patientliste eller indlæser en patients tidligere gemte journaler med en stregkodescanner. Du kan desuden sende episodiske data til den centrale station, når du trykker på Send på fanen Patientgennemgang.

## Afbryd forbindelse til den centrale station

Hvis du afbryder forbindelsen til den centrale station, kan du stoppe streaming af data til den centrale station, samtidig med at du fortsætter overvågningen af patienten og beholder data for patientens vitale tegn på monitoren. Vælg denne indstilling, når du skal transportere en patient, samtidig med at du fortsætter overvågningen.

1. Tryk på fanen **Indstillinger**.

Fanen Monitor vises.

2. Vælg X Afbryd fra central station.

Hvis årsager til afbrydelse af forbindelse til den centrale station er konfigureret i Connex CS, vises dialogboksen Afbryd forbind. med en liste over årsager.

3. Vælg en årsag til at afbryde forbindelsen, hvis det er relevant, og tryk derefter på OK.

Fanen Start vises.

## Vedvarende patientovervågning

Apparatet skal være konfigureret med den vedvarende overvågningsprofil for at kunne foretage vedvarende patientovervågning.

#### Vigtige termer

Patientkontekst	Tilstand, hvor patientens personnummer og type er valgt på et apparat.
Placeringskontekst	Tilstand, hvor patientens stue eller en stue og seng er valgt på et apparat.

Du kan vælge vedvarende patientovervågning på apparatet alene (primær overvågning) eller samtidig streaming af vedvarende patientdata til en central station (sekundær overvågning).

Hvis Vedvarende overvågning er konfigureret som standardprofil, er denne profil aktiv, når der tændes for apparatet. Hvis den vedvarende overvågningsprofil er aktiv, kan du gå videre med en eksisterende patient- og/eller placeringskontekst, eller du kan tildele en patient og placering.

#### Aktivér den vedvarende overvågningsprofil

Benyt følgende fremgangsmåde, hvis den vedvarende overvågningsprofil ikke er aktiv:

- 1. Tryk på fanen **Settings** (Indstillinger).
- 2. Tryk på fanen **Device** (Enhed).

Den lodrette fane Profil vises.

3. Vælg Vedvarende overvågning.

Når der hverken er etableret en patient- eller placeringskontekst, og der ikke er foretaget eller gemt nogen patientmålinger, bliver den vedvarende overvågningsprofil aktiv med det samme. Gå videre til trin 4, hvis dette ikke er tilfældet.



**Bemærk** Hvis du skifter til Continuous Monitoring (Vedvarende overvågning), skal du anvende en sensor for vedvarende overvågning på en patient, eller hvis der optaget oplysninger om patienten eller vitale parametre, åbnes en dialogboks, hvor du bliver spurgt, om du vil logge den aktuelle bruger af.

- 4. Vælg og følg de trin nedenfor, der passer til patienten og apparatet, ud fra teksten med fed skrift.
  - a. Når der er etableret en patient- og/eller placeringskontekst, men der ikke er foretaget eller gemt nogen patientmålinger:

Der vises en dialogboks, hvor du skal bekræfte patient- og/eller placeringskontekstoplysningerne eller vælge en ny patient. Hvis der f.eks. både er etableret en patient- og placeringskontekst, vises følgende valgmuligheder:

- Samme patient, samme placering
- Samme patient, anden placering
- Ny patient

Vælg den ønskede mulighed, og tryk på OK.

b. Når der er etableret en patient- og/eller placeringskontekst, og der er foretaget eller gemt patientmålinger:

Der vises en bekræftelsesdiaglogboks med følgende besked: "Changing to the Continuous Monitoring profile deletes all measurement data from the device. (Skift til profilen for vedvarende overvågning sletter alle måledata fra enheden). Fortsæt alligevel?"

1. Tryk på Ja for at bekræfte eller på Nej for at annullere profilændringen.



**Bemærk** Hvis du vælger **Nej**, kan du sende data for vitale parametre, der er målt på apparatet inden profilændringen. Gentag i givet fald trin 1 – 3, når du har gjort dette.

Der vises en ny dialogboks, hvor du skal bekræfte patient- og/eller placeringskontekstoplysningerne eller vælge en ny patient. Hvis der f.eks. både er etableret en patient- og placeringskontekst, vises følgende valgmuligheder:

- Samme patient, samme placering
- Samme patient, anden placering
- Ny patient

2. Vælg den ønskede mulighed, og tryk på OK.

Profilændringen træder i kraft med det samme.

5. Tryk på fanen Home.

Du kan nu starte patientovervågning i den vedvarende overvågningsprofil.

## Vedvarende overvågning på pause (pausetilstand)

Du kan sætte vedvarende overvågning midlertidigt på pause og beholde patientdata på apparatet, når patienten har brug for at gå omkring, gå på toilettet eller frakoble enheden for at få taget en test.



**Bemærk** Hvis der opstår en alarm for lavt batteri på apparatet, er pausetilstand ikke tilgængelig.



**Bemærk** I pausetilstand beholdes tidligere gemte patientdata på apparatet, men de vises ikke, ligesom der ikke lagres yderligere patientmålinger, før pausetilstanden afsluttes.

1. Tryk på **Pause** på fanen Start.

Dialogboksen "Pause" vises for at angive, at vedvarende overvågning er sat på pause. Overvågning kan genoptages eller afsluttes ved hjælp af funktionsknapper på denne skærm. En nedtællingstimer viser den tid, der er tilbage, før vedvarende overvågning genoptages.



**Bemærk** Pausetilstandstimeout kan konfigureres under Avancerede indstillinger.

2. For at øge pauseintervallet skal du trykke på +-symbolet, indtil det ønskede tidsinterval kommer til syne.

Pauseintervallet anvendes automatisk.

#### Genoptag vedvarende overvågning

Du kan genoptage vedvarende overvågning efter en pause, når patientsensorer er forbundet til patienten. Pausetimerens status bestemmer næste trin.

#### Resterende pausetid

Hvis pausetiden ikke er udløbet (der er tid tilbage på nedtællingstimeren), kan du genoptage overvågning på følgende måde:

1. Forbind patientsensorer til patienten igen efter behov.

#### 2. Tryk på Genoptag overvågning.

Fanen Start vises, og vedvarende overvågning genoptages.

#### Pausetid udløbet (patientsensorer tilsluttet)

Hvis pausetiden er udløbet, og du allerede har forbundet patientsensorer til patienten og/eller apparatet igen, vises fanen Home (Start), og vedvarende overvågning genoptages automatisk.

#### Pausetid udløbet (patientsensorer frakoblet)

Hvis pausetiden udløber, før overvågning genoptages, afsluttes pausetilstanden, og der kan forekomme alarmer.

Slut patientsensorer til patienten og/eller apparatet igen, og bekræft alarm- og informationsmeddelelser efter behov.

Vedvarende overvågning genoptages.

## Afslut vedvarende overvågning

Når du ikke længere har behov for at overvåge en patient vedvarende, kan du afslutte overvågningen ved at følge disse trin:

1. Tryk på fanen Indstillinger.

Fanen Monitor vises.

#### 2. Tryk på Afslut overvågning.

Dialogboksen "Afslut overvågning" vises med følgende valgmuligheder:

- Ny patient Rydder patient- og placeringsoplysninger og gennemsynsdata, når du har fjernet patientsensorer
- Sluk Rydder patient- og placeringsoplysninger og gennemsynsdata og slukker for apparatet
- Annuller Beholder patientdata og vender tilbage til fanen Start
- 3. Vælg den ønskede mulighed.



**Bemærk** Efter ca. 30 sekunders inaktivitet vises dialogboksen "Afslut overvågning". Hvis du ikke reagerer på denne dialogboks, og vedvarende overvågning afbrydes, vises dialogboksen "Bekræft patient og sted". Vedvarende overvågning genoptages først, når du reagerer på denne dialogboks.

4. Hvis du vælger Ny patient, skal du følge prompterne på skærmen for at fjerne sensorer fra patienten (og apparatet, hvis det er relevant), og derefter trykke på **OK**.

Fanen Start vises.

# Tildel patient og placering

Du kan tildele en patient og placering, efter at du er begyndt at overvåge en patients vitale tegn.

Når du starter vedvarende overvågning af en patient på et apparat uden patientkontekst, vises følgende informationsmeddelelse i området for enhedsstatus: "Tildel patient og placering".

1. Tryk på **Tildel** i skærmens øverste højre hjørne.

Fanen Liste vises.



**Bemærk** Når monitoren er sluttet til en central station, hentes patientlisten på monitoren automatisk, når du navigerer til fanen Patienter.

Markér den pågældende patientindgang, hvis du ser patientens navn på patientlisten, og tryk 2. derefter på Vælg.

Fanen Start vises, hvor patient- og/eller placeringsoplysninger er udfyldt i henhold til monitorindstillingerne.



**Bemærk** Hvis patientens navn eller placeringsinformation mangler, bliver du bedt om at tildele en patient eller tildele en placering, indtil du har angivet disse oplysninger. Du kan overvåge patienten uden at indtaste alle disse oplysninger.

3. Hvis patientens navn ikke er på patientlisten, skal du trykke på **Tilføj**.

I ruden Patient skal du trykke på i et felt og indtaste patientoplysninger. Tryk på 4. Næstefor at gennemse patientdatafelterne.



Bemærk Du kan bruge en stregkodescanner til at indlæse et patient-id i feltet Patient-id. Tryk på

stregkoden og tryk på **OK**.



Bemærk Hvis "Kræv patient-id-match for at gemme målinger" er aktiveret i Avancerede indstillinger, vises en procesindikator på skærmen, mens der søges efter et matchende patient-id i et eksternt værtssystem eller patientlisten på apparatet.

- En mislykket søgning giver meddelelsen "Patienten kan ikke identificeres".
- Hvis søgningen lykkes, fylder patientdataene felterne og vises på skærmen i henhold til de præferencer, der er konfigureret i Avancerede indstillinger.
- 5. Vælg en ledig stue og seng på listen i ruden Placering.



**Bemærk** Listen Placering viser kun de placeringer, der ikke allerede er tildelt et apparat til vedvarende overvågning.

"Ingen placering tildelt" vises på listen, indtil du vælger en stue og seng.

6. Tryk på **OK** for at vende tilbage til fanen Start.

Oplysningerne er gemt.



**Bemærk** Du har mulighed for at lade nogle felter stå tomme på fanen Patient > Oversigt. Men hvis patientens navn eller placeringsinformation mangler, bliver du bedt om at tildele en patient eller tildele en placering, indtil du har angivet disse oplysninger. Du kan overvåge patienten uden at indtaste alle disse oplysninger.

# Profiler

Profiler er variationer af fanen Start. Hver profil giver dig adgang til et forskelligt sæt funktioner. Vælg den profil, der passer bedst til dine behov.

Monitoren giver mulighed for at anvende flere profiler, herunder Vedvarende overvågning, Intervalbaseret overvågning, Spot check og Klinik, afhængigt af konfigurationen og de opgraderingslicenser, du har købt.

#### Vedvarende overvågningsprofil

Den vedvarende overvågningsprofil er beregnet til vedvarende patientovervågning. Monitorer, der er konfigureret med Oridion Microstream<sup>®</sup> Capnography giver mulighed for vedvarende overvågning af sluttidal CO2 (etCO2), fraktion af indåndet CO2 (FiCO2), respirationsfrekvens (RR), pulsfrekvens og Integrated Pulmonary Index (IPI). Monitorer, der er konfigureret med Nellcorpulsoximetri, giver mulighed for vedvarende overvågning af iltmætning af hæmoglobin (SpO2) og pulsfrekvens. Monitorer, der er konfigureret med indstillingen Masimo rainbow SET, kan give vedvarende overvågning af iltmætning af hæmoglobin (SpO2), total hæmoglobin (SpO2 eller SpHbv), akustisk respiration (RRa) og pulsfrekvens. Monitorer, der er konfigureret med EarlySense, foretager vedvarende overvågning af respirationsfrekvens (RR), pulsfrekvens og patientbevægelse.

Den vedvarende overvågningsprofil giver desuden mulighed for foretage manuelle temperatureller NIBP-aflæsninger, at bruge alarmer og tidsbestemte intervaller og at bruge tovejsknapper til at overføre data mellem monitoren og en central station.

Tilfældig lagring i profilen Continuous (Vedvarende) er en funktion, der giver dig mulighed for manuelt at gemme en gruppe af vitale parametre sammen med manuelle parametre og modifikatoroplysninger i en bekræftet episodisk post i profilen Continuous Monitoring (Vedvarende overvågning). Denne funktion er kun tilgængelig, når monitoren er tilsluttet til et Connex CSværtssystem, der understøtter de manuelle episodiske lagringsposter. Se "Saving episodic vital sign measurements (Continuous Monitoring profile)" (Lagring af episodiske målinger af vitale parametre (profilen Vedvarende overvågning)) senere i dette afsnit.



**Bemærk** Kun i den vedvarende overvågningsprofil streames patientdata vedvarende til en central station.



**Bemærk** Hvis "Tillad profilændring" er aktiveret i Avancerede indstillinger, forsøger apparatet at skifte automatisk til den vedvarende overvågningsprofil, når en kontinuerlig sensor (CO2, RRa, EarlySense) sluttes til apparatet. Se "Change to the Continuous Monitoring profile" (Skift til profilen Vedvarende overvågning) senere i dette afsnit.



**Bemærk** I profilen for vedvarende overvågning er funktionen enkelt logon (SSO) kun tilgængelig for at bekræfte manuel episodisk lagring.

#### Fanen Start vedr. CO2 i Oridion

Patricia J. Jor	nes : West 4	٩	03:00	12/29/2013	Continuous	¶,ıI 🛒	(1:10)
Sp02 • 0 <b>1000</b> (PI 19.3) MODE : Fast	%		100 <b>Q</b> 90	RRa 20 BPM MODE : Fast	(((((	))))) )))	24 () 13
NIBP • 0 <b>120</b> SYS/DIA mmHg (1 @ 10:58	<b>/80</b> MAP 93 )	START	SYS 160 90 SO DIA 90 50	PULSE RATE			120 (A) 50
<sup>SpHb</sup>	mmol/L MODE : Long	نْسْر	12.0 () 7.0	темрекатике <b>101.5</b>	°F ( 38.6° C ) @ 10:58	- Â	102.1 () 88.1
13579			Adult	HEIGHT WE	IGHT PAIN		Pause
Home	Patients	Ala	rms	Review	Settii	ngs	

Fanen Start vedr. RRa i Masimo

Patricia J. Jor	nes : West 4	03:00	12/29/2013	Continuous	¶,ıl 🖳	(1:10)
<sup>sp02</sup> •• <b>100</b>	%	100	RRa 20	(((((( )		24 <b>A</b>
( PI 19.3 ) MODE : Fast		<u> </u>	BPM . MODE : Fast			13
NIBP • 0 <b>120</b> SYS/DIA mmHg (1 @ 10:58	<b>/80</b> MAP 93 )	START START DIA 90 50	PULSE RATE			120 (A) 50
<sup>spнь</sup>	mmol/L MODE : Long		101.5	PF(38.6°C) @ 10:58	- Î	102.1 () 88.1
PATIENT 13579		Adult	HEIGHT WEIG	GHT PAIN		Pause
Home	Patients	Alarms	Review	Settin	igs	

Fanen Start vedr. patientbevægelse i EarlySense

Patricia J. Jon	nes : West 4	02:58	12/29/2013	Continuous	¶ııl 🖳	(1:10)
BPM SOURCE : Bed		24 () 13	PULSE RATE			95 <b>()</b> 33
Sp02 • 0 999% (P.I. 13.9)		100 () 90	SOURCE : Bed	4 Exit sensitivity		<ul> <li>&gt;) EH</li> <li>▲</li> <li>▲</li> <li>▲</li> </ul>
NIBP <b>118/83</b> PATIENT <b>13579</b>	SYS/DIA @ 02:58	STOP DIA 800 BOD DIA 800 DIA 800 Adult	TEMPERATURE 99.1	PF (38.6° C) @ 02:58 SHT PAIN		100.2 96.0 Pause
Home	Patients	Alarms	Review	Settin	gs	

# Lagring af målinger af vitale tegn (den vedvarende overvågningsprofil)

I profilen for vedvarende overvågning gemmes målinger automatisk som følger:

- Vedvarende målinger (SpO2, SpO2, pulsfrekvens, etCO2, FiCO2, IPI, respirationsfrekvens og patientbevægelse) gemmes én gang i minuttet.
- Når en måling falder uden for alarmgrænserne, gemmes alle kontinuerlige målinger.
- NIBP og prædiktive temperaturmålinger gemmes, når de registreres.
- Manuelle parametre gemmes, når du trykker på OK på fanen Manual (Manuel).
- Indstillinger angives, når opsætningen af parametre er færdig, og du vender tilbage til fanen Start. Disse indstillinger vises ikke på fanen Gennemse.

Når data for en bestemt patient har været gemt i 24 timer, slettes data, der er ældre end 24 timer, fra monitoren.



**Bemærk** Monitoren gemmer ikke temperaturer fra direkte tilstand i hukommelsen. Du skal derfor notere temperaturen, før proben fjernes fra målestedet, og registrere den manuelt i patientens journal.



**Bemærk** I profilen for vedvarende overvågning er funktionen enkelt logon (SSO) kun tilgængelig for at bekræfte manuel episodisk lagring. Hvis SSO blev brugt, da enheden var i profilerne Spot Check (Stikprøve) eller Intervals Monitoring (Intervalbaseret overvågning), vil anvendelse af en vedvarende overvågningssensor til en patient automatisk logge den aktuelle bruger af, hvis der ikke er optaget oplysninger om patienten eller vitale parametre på enheden. Hvis du anvender en sensor for vedvarende overvågning på en patient, og der er optaget oplysninger om patienten eller vitale parametre, åbnes en dialogboks, hvor du bliver spurgt, om du vil logge den aktuelle bruger af. Hvis du trykker på **OK**, rydder enheden vitale parametre, logger den aktuelle bruger af og starter en vedvarende overvågning. Hvis du trykker på **Annuller**, forbliver den aktuelle bruger logget på med patientdata og vitale parametre intakte, og med samme profil aktiv på enheden. Du kan derefter gemme oplysninger om patienten og vitale parametre, før du anvender sensoren for vedvarende overvågning.

# Manuelle episodiske målinger af vitale tegn (profilen for vedvarende overvågning)

I profilen Continuous Monitoring (Vedvarende overvågning) kan du stadig manuelt gemme målinger af vitale parametre på monitoren og sende data til den tilsluttede centralstation. Med denne procedure gemmes målinger, der vises på fanen Home (Start), sammen med de tilhørende indstillinger og patientens identifikationsoplysninger.



Når funktionen for episodisk lagring er aktiveret, startes arbejdsprocessen for en manuel episodisk lagring i profilen Continuous (Vedvarende) ved hjælp af en Save (Gem)-knap på fanen Home (Start). Ved opstart af monitoren eller overgang til profilen Continuous (Vedvarende) fra en anden profil vil knappen Save (Gem) ikke være tilgængelig med det samme. Ved tilslutning til Connex CS-systemet bestemmer monitoren dog, hvilken version af Connex CS der er installeret på værtsserveren, og hvis det understøttes, vises knappen Save (Gem), når den tilsluttede skærm bekræfter den understøttede version af Connex CS, der er installeret.

ភ្ជុំ : Unit1		0:29	08/03/2021	Continuous	℆ℿ℁	(100%)
IPI • •		4	RR BPM SOURCE : CO2			30 () 5
Sp02 •• 97%			etCO2 • 0 PULSE RATE 56	mmHg ♡/MIN SOURCE : SpO2	STO	P
NIBP • 0 <b>123/80</b> PATIENT	SYS/DIA ⊕ 20:12	START STS 220 51 51 51 51 51 51 51 51 51 51	TEMPERATURE HEIGHT WEIGH	°F (°C) T PAIN	Pause	101.0 34.0 Save
Home	Patients	Alarms	Review	Settin	ngs	

Tryk på **Pause** på fanen Home (Start). Dialogboksen "Pause" vises for at angive, at vedvarende overvågning er sat på pause. Overvågning kan genoptages eller afsluttes ved hjælp af funktionsknapper på denne skærm. En nedtællingstimer viser den tid, der er tilbage, før vedvarende overvågning genoptages.

Ē

**Bemærk** I profilen for vedvarende overvågning er funktionen enkelt logon (SSO) kun tilgængelig for at bekræfte manuel episodisk lagring. Se "Enable single signon" (Aktiver enkelt logon) i Advanced settings (Avancerede indstillinger), hvis følgende informationsmeddelelse vises: "*Single sign on only available to confirm manual episodic save in Continuous Monitoring profile* (Enkelt logon kun tilgængeligt for at bekræfte manuel episodisk lagring i profilen vedvarende overvågning". Informationsmeddelelsen angiver, at enkelt logon kun er tilgængeligt som en del af bekræftelsesprocessen for en manuel episodisk lagring.

Single sig Continuo	gn on only availa us Monitoring p	ble to confirm n rofile.	nanual episodic s	ave in	0	K
IPI • 0		4	RR BPM SOURCE : CO2			30 <b>Q</b> 5
SpO2 • •		100	etCO2 • • mm	Hg	STOP	60 (A) 15
		90 S	PULSE RATE	1IN RCE :		120 () 50
NIBP • • • 122/78	SYS/DIA Manual	START SYS 220 55 ART DIA 25	TEMPERATURE °F (	°C)		101.0  94.0
PATIENT		Adult	HEIGHT WEIGHT	PAIN	P	ause
Home	Patients	Alarms	Review	Settings		

# Indtast manuelle parametre (Continuous Monitoring profile (profilen Vedvarende overvågning))



**Bemærk** The Manual parameters frame (rammen Manuelle parametre) gør det muligt at tilføje manuelle parametre og modifikatorer, herunder brugerdefinerede parametre og modifikatorer.

1. Som en del af arbejdsgangen for episodisk lagring skal du trykke på **Save (Gem)** efter at have foretaget en patientaflæsning.

ទី្ទ : Unit1		020:29	08/03/2021	Continuous	名言 参	(100%)
IPI • •		4	RR BPM SOURCE : CO2			30 () 5
Sp02 •• 97 %		100 () () () () () () () () () ()	etCO2 • 0 PULSE RATE 56	mmHg ♡/MIN SOURCE : Sp02	STO	P 60 15 120 46
NIBP • 0 123/80	<b>SYS/DIA</b> @ 20:12	START DLA 220 55 START	TEMPERATURE	°F (°C)		101.0 <u>94.0</u>
PATIENT		Adult	HEIGHT WEIGH	T PAIN	Pause	Save
Home	Patients	Alarms	Review	Settin	igs	

Fanen Manual (Manuel) vises.

ះ Unit1		020:30	08/03/2021	Continuous	₩11平	(100%)
IPI	4 RR	s sp02	100 90 etCO	2	60 15 PULSE RA 53	TE 120 46
Height	Weight		Pain			
NIBP Cuff site		Cuff size	Pa	itient position		
	~				Next	Cancel
Home	Patients	Alarms	Review	Settin	gs	

- 2. Indtast manuelle parametre og modifikatorer på fanen Patients Manual (Patientmanual), og tryk derefter på **Næste**.
- 3. Tryk på tastaturikonet i valgte felter for at åbne det numeriske tastatur, og juster derefter manuelt højde, vægt, smerteniveau, temperatur, respirationsfrekvens eller andre parametre og modifikatorer.
- 4. Tryk på Næste.



**Bemærk** Bekræftelsesdialogboksen Clinician (Kliniker) kan blive vist eller blive vist anderledes, afhængigt af om funktioner som "Require password" (Kræv adgangskode) eller "Enable single sign-on" (Aktiver enkelt logon) er valgt i indstillingerne Advanced (Avanceret).

ភ្ជុំ : Unit1		16:43	08/05/2021	Continuous	Tul 💷	(100%)
IPI	4 RR	30 SpO2 5 98%	100 90 etC0	02	60 15 PULSE RA 58	
Height	Weic Scan and s	rm or enter your Clinic end readings and	cian ID to confirr modifiers.	m		
NIBP Cuff site		ian ID		osition		
		ок	Canc	xel	Next	Cancel
Home	Patients	Alarms	Review	Setti	ıgs	

- 5. Hvis du bliver bedt om det, skal du indtaste dit kliniker-id og derefter trykke på **OK** i bekræftelsesdialogboksen.
- 6. Med en vellykket klinikerbekræftelse i manuel episodisk lagring vender monitoren tilbage til fanen Home (Start) med en meddelelse, der angiver en vellykket eller mislykket lagring.

Save suc	cessful.					ОК
IPI • •		4	RR BPM SOURCE : CO2			30 <b>Q</b> 5
<sup>sp02</sup> ** <b>98</b> %	,	100	etCO2 • •	mmHg		5TOP 60 15 120
( PI 3.1 )		90 575 220 75	60 TEMPERATURE	Ø/MIN SOURCE : SpO2		250 101.0
PATIENT	SYS/DIA	START DEA 35	HEIGHT WE	EIGHT PAIN	Pause	Save
Home	Patients	Alarms	Reviev	v Sett	ings	

# Intervalbaseret overvågningsprofil

Med profilen Intervals Monitoring (Intervalovervågning) kan du bruge alarmer og tidsbestemte NIBP-intervaller til patientovervågning.



**Bemærk** Kun i den vedvarende overvågningsprofil streames data for patientens vitale tegn til en central station.

**Bemærk** Intervalprofilen kræver et kliniker-logon for at starte intervalovervågning, og SSO er tilgængelig i denne profil.

Bemærk Kliniker-log af er ikke tilladt under et aktivt intervalprogram.

#### Spot check-profil

£N)

ŧΝ

ĒŊ

Spot Check-profilen er optimeret til klinikere, der tager stikprøver på aflæsninger af vitale parametre og som ikke har brug for automatiske aflæsninger eller alarmfunktioner.

Patricia J. Jone	es : West 4	03:00	12/29/2013	Spot Check	Ψıll	(1:10)
NIBP • • <b>16</b> SYS/DIA mmHg (N	<b>D/8</b>	C STOP	PULSE RATE	0		
<sup>Sp02 **</sup>	/o		TEMPERATURE	1.	<b>5</b> °	<b>6</b> %
PATIENT 13579		Adult	HEIGHT WEIGH 72.0 197.	IT PAIN I 1 3 2	22 Clear	Save
Home	Patients	Review	Settings			



Bemærk SSO er tilgængelige i Spot Check-profil.



**Bemærk** Du kan optage målinger af patientens vitale parametre i Spot Check-

**Bemærk** Du kan optage malinger af patientens vitale parametre i spot Checkprofilen uden et kliniker logon, men kliniker-logon er påkrævet for at gemme målinger af vitale parametre.

## Klinikprofil

Klinikprofilen er udviklet til ambulante kliniske miljøer, f.eks. en lægepraksis, og har følgende funktioner:

- Programmer til gennemsnitsberegning af noninvasivt blodtryk (NIBT): Disse programmer viser gennemsnittet af flere NIBP-målinger.
- Beregning af body mass index (BMI): Enheden beregner BMI baseret på vægt- og højde input, der er indtastet manuelt eller overført fra en tilsluttet vægt.

Du kan også tage manuelle NIBP- og temperaturmålinger, overvåge pulsfrekvens og SpO2 og manuelt indtaste smerteniveau.



Bemærk Single sign-on (SSO) er ikke tilgængelig i Office-profilen.



## Lagring af målinger af vitale parametre (profilerne Intervals Monitoring (Intervalbaseret overvågning), Spot Check og Office)

I profilerne Intervalbaseret overvågning, Spot check og Office kan du kan manuelt gemme målinger af vitale tegn på monitoren. Med denne procedure gemmes målinger, der vises på fanen Home (Start), sammen med patientens identifikationsoplysninger og modifikatorer.

Når en patientaflæsning er foretaget, skal du trykke på Save (Gem).

Der vises en meddelelse, som indikerer, om det lykkedes at gemme eller ej.



**Bemærk** Under intervaller gemmes målinger, der vises på fanen Start, og tilhørende patientidentifikationsoplysninger automatisk eller manuelt efter registrering af hver intervalmåling, eller når der opstår en alarmtilstand. Indstillinger gemmes automatisk udelukkende med den første NIBP-aflæsning og ikke med efterfølgende aflæsninger, når NIBP-intervaller kører. Du kan også gemme målinger manuelt under intervalbaseret overvågning. ŧ) Bemærk Monitoren gemmer ikke temperaturer fra direkte tilstand i hukommelsen. Du skal derfor notere temperaturen, før proben fjernes fra målestedet, og registrere den manuelt i patientens journal. Ð Bemærk SSO er kun tilgængelig i profilerne Spot Check (Stikprøvekontrol) og Intervals Monitoring (Intervalbaseret overvågning) eller for at bekræfte manuel episodisk lagring i profilen Continuous Monitoring (Vedvarende overvågning). Bemærk Du kan registrere målinger af patientens vitale parametre i profilen Spot ŧ, Check (Stikprøvekontrol) uden et kliniker-login, men kliniker-login er påkrævet for at gemme disse målinger af vitale parametre. Ð

Bemærk Profilen Intervals (Intervaller) kræver et kliniker-login for at starte intervalbaseret overvågning.

# Sammenligning af profilfunktioner

Følgende tabel sammenligner profilernes funktioner.

Komponent	Vedvarende overvågning	Intervalbaser et overvågning	Stikprøve	Klinik
Foretage NIBT-,SpO2, temperatur- og pulsfrekvensaflæsninger	Х	Х	Х	Х
Konfigurere og bruge programmer til gennemsnitsberegning af NIBT				Х
Foretage SpO2-målinger (kun Masimo)	Х	Х		
Overvåge etCO2, FiCO2, og IPI (kun Oridion)	Х			
Overvåge RR (kun EarlySense og Oridion)	Х			
Overvåge patientbevægelse (kun EarlySense)	Х			
Overvåge RRa (kun Masimo)	Х			
Konfigurér og brug intervaltidsindstilling.	Х	Х		
Observér og konfigurér alarmgrænser.	Х	Х		
Observér og reagér på fysiologiske alarmer.	Х	Х		
Skift patienttype (voksen, pædiatrisk, neonatal).	Х	Х	Х	Х
Se og indtaste manuelle parametre	Х	Х	Х	
Temperatur*	Х	Х	Х	
Vægt	Х	Х	Х	Х
Højde	Х	Х	Х	Х
BMI**	Х	Х	Х	X***
Smerte	Х	Х	Х	Х
Respirationsfrekvens	Х	Х	Х	
Gemme de aktuelt viste data for vitale tegn i apparatets hukommelse	Х	Х	Х	Х
Rydde patientdata uden at gemme		Х	Х	Х
Gennemse gemte data for vitale tegn	Х	Х	Х	Х

Komponent	Vedvarende overvågning	Intervalbaser et overvågning	Stikprøve	Klinik
Bruge tovejsknapper til kommunikation mellem monitor og eksterne systemer	Х	Х	Х	Х

\* Braun IR-termometre er konfigureret til at virke med monitorens temperaturdata, og automatisk overføre dem til temperaturrammen. Du kan indtaste temperaturen manuelt, hvis du tager en patients temperatur med et termometer, som ikke er koblet til monitoren, og hvis du har valgt visning af temperatur som en af de fire manuelle parametre.

\*\* I profilerne Spot- og Office beregnes body mass index (BMI) baseret på vægt- og højdeværdier, der enten angives manuelt eller overføres fra en vægt. Profilen Office (Klinik) viser BMI i sin egen ramme. I profilen Spot vises BMI på den manuelle fane i den manuelle parameterramme, hvis du har valgt den som en af de fire parametre, der skal vises. I alle profiler er BMI et skrivebeskyttet felt, der ryddes eller genberegnes ved ændring af værdien for højde eller vægt.

\*\*\* Profilen Office (Klinik) beregner BMI baseret på vægt- og højdemålinger. Du kan indtaste eller justere BMIværdierne.

## Ændring af profil

Du kan ændre den aktive profil på apparatet for at få adgang til et andet sæt funktioner.



**Bemærk** "Tillad profilændring" skal være aktiveret i Avancerede indstillinger, for at du kan ændre profil.

Proceduren for ændring af profil varierer afhængigt af flere forhold:

- Aktiv versus målprofil
- Etableret patientkontekst
- Gemte patientmåledata
- Sensorer, der aktivt indsamler patientmåledata

Følgende tabel giver en oversigt over de tilladte profilændringer baseret på disse forhold.

	Målprofil	Forhold, hvorunder bestemte profilændringer er tilladt				
Aktiv profil		Etableret patientkontekst	Gemte patientmåledata	Sensorer, der aktivt indsamler patientmåledata		
Vedvarende overvågning	Intervalbaseret overvågning eller Spot check	Х				
Intervalbaseret overvågning eller Spot check	Vedvarende overvågning	Х	Х	Х		
Spot check	Intervalbaseret overvågning	Х	Х	Х		
Intervalbaseret overvågning	Spot check	Х	Х	Х		


**Bemærk** Der vises en bekræftelsesdialogboks på skærmen, hvis en bestemt profilændring vil medføre, at der slettes data, der er gemt på fanen Gennemse, at der slettes episodiske patientmålinger på displayet, eller at der potentielt skal foretages ændringer i patient- eller placeringskontekst.

### Skift fra en ikke-vedvarende profil til en anden ikke-vedvarende profil

1. Tryk på den valgte profilindikator i området for enhedsstatus.

ື່ <sub>ຍ</sub> ີ້ 1024596	03:00	12/29/2013	Spot Check	Ψııl	(1:10)

Den lodrette fane Profil vises.

2. Vælg den ønskede profil.

Profilændringen træder i kraft med det samme.



**Bemærk** Ved ændring af alle de ikke-vedvarende profiler forbliver episodiske patientmålinger, der er gemt, på fanen Gennemse, og de aktuelle målinger forbliver på skærmen. Hvis der er etableret en patient-og/eller placeringskontekst, forbliver den på skærmen ved ændring af ikke-vedvarende profiler.

### Skift til profilen for vedvarende overvågning

#### Automatisk profilændring

Hvis "Tillad profilændring" er aktiveret i Avancerede indstillinger, forsøger apparatet at skifte automatisk til den vedvarende overvågningsprofil, når en vedvarende sensor (CO2, RRa, EarlySense) sluttes til apparatet. Når profilen ændres, vises en informationsmeddelelse, der rapporterer ændringen, i området for enhedsstatus.



**Bemærk** Afhængigt af, om der er etableret patientkontekst og/eller foretages patientmålinger på apparatet, vises de relevante profilændringsdialogbokse, der er beskrevet i afsnittet Manuel profilændring herunder.



**Bemærk** Der foretages kun en automatisk profilændring til den vedvarende overvågningsprofil én gang for hver vedvarende tilslutning af en sensor. Hvis profilændringen ikke lykkes, eller hvis du skifter til en episodisk profil efter en automatisk ændring til den vedvarende overvågningsprofil, skal den vedvarende sensor kobles fra og derefter tilsluttes igen, for at der kan ske en ny automatisk ændring.



**Bemærk** Hvis apparatet ikke kan skifte til den vedvarende overvågningsprofil, vises en dialogboks, der angiver, at denne profil ikke er tilgængelig i den aktuelle konfiguration.

#### Manuel profilændring

Hvis du vil skifte manuelt til den vedvarende overvågningsprofil, fra en anden profil, skal du gøre følgende:

1. Tryk på den valgte profilindikator i området for enhedsstatus.

<b>沪</b> 1024596	03:00	12/29/2013	Spot Check	Ψul	(1:10)
			100 C	A.	

Den lodrette fane Profil vises. Vælg og følg de trin nedenfor, der passer til patienten og apparatet, ud fra teksten med fed skrift.



**Bemærk** Ud over alle de betingelser, der er beskrevet i dette afsnit, vises der i alle tilfælde, hvor der er en allerede indlogget kliniker, en dialogboks, der beder dig bekræfte, at klinikeroplysningerne ryddes, når du skifter til profilen Continuous (Vedvarende).

2. Når der ikke er etableret en patient- og/eller placeringskontekst, og der ikke er foretaget eller gemt nogen patientmålinger: Vælg den ønskede profil.

Profilændringen træder i kraft med det samme.

- 3. Når der er etableret en patient- og/eller placeringskontekst, men der ikke er foretaget eller gemt nogen patientmålinger:
  - a. Vælg den ønskede profil.

Der vises en dialogboks, hvor du skal bekræfte patient- og/eller placeringskontekstoplysningerne eller vælge en ny patient. Hvis der f.eks. både er etableret en patient- og placeringskontekst, vises følgende valgmuligheder:

- Samme patient, samme placering
- Samme patient, anden placering
- Ny patient
- b. Vælg den ønskede mulighed, og tryk på OK.

Profilændringen træder i kraft med det samme.

## 4. Når der er etableret en patient- og/eller placeringskontekst, og der er foretaget eller gemt patientmålinger:

a. Vælg den ønskede profil.

Der vises en bekræftelsesdialogboks med følgende meddelelse: "Hvis den vedvarende overvågningsprofil ændres, slettes alle måledata fra enheden. Fortsæt alligevel?"

b. Tryk på Ja for at bekræfte eller på Nej for at annullere profilændringen.



**Bemærk** Hvis du vælger Nej, kan du sende data for vitale tegn, der er målt på apparatet inden profilændringen. Gentag i givet fald trin 1 og 4, når du har gjort dette.

Der vises en dialogboks, hvor du skal bekræfte patient- og/eller placeringskontekstoplysningerne eller vælge en ny patient. Hvis der f.eks. både er etableret en patient- og placeringskontekst, vises følgende valgmuligheder:

- Samme patient, samme placering
- Samme patient, anden placering
- Ny patient
- c. Vælg den ønskede mulighed, og tryk på **OK**.

Profilændringen træder i kraft med det samme.

5. Tryk på fanen Home (Start).

Du kan nu starte patientovervågning i den vedvarende overvågningsprofil.

### Skift fra den vedvarende overvågningsprofil

Hvis du vil skifte fra den vedvarende overvågningsprofil til en anden profil, skal du gøre følgende:

1. Tryk på den valgte profilindikator i området for enhedsstatus.



Den lodrette fane Profil vises. Vælg og følg de trin nedenfor, der passer til patienten og apparatet, ud fra teksten med fed skrift.

2. Når der ikke er lagret tendensdata: Vælg den ønskede profil.

Profilændringen træder i kraft med det samme.

- 3. Når vedvarende sensorer er forbundet til patienten, eller når der er lagret episodiske eller vedvarende data, er ingen andre profilvalg tilgængelige, før du fjerner patientsensorerne og afslutter overvågningen.
  - a. Fjern vedvarende sensorer fra patienten.
  - b. Tryk på fanen Monitor på fanen Indstillinger.
  - c. Tryk på **Afslut overvågning**.

Dialogboksen "Afslut overvågning" vises med følgende valgmuligheder:

- Ny patient Rydder patient- og placeringsoplysninger og gennemsynsdata
- Sluk Rydder patient- og placeringsoplysninger og gennemsynsdata og slukker for apparatet
- Annuller Beholder patientdata og vender tilbage til fanen Start



**Bemærk** Hvis den vedvarende overvågning afsluttes, slettes alle patientmåledata fra apparatet.

d. Vælg den ønskede mulighed, og tryk på **OK**.

Fanen Start vises.

e. Gentag trin 1, og vælg den ønskede profil på den lodrette fane Profil.

Profilændringen træder i kraft med det samme.

- 4. Når der er etableret en patient- og/eller placeringskontekst, men der ikke er lagret nogen episodiske eller vedvarende tendensdata:
  - a. Vælg den ønskede profil.

Der vises en dialogboks, hvor du skal bekræfte patient- og/eller placeringskontekstoplysningerne eller vælge en ny patient. Hvis der f.eks. både er etableret en patient- og placeringskontekst, vises følgende valgmuligheder:

- Samme patient, samme placering
- Samme patient, anden placering
- Ny patient
- b. Vælg den ønskede mulighed, og tryk på **OK**.

Profilændringen træder i kraft med det samme.



**Bemærk** Hvis apparatet var forbundet til en central station, mens den vedvarende overvågningsprofil var aktiv, kobles apparatet fra den centrale station, hvis der skiftes profil.

## Patientdatastyring

Demografiske patientdata styres på fanen Patienter.

På denne fane kan du gøre følgende:

- Hente en patientliste fra netværket (f.eks. elektroniske patientjournaler eller en central station).
- Vælge en patient fra listen. .
- Oprette patientposter og en patientliste manuelt.
- Scanne en patients personnummer med stregkodescanneren og returnere det matchende patientnavn fra værtssystemet.



Bemærk Det matchende patientnavn kan komme fra den elektroniske patientjournal eller en central station.

- Indtaste yderligere patientoplysninger som f.eks.manuelle parametre. •
- Tildele patient og sted til monitoren alene eller til en central station under vedvarende overvågning.



FORSIGTIG Bekræft patientens identitet på monitoren efter manuel indlæsning eller stregkodeindlæsning, og før patientens journal udskrives eller overføres.

### Tilføj en patient til patientlisten



Bemærk Hvis monitoren er konfigureret til at hente patientlisten fra netværket, og den er i profilen Intervalbaseret overvågning eller Spot check, kan du ikke manuelt tilføje en patient til patientlisten.



Bemærk Hvis monitoren er konfigureret til at hente patientlisten fra den centrale station, og den er i den vedvarende overvågningsprofil, kan tilføje en patient til patientlisten og overføre denne til den centrale station.

- 1. Tryk på fanen **Patienter**.
- Tryk på **Tilføj**. 2.

3. Tryk på **Næste** for at gennemse patientdatafelterne.



**Bemærk** Du kan bruge en stregkodescanner til at indlæse et

personnummer i feltet Personnummer. Tryk på Personnummer, scan stregkoden, og tryk på **OK**.

4. Tryk på **OK** for at vende tilbage til fanen Start.

Oplysningerne er gemt.



**FORSIGTIG** Bekræft patientens identitet på monitoren efter manuel eller stregkodeindskrivning, før patientens journal udskrives eller overføres.

## Indlæsning af patientdata med en stregkodescanner

Du kan anvende en stregkodescanner til at kigge i eksisterende patientjournaler og finde et patientnavn, der matcher med værtssystemet.



**Bemærk** Hvis monitoren er tilsluttet netværket, kan monitoren modtage et patientnavn fra de patientjournaler, der er tilknyttet et scannet personnummer.



**Bemærk** Hvis "Kræv patient-id-match for at gemme målinger" er aktiveret i Avancerede indstillinger, vises en procesindikator på skærmen, mens der søges efter et matchende patient-id i et eksternt værtssystem eller patientlisten på apparatet.

- En mislykket søgning giver meddelelsen "Patienten kan ikke identificeres".
- Hvis søgningen lykkes, udfylder patientdataene felterne og vises på skærmen i henhold til de præferencer, der er konfigureret i Avancerede indstillinger.
- 1. Sørg for, at du er på fanen Start.
- 2. Scan patientens stregkode med stregkodescanneren.

Personnummeret vises i Patient-rammen, hvis patientsøgningen lykkes.



**FORSIGTIG** Bekræft patientens identitet på monitoren efter manuel eller stregkodeindskrivning, før patientens journal udskrives eller overføres.

### Valg af en patient

Mulighederne for at vælge tidligere lagrede patienter fra fanen List (Liste) varierer afhængigt af følgende forhold:

- Aktiv profil
- Etableret patientkontekst
- Netværksforbindelse
- Tilslutning til en central station

Vælg og følg de trin nedenfor, der passer til patienten og apparatet, ud fra teksten med fed skrift.

- 1. Når der i alle profiler ikke er etableret en patientkontekst på apparatet, og patienttypen er den samme:
  - a. Tryk på fanen Patients (Patienter).

Fanen List (Liste) vises.

b. Hvis monitoren er forbundet til netværket, skal du trykke på **Hent liste** for at opdatere patientlisten.

Monitoren henter patientlisten fra netværket.



**Bemærk** Når monitoren er sluttet til en central station, hentes patientlisten, når du navigerer til fanen Patienter.

c. Tryk på den patientidentifikator (navn, personnummer eller placering), du vil vælge.

Bemærk Patientdata kan sorteres i stigende eller faldende rækkefølge ved at vælge overskriftsrækken og trykke på ▲ eller
▼. Hvis der ikke vises en sorteringsmarkør i en kolonne, kan du få vist ▲ ved at trykke på overskriften.

#### d. Tryk på Vælg.

Det valgte patient-id vises på fanen Home (Start).



**Bemærk** Så længe du ikke ændrer patienttypen, vises patientmålingerne fortsat på skærmen og forbindes med den valgte patient, ligesom patientkonfigurationsindstillingerne bibeholdes.

- 2. Når der i profilerne Intervalbaseret overvågning og Spot check er etableret en patientkontekst på apparatet, og du vil vælge en anden patient (ændre patientkontekst):.
  - a. Tryk på fanen **Patients** (Patienter).

Fanen Summary (Oversigt) vises.

- b. Tryk på fanen Liste (Indstillinger).
- c. Hvis monitoren er forbundet til netværket, skal du trykke på **Hent liste** for at opdatere patientlisten.

Monitoren henter patientlisten fra netværket.

Ę	

**Bemærk** Du kan give monitoren mulighed for at hente patientlisten fra netværket i Avancerede indstillinger. Når denne funktion vælges, erstatter knappen **Hent liste** knappen **Tilføj** på fanen List (Liste).



**Bemærk** Når monitoren er sluttet til en central station, hentes patientlisten på monitoren automatisk, når du navigerer til fanen Patienter.

d. Tryk på den patientidentifikator (navn, personnummer eller placering), du vil vælge.

Bemærk Patientdata kan sorteres i stigende eller faldende rækkefølge ved at vælge overskriftsrækken og trykke på ▲ eller
▼. Hvis der ikke vises en sorteringsmarkør i en kolonne, kan du få vist ▲ ved at trykke på overskriften.

e. Tryk på Vælg.

Det valgte patient-id vises på fanen Home (Start).



**Bemærk** Alle viste patientmålinger og konfigurationsindstillinger ryddes.

- 3. Når der i den vedvarende overvågningsprofil er etableret en patientkontekst på apparatet, og du vil vælge en anden patient (ændre patientkontekst), skal du afslutte overvågningen, før du vælger/tildeler en anden patient.
  - a. Tryk på fanen Settings (Indstillinger).

Fanen Monitor vises.

#### b. Tryk på **Afslut overvågning**.

Dialogboksen "Afslut overvågning" vises med følgende valgmuligheder:

- New patient (Ny patient) Rydder patient- og placeringsoplysninger og gennemsynsdata, når du har fjernet patientsensorerne
- Power down (Sluk) Rydder patient- og placeringsoplysninger og gennemsynsdata og slukker for apparatet
- Cancel (Annuller) Beholder patientdata og vender tilbage til fanen Home (Start)
- c. Tryk på Ny patient.
- d. Udfør trin 1.



**Bemærk** Hvis der er etableret en patientkontekst, og du forsøger at vælge en ny patient ved at gå til fanen **Liste**, vises meddelelsen "Patient er allerede tildelt på enhed". Afslut overvågning af aktuel patient for at overvåge en anden patient."

## Klinikprofil

Klinikprofilen understøtter manuel indtastning af patientoplysninger.

Nogle konfigurationer giver også mulighed for at scanne patientens stregkoder. Disse konfigurationer, der er angivet i Avancerede indstillinger, omfatter følgende:

- Indstillingen "Primær label" er personnummer.
- Indstillingen "Primær label" er Navn, og indstillingen "Søg efter personnummer er valgt.

### Indtast patientoplysninger manuelt

I Klinikprofilen kan du manuelt indtaste patientoplysninger i patientfeltet.

1. På fanen Start skal du trykke på tastaturikonet i patientfeltet.

Tastaturet vises.

2. Indtast patientoplysninger. Tryk på Next , hvis den vises, for at gennemse patientdatafelterne.



**Bemærk** Indstillingen "Primær label" under Avancerede indstillinger angiver tilgængelige felter.

3. Tryk på **OK**.

Oplysningerne vises nu i patientfeltet.

4. Tryk på patienttypeknappen (i højre side af patientfeltet) for at ændre patienttype.



**FORSIGTIG** Bekræft patientens identitet på monitoren efter manuel indlæsning eller stregkodeindlæsning, og før patientens journal udskrives eller overføres.

# Håndtering af patientjournaler (den vedvarende overvågningsprofil)

I den vedvarende overvågningsprofil giver fanen Gennemse adgang til tendenstabeller og grafisk tendensvisning, som viser alle målinger for den aktuelt valgte patient. Du kan konfigurere de viste tidsintervaller, eller du kan rulle gennem de sidste 24 timers patientmålinger. Tendensdata kan udskrives fra denne fane.

1. Tryk på fanen **Review** (Gennemse).



**Bemærk** Målinger, der udløste en fysiologisk alarm, fremhæves på denne fane i en farve, der afspejler alarmtilstandens prioritet.



**Bemærk** Målinger, der fremhæves med blåt, kan være unøjagtige og bør vurderes igen.



**Bemærk** Målinger med en \* til højre for værdien angiver manuelle tilsidesættelser af foretagne målinger.

ទុំ : West 4A			19:31	12/29,	/2013	Continuous	ΨıI		(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	-
	Prin	t				View 1	hour	-	
Home Patien	its	Alarn	ns	Revi	ew	Setti	ngs		

Hvis apparatet er konfigureret til at overvåge patientbevægelse, ser fanen Review (Gennemse) muligvis ud som fanen i det følgende eksempel.

द्वे : West 4A		<b>()</b>	19:31	12/29/	/2013	Continuous	Ψu		(1:10)
Barker, David	15:00	15:04	16:00	16:53 <sup>12/</sup>	/29 17:00	0 18:00	18:51	18:53	
<b>RR</b> врм	20	19	21	20	19	18	19	21	
SpO2%	97	98	97	97	99	97	99	100	
Pulse rate /MIN	46	45	46	46	45	46	45	55	
Movement	L	-	L	L	L	М	(	L	
NIBP SYS /DIA mmHg				120/77				121/73	
Temperature or									-
	Prin	t				View 1 h	our	-	
Home Patier	nts	Alarn	ns	Revi	ew	Settin	ngs		

- 2. Du kan ændre tendensintervallet (tidsforløbet, der vises horisontalt i tabellen) i listen Vis. De mulige tendensintervaller er 1, 5, 15 og 30 minutter, 1, 2, 4 eller 8 timer samt kun alarmer. Tendensintervallet er som standard 1 minut.
  - **Bemærk** Hændelsesdata (f.eks. fysiologiske alarmer, patientbevægelse, manuelle NIBP- eller temperaturmålinger, manuelle parameterindtastninger) vises i alle tendensintervaller. Ved at ændre tendensintervallet til en af de længere perioder kan du filtrere kontinuerlige målinger, der ikke medfører alarmer, fra mellem de valgte tidsintervaller for at sætte ekstra fokus på hændelsesdata. Alternativt kan du ændre tendensintervallet ved at vælge en kortere periode til visning af en mere omfattende liste over kontinuerlige målinger.



**Bemærk** Optegnelser fra den manuelle episodiske lagring i profilen Continuous (Vedvarende) kan ikke gennemses i trendtabellen.

3. Brug rullepanelet i højre side til at få vist patientmålinger for parametre, der ikke passer ind i visningsområdet.



- 4. Tryk på knapperne til at gå til næste side **og** forrige side **og** øverst i tabellen for at få vist yderligere målinger for patienten. De nyeste målinger vises i højre side af tabellen, mens de ældre målinger vises til venstre.
- 5. Tryk på knappen for grafiske tendenser for at få vist en grafisk fremstilling af patientmålinger, der er registreret i tabellen over tabulære tendenser.

÷÷÷	: West	4A			0	19:31	12,	/29/2013	Continue	ous	¶.ıl 🖳		þ (1:
4	Barker, 11:00	David 12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	07/28/2015 17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	
100 80 60 40 20	SpO2											100	
0 50 30 1	RR	•	- 0	•								0 50	
200	NIBP ST	YSTOLIC	-•	-•	•	•	•-	•				220	-
		ľ	$\sim$				_		View	1 hou	ir	-	
	Home	12	Patie	nts	Ala	ms	Re	eview	Se	tting	IS		

- 6. Tryk på knappen for tabulære tendenser
- 7. Tryk på Print (Udskriv) for at udskrive patientens journal.

Dialogboksen Udskriv vises.

8. Vælg den ønskede periode, og tryk på **Print** (Udskriv).



**Bemærk** Hvis der ikke er valgt en patient, den vedvarende overvågningsprofil ikke er aktiv, og der ikke er foretaget målinger, forbliver alle tabelcellerne på fanen Gennemse tomme.

**Bemærk** Patientmålinger, der er gemt, kan ikke slettes i den vedvarende overvågningsprofil. Patientmålinger, der er ældre end 24 timer, slettes automatisk fra fanen Gennemse.

**Bemærk** Dato- og tidsstemplerne på gemte patientmålinger justeres i forhold til de nye dato- og tidsindstillinger.

**Bemærk** I den vedvarende overvågningsprofil er knappen Send ikke tilgængelig på fanen Gennemse.

## Håndtering af patientjournaler (profilerne Intervalbaseret overvågning, Spot Check og Klinik)

Patientjournaler kan sendes til netværket, udskrives eller slettes i disse profiler.

1. Tryk på fanen **Review** (Gennemse).

ΞN)

	Patient name		Date / Time		NIBP	Temp	PR	SpO2	SpHb	Ht Wt P RR	
	Barker, David A		12/29/2011	11:22	145/100 (101)	100.8	90	99	11.8	54.1/123.5/4/38	•
1	Smith, David A		12/29/2011	10:00	132/98 (96)	101.1	101	98	12.1	61.2/213.5/5/28	-
	204 A		12/29/2011	9:31	135/99 (100)	99.8	98	98	13.6	48.7/196.9/1/22	and a second
	8704330177		12/29/2011	8:44	120/80 (96)	101.1	97	97	14.9	68.5/271.4/1/28	
	Carter, Grace C		12/29/2011	7:55	145/100 (101)	101.1	98	99	15.1	74.1/200/3/23	
	Murphy, Michae		12/29/2011	6:58	132/98 (96)	99.8	97	97	16.8	72.4/188.2/8/40	
	Send	Р	int	De	lete			View	All	-	



**Bemærk** Hvis apparatet er konfigureret til brugerdefinerede scorer, ser fanen Review (Gennemse) muligvis ud som fanen i det følgende eksempel.

Date / Time         NIBP         Temp         PR         SpO2         EWS         Ht Wt P RR           David         08/31/2018 14:39         250/80()*         101.0*         75*         8         ///25         1000000000000000000000000000000000000	Save succes	sful.						ОК
David       08/31/2018 14:39       250/80()*       101.0*       75*       8       ///25         Image: State St	Patient	Date / Time	NIBP	Temp	PR	SpO2	EWS	Ht Wt P RR
	Barker,David	08/31/2018 14:39	250/80()*	101.0*	75*		8	/ / /25
	Home	Patients /	Alarms	Review		Se	tting	S

**Bemærk** For at se de specifikke parametre og resultater, der genererede den samlede scoring i EWS-kolonnen (som kan have et andet navn på din institution), skal du trykke på scoren i den pågældende kolonne for at åbne den brugerdefinerede scoreoversigt.



- 2. Vælg journaler ved at trykke på afkrydsningsfeltet.
- 3. Tryk på **Send** for at overføre journalerne til netværket, på **Print** for at udskrive journalerne eller på **Delete** (Slet) for permanent at slette de ønskede journaler, alt efter hvad der er relevant.



### Printer

Monitoren udskriver en strimmel med udskrift af patientoplysninger og -data. Funktionsknapper under Advanced settings (Avancerede indstillinger) giver dig mulighed for at vælge, hvilke patientinformationer (navn og patient-id, kun navn, kun patient-id, ingen), der vises på disse udskrifter.



**Bemærk** Nedenstående prøveudskrifter er på engelsk, men sproget på udskrifterne defineres af det sprog, der vælges på monitoren.

Ē

Patient: ID: 13579 Room/Bed: Clinician:	
SYS/DIA (MAP) PR (mmHg) (BPM)	SpO2 Temp (%) (°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

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           Temp         97.8         °F           Height         177.8         cm           Weight         68.0         kg           Pain         0         RR           12         bpm	

Intervalbaseret overvågningsrapport

#### Spot Check-rapport

Patient:	Page 1	09/11/2012	23:57	23:58	23:59	00:00	00:01	00:02	*
Type: Adult	NIBP	mmHq		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	b	168						*
	Pain		4	10			3		*

Rapport over tendensdata fra vedvarende overvågning med kapnografi

ID: 12570	Page 1	08/06/2013	10:12	10:13	10:14	10:15	10:16	10:17	•
Type: Adult	NIBP	mmHg							k
Room/Bed:	SpO2	%							ŧ.
Clinician:	PR	bpm	60	60	40	65	65	65	
	Temp	۰F							ĸ
	RR	BPM	12	40	15	15	15	15	*
	Weight	b							*
Vital Signs Table	Pain								ŧ.
08/06/2013 10:17	Moveme	nt	L	0	М	Exit	н	EH	R.
View: 1 mins	Trend ch	ange				X			ĸ
Timespan: 1 Hour		0							*

Rapport over tendensdata fra vedvarende overvågning med patientbevægelse

Doe, John Q	NiBP	150/50	mmHg	23:58	00:02:17	Sweep speed: 25 mm/s	ECG gain: 10 mm/mV	00:02:14
ID:1234567890	MAP	####	mmHg	-		• <b>▼</b>		
Type: Adult	SpO2	98	%	00:02		$() \land$	$\wedge$	
Room/Bed: 256 B	HR/PR	58	bpm	00:02	0			
Clinician: 987-65-4321	Temp	97.5*	°F	23:56			$\wedge$	
Demo Mode Data	etCO2	11	mmHg	00:02				
ECG waveform	FiCO2	1	mmHg	00:02				
09/12/2012 00:02	IPI	9		00:02				
Lead: II	RR	19	BPM	00:02				
Filter: 60Hz	Movement	M		00:01		V	V	
Pacer detection: Off	SpHb	10.7	g/dL	00:02				
Alarm type: VFib	0.00							

Rapport over tendensdata fra vedvarende overvågning med EKG

Aflæsning af EKG-udskrifter

- 1. Udskrifter omfatter et tidsstempel, der angiver det absolutte tidspunkt for, hvornår aflæsningen blev foretaget.
- 2. Manuelle indtastninger omfatter en stjerne (\*), der udskrives til højre for værdien.
- 3. Udskrifter viser "###" for at angive ugyldige aflæsninger. For eksempel er en målt eller manuelt indtastet vital parameter tilgængelig for EKG-udskriften i op til 16 minutter. Efter 16 minutter erstatter et "###" den vitale parameter på udskriften.
- 4. Udskrifter viser "??" for at angive ukendte aflæsninger.
- 5. Udskrifter viser "++" for at angive aflæsninger over området.
- 6. Udskrifter viser "--" for at angive aflæsninger under området.
- 7. Talværdier, der vises i omvendt tekst (hvid tekst i et sort felt), angiver alarmerende aflæsninger.

### Sletning af en patient fra listen

- 1. Tryk på fanen **Patients** (Patienter).
- 2. Tryk på den patientjournal, du vil slette fra fanen Liste .
- 3. Tryk på **Delete** (Slet).

Tryk på **OK** for permanent at slette den valgte patient i vinduet Delete Confirmation (Bekræftelse af sletning). Tryk på **Annuller** for at annullere sletningen.



**Bemærk** Når en patient slettes fra patientlisten, bliver gemte journaler ikke slettet. Tryk på fanen **Gennemse** for at se eller slette gemte journaler.



**Bemærk** For monitorer, der er sluttet til netværket, påvirker sletning af en patient på monitoren ikke netværkets data.

## Alarmer

Monitoren viser fysiologiske alarmer og tekniske alarmer. Fysiologiske alarmer opstår, når målinger af vitale tegn falder uden for de indstillede alarmgrænser, men de opstår kun i den vedvarende og den intervalbaserede overvågningsprofil. Tekniske alarmer opstår, når der er problemer med monitoren, med tilbehør, der er tilsluttet monitoren, eller med netværket. Tekniske alarmer opstår i alle profiler.

Monitoren kan sende alarmer til følgende eksterne systemer:

- Sygeplejerskekaldesystemer
- Welch Allyn-softwaresystemer



**ADVARSEL** Monitoren er den primære alarmeringskilde for patienten, og eksterne systemer (f.eks. et sygeplejerskekaldesystem eller softwaresystem) fungerer som reservealarmkilde. Det eksterne system er kun så pålideligt som dets netværk og kan kun fungere som reservealarmeringsenhed.



**ADVARSEL** Når monitoren ikke er tilsluttet et sekundært alarmsystem under vedvarende patientovervågning, skal det regelmæssigt kontrolleres, at den modtager patientdata og alarmer.



**Bemærk** USB-forbindelser er ikke beregnet til fjernkommunikation af vedvarende parametre og vedvarende alarmer. Ethernet- og trådløse forbindelser er beregnet til kommunikation af parametre for vitale tegn, patientdata og alarmer (herunder vedvarende og episodiske parametre og alarmer) til sekundære fjernvisnings- og alarmeringssystemer.

## Alarmtyper

Туре		Prioritet	Farve	Alarmlydtone
•	NIBP, SpO2, SpO2, etCO2, respiration, pulsfrekvens eller IPI-grænse overskredet Vejrtrækn. ikke registreret Nogle tekniske alarmer	Høj	Rød	10-puls-tone
•	Patienten har forladt sengen	Høj	Rød	Alternativ 10-puls-tone
• • •	Temperatur- eller FiCO2-grænse overskredet Ekstremt høj bevægelse Nogle tekniske alarmer	Medium	Gul	3-puls-tone
•	Nogle tekniske alarmer	Lav	Gul	2-puls-tone eller 1-puls-tone med 30 sekunders intervaller
•	Tekniske alarmer, der ikke påvirker patientsikkerheden	Meget lav	Cyan	2-puls-tone eller 1-puls-tone med 5 minutters intervaller

## **EKG-modulets alarmtyper**



**ADVARSEL** Patientens sikkerhed er i fare. Livstruende arytmier kan udløse en af to valgfri høj alarm toner til ventrikulær takykardi (V-tak), ventrikelflimren (V-flim) og asystoli. Hvis du overvåger en patient for livstruende arytmier, skal du kontrollere alarmlyden, som hospitalet eller afdelingen har valgt.

Туре		Prioritet	Farve	Alarmlydtone
Fysi	ologisk			
• • •	Asystoli Ventrikulær takykardi Ventrikelflimren	Højt hjertestop	Rød	<u>To tilgængelige toner</u> Standard: IEC-10-pulstone Standard-10-pulstone
•	Høj eller lav respiration. Høj eller lav hjerte-/pulsfrekvens.	Høj	Rød	10-pulstone

Тур	e	Prioritet	Farve	Alarmlydtone
•	Søgning efter respiration – forårsaget af lang tids manglende respirationssignal	Høj	Rød	10-pulstone
• •	Modulet rapporterer, at det ikke kan analysere EKG-signalet for V-tak, V-flim og/eller asystoli (EKG kan ikke analyseres) I optagelsestilstand har EKG'et ikke været i stand til at registrere en EKG- kurve i de sidste 30 sekunder. (EKG kan ikke måles) Modulet rapporterer, at en eller flere elektroder ikke er påsat (elektrode(r) af: )	Medium	Gul	3-puls-tone
•	l optagelsestilstand har EKG-modulet ikke overført data de sidste 30 sekunder. (EKG virker ikke)	Lav	Gul	2-puls-tone eller 1-puls-tone med 30 sekunders intervaller
•	Datauoverensstemmelse (EKG virker ikke) Sensorfejl	Meget lav	Cyan	2-puls-tone eller 1-puls-tone med 5 minutters intervaller

### Placeringer af alarmsignaler på monitoren

Anbefalet brugerposition: Stå foran enheden inden for 1 meter. Stå med ansigtet mod enheden i en vinkel, hvor du nemt kan se skærmen.



**ADVARSEL** Undgå så vidt muligt alene at anvende visuelle alarmsignaler ved overvågning af patienter. Hvis du kun anvender visuelle alarmsignaler, skal du uhindret kunne se monitoren. Hvis der anvendes lydalarmer, skal lydstyrken indstilles efter omgivelserne og det omgivende støjniveau. Kontrollér, at alarmen kan høres af klinikere, der arbejder i maksimal afstand fra monitoren.



**ADVARSEL** Risiko for patientskade. Hvis du anvender synlige alarmmeddelelser, skal du uhindret kunne se monitoren og/eller sygeplejerskekaldet. Indstil lydstyrken efter omgivelserne og det omgivende støjniveau.



**ADVARSEL** Risiko for patientskade. Indstil ikke alarmgrænserne til ekstreme niveauer, hvilket ville kunne gøre alarmsystemet ubrugeligt.

#### Sygeplejerskekald

På klinikker med et system til sygeplejerskekaldesignal udsender monitoren straks sygeplejerskekaldesignalet, når der opstår en alarm. Konfigurationsindstillingerne for enheder på din institution angiver indstillingerne for sygeplejerskekaldesignal.

#### LED-lysbjælke

Lysbjælken på monitorens håndtag lyser således:

- Blinker rødt for alarmer med høj prioritet
- Blinker gult for alarmer med medium prioritet
- Lyser konstant gult for alarmer med lav eller meget lav prioritet

Lysbjælken bliver mørkere, når alarmlyden nulstilles.

#### Fanen Home (Start)



#### Meddelelser på fanen Home (Start)

annulleres.

Meddelelse	Beskrivelse		
Område for enhedsstatus	Området skifter farve og viser en meddelelse samt et tilhørende statusikon eller en knap. Hvis alarmlyden er aktiveret i et pauseinterval, vises en nedtælling.		
	Hvis flere alarmer er aktive, er der mulighed for manuelt at skifte mellem eller automatisk rulle gennem alarmerne. Du kan gennemse de enkelte alarmmeddelelser i prioritetsrækkefølge ved at trykke på knappen til flere alarmer. Alternativt viser funktionen automatisk rulning de enkelte alarmmeddelelser i prioritetsrækkefølge i ca. 4 sekunder og starter derefter forfra med den meddelelse, der har højest prioritet. Ved begge metoder gælder det, at hvis der er flere alarmmeddelelser med samme prioritet, vises den seneste alarmmeddelelse først.		
	Via informationsmeddelelser får du at vide, hvordan du skal betjene monitoren på en bestemt måde, eller du får information, som ikke kræver handling. Du kan afvise en informationsmeddelelse ved at vælge den knap, der er tilknyttet meddelelsen, eller vente på, at tiden udløber.		
Parameterramme	Baggrundsfarven skifter. Tryk på dette område for at nulstille alarmlyden (sætte den på pause eller slukke for den).		
	ADVARSEL Du må ikke sætte en lydalarm på pause eller slukke for den, hvis det kan gå ud over patientsikkerheden.		
	Når tonen er nulstillet, ses de visuelle indikatorer fortsat på parameterrammen, indtil tilstanden er udbedret, den næste måling foretages, eller alarmen		

Meddelelser	på fanen	Home	(Start)
-------------	----------	------	---------

Meddelelse	Beskrivelse
Funktionsknap til alarmgrænse	Knappen vises i hver parameterramme.
-	lkonet på denne knap angiver status for alarmgrænseindstillingerne. Røde og gule ikoner angiver målinger, der har overskredet alarmgrænserne.
	Tryk på denne knap for at navigere til en parameterspecifik fane, hvor alarmgrænseindstillingerne kan ændres. Knappen viser også alarmgrænser i nogle apparatkonfigurationer.

### Ikoner på fanen Home (Start)

#### Ikoner i parameterrammer

Ikoner i parameterrammer

Ikonerne i parameterfelterne angiver alarmsignalindstillinger. Når alarmgrænser er aktiveret, er ikonerne sorte og hvide, indtil der opstår en alarm. Herefter skifter ikonerne farve for at angive alarmens prioritet. Røde ikoner står for alarmer med høj prioritet, og gule ikoner står for alarmer med medium eller lav prioritet.

lkon	Navn og status
$\boxtimes$	Alarm fra. Der forekommer ingen visuel alarm eller lydalarm i forbindelse med denne parameter. Det er helt og holdent dit ansvar at holde øje med patientens tilstand.
	Alarm til. Lydsignaler og visuelle signaler er aktiveret.
$\boxtimes$	Alarmlyd fra. Der forekommer kun visuelle signaler. Hvis patienten er under vedvarende overvågning, skal du uhindret kunne se monitoren, mens lydalarmerne er deaktiveret.
	Alarmlyd på pause. Alarmlyden er sat på pause. Ikonet vises, indtil pausetiden tæller ned til 0.

#### Ikoner på området for enhedsstatus

Ikonerne i området for enhedsstatus er sorte og hvide, men baggrundsområdet skifter farve for at angive alarmens prioritet. Der vises også beskeder med disse ikoner. Ikonerne kan være knapper eller statusindikatorer.

Ikon	Navn og status
•	Alarm aktiv.
	En eller flere alarmer er aktive. Tryk på dette ikon for at nulstille alarmlyden (sætte den på pause eller slukke for den).
	ADVARSEL Du må ikke sætte en lydalarm på pause eller slukke for den, hvis det kan gå ud over patientsikkerheden.
$\sim$	Alarmlyd fra.
$\mathbb{Z}$	Lydsignaler er deaktiveret, men alarmgrænser og synlige alarmsignaler er fortsat aktive.
<u>,</u>	Hvis patienten er under vedvarende overvågning, skal du uhindret kunne se monitoren, mens lydalarmerne er deaktiveret.
Δ.	Knap til flere alarmer.
	Tryk på dette ikon for at gennemgå beskederne til hver aktiv alarm.
` <b>`</b> `	Alarmlyd på pause.
<b>4</b>	Alarmlyden er sat på pause. Ikonet vises, indtil pausetiden tæller ned til 0. Tryk på ikonet for at starte det brugerkonfigurerede pauseinterval (indstilles i Avancerede indstillinger).

### Patienthviletilstand

Med patienthviletilstand kan du slå lyden fra og dæmpe apparatets skærm, når vedvarende overvågning er aktiveret, og et apparat er forbundet til den centrale station. De visuelle alarmindikatorer vises på apparatet, og lydalarmer lyder fra en kompatibel Welch Allyn-vært med visuelle indikatorer. Apparatet kan stadig bruges til yderligere registrering af vitale tegn. Tryk på skærmen for at fjerne dæmpningen, mens skærmen er i brug. Hvis forbindelsen afbrydes, kan visse alarmer høres, indtil forbindelsen er genetableret.

Patienthviletilstand kan aktiveres og deaktiveres fra den centrale station eller fra apparatet.

### Patienthviletilstandens placering på monitoren

Hviletilstanden findes på fanen Alarmer.



**FORSIGTIG** Ved strømsvigt vender monitoren tilbage til standardindstillingerne. Hver gang du starter monitoren, skal du indstille passende alarmgrænser for din patient.

### Slå patienthviletilstand til

Gør således for at slå patienthviletilstanden til på apparatet:

1. Tryk på fanen **Alarmer**.

Skærmbilledet Alarmer vises.

2. Tryk på Patienthviletilstand slået til på skærmbilledet Alarmer.

Patienthviletilstanden er aktiveret.

### Slå patienthviletilstand fra

Gør således for at slå patienthviletilstanden fra på apparatet:

1. Tryk på fanen **Alarmer**.

Skærmbilledet Alarmer vises.

2. På skærmbilledet Alarmer skal du trykke på enten Alarmlyd til eller Alarmlyd fra.

Patienthviletilstanden er deaktiveret.

## Nulstil (sæt på pause eller sluk) lydalarmer



**ADVARSEL** Du må ikke sætte en lydalarm på pause eller slukke for den, hvis det kan gå ud over patientsikkerheden.

#### Karakteristika for lydalarm

- Når du nulstiller en lydalarm, vender visse toner ikke tilbage, mens andre vender tilbage efter et pauseinterval, hvis den tilstand, der forårsagede alarmen, fortsætter.
- Hvis en ny alarmtilstand opstår under et pauseinterval, udsendes et nyt signal.
- Hvis en lydalarm ikke sættes på pause eller slukkes efter en tidsperiode, udsendes også en summelyd.

#### Sæt lydalarm på pause, eller sluk



- 1. Tryk på **C** i området for enhedsstatus.
  - Visuelle indikatorer ses fortsat i parameterrammen, indtil tilstanden er udbedret, den næste måling foretages, eller alarmen annulleres.



Hvis ikonet i området for enhedsstatus skifter til
 , og meddelelsen fortsat vises,
 tæller timeren ned i et fast pauseinterval på 60 sekunder. Alarmlyden vender tilbage efter
 pauseintervallet.

Der kan konfigureres et længere pauseinterval på fanen Avanceret. Du starter det



konfigurerede pauseinterval ved at trykke på

Hvis du reagerer på en NIBP-alarm, og flere NIBP-grænser er overskredet, sættes alarmlyden på pause, den første meddelelse forsvinder, og den næste NIBPgrænsemeddelelse vises med en nedtællingstimer. Der udsendes en ny NIBP-alarmlyd



efter nedtællingen, medmindre du trykker på for at afvise hver tilbageværende NIBP-grænsemeddelelse.

2. Hvis flere alarmer er aktive, vises en knap til skift mellem alarmerne i området for enhedsstatus. Monitoren ruller automatisk gennem alarmmeddelelserne, der hver især vises i ca. 4 sekunder i prioritetsrækkefølge, eller du kan manuelt skifte mellem alarmerne. Du reagerer manuelt på flere alarmer på følgende måde:

a. Tryk på for at sætte alle lydalarmer på pause.

A

Alarmikonet ændres til **en en sender**, og timeren tæller ned i et fast pauseinterval på 60 sekunder. Alarmlyden vender tilbage efter pauseintervallet.



i området for enhedsstatus for at få vist hver alarm i stakken.



b.

**Bemærk** Knappen til flere alarmer viser antallet af aktive alarmer i alarmikonet. Et sæt prikker, som angiver visningsrækkefølgen af alarmer fra højeste (venstre) til laveste (højre) prioritet (samt den nyeste alarm, hvis der er flere alarmer med samme prioritet), vises under den.

## Annullering af en alarm på pause

Du kan nulstille en alarm, der er sat på pause, på fanen Start. Hvis den tilstand, der forårsagede alarmen, fortsætter, vises en ny alarm med synligt signal og lydsignal.

1. På fanen Start skal du trykke på funktionsknappen til alarmgrænser i det valgte parameterfelt.

Fanen Alarmer for den pågældende parameter vises.



Alarmen nulstilles.



3. Tryk på 🖬 🛤



4. Tryk på fanen Start, og kontrollér, at

## Justering af alarmgrænser for vitale tegn

Du kan justere alarmgrænser for livstegn eller slukke for alarmgrænser for individuelle parametre.



**ADVARSEL** Alarmgrænser kan justeres af brugeren. For at alarmerne skal fungere korrekt, skal du indstille eller bekræfte alarmgrænserne, så de passer til den enkelte patient, under hensyntagen til patientens tilstand og behov for intensivpleje. Hver gang der tændes for monitoren, skal du kontrollere, at alarmindstillingerne passer til din patient, før du starter overvågningen.



FORSIGTIG Ved strømsvigt vender monitoren tilbage til standardindstillingerne. Hver gang du starter monitoren, skal du indstille passende alarmgrænser for din patient.

På fanen Home (Start) skal du trykke på funktionsknappen til alarmgrænser i den valgte 1.



for at justere NIBT-alarmgrænserne. parameterramme. Tryk for eksempel på

- Justér alarmgrænser for livstegn. 2.
  - Sådan justeres en grænse: Indtast de ønskede øvre og nedre alarmgrænser med op/nedpiletasterne eller det numeriske tastatur.
  - Sådan slås alarmgrænser for vitale tegn til eller fra: Tryk på 📧 eller 📰 . Denne knap skifter for at vise den aktuelle alarmtilstand.

Hvis du deaktiverer en alarmgrænse, der kontrollerer livstegn, opstår der ingen synlige alarmsignaler eller lydalarmsignaler for disse grænser. Hvis kontrol af alarmgrænse er



på fanen Home (Start) i parameterrammen. slukket, skifter ikonet til

### Juster alarmgrænserne for vitale parametre, og gem indstillingerne ved opstart



**ADVARSEL** Alarmgrænser kan justeres af brugeren. For at alarmer skal fungere korrekt, skal du indstille eller bekræfte alarmgrænser, så de passer til hver enkelt patient, under hensyntagen til patientens tilstand og behovet for akut behandling. Hver gang der tændes for monitoren, skal du kontrollere, at alarmindstillingerne passer til din patient, før du starter overvågningen.



Bemærk Monitoren indeholder fanen Advanced (Avanceret), som giver adgangskodebeskyttet adgang til monitorens Advanced settings (Avancerede indstillinger) (eller Admin-tilstand) og giver dermed sygeplejerskeadministratorer, biomedicinske teknikere og/eller serviceteknikere mulighed for at konfigurere bestemte funktioner. Hvis funktionen "Enable Save as default" (Aktiver Gem som standard) er deaktiveret af en administrator, kan de konfigurationsindstillinger, du har ændret, ikke gemmes ved næste opstart. Hvis du vil gemme konfigurationsindstillingerne for alarmgrænser for vitale parametre, når funktionen "Enable Save as default" (Aktiver Gem som standard) er slået fra, skal du kontakte din administrator eller din institutions protokoller og standarder eller lokale bestemmelser.

Du kan justere alarmgrænser for vitale parametre for individuelle parametre. Denne metode sikrer også, at alle de konfigurationsindstillinger, du har ændret og gemt, bibeholdes ved næste opstart.

1. På fanen Home (Start) skal du trykke på funktionsknappen til alarmgrænser i den valgte



<sup>110</sup> for at justere NIBT-alarmgrænser. parameterramme. Tryk på

- 2. For at justere en grænse indtastes de ønskede øvre og nedre alarmgrænser med op/nedpiletasterne eller det numeriske tastatur.
- 3. Gentag processen efter behov for hver parameter.
  - a. Når alarmgrænserne for alle parametre er indstillet, skal du trykke på **Settings** (Indstillinger).
  - b. Tryk på **Device** (Enhed).
  - c. Tryk på Standard.
  - d. Tryk på Gem som standard.

I bekræftelsesdialogboksen *Save as default* (Gem som standard) skal du bekræfte den nye standardenhedsindstilling og trykke på **OK**. Du kan genstarte monitoren for at bekræfte, at de nyligt gemte alarmgrænser stadig er gældende.

### Nulstil alarmgrænser til fabriksindstillingerne

I profilerne Continuous Monitoring (Vedvarende overvågning) og Intervals Monitoring (Intervalbaseret overvågning) kan du ændre alarmgrænserne for individuelle parametre for hver patient, og du kan også nulstille alarmgrænserne til fabriksindstillingerne.



**ADVARSEL** Alarmgrænser er patientspecifikke. For at alarmerne skal fungere korrekt, skal du indstille eller bekræfte alarmgrænser, så de passer til hver enkelt patient. Hver gang der tændes for monitoren, skal du kontrollere, at alarmindstillingerne passer til din patient, før du starter overvågningen.

Parametermålinger vises øverst på fanen, mens du arbejder med fanen Alarms (Alarmer).

- 1. Tryk på fanen Alarmer.
- 2. Tryk på **Reset alarm limits** (Nulstil alarmgrænser) for at indstille alle øvre og nedre alarmgrænser samt deres til- og fra-tilstande til fabriksindstillingerne.



**Bemærk** Hvis du trykker på Reset alarm limits (Nulstil alarmgrænser) på fanen Alarms (Alarmer), nulstilles kun alarmgrænserne for den aktuelle monitoreringssession.

Patricia J. Jor	nes : West 4	© 03:00 <sup>19</sup> <b>100</b>	12/29/2013 %	Continuous	₽, <b>II</b>	ATE 120 50
General	Limits		Volume			
IPI	Reset alarr	n limits	High			
RR	Display alarr	n limits	Medium			
SpO2	Controls		Low			
Pulse Rate	Alarm audio	on				
etCO2	Alarm audio	off	Aları	m reset		
Home	Patients	Alarms	Review	Settin	gs	

- 3. For at aktivere eller deaktivere visning af alarmgrænseværdier skal du vælge eller fravælge **Display alarm limits**.
  - Når den er deaktiveret, vises alarmgrænseværdierne ikke i fanen Home (Start), og kun alarmikonet vises i alarmknapperne.

Når denne funktion er aktiveret, vises alarmgrænseværdierne i fanen Home (Start) i



## Juster alarmgrænser for EKG og impedansrespiration

Du kan justere alarmgrænser for livstegn eller slukke for alarmgrænser for individuelle parametre.



**ADVARSEL** Alarmgrænser er patientspecifikke. For at alarmerne skal fungere korrekt, skal du indstille eller bekræfte alarmgrænser, så de passer til hver enkelt patient. Hver gang der tændes for monitoren, skal du kontrollere, at alarmindstillingerne passer til din patient, før du starter overvågningen.



**FORSIGTIG** Ved strømsvigt vender monitoren tilbage til standardindstillingerne. Hver gang du starter monitoren, skal du indstille passende alarmgrænser for din patient.

På fanen Home (Start) skal du trykke på funktionsknappen til alarmgrænser i den valgte 1.



parameterramme. Tryk f.eks. på 50 for at justere EKG-alarmgrænser.

- 2. Justér alarmgrænser for livstegn.
  - Sådan justeres en grænse: Indtast de ønskede øvre og nedre alarmgrænser med op/nedpiletasterne eller det numeriske tastatur.
  - Sådan slås alarmgrænser for vitale tegn til eller fra: Tryk på 🖷 🚥 eller 📷 . Denne knap skifter for at vise den aktuelle alarmtilstand.

Hvis du slukker for en alarmgrænse, der kontrollerer livstegn, opstår der ingen synlige eller lydalarmsignaler for disse grænser. Hvis kontrol af alarmgrænse er slukket, skifter ikonet til



på fanen Home (Start) i parameterrammen.

Gentag de samme trin i feltet Respirationsfrekvens for at justere alarmgrænserne for 3. impedansrespirationen.

## Ændring af lydalarmmeddelelse

Du kan ændre lydstyrken for alle lydalarmer.



Bemærk Hvis Tillad bruger at slå alarm fra er valgt i Avancerede indstillinger, kan du slå lydalarmer fra. Du bør dog så vidt muligt undgå alene at anvende visuelle alarmsignaler ved overvågning af patienter. Hvis patienten er under vedvarende overvågning, skal du uhindret kunne se monitoren, mens lydalarmerne er deaktiveret.



**ADVARSEL** Hvis der alene anvendes lydalarmer, skal lydstyrken indstilles efter omgivelserne og det omgivende støjniveau. Kontrollér, at alarmen kan høres af klinikere, der arbejder i maksimal afstand fra monitoren.

Når du arbejder på fanen Alarmer, vises parametermålinger øverst på fanen.

- Ψ, П 📖 💷 (1:10) Patricia J. Jones : West 4 03:00 PUL SE RATE 19 13 90 20 100. General Limits Volume Reset alarm limits High IPI Medium RR Display alarm limits Low SpO2 Controls Pulse Rate Alarm audio on etCO2 Alarm audio off Alarm reset Patients Review Settings Alarms
- 1. Tryk på fanen **Alarmer**.

- 2. På fanen **Generelt** kan du ændre lydalarmmeddelelser.
  - Vælg Alarmlyd til eller Alarmlyd fra for at aktivere eller deaktivere lydalarmer.

Hvis du slukker for lydalarmer, vises synlige alarmsignaler stadig i LED-lysbjælken, området for enhedsstatus og på fanen Homei parameterrammerne.



imes i området for enhedsstatus angiver, at alarmlyden er slukket, og en lignende



. Hvis en alarmtilstand opstår, er klokken, alt efter



alarmens prioritet, rød eller gul i alarmrammen som vist her:

Sådan ændres lydstyrken for lydalarmer: Vælg et lydstyrkeniveau.

Et lydsignal udsendes kort for at angive lydstyrken.

### Alarmmeddelelser og -prioriteter

Følgende tabel opstiller de fysiologiske og tekniske alarmmeddelelser og deres prioritet.

### Fysiologiske alarmer

Alarmmeddelelser	Prioritet
Alarmgrænse overskredet. etCO2 HØJ.	Høj
Alarmgrænse overskredet. etCO2 LAV.	Høj

	rnomet
Alarmgrænse overskredet. FiCO2 HØJ.	Medium
Alarmgrænse overskredet. IPI LAV.	Høj
Vejrtrækn. ikke registreret Temperaturtidsgrænse overskredet siden sidste vejrtrækning.	Høj
Alarmgrænse overskredet. Respiration HØJ.	Høj
Alarmgrænse overskredet. Respiration LAV.	Høj
Alarmgrænse overskredet. NIBT systolisk HØJ.	Høj
Alarmgrænse overskredet. NIBT systolisk LAV.	Høj
Alarmgrænse overskredet. NIBT diastolisk HØJ.	Høj
Alarmgrænse overskredet. NIBT diastolisk LAV.	Høj
Alarmgrænse overskredet. NIBT MAP HØJ.	Høj
Alarmgrænse overskredet. NIBT MAP LAV.	Høj
Alarmgrænse overskredet. SpO2 HØJ.	Høj
Alarmgrænse overskredet. SpO2 LAV.	Høj
Alarmgrænse overskredet. SpHb HØJ.	Høj
Alarmgrænse overskredet. SpHb LAV.	Høj
Alarmgrænse overskredet. Pulsfrekvens HØJ.	Høj
Alarmgrænse overskredet. Pulsfrekvens LAV.	Høj
Alarmgrænse overskredet. Temperatur HØJ.	Medium
Alarmgrænse overskredet. Temperatur LAV.	Medium
Ekstremt høj bevægelse.	Medium
Hjerte-/pulsfrekvens HØJ.	Høj
Hjerte-/pulsfrekvens LAV.	Høj
Respiration HØJ.	Høj
Respiration LAV.	Høj
Asystoli detekteret.	Højt hjertestop
Ventrikulær takykardi detekteret.	Højt hjertestop
Ventrikelflimren detekteret.	Højt hjertestop

### Tekniske alarmer

Alarmmeddelelser	Prioritet
Lavt batteriniveau; 5 minutter eller mindre tilbage.	Høj
Søgning efter SpO2-signal.	Høj
Kommunikationsmodulet blev ikke tændt korrekt. Sluk for strømmen til enheden.	Høj
Kontrollér gasslangen for okklusion.	Høj
Netværk blev ikke fundet, kontroller netværkskablets forbindelse.	Meget lav
Batteriet mangler eller virker ikke.	Meget lav
Batteriet mangler eller virker ikke. Tilkald service.	Meget lav
NIBT-luftlækage. Undersøg manchet- og slangeforbindelser.	Meget lav
NIBT virker ikke. Tilkald service.	Meget lav
Kunne ikke fastlægge NIBT. Undersøg forbindelser og slangen for buk.	Meget lav
Forkert NIBT-manchetstørrelse. Undersøg patienttypen.	Meget lav
Oppustning for hurtig. Undersøg NIBT-manchet- og slangeforbindelser.	Meget lav
Kan ikke bestemme NIBP, kontroller forbindels., begræns pt.bevægelse.	Lav
Kunne ikke fastlægge NIBT. Undersøg oppustningsindstillinger.	Lav
SpO2 virker ikke. Ring efter service.	Meget lav
Forbind SpO2-sensor med monitor.	Meget lav
Udskift SpO2-sensoren.	Meget lav
Indstil dato og tid.	Meget lav
Maksimalt antal patientjournaler gemt. Den ældste journal blev overskrevet.	Meget lav
Tilslut temperaturprobe.	Meget lav
Indsæt probeholder med korrekt farvekode.	Meget lav
Udskift temperaturprobe.	Meget lav
Temperatur virker ikke. Tilkald service.	Meget lav
Forsøg temperaturmåling igen.	Meget lav
Temperaturtidsgrænse overskredet. Forsøg temperaturmåling igen.	Meget lav
Lavt batteriniveau, kan ikke udskrive. Kobl til stikkontakt.	Meget lav

Alarmmeddelelser	Prioritet
Printerdør er åben. Luk for at fortsætte.	Meget lav
Printer virker ikke. Tilkald service.	Meget lav
Løbet tør for papir.	Meget lav
Printeren er for varm. Vent med at forsøge igen.	Meget lav
Radio virker ikke. Tilkald service.	Medium
Radiofejl. Luk ned og genstart.	Meget lav
Radiofejl. Radioen er genstartet.	Meget lav
Kunne ikke etablere netværkskommunikation. Radio uden for netværksområdet.	Meget lav
Kunne ikke etablere netværkskommunikation. Tilkald service.	Meget lav
Opgradering af radiosoftware lykkedes ikke.	Meget lav
Kunne ikke indlæse konfiguration. Bruger fabriksindstillinger.	Meget lav
Funktionsfejl. Tilkald service.	Meget lav
Ekstern enhed ikke genkendt.	Meget lav
Ikke-kompatibel Welch Allyn-enhed.	Meget lav
USB-kommunikationsfejl. Tilkald service.	Meget lav
Lavt batteriniveau 30 minutter eller mindre tilbage.	Meget lav
Lav SpHb-signalkvalitet. Kontroller sensoren.	Meget lav
Lav SpO2-signalkvalitet. Kontroller sensoren.	Meget lav
Lav perfusion. Kontroller sensoren.	Meget lav
Udskift SpO2-kablet.	Meget lav
Kun SpO2-tilstand. Kontroller sensoren eller kablet.	Meget lav
SpO2-sensoren udløber om	Meget lav
Uventet genstart opstod. Tilkald service.	Meget lav
Vægtskala fungerer ikke. Tilkald service.	Meget lav
CO2 fungerer ikke. Ring efter service.	Meget lav
Filterslange er frakoblet.	Meget lav
CO2-modultemperatur er uden for område. CO2 kan være unøjagtigt.	Meget lav

Alarmmeddelelser	Prioritet
Afrenser filterslange.	Meget lav
Kalibrering er forfalden. CO2 kan være unøjagtigt.	Meget lav
Fabriksservice er forfalden. CO2 kan være unøjagtigt.	Meget lav
CO2 - automatisk nulstilling i gang.	Meget lav
Opdateringstimeout for respiration udløbet.	Meget lav
Udskift RRa-sensor.	Meget lav
RRa-baggrundsinterferens detekteret.	Meget lav
RRa-patientinterferens detekteret.	Meget lav
Filsystem formateret ved første start.	Meget lav
Forbindelse til vært afbrudt.	Lav
Patienten har forladt sengen.	Høj
Patientvending forsinket.	Høj
EarlySense virker ikke.	Нøј
Sensoren er udløbet.	Нøј
Sensoren er defekt.	Høj
Udskift sengesensoren.	Høj
Sengesensoren er frakoblet.	Нøј
Sengesensoren sidder omvendt.	Høj
Sengesensoren udløber om <"1 måned", "1 uge", "1 dag", "x timer">	Høj
Kan ikke måle patienten. Tabt eller ustabilt signal.	Høj
Kan ikke måle respirationen.	Høj
Kan ikke måle pulsfrekvensen.	Høj
Tendensændring registreret. Gennemse patienthistorik.	Høj
Tidsgrænsen er overskredet. Programmet kan ikke færdiggøres.	Lav
Søgning efter respiration.	Høj
EKG virker ikke.	Lav eller
	Meget lav

Alarmmeddelelser	Prioritet
Elektrd. fra:	Medium
EKG kan ikke analyseres.	Medium
EKG kan ikke måles.	Medium
Konfigurationen er ugyldig uden certifikater. Omkonfigurer, og forsøg igen.	Høj
Kunne ikke godkende server.	Høj

## Sygeplejerskekald

Monitoren kan tilsluttes til et sygeplejerskekaldesystem via et kabel, der forbindes til sygeplejerskekaldstilslutningen.

Når kablet til sygeplejerskekaldesystemet er tilsluttet, og Nurse Call (Sygeplejerskekald) er aktiveret, sendes et signal fra monitoren til sygeplejerskekaldesystemet, når der opstår en alarm, der overstiger den forvalgte tærskel. Sygeplejerskekaldesignalet fortsætter, indtil følgende sker på monitoren:

- Alarmen nulstilles.
- Alarmlyden nulstilles (sættes på pause eller slukkes).

Hvis alarmen sættes på pause, sendes sygeplejerskekaldesignalet igen efter pausen, hvis den tilstand, der forårsagede alarmen, fortsætter.

Tærsklen for sygeplejerskekald angives i Advanced Settings (Avancerede indstillinger).

Du skal have et kabel, der er tilpasset dit sygeplejerskekaldesystem, for at kunne tilslutte monitoren til et sygeplejerskekaldesystem (REF 6000-NC), normeret 50 V vekselstrøm ved maksimalt 500 mA (DC eller ACRMS). Se *Godkendt tilbehør* i tillægget for at få vist bestillingsoplysninger.



**ADVARSEL** Monitoren er den primære alarmeringskilde for patienten, og eksterne systemer (f.eks. et sygeplejerskekaldesystem eller softwaresystem) fungerer som reservealarmkilde. Det eksterne system er kun så pålideligt som dets komponenter (f.eks. ledninger, hardware, elpærer, tilslutninger) og kan kun fungere som reservealarmeringsenhed.

## Patientovervågning

I dette afsnit af brugsanvisningen beskrives de parametre, der er tilgængelige på apparatet, hvordan man ændrer indstillinger og alarmgrænser for disse parametre, og hvordan man foretager parametermålinger.

Inden beskrivelsen af de enkelte parametre gennemgås nogle funktioner, der generelt finder anvendelse på parametrene på apparatet, dvs. standard- og brugerdefinerede indstillinger samt manuelle tilsidesættelser.



**ADVARSEL** Når monitoren ikke er tilsluttet et sekundært alarmsystem under vedvarende overvågning, skal det regelmæssigt kontrolleres, at den modtager patientdata og alarmer.



**ADVARSEL** Undgå så vidt muligt alene at anvende visuelle alarmsignaler ved overvågning af patienter. Hvis du kun anvender visuelle alarmsignaler, skal du uhindret kunne se monitoren. Hvis der anvendes lydalarmer, skal lydstyrken indstilles efter omgivelserne og det omgivende støjniveau. Kontrollér, at alarmen kan høres af klinikere, der arbejder i maksimal afstand fra monitoren.

## Konfigurationsværktøj

Konfigurationsværktøjet er et webbaseret værktøj, der giver dig mulighed for at indstille enhedens indstillinger for din institution. Kontakt en salgsrepræsentant for at få flere oplysninger.

## Standard- og brugerdefinerede indstillinger

Med Indstill. kan du gemme yderligere oplysninger om de målinger, der foretages vedr. en bestemt patient. Standardindstillingerne er ens på alle apparater. Brugerdefinerede indstillinger er hospitalseller enhedsspecifikke, og de angives under den første konfiguration af dit anlæg.

Både standard- og brugerdefinerede indstillinger vises på fanen **Patients > Manuel**.

### Angiv indstillinger

Følg disse trin for at angive standardindstillinger og brugerdefinerede indstillinger.

- 1. Tryk på fanen **Patienter**.
- 2. Tryk på fanen Manuel.
- 3. Rul gennem listen for at finde de parametre, du vil ændre, og angiv eller vælg derefter de ønskede indstillinger.

4. Tryk på OK.

Fanen Start vises. I den vedvarende overvågningsprofil gemmes indstillingerne med det næste sæt målinger, der sendes til netværket. I de episodiske profiler gemmes indstillingerne med det næste sæt målinger, der foretages, eller med aktuelle målinger, der ikke er gemt på apparatet, når du trykker på **Gem**.

## Brugerdefinerede scorer

Brugerdefinerede scorer giver dig mulighed for at konfigurere din enhed til at generere tilpassede resultater for specifikke parametre baseret på institutionens standarder. Enheden understøtter både scorer for enkeltparameter og samlede scorer samt meddelelser til at ledsage begge. Disse scorer og meddelelser gives kun som påmindelser om patientens tilstand. Du kan konfigurere flere scoringssystemer, der omfatter flere parametre, samt tilpassede protokoller til at generere brugerdefinerede scorer.



**ADVARSEL** Risiko for patientsikkerheden. Brugerdefinerede scorer og meddelelser bruges som vejledning til protokollerne i din afdeling. **Skift ikke de brugerdefinerede scorer ud med patientens fysiologiske alarmer**. De relevante alarmindstillinger skal defineres og vedligeholdes af hensyn til patientens sikkerhed.

For at få adgang til disse konfigurerbare parametre, protokoller og brugerdefinerede scoringsindstillinger på din enhed skal du trykke på rammen til manuelle parametre lige til højre for midten nederst på fanen Home (Start).

## Manuelle tilsidesættelser

Med funktionen manuel tilsidesættelse kan du gøre følgende:

- indtaste målinger, når der ikke er registreret nogen på apparatet
- erstatte de viste målinger med manuelt foretagne målinger

### Indtast en manuel tilsidesættelsesmåling

Benyt følgende fremgangsmåde for at indtaste en manuel måling:

- 1. Tryk på den valgte parameterramme, indtil der vises et numerisk tastatur.
- 2. Indtast den manuelt registrerede måling på tastaturet, og tryk på **OK**.

Fane Start vises med den indtastede måling.



Bemærk Tryk på Ryd for at rydde alle værdier og foretage eventuelle rettelser.



**Bemærk** I den vedvarende overvågningsprofil forbliver alle målinger, der er indtastet manuelt, på skærmen i et minut. I de episodiske profiler forbliver de manuelle målinger i rammen, indtil den næste måling foretages.

### Patientbevægelse

Monitorer, der er konfigureret med EarlySense<sup>™</sup>-modulet, foretager vedvarende overvågning af patientbevægelse samt respirationsfrekvens (RR) og pulsfrekvens, hvis licensering er aktiveret for disse funktioner.

- **Bemærk** Respirations- og pulsfrekvensmålinger foretaget med EarlySensemodulet vises i hhv. RR- og pulsfrekvensrammen. Rammen er tom, indtil sensoren registrerer de første målinger, hvilket kan tage 1 – 2 minutter. Efter den første måling vises en procesindikator i rammen, hvis der opstår en situation med tabt eller lavt signal. Hvis signalet er tabt eller lavt i mere end 3 minutter, udløses en alarm. Se afsnittene Respirationsfrekvens og Pulsfrekvens i denne brugsanvisning for at få yderligere oplysninger.
- **Bemærk** Monitorer, der er konfigureret med EarlySense, kan ikke konfigureres med Masimo rainbow Acoustic Respiration (RRa) eller Oridion Microstream-kapnografi.



ΞŊ

ΞŊ

**Bemærk** Overvågning af patientbevægelse kan ikke bruges i forbindelse med patienter, der er neonatale/spædbørn.



### Rammen Bevægelse

Rammen Bevægelse viser følgende data og knapper, der anvendes til at overvåge patientbevægelse:

- Patientbevægelsesniveau
- Udstigningsfølsomhed
- Bevægelsesrelaterede alarmtilstande
- Patientvendingshændelser og -status (tidsforsinkelse eller resterende tid, indtil næste planlagte vending)
- Sensorkildeindikator

Exit sensitivity	03:54	٩
------------------	-------	---

Størrelsen af rammen Bevægelse og de viste data afhænger af konfigurationen.

Hvis patientvendepåmindelse er aktiv, tæller timeren ned til nul og viser derefter en påmindelse i området for enhedsstatus om at udføre og logge en patientvending. Hvis en planlagt patientvending fortsat er forsinket, vises alarmmeddelelsen "Patientvending forsinket" i området for enhedsstatus, og patientvendingsknappen fremhæves i henhold til alarmens prioritet (f.eks. angiver



en alarm med meget lav prioritet). Timeren viser en negativ tid indtil næste patientvending, eller indtil timeren når –99:59.

### Udstigningsalarmvisning

Udstigningsalarmvisningen fremkommer automatisk, når der udløses en udstigningsalarm. En udstigningsgrafik erstatter indikatorerne for bevægelsesniveau og udstigningsfølsomhed i rammen. Hele rammen og alarmikonet fremhæves i henhold til udstigningsalarmens prioritet.



### **Opsætning af bevægelse**

Den lodrette fane Bevægelse (**Indstillinger** > **Opsætning** > **Bevægelse**) viser skrivebeskyttede oplysninger om sensorstatus. Det er kun alarmindstillinger og bevægelsesindstillinger, der kan ændres for denne parameter. Se "Konfigurer bevægelsesalarmer" for at justere alarmindstillinger. Følg disse trin for at angive indstillinger for bevægelse, hvis det er relevant.

- 1. Tryk på fanen **Patients**.
- 2. Tryk på fanen Manuel.
- 3. Rul gennem listen for at finde afsnittet Bevægelse, og angiv eller vælg de ønskede indstillinger for Bevægelse.



**Bemærk** Hvis der ikke er forbundet nogen indstillinger med denne parameter, vises afsnittet Bevægelse ikke.

4. Tryk på OK.

Fanen Start vises. I den vedvarende overvågningsprofil gemmes indstillingerne med det næste sæt målinger, der sendes til netværket.

#### Konfigurering af bevægelsesalarmer og patientvendepåmindelse

Følg disse trin for at indstille alarmgrænser for patientbevægelse.

1. Bekræft, at du bruger den vedvarende overvågningsprofil.



**Bemærk** Hvis "Tillad profilændring" er aktiveret i Avancerede indstillinger, forsøger apparatet at skifte automatisk til den vedvarende overvågningsprofil, når du tilslutter sensorkablet.

- 2. Tryk på fanen Alarmer.
- 3. Tryk på den lodrette fane **Bevægelse**.
- 4. Sørg for, at knapperne Exit alarm (Afslut alarm) og Motion alarm (Bevægelsesalarm) står på ON (Til).



**Bemærk** Hvis alarmgrænseknappen for en parameter står på FRA, kan du ikke justere alarmgrænserne på fanen Alarm, og der forekommer ingen synlige signaler eller lydsignaler for den pågældende parameter.

- 5. Juster følgende indstillinger efter behov:
  - **Udstigningsfølsomhed**. Brug op/ned-piletasterne eller tastaturet til at vælge et følsomhedsområde fra 1 til 6. Indstillingen 1 er den mindst følsomme, og indstillingen 6 er den mest følsomme.


**Bemærk** Niveau 5 og 6 er meget følsomme og kan udløse en alarm, hvis patienten bevæger sig den mindste smule i sengen. Korrekt evaluering af patienten er afgørende for, at antallet af falske alarmer kan minimeres.

- Vendepåmindelse. Vælg den ønskede vendeplan på listen.
- 6. Tryk på fanen Home (Start).

De nye alarmindstillinger træder i kraft med det samme.

### **Overvågning af patientbevægelse**



1.



indstillinger, forsøger apparatet at skifte automatisk til den vedvarende overvågningsprofil, når du tilslutter sensorkablet.

2. Tryk på patienttypeknappen i højre side af Patient-rammen.

Fanen Patientoversigt vises.

3. Vælg patienttype, og tryk derefter på **OK**.



**Bemærk** Overvågning af patientbevægelse kan ikke bruges i forbindelse med nyfødte/spædbørn.

4. Juster EarlySense-kabelstikket i forhold til en af EarlySense-portene på højre side af monitoren, hvis sensoren ikke er tilsluttet apparatet. Sæt kabelstikket i, så det klikker på plads. Kontrollér også kabelaflastningstilslutningen for at sikre, at begge kabeldele er tæt tilsluttet.



- 5. Anbring sengesensoren (følerenheden) på følgende måde:
  - horisontalt under patientens madras
  - følerenhedens overside skal vende mod madrassen
  - følerenheden under patientens bryst
  - følerenhedens kabel skal pege mod hovedgærdet



6. Bed patienten om, eller hjælp patienten til at ligge ned i sengen. Kontrollér patientens stilling og sensorens placering (se trin 5), og foretag de nødvendige justeringer.



**Bemærk** Det er afgørende for at opnå EarlySense-målinger af høj kvalitet, at sensoren anbringes omhyggeligt.

7. Vent på den første måling.



**Bemærk** Patientbevægelse, respirations- og pulsfrekvensmålinger foretaget med EarlySense vises i hhv. bevægelses-, RR- og pulsfrekvensrammen. De enkelte rammer er tomme, indtil sensoren registrerer de første målinger, hvilket kan tage omkring 1-2 minutter. Når sensoren registrerer en patient, vises en række målinger i de tilhørende rammer.



**Bemærk** EarlySense-alarmer opstår udelukkende efter en god første måling.

### Lav konfidenstilstand

Efter modtagelse af et gyldigt sæt målinger for en bestemt patient, opstår der en lav konfidenstilstand, når EarlySense-modulet taber eller har problemer med at registrere et signal. I lav



konfidenstilstand erstatter en procesindikator den tidligere aflæsning i rammen for respirationsfrekvens (RR) og/eller pulsfrekvens, og denne vises, indtil sensoren registrerer en gyldig måling.



**Bemærk** Hvis en lav konfidenstilstand varer mere end 3 minutter, udløses en teknisk alarm.

### Observer og rapporter patientvendingshændelser

På grundlag af den vendepåmindelsesplan, der er konfigureret på fanen **Alarmer** > **Bevægelse**, angiver nedtællingstimeren for patientvending, hvor lang tid der er til den næste planlagte vending. Hvis vendepåmindelser er slået fra, er patientvendingsknappen deaktiveret, og tælleren er tom.

Du kan altid rapportere en patientvending på apparatet, når patientvendingsknappen er aktiv, og timeren kører. Du behøver ikke at vente på, at timertiden er udløbet.

1. Tryk på **Pause** på fanen Start.



**Bemærk** Sæt apparatet i pausetilstand for at forebygge en udstigningsalarm.

- 2. Vend patienten.
- 3. Tryk på Genoptag overvågning.



4.

Bemærk Fanen Start vises.



Patientvendingsknappen er deaktiveret, og følgende bekræftelse vises i området for enhedsstatus: "Patientvending er logget og tæller nulstillet."

Patientvendingsknappen bliver ved med at være deaktiveret, indtil der registreres en opdateret vendestatus.

# Kapnografi (CO2)

Monitorer, der er konfigureret med Oridion Microstream-kapnografi, måler eller angiver kontinuerligt følgende:

- Sluttidal CO2 (etCO2): niveauet af CO2 i en patients udåndingsluft
- Fraktion af indåndet CO2 (FiCO2): niveauet af CO2 i en patients indåndingsluft
- Respirationsfrekvens (RR)
- Integrated Pulmonary Index (IPI): en numerisk værdi, der integrerer fire parametre (etCO2, respirationsfrekvens, SpO2 og pulsfrekvens) og angiver patientens generelle respirationsstatus.



**Bemærk** Monitorer, der er konfigureret med Oridion Microstream-kapnografi, kan ikke konfigureres med akustisk respiration (RRa).

# etCO2-ramme

etCO2-rammen viser data og knapper, der anvendes til at overvåge CO2-niveauet i patientens ånde (etCO2 og FiCO2). Rammen indeholder også knapper til at sætte CO2-pumpen på pause eller genstarte den og til at sætte CO2-alarmer på pause.



**Bemærk** CO2-overvågning er kun tilgængelig i den vedvarende overvågningsprofil.

Rammen giver en numerisk visning og en kurveformsvisning af CO2-data. Du kan skifte mellem visningerne ved at trykke på venstre side af rammen.

### etCO2 Numerisk visning

I den numeriske visning vises sluttidal CO2 (etCO2) og fraktion af indåndet CO2 (FiCO2) i mmHg eller kPa. etCO2-feltets og de viste målingers størrelse afhænger af konfigurationen.



### CO2-kurveformsvisning

CO2-kapnogrammets kurveformsvisning viser CO2-kurveformen, hvilket gør det muligt at observere patientens vejrtrækningsmønstre og bestemme passende hyperventilations- eller hypoventilationstilstande.

etCO2-rammens og de viste målingers størrelse afhænger af konfigurationen.



### **Opsætning af etCO2**

Følg disse trin for at konfigurere etCO2-parameterindstillinger og for at angive etCO2-indstillinger.

- 1. Tryk på fanen **Indstillinger**.
- 2. Tryk på fanen **Opsætning**.
- 3. Tryk på den lodrette fane **etCO2**.
- 4. Juster følgende indstillinger efter behov:
  - Kurvehastighed. Vælg den ønskede hastighed. Du kan angive standardindstillingen i Avancerede indstillinger.
  - Kurveformsskala. Vælg skalaen med skifteknappen. Du kan angive standardindstillingen i Avancerede indstillinger.
  - Pumpe-standbytid. Vælg tiden med skifteknappen.
- 5. Tryk på fanen Home.

De nye indstillinger træder i kraft med det samme.

- 6. Tryk på fanen **Patienter**, hvis du vil angive indstillinger.
- 7. Tryk på fanen Manuel.
- 8. Rul gennem listen for at finde afsnittet etCO2, og indtast eller vælg de ønskede etCO2indstillinger.



**Bemærk** Hvis der ikke er forbundet nogen indstillinger med denne parameter, vises afsnittet etCO2 ikke.

9. Tryk på **OK**.

Fanen Start vises. I den vedvarende overvågningsprofil gemmes indstillingerne med det næste sæt målinger, der sendes til netværket.

### Konfigurer etCO2- og FiCO2-alarmer

Følg disse trin for at indstille alarmgrænser for CO2-målinger.



**Bemærk** FiCO2 vises kun, hvis den er aktiveret i Avancerede indstillinger.

1. Bekræft, at du bruger den vedvarende overvågningsprofil.



**Bemærk** Hvis "Tillad profilændring" er aktiveret i Avancerede indstillinger, forsøger apparatet at skifte automatisk til den vedvarende overvågningsprofil, når du tilslutter sensorkablet.

- 2. Tryk på fanen Alarmer.
- 3. Tryk på den lodrette fane **etCO2**.
- 4. Sørg for, at etCO2 and FiCO2-alarmgrænseknapperne står på TIL.



**Bemærk** Hvis alarmgrænseknappen for en parameter står på FRA, kan du ikke justere alarmgrænserne på fanen Alarm, og der forekommer ingen synlige signaler eller lydsignaler for den pågældende parameter.

- 5. Juster følgende indstillinger efter behov:
  - etCO2-grænser. Indtast de ønskede øvre og nedre alarmgrænser for etCO2 med op/nedpiletasterne eller det numeriske tastatur ved siden af knappen Grænser.

- FiCO2-grænse. Indtast den ønskede øvre alarmgrænse for FiCO2, hvis den er aktiveret, med op/ned-piletasterne eller det numeriske tastatur ved siden af knappen FiCO2.
- Forsinkelse ved høj alarm. Vælg varigheden på listen for etCO2 alene. Denne alarmforsinkelse angiver, hvor lang tid en høj alarmtilstand som minimum skal vare, før et alarmsignal aktiveres. Du kan angive standardindstillingen i Avancerede indstillinger.
- 6. Tryk på fanen Home.

De nye alarmindstillinger træder i kraft med det samme.

# Måling af CO2

Læs brugsanvisningen til Microstream CO2-samplingsslangen, inden du begynder.



**ADVARSEL** Løse eller beskadigede forbindelser kan kompromittere ventilationen eller medføre unøjagtig måling af respirationsgasser. Forbind alle komponenter korrekt, og kontrollér forbindelserne for lækager i henhold til kliniske standardprocedurer.



**ADVARSEL** Når der bruges en samplingsslange til patienter intuberet med et lukket sugesystem, må luftvejsadapteren ikke anbringes mellem sugekateteret og endotrakealslangen. Dette skal sikre, at luftvejsadapteren ikke interfererer med sugekateterets funktion.



**ADVARSEL** Undlad at skære i eller fjerne noget af samplingsslangen. Hvis der skæres i samplingsslangen, kan det medføre fejlagtige målinger.



**ADVARSEL** Risiko for unøjagtig måling eller fejl på udstyr. Hvis der trænger for meget fugt ind i samplingsslangen (f.eks. fra den omgivende luftfugtighed eller ved indånding af særligt fugtig luft), vises meddelelsen "Afrenser filterslange" i området for enhedsstatus. Hvis samplingsslangen ikke kan renses, vises meddelelsen "Kontrollér gasslangen for okklusion". Udskift samplingsslangen, når denne meddelelse vises.



**ADVARSEL** Samplingsslangen kan blive antændt, hvis den er i nærheden af O2 og udsættes for direkte laserstråler eller høj varme. Den skal bruges med forsigtighed i forbindelse med hoved- og halsprocedurer, der omfatter laserstråler eller høj varme, for at forhindre antændelse af samplingsslangen eller omgivende afdækningsstykker.



**ADVARSEL** Microstream CO2-samplingsslanger er beregnet til brug på én patient og må ikke genbehandles. Undgå at rengøre, desinficere eller gennemblæse samplingsslangen for at forhindre, at monitoren beskadiges. Genbehandling eller genanvendelse af CO2-samplingsslanger kan medføre krydskontaminering og unøjagtige målinger.



**FORSIGTIG** Brug kun Welch Allyn-godkendte CO2-samplingsslanger for at sikre, at monitoren fungerer korrekt.



**FORSIGTIG** Microstream CO2-samplingsslanger skal bortskaffes i henhold til gældende standardbetjeningsprocedurer eller lokale bestemmelser.

1. Tryk på patienttypeknappen i højre side af Patient-rammen.

Fanen Patientoversigt vises.

- 2. Vælg patienttype, og tryk derefter på **OK**.
- 3. Vælg den relevante samplingsslange ud fra følgende kriterier:
  - Er patienten intuberet eller ikke intuberet

- Er patienten på mekanisk ventilation
- Anvendelsesvarighed
- Patientens størrelse og vægt
- 4. Forbind samplingsslangen til monitoren.
  - a. Åbn døren, der beskytter porten til samplingsslangen, på monitoren.
  - b. Tilslut samplingsslangen.



**Bemærk** CO2-pumpen starter, så snart pumpesensoren genkender samplingsslangen. Dette kan ske, inden samplingsslangen er tilsluttet helt.

c. Drej konnektoren helt til højre, til den er strammet til.

Der vises en dialogboks for etCO2-samplingsslangen, som udbygger denne anvisning (medmindre dialogboksen er deaktiveret i Avancerede indstillinger).



**ADVARSEL** Samplingsslangen skal forbindes korrekt til monitoren. Sørg for, at konnektoren er strammet til, så CO2 kan måles nøjagtigt.



**ADVARSEL** Risiko for krydskontaminering og nosokomiel infektion. CO2-samplingsudgangsporten, som findes lige under tilslutningsporten til samplingsslangen, er kun til udåndingsluft. Hold åndedrætskredsløbet åbent ved at lade denne port være åben, så respirationsgasserne kan ventileres. Undlad at tilslutte en slange eller på anden måde gentilslutte den til patientens åndedrætskredsløb.





**Bemærk** Den sikre forbindelse forhindrer, at der siver gasser ud ved forbindelsespunktet under måling, og den er afgørende for at sikre nøjagtige målinger.

- 5. Hvis dialogboksen for etCO2-samplingsslangen vises på skærmen, skal du se animationen og bekræfte, at samplingsslangen er forbundet korrekt. Tryk derefter på **OK** for at afvise dialogboksen.
- 6. Bekræft, at du bruger den vedvarende overvågningsprofil.



**Bemærk** Hvis "Tillad profilændring" er aktiveret i Avancerede indstillinger, forsøger apparatet at skifte automatisk til den vedvarende overvågningsprofil, når du tilslutter sensorkablet.

- 7. Slut samplingsslangen til patienten som beskrevet i brugsanvisningen til samplingsslangen.
- 8. Udfør følgende kontroller:
  - a. Kontrollér, at CO2-værdierne vises på monitoren.
  - b. Kontrollér patienttypen. Den skal være korrekt for at sikre nøjagtig sampling.
  - c. Tryk på alarmknappen for sikre, at alarmerne er indstillet korrekt.
  - d. Skift til kurveformsvisning for at sikre, at der vises en fuldstændig kurve.



Bemærk Når kanylen ikke er på patienten, er etCO2-værdien tom.



ΞŊ

ΞŊ

**Bemærk** Når du har forbundet samplingsslangen, søger monitoren straks efter indåndinger, men der angives ingen tilstand uden vejrtrækning, før der er registreret gyldige indåndinger.

**Bemærk** For at undgå, at der opbygges fugt, og at der opstår okklusion i samplingsslangen under sugning eller autohalering af intuberede patienter, skal du afbryde CO2-pumpen og fjerne samplingsslangens luer-tilslutning fra monitoren.

**Bemærk** Udskift samplingsslangen i henhold til hospitalsproceduren, eller når apparatet angiver en blokering. Hypersekretion eller væskeopbygning i patientens luftveje kan medføre okklusion i samplingsslangen, så den kræver hyppigere udskiftning.



**Bemærk** Når meddelelsen "Check for occlusion in gas line" (Kontrollér gasslangen for okklusion) vises på skærmen for at angive, at den samplingsslange, der er forbundet til monitoren, er blokeret, afbrydes monitorens CO2-pumpe. Følg anvisningerne i afsnittet Fejlfinding i denne vejledning for at udbedre problemet.

### Stop og genstart CO2-pumpen

Hvis du stopper CO2-pumpen, kan du forhindre, at der trænger væske ind i CO2-modulet under visse patientprocedurer (f.eks. sugning eller udskylning). Med pumpestoppet sættes overvågning af alle parametre fra CO2-modulet desuden på pause i en konfigureret periode, eller indtil du genstarter CO2-pumpen.

1. Hvis du vil stoppe eller sætte CO2-overvågning på pause, skal du trykke på



**sтор** i etCO2-rammen.



**Bemærk** Knappen er en skifteknap. Når du stopper CO2-pumpen, vises knappen Start med en nedtællingstimer.



2. For at genoptage CO2-overvågning skal du trykke på pumpestartknappen

CO2-pumpen genstartes, timeren nulstilles, og knappen Stop vises i rammen.

# Respirationsfrekvens

# **RR-ramme**

RR-rammen viser følgende:

- Respirationsfrekvens i indåndinger pr. minut (BPM)
- Alarmgrænseknap



Bemærk RR-overvågning er kun tilgængelig i den vedvarende overvågningsprofil.



## **Opsætning af RR**

Det er kun alarmforsinkelser og -indstillinger, der kan ændres for **RR**-parameteren. Se "Konfigurer RR-alarmer" for at justere alarmindstillinger. Følg disse trin for at angive RR-indstillinger, hvis det er relevant.

- 1. Tryk på fanen **Patienter**.
- 2. Tryk på fanen Manuel.
- 3. Rul gennem listen for at finde afsnittet RR, og angiv eller vælg de ønskede RR-indstillinger.



**Bemærk** Hvis der ikke er forbundet nogen indstillinger med denne parameter, vises afsnittet RR ikke.

4. Tryk på **OK**.

Fanen Start vises. I den vedvarende overvågningsprofil gemmes indstillingerne med det næste sæt målinger, der sendes til netværket.

### **Konfigurer RR-alarmer**

Følg disse trin for at indstille alarmgrænser for RR-målinger.

1. Bekræft, at du bruger den vedvarende overvågningsprofil.



**Bemærk** Hvis "Tillad profilændring" er aktiveret i Avancerede indstillinger, forsøger apparatet at skifte automatisk til den vedvarende overvågningsprofil, når du tilslutter sensorkablet.

- 2. Tryk på fanen Alarmer.
- 3. Tryk på den lodrette fane **RR**.
- 4. Sørg for, at RR-alarmgrænseknappen står på TIL.



**Bemærk** Hvis alarmgrænseknappen for en parameter står på FRA, kan du ikke justere alarmgrænserne på fanen Alarm, og der forekommer ingen synlige signaler eller lydsignaler for den pågældende parameter.

- 5. Juster følgende indstillinger efter behov:
  - RR-grænser. Indtast de ønskede øvre og nedre alarmgrænser for RR med op/nedpiletasterne eller det numeriske tastatur.
  - Forsinkelse ved høj alarm. Vælg varigheden på listen. Denne alarmforsinkelse angiver, hvor lang tid en høj alarmgrænsetilstand som minimum skal vare, før et alarmsignal aktiveres. Du kan angive standardindstillingen i Avancerede indstillinger.
  - Alarmforsinkelse, ingen resp. Vælg varigheden på listen. Denne alarmforsinkelse angiver, hvor lang tid en tilstand uden vejrtrækning som minimum skal vare, før et alarmsignal aktiveres. Du kan angive standardindstillingen i Avancerede indstillinger.
- 6. Tryk på fanen Home.

De nye alarmindstillinger træder i kraft med det samme.

# IPI

IPI integrerer fire parametre og disses interageren og giver derved en numerisk værdi, der angiver patientens generelle respirationsstatus. De integrerede parametre er etCO2, RR, SpO2 og PR. Yderligere IPI-statusoplysninger gør det muligt at gribe ind, før de individuelle parameterværdier når et klinisk kritisk niveau.



**Bemærk** IPI er tilgængelig i forbindelse med voksne patienter samt tre grupper pædiatriske patienter (1–3 år, 3–6 år og 6–12 år), men kan ikke bruges i forbindelse med nyfødte/spædbørn.



**Bemærk** Undertyper af pædiatriske patienter vises som en label i IPI-rammen på fanen Patientoversigt og fanen Start, men de vises ikke i Patient-rammen.



Bemærk IPI er kun tilgængelig i profilen for vedvarende overvågning.

IPI-området går fra 1–10. Værdierne kan fortolkes som angivet i følgende tabel.

Indeksområde	Patientstatus	
10	Normal	
8–9	Inden for normalområdet	
7	Tæt på normalområdet – kræver opmærksomhed	
5–6	Kræver opmærksomhed og muligvis indgreb	
3–4	Kræver indgreb	
1–2	Kræver omgående indgreb	



**Bemærk** Fortolkningen af patientens IPI-værdi kan ændre sig under forskellige kliniske forhold. Patienter med tidligere vejrtrækningsproblemer kræver muligvis en lavere IPI-alarmgrænse, der tager hensyn til den nedsatte respirationskapacitet.

# **IPI-ramme**

IPI-rammen viser en numerisk værdi fra 1–10 samt en alarmgrænse og alarmknap.

Rammen giver en numerisk visning og en grafisk tendensvisning af IPI-data. Du kan skifte mellem visningerne ved at trykke på venstre side af rammen.

#### Numerisk visning af IPI

Denne visning viser den numeriske værdi for de integrerede parametre.



Den numeriske visning omfatter også en grafisk indikator af patientens aktuelle IPI-værdi. Som vist i eksemplerne herunder har den lodrette bjælke en grå kant, når IPI-værdien er 8, 9 eller 10. Når IPI-værdien er 4, 5, 6 eller 7, har den lodrette bjælke en gul kant, ligesom den midterste del af bjælken er gul. Når IPI-værdien er 1, 2 eller 3, har den lodrette bjælke en rød kant, og bjælkens nederste del er rød.



#### **Grafisk tendensvisning af IPI**

Denne visning indeholder en graf over de numeriske IPI-værdier i en brugervalgt periode, hvor du kan se ændringer i patientens respirationsstatus. Du kan vælge den viste periode i Avancerede indstillinger.

IPI-rammens og de viste tendensdatas størrelse afhænger af konfigurationen.



Grafen viser IPI-værdien på y-aksen og tidspunktet på x-aksen (de ældste beregninger i venstre side og de nyeste beregninger i højre side). IPI-værdierne opdateres en gang i sekundet.

### **Opsætning af IPI**

Følg disse trin for at konfigurere IPI-parameterindstillinger.

- 1. Tryk på fanen Indstillinger.
- 2. Tryk på fanen **Opsætning**.
- 3. Tryk på den lodrette fane IPI.
- 4. Juster tendensperioden efter behov. Du kan angive standardindstillingen i Avancerede indstillinger.
- 5. Tryk på fanen **Home**.

De nye indstillinger træder i kraft med det samme.

6. Tryk på patienttypeknappen i højre side af Patient-rammen.

Fanen Patientoversigt vises.

**Bemærk** IPI er tilgængelig i forbindelse med voksne patienter samt tre grupper pædiatriske patienter (1–3 år, 3–6 år og 6–12 år), men kan ikke bruges i forbindelse med nyfødte/spædbørn.

**Bemærk** Hvis du overvåger en pædiatrisk patient, gælder følgende kriterier, når du vælger patienttype:

Pædiatriske patienter opdeles i tre typer efter alder: Pæd. 1–3, Pæd. 3–6, Pæd. 6–12. Da der er overlapninger mellem aldersgrupperne, skal du tage hensyn til patientens størrelse og fødselsdato ved valg af pædiatrisk patienttype.



**FORSIGTIG** Indåndingskarakteristika beregnes forskelligt alt efter patienttype. Forkert valg af patienttype kan medføre, at overvågningen af patientens respirationsfrekvens bliver unøjagtig, og påvirke patientens IPI-værdi.

7. Tryk på listen Type, og vælg patienttype.

Age range required for	or IPI.			Edit
List Summary	Manual			
Patient Last name	Adult		Location Room and bed	
Barker	Pediatric	Pediatric		-
First name	Pediatric 1-3			
David	Pediatric 3-6	Pediatric 3-6		
Middle initial	Pediatric 6-12			
A	Neonate			
			ОК	Clear
Home Patients	Alarms	Review	Settings	

**Bemærk** Hvis du vælger Pædiatrisk som patienttype, angiver en informationsmeddelelse, at du skal vælge en pædiatrisk aldersgruppe, når du foretager IPI-overvågning af pædiatriske patienter som vist her.

8. Tryk på OK.

Fanen Start vises.



**Bemærk** Undertyper af pædiatriske patienter vises som en label i IPI-rammen på fanen Patientoversigt og fanen Start, men de vises ikke i Patient-rammen.

### **Konfigurer IPI-alarmer**

Følg disse trin for at indstille alarmgrænser for IPI.

1. Bekræft, at du bruger den vedvarende overvågningsprofil.



**Bemærk** Hvis "Tillad profilændring" er aktiveret i Avancerede indstillinger, forsøger apparatet at skifte automatisk til den vedvarende overvågningsprofil, når du tilslutter sensorkablet.

- 2. Tryk på fanen Alarmer.
- 3. Tryk på den lodrette fane IPI.
- 4. Sørg for, at knappen Grænser står på TIL.



**Bemærk** Hvis alarmgrænseknappen for en parameter står på FRA, kan du ikke justere alarmgrænserne på fanen Alarm, og der forekommer ingen synlige signaler eller lydsignaler for den pågældende parameter.

- 5. Juster IPI-grænserne efter behov. Indtast den ønskede nedre alarmgrænse for IPI med op/nedpiletasterne eller det numeriske tastatur.
- 6. Tryk på fanen **Home**.

De nye alarmindstillinger træder i kraft med det samme.

# Akustisk respirationsfrekvens (RRa)

Monitorer, der er konfigureret med Masimo rainbow Acoustic Monitoring-teknologi, foretager løbende, ikke-invasive målinger af respirationsfrekvensen på grundlag af respirationslyde i de øvre luftveje. Respirationslyde registreres via en sensor, der sidder på patientens hals.



# **RRa-ramme**

RRa-rammen viser følgende:

- Respirationsfrekvens i indåndinger pr. minut (BPM)
- Respirationsindikator
- Alarmgrænseknap
- Knap til at vælge en indstilling for gennemsnitsberegning (langsom, medium, hurtig, tendens og fra)



**Bemærk** RRa er kun tilgængelig, når den vedvarende overvågningsprofil og patienttypen voksen er valgt.



### Respirationsindikator

Respirationsindikatoren viser det lydniveau, der registreres af RRa-sensoren. Et højere lydniveau får flere streger til at lyse.



### Valg af gennemsnitsberegningstilstand

Med gennemsnitsberegningsvælgeren kan du vælge, hvordan hårfine variationer i RRa-målinger skal vises. Du kan justere gennemsnitsberegningen i RRa-rammen ved at trykke på



gennemsnitsberegningsvælgeren Brug denne knap til at vælge en indstilling for gennemsnitsberegning (fra, langsom, medium, hurtig eller tendens) ved registrering af målinger.

#### Valg af gennemsnitsberegningstilstand











Tendens

Fra

Hurtig ~10 sekunder Medium ~20 sekunder

~30 sekunder

~60 sekunder

Du kan angive standardindstillingen for RRa-gennemsnitsberegning i Advanced settings (Avancerede indstillinger). Standardindstillingen for gennemsnitsberegning anvendes, når et af følgende sker:

- Der tændes for apparatet.
- Patientoplysninger ændres eller slettes

# Opsætning af RRa

Standardindstillingerne for **RRa**-parameteren kan kun ændres i Avancerede indstillinger.

# Konfigurer RRa-alarmer

Følg disse trin for at indstille alarmgrænser for RRa-målinger.

1. Bekræft, at du bruger den vedvarende overvågningsprofil.



**Bemærk** Hvis "Tillad profilændring" er aktiveret i Avancerede indstillinger, forsøger apparatet at skifte automatisk til den vedvarende overvågningsprofil, når du tilslutter sensorkablet.

- 2. Kontrollér, at patienttypen er Voksen.
- 3. Tryk på fanen Alarmer.
- 4. Tryk på den lodrette fane **RRa**.
- 5. Sørg for, at RRa-alarmgrænseknappen står på TIL.

**Bemærk** Hvis alarmgrænseknappen for en parameter står på FRA, kan du ikke justere alarmgrænserne på fanen Alarm, og der forekommer ingen synlige signaler eller lydsignaler for den pågældende parameter.

- 6. Juster følgende indstillinger efter behov:
  - RRa-grænser. Indtast de ønskede øvre og nedre alarmgrænser for RRa med op/nedpiletasterne eller det numeriske tastatur.
  - Alarmforsinkelse. Vælg varigheden på listen. Denne alarmforsinkelse angiver, hvor lang tid en alarmgrænsetilstand som minimum skal vare, før et alarmsignal aktiveres. Den valgte alarmforsinkelse påvirker både den øvre og nedre alarmgrænse. Du kan angive standardindstillingen i Avancerede indstillinger.
  - Alarmforsinkelse, ingen resp. Vælg varigheden på listen. Denne alarmforsinkelse angiver, hvor lang tid en tilstand uden vejrtrækning som minimum skal vare, før et alarmsignal aktiveres. Du kan angive standardindstillingen i Avancerede indstillinger.
- 7. Tryk på fanen **Home**.

De nye alarmindstillinger træder i kraft med det samme.

# Måling af RRa

RRa-overvågning bruges kun til voksne patienter, der vejer over 30 kg.



**ADVARSEL** Risiko for unøjagtig måling. Brug kun Masimo rainbow SET-sensorer og -tilbehør på Masimo-udstyrede monitorer.



ADVARSEL Nøjagtigheden af RRa-målingerne kan blive påvirket af følgende:

- For meget omgivende støj
- Forkert placering af sensoren
- Forkert eller manglende tilslutning af sensor og kabler



•

ADVARSEL Masimo SpO2-overvågning kræves ved overvågning af RRa.



**ADVARSEL** Risiko for patientskade. Der må ikke gøres forsøg på at ombearbejde, modernisere eller recirkulere nogen sensorer eller patientkabler. Hvis dette gøres, kan de elektriske komponenter beskadiges.



**ADVARSEL** Risiko for patientskade. Sensoren og forlængerkablet er kun beregnet til tilslutning til puls-co-oximetriudstyr. Forsøg ikke at slutte disse kabler til en PC eller et lignende apparat. Følg altid sensorproducentens brugsanvisning med henblik på pleje og brug af sensoren.

Læs brugsanvisningen til RRa-sensoren, inden du begynder.

1. Bekræft, at dobbeltkablet er koblet til monitoren og til SpO2-kablet og RRa-kablet. Hvis en sensor er koblet til RRa-kablet, skal du koble sensoren fra kablet.



**Bemærk** Når RRa-sensoren ikke er fastgjort til patienten, men koblet til monitoren, kan det ske, at sensoren opfanger periodiske omgivende lyde og rapporterer en måling.

2. Bekræft, at du bruger den vedvarende overvågningsprofil.



**Bemærk** Hvis "Tillad profilændring" er aktiveret i Avancerede indstillinger, forsøger apparatet at skifte automatisk til den vedvarende overvågningsprofil, når du tilslutter sensorkablet.

- 3. Kontrollér, at patienttypen er Voksen.
- 4. Kontrollér, at alarmerne er indstillet korrekt.
- 5. Start SpO2-overvågningen som beskrevet i denne brugsanvisning.
- 6. Sæt RRa-sensoren på patienten i henhold til producentens brugsanvisning, og overhold alle advarsler og forholdsregler.



**Bemærk** Sensoren er kun beregnet på at blive brugt af én patient. Du kan genbruge sensoren på den samme patient, hvis den er ren og tør, og den stadig kan klæbe til huden. Ellers skal du bruge en ny sensor. Genbrug ikke sensoren på en anden patient.



**Bemærk** Anvend ikke engangssensorer på patienter, der er allergiske over for klæbemidlet.





vises i RRa-rammen, indtil en

**Bemærk** En procesindikator RRa-måling er tilgængelig.

- 7. Slut RRa-sensoren til RRa-kablet.
- 8. Bekræft, at monitoren viser RRa-data inden for ca. 60 sekunder fra tilslutning til patienten.



**ADVARSEL** Risiko for patientskade. Ukorrekt sensorapplikation eller for lang varighed af sensorbrug kan forårsage vævskade. Undersøg sensorstedet regelmæssigt, som angivet i sensorproducentens brugsanvisning.

Hvis en sensor frakobles under en måling, udløses en alarm.

# NIBT

# Ramme for ikke-invasivt blodtryk (NIBP)

I NIBP-rammen kan du måle blodtrykket.

NIBP-rammen indeholder data og funktioner, der er relevante for ikke-invasiv blodtryksmåling. Rammen giver adgang til forskellige funktioner afhængigt af den anvendte profil.

### NIBP-rammen i den vedvarende overvågningsprofil



NIBP-rammens og de viste målingers størrelse afhænger af konfigurationen.

Den vedvarende overvågningsprofil viser også ældre episodiske målinger (målinger, der er over 16 minutter gamle), og et tidsstempel angiver måletidspunktet. Når en NIBP-måling har været vist i over 16 minutter, skifter tallene på skærmen farve og bliver grå. Disse målinger forsvinder fra rammen efter en time.

### NIBP-rammen i den intervalbaserede overvågningsprofil



### NIBP-rammen i Spot Check-profilen



### NIBT-rammen i Klinikprofilen



### **Display til NIBT-måling**

I alle profiler kan rammen vise systoliske og diastoliske målinger samt MAP-beregninger. Du kan konfigurere standardvisningen i Avancerede indstillinger.

### Visningsindikator

Tryk på NIBP-rammen for at skifte mellem visningerne.

- NIBP-visning 1 NIBT viser SYS/DIA-målingerne som primært indhold og MAP-beregningen som sekundært indhold.
- NIBP-visning 2 Miercel viser MAP-beregningen som primært indhold og SYS/DIA-målingerne som sekundært indhold.

### **Knapper**

Med knapperne i højre side af feltet kan man udføre forskellige opgaver afhængigt af den anvendte profil. Funktionernes tilgængelighed afhænger af, hvilken profil der er valgt. Se afsnittet om profiler for flere oplysninger.

Knappens navn	Knappens billede Beskrivelse
Start/Stop	Denne knaps udseende og funktion skifter dynamisk.
	<b>Bemærk</b> En procesindikator vises i NIBP- rammen, indtil NIBP-parameteren har initialiseret.
	Tryk for at starte en manuel måling eller gennemgå automatiske målinger.
	Tryk for at stoppe en igangværende måling.
	<ul> <li>I Klinikprofilen</li> <li>Tryk for at stoppe en manuel NIBP-måling.</li> <li>Tryk for at stoppe den aktuelle måling og stoppe et NIBP-beregningsprogram.</li> </ul>
 Interval – profilerne Vedva	rende overvågning, Intervalbaseret overvågning og Spot Check

Denne knap viser status for automatiske målinger.

Tryk på knappen for at vise fanen Intervaller, hvor du kan konfigurere automatiske målinger.

		Automatiske målinger er slukket.
	0:14:39	Automatiske målinger er slået til.
Interval – Klinikprofil		
		Tryk på knappen for at få vist fanen Intervaller, hvor du kan starte et NIBP-beregningsprogram.
	0:14:39	<ul> <li>Tryk for at åbne fanen Intervaller, hvor du kan stoppe NIBP-beregningsprogrammet.</li> <li>Tæller ned til næste måling i et NIBP- beregningsprogram.</li> </ul>
Funktionsknap til alarmgrænse	Denne knap viser alarm apparatkonfigurationer	nstatus. Den viser også alarmgrænser i nogle 7.
	SYS 220 75 SYS 220 75 XX T5 XX XX XX T5 XX XX XX XX XX XX XX XX XX XX XX XX XX	Tryk på denne knap for at vise fanen Alarmer.

# Valg af manchet



**ADVARSEL** Brug kun blodtryksmanchetter og slanger, der står på listen over godkendt tilbehør for sikre, at NIBT-målinger er sikre og nøjagtige.



**ADVARSEL** Brug aldrig en voksen eller pædiatrisk monitorindstilling eller manchet til en NIBT-måling på en neonatal patient. Voksne og pædiatriske oppumpningsgrænser kan være for voldsomme for neonatale patienter, selv når en neonatal manchet anvendes. AAMI SP10:2002-standarden definerer neonatale som børn på højst 28 dage, hvis de blev født til tiden (mindst 37 ugers svangerskab), ellers op til 44 svangerskabsuger.



**FORSIGTIG** Korrekt dimensionering af blodtryksmanchetten er vigtig for at opnå nøjagtige blodtryksaflæsninger. En manchet, der er for lille, kan give falske høje aflæsninger, og en manchet, der er for stor, kan give falske lave aflæsninger.

Monitoren anvender den oscillometriske metode til at fastlægge blodtrykket. Hvis manchetten derfor går ned til antecubital fossa (bøjningen ved albuen), kan du stadig opnå en nøjagtig blodtryksaflæsning.

Følg disse trin for at vælge den korrekte manchet til patienten, før en NIBT-måling tages.

- 1. Mål omkredsen af patientens bare overarm halvvejs mellem skulder og albue.
- 2. Vælg den korrekte manchetstørrelse på baggrund af denne måling. Hvis omkredsen af patientens arm ligger mellem to manchetstørrelser, bruges den største størrelse.
- 3. Svøb manchetten omkring patientens bare overarm, og bekræft, at arterieindeksmarkeringen ligger et sted mellem de to markeringer på manchetten.

### **Manchettens mål**

Følgende tabel indeholder målene til Welch Allyn-blodtryksmanchetter.

#### Mål til manchet i ét stykke

Aanchetstørrelse Omkreds (cm)		Omkreds (tom.)
Spædbarn	9.0 – 13.0	3.5 – 5.1
Lille barn	12.0 – 16.0	4.7 – 6.3
Barn	15.0 – 21.0	5.9 - 8.3
Lille voksen	20.0 – 26.0	7.9 – 10.2
Voksen	25.0 - 34.0	9.8 – 13.4
Stor voksen	32.0 – 43.0	12.6 – 16.9
Lår	40.0 – 55.0	15.7 – 21.7

Manchetstørrelse	Omkreds (cm)	Omkreds (tom.)
NEO 1	3.3 – 5.6	1.3 – 2.2
NEO 2	4.2 – 7.1	1.6 – 2.8
NEO 3	5.4 – 9.1	2.1 - 3.6
NEO 4	6.9 – 11.7	2.4 - 4.6
NEO 5	8.9 – 15.0	3.5 – 5.9
Pakke med flere	1 af hver	1 af hver

### Neonatal blød engangsmanchet med NeoQuik-stik

Se Godkendt tilbehør i tillægget for at få vist bestillingsoplysninger.

# Anbring manchetten



**Bemærk** Enheden og manchetterne er godkendt til brug på den bare øverste del af armen.



**ADVARSEL** Risiko for patientskade. Risiko for unøjagtig måling. Anbring ikke manchetten et sted, hvor den kan forstyrre korrekt cirkulation. Anbring ikke manchetten i et område, hvor cirkulationen kompromitteres, eller på en ekstremitet, der anvendes til intravenøse infusioner. Anbring ikke manchetten på en ekstremitet, hvor der er intravaskulær adgang eller behandling, eller en arteriovaskulær (A-V) shunt. Hold øje med den pågældende ekstremitet for at sikre, at brugen af enheden ikke medfører langvarig forringelse af cirkulationen.



**ADVARSEL** Risiko for patientskade. Risiko for unøjagtig måling. Anvend ikke en SpO2-fingerklipsensor og blodtryksmanchet samtidig på samme ekstremitet. Hvis man gør det, kan det forårsage midlertidigt tab af pulsafhængigt flow, hvilket kan resultere i enten ingen aflæsning eller unøjagtig SpO2 eller pulsfrekvens, indtil flowet vender tilbage.



**ADVARSEL** Blodtryksmanchetten skal anbringes korrekt for at sikre blodtryksnøjagtighed og patientens sikkerhed. Hvis manchetten omsvøbes for løst (hvilket hindrer korrekt oppumpning), kan det føre til unøjagtige NIBP-aflæsninger.



**FORSIGTIG** Hvis et andet sted end den bare overarm bruges, kan blodtryksmålingerne være anderledes. Det er vigtigt at dokumentere alternative steder på patientens journal.

Før manchetten placeres, skal du sikre, at du har valgt den rette størrelse.

Enheden anvender den oscillometriske metode til at fastlægge blodtrykket. Hvis manchetten derfor går ned til antecubital fossa (bøjningen ved albuen), kan du stadig opnå en nøjagtig blodtryksaflæsning.

- 1. Kontrollér, at der ikke er luft tilbage i manchetten fra en tidligere måling. Klem sammen om manchetten for at tømme den helt for luft.
- 2. Anbring manchetten på patientens bare overarm halvvejs mellem skulder og albue.

- 3. Omsvøb manchetten tæt, så der ikke er plads til mere end to fingre mellem manchetten og patientens bare overarm.
- 4. Anbring justeringsmærket på manchetten direkte over arteria brachialis.
- 5. Sørg for, at blodtryksslangen ikke er bukket eller snoet.



**Bemærk** I situationer hvor du ikke kan anbringe manchetten i niveau med hjertet, skal du justere målingerne således for større nøjagtighed. For hver tomme (2,54 cm) manchetten er over hjerteniveau tilføjes 1,8 mm Hg til den viste aflæsning. For hver tomme (2,54 cm) manchetten er under hjerteniveau fratrækkes 1,8 mm Hg fra den viste aflæsning. Det er vigtigt at dokumentere justeringen på patientens journal.



**Bemærk** For yderligere vejledning i bedste praksis for blodtryksmålinger henvises til <u>Tips for Taking Accurate Blood Pressure Readings</u> på Hillrom websitet.

# **Opsætning af NIBP**

Følg disse trin for at konfigurere NIBP-parameterindstillinger og for at angive indstillinger.

- 1. Tryk på fanen Indstillinger.
- 2. Tryk på fanen **Opsætning**.
- 3. Tryk på den lodrette fane NIBP.
- 4. Juster følgende indstilling efter behov:
  - Oppumpningsmål, manchet. Hvis monitoren er konfigureret til StepBP, skal du angive Oppumpningsmål, manchet. Du kan angive standardindstillingen i Avancerede indstillinger.
- 5. Tryk på fanen **Home**.

Den nye indstilling træder i kraft med det samme.

- 6. Tryk på fanen **Patients**, hvis du vil angive indstillinger.
- 7. Tryk på fanen Manuel.
- 8. Rul gennem listen for at finde afsnittet NIBP, og angiv eller vælg de ønskede NIBP-indstillinger.
  - Placeringssted. Vælg stedet på listen.
  - Manchetstørrelse. Vælg størrelsen på listen.
  - Patientposition. Vælg positionen på listen.
- 9. Indtast eller vælg andre indstillinger efter behov.
- 10. Tryk på **OK**.

Fanen Start vises. I den vedvarende overvågningsprofil gemmes indstillingerne med det næste sæt målinger, der sendes til netværket. I de episodiske profiler gemmes indstillingerne med det næste sæt målinger, der foretages, eller med aktuelle målinger, der ikke er gemt på apparatet, når du trykker på **Save (Gem)**.

## Konfigurer NIBP-alarmer

Følg disse trin for at indstille alarmgrænser for systoliske og diastoliske målinger samt MAPberegning.

1. Bekræft, at du bruger den intervalbaserede eller vedvarende overvågningsprofil.

- 2. Tryk på fanen Alarmer.
- 3. Tryk på den lodrette fane **NIBT**.
- 4. Sørg for, at NIBP- og MAP-alarmgrænseknapperne står på TIL.



**Bemærk** Hvis alarmgrænseknappen for en parameter står på FRA, kan du ikke justere alarmgrænserne på fanen Alarm, og der forekommer ingen synlige signaler eller lydsignaler for den pågældende parameter.

- 5. Juster følgende indstillinger efter behov:
  - Systolisk. Indtast de ønskede øvre og nedre alarmgrænser for systolisk med op/nedpiletasterne eller det numeriske tastatur.
  - Diastolisk. Indtast de ønskede øvre og nedre alarmgrænser for diastolisk med op/nedpiletasterne eller det numeriske tastatur.
  - MAP. Indtast de ønskede øvre og nedre alarmgrænser for MAP med op/ned-piletasterne eller det numeriske tastatur.
- 6. Tryk på fanen **Start**.

De nye alarmindstillinger træder i kraft med det samme.

# **NIBT-måling**

Med monitoren kan du tage manuelle og automatiske NIBT-målinger. Med profilen Office (Klinik) kan du tage manuelle målinger og bruge programmerne til gennemsnitsberegning af NIBT (se afsnittet om profilen Office (Klinik) i slutningen af afsnittet om NIBT).



**ADVARSEL** Mange miljømæssige variabler, herunder patientens fysiologi og klinisk anvendelse, kan påvirke monitorens nøjagtighed og ydeevne. Du skal derfor bekræfte alle oplysninger om vitale tegn, særligt NIBT og SpO2, før patienten behandles. Hvis der er tvivl om en målingsnøjagtigheden, skal målingen bekræftes ved hjælp af en anden klinisk godkendt metode.



**ADVARSEL** Risiko for unøjagtig måling. Anvend ikke apparatet eller tilbehør i omgivelser med ekstrem temperatur, luftfugtighed eller højde. Se specifikationerne for omgivende forhold for at få oplysninger om acceptable driftsforhold.



**ADVARSEL** NIBT-aflæsninger kan være unøjagtige for patienter, der oplever moderat til alvorlig arytmi.



**ADVARSEL** En blodtryksmanchet må ikke efterlades på neonatale patienter i mere end 90 sekunder, når den er oppustet til over 5 mm Hg. En blodtryksmanchet må ikke efterlades på voksne patienter i mere end 3 minutter, når den er oppustet til over 15 mm Hg. En for stram manchet kan medføre venestase, skader på perifere nerver, misfarvning af ekstremiteten og ubehag for patienten.



**ADVARSEL** Risiko for unøjagtig måling. De målinger af pulsslag, der genereres gennem blodtryksmanchetten eller gennem SpO2, kan være påvirkede af artefakt og er muligvis ikke så nøjagtige som de hjertefrekvensmålinger, der genereres gennem EKG eller manuel palpation.



**ADVARSEL** Vær forsigtig ved måling af blodtryk med oscillometriske blodtryksenheder på neonale, der er meget syge, samt for tidligt fødte spædbørn, da disse enheder har det med at måle højt i denne patientpopulation.



**ADVARSEL** Risiko for patientskade. Ekstern komprimering af blodtryksslangen eller manchetten eller knæk på en slange kan forårsage skade på patienten, systemfejl eller unøjagtige målinger.



**ADVARSEL** Risiko for unøjagtig måling. Sørg for lufttæt forsegling ved alle forbindelsespunkter før brug. Overdreven utæthed kan påvirke målingerne.



**ADVARSEL** Risiko for unøjagtig måling. Minimer manchettens og armens bevægelse under målingerne. Overdreven bevægelse kan påvirke målingerne.



**ADVARSEL** Risiko for unøjagtig måling. Brug kun manchetten, når arterieindeksmarkøren ligger inden for det interval, der er angivet på manchetten. Ellers vil der ske fejlmålinger.



**ADVARSEL** Risiko for patientskade. Anbring ikke manchetten på armen i den samme side som en mastektomi. Anvend om nødvendigt arteria femoralis i låret til at tage målingen.



**ADVARSEL** Risiko for patientskade. Sæt ikke en NIBT-manchet på hen over et sår.

I starten af en måling oppumper monitoren manchetten til et passende niveau. I NIBT-rammen viser det systoliske display manchettens oppumpningstryk, mens blodtryksmålingen er undervejs.

Monitoren måler blodtrykket, mens manchetten pumpes op. Hvis patienten bevæger sig, der er for meget støj, eller arytmi forhindrer monitoren i at fastlægge blodtrykket, mens manchetten pumpes op, forsøger monitoren at måle blodtrykket, mens manchetten tømmes.

Når målingen foreligger, viser NIBT-rammen målingen, indtil du gemmer den i patientens journal, eller du starter en anden NIBT-måling.



**Bemærk** Blodtrykstilstandene Pediatric (Pædiatrisk) og Adult (Voksen) understøttes hos patienter, der er 29 dage og ældre. Tilstanden Pediatric (Pædiatrisk) giver dig mulighed for at indstille et lavere indledende oppumpningstryk ved hjælp af StepBP tømning og ikke SureBP.



**Bemærk** Brug slanger med dobbelt lumen til voksne eller pædiatriske blodtryksmålinger og slanger med enkelt lumen til neonatale blodtryksmålinger. Hvis der er uoverensstemmelse blandt slangetyper, patienttyper og algoritmer, vises en informationsbesked i området Device Status (Enhedsstatus). For neonatale patienter indstilles NIBT-indstillingerne således: Patient = Neonate (Neonatal), Tube type (Slangetype) = 1 tube (1 slange), Algorith (Algoritme) = Step (Trin).



**Bemærk** Welch Allyn anvender følgende definition på Neonate (Neonatal): Børn på 28 dage eller mindre, hvis de er født til tiden (37. uge eller mere), ellers op til 44 svangerskabsuger.

### Udførelse af en manuel NIBP-måling



**ADVARSEL** Risiko for patientskade. Installér aldrig Luer-lock-tilslutninger på Welch Allyn blodtryksmanchetslanger. Brug af disse tilslutninger på blodtryksmanchetslangen skaber risiko for, at man utilsigtet kommer til at tilslutte denne slange til patientens intravenøse slange og derved fører luft ind i patientens kredsløbssystem.



**ADVARSEL** Risiko for patientskade. Ekstern komprimering af blodtryksslangen eller manchetten eller knæk på en slange kan forårsage skade på patienten, systemfejl eller unøjagtige målinger.

1. Vælg en korrekt størrelse blodtryksmanchet, og anbring den omkring patientens bare overarm.



2. Tryk på **Example** for at foretage en måling.

### Annuller en igangværende måling

Følg disse trin for at annullere en igangværende NIBP-måling.



Tryk på **Lenne** på fanen Start.

Monitoren tømmer hurtigt manchetten, og skærmen viser NIBT-annulleringsbeskeden.

## Intervalbaseret NIBP-måling

Monitoren kan automatisk foretage NIBP-målinger baseret på de intervaller, du vælger.

Fanen Intervaller indeholder alle intervalfunktionerne.

På denne fane kan du gøre følgende:

- Konfigurere intervaller
- Slukke for intervaller
- Konfigurere monitoren til at udskrive automatiske målinger, når de er færdige.

Når målingen er færdig, vises målingen i NIBP-rammen, indtil næste måling er færdig.



**Bemærk** Hvis single sign-on (SSO), "Require Clinician ID to save readings" (Kræver kliniker-ID for at gemme aflæsninger) eller "Require Clinician ID match to save measurements" (Kræver kliniker-ID match for at gemme målinger) er aktiveret i Advanced settings (Avancerede indstillinger), er kliniker-logon påkrævet, før du kan gemme målinger.



**Bemærk** Hver gang automatiske intervalbaserede målinger gemmes i den intervalbaserede overvågningsprofil, slettes manuelle parametermålinger og prædiktive temperaturmålinger fra skærmen. Når patientmålinger gemmes manuelt i denne profil, slettes alle patientmålinger fra skærmen.

Bemærk I den vedvarende overvågningsprofil forbliver alle patientmålinger på



Knappen



skærmen, når automatiske intervalbaserede målinger gemmes.

), der tæller ned til næste automatiske måling.

Automatiske målinger fortsætter, indtil du slår intervaller fra.



**ADVARSEL** Risiko for patientskade. Anvend ikke intervaller på neonatale uden for hørevidde. Bekræft, at lyden kan høres, der hvor du opholder dig.

### **Opsætning af NIBP-intervaller**

Følg disse trin for at konfigurere NIBP-intervaller.

- 1. Tryk på fanen **Indstillinger**.
- 2. Tryk på fanen **Opsætning**.
- 3. Tryk på den lodrette fane **Intervaller**.
- 4. Vælg Automatisk, Program eller Stat, og følg dem fremgangsmåde, der er beskrevet under de relaterede emner i det følgende.
- 5. For at få udskrevet patientdata automatisk ved hvert interval, skal du trykke på afkrydsningsfeltet **Automatisk udskrivning ved interval**.
- 6. Hvis du vil starte intervaller med det samme, skal du trykke på **Start Intervals**. Ellers skal du trykke på fanen **Home**.

De nye indstillinger træder i kraft med det samme.

#### Automatiske intervaller

Du kan konfigurere monitoren, så der foretages automatiske NIBP-målinger med faste intervaller. Brug skalafeltet eller tastaturet til at angive det ønskede interval.

ភ្ជុំ : Unit1		(	<b>()</b> 22:15	09/07/2021	Continuous	÷	(95%)
Monitor	Setup D	evice	Advanced				
Intervals Automatic SpO2 Sweep : 25 etCO2 Sweep : 6.25 Pulse rate Tone : Off IPI 1 hour	Automa Automa Program Stat Automati on interv	tic n c print al		Minutes <b>15</b> (1 - 240)			
Home	Patients	A	larms	Review	Settin	igs	



**Bemærk** En alarm slukker ikke for intervaller. Efterfølgende automatiske målinger foretages fortsat som planlagt.

#### Start automatiske intervaller

2.

Følg disse trin for at konfigurere monitoren til at tage NIBT-målinger ved konstante intervaller.

1. Vælg en korrekt størrelse blodtryksmanchet, og anbring den omkring patientens bare overarm.



Tryk på **Lessa** på fanen Start.

- 3. Vælg Automatisk.
- 4. Brug det numeriske tastatur til at indtaste en tidslængde mellem NIBT-målinger.
- 5. Tryk på Start intervaller.



**Bemærk** Intervaller er ikke tilgængelige i alle profiler. Se afsnittet om profiler for flere oplysninger.

### Programintervaller

Du kan konfigurere monitoren, så der foretages automatiske NIBP-målinger med variable intervaller. Monitoren indeholder forudindstillede intervalprogrammer, der kan ændres, så de passer til dine behov. Du kan omdøbe valgte programmer ved hjælp af tastaturfunktionen. Kolonnerne under det valgte programnavn angiver, hvor lang tid der er mellem hvert interval i forløbet (Interval), og antallet af angivne intervaller (Frekvens).

រឺ្ម : Unit1		22:16	09/07/2021	Continuous	÷		<b>-CP</b> ) (399)
Monitor	Setup Device	Advanced					
Intervals Program 1	Automatic		Program 1	Prog	ram 1		:::::
SpO2 Sweep : 25	Program		Program 2	Inter	val	Fr	equency
etCO2 Sweep : 6.25	Stat				0	X	0
Pulse rate Tone : Off			Program 3	2	0	x	0
IPI 1 bour			Program 4	3	0 🗉	Х	0 🖩
Triodi	Automatic print on interval		Program 5	4	0 🗉	x	0 🗉
	Start intervals		Program 6	5	0 🗉	x	0 🗉
Home	Patients	Alarms	Review	Setti	ngs		

### Start programintervaller

Følg disse trin for at konfigurere monitoren til at tage NIBT-målinger ved variable intervaller.

1. Vælg en korrekt størrelse blodtryksmanchet, og anbring den omkring patientens bare overarm.



- på fanen Start.
- 3. Vælg Program.
- 4. Tryk på det ønskede program.
- 5. Tryk på Start intervaller.

### Opret et nyt programinterval, eller rediger et eksisterende program

Følg disse trin for at oprette eller redigere et programinterval.

1. Tryk på intervalknappen på fanen Start (





- 2. Vælg Program.
- 3. Tryk på det ønskede program.
- 4. Tryk på tastaturikonet, og indtast det ønskede programnavn.
- 5. Indtast det ønskede interval samt frekvensindstillinger.
- 6. Tryk på Start intervaller.

De nye intervaller træder i kraft i starten af næste NIBT-måling.

### **Stat-intervaller**

~ 22:17 -0 Continuous Monitor Setup Device Advanced Intervals Stat Automatic SpO2 Program etCO2 Sweep : 6.25 Stat Pulse rate Tone : Off IPI 1 hour Automatic print on interval Start intervals Patients Review Home Alarms Settings

Du kan konfigurere monitoren til at foretage vedvarende NIBP-målinger.

Når du vælger Stat-indstillingen, foretager monitoren gentagne NIBP-målinger i 5 minutter og starter et nyt forløb, hver gang manchetten tømmes og kommer under det sikre venøse returtryk (SVRP) i 2 sekunder.



**ADVARSEL** Risiko for patientskade. Hvis du bruger Stat-tilstanden flere gange, skal du regelmæssigt observere patientens ekstremitet for at sikre, at cirkulationen ikke er svækket, og at manchetten sidder på plads. Der kan opstå blå mærker, hvis cirkulationen svækkes for længe, eller manchetten sidder forkert.

Aktuelle manchettryk vises ikke dynamisk under en Stat-aflæsning. Fanen Home (Start) viser NIBP-aflæsningen fra det forrige forløb, indtil det aktuelle forløb afsluttes.





**Bemærk** I Stat-intervaller kan du stoppe intervallerne ved at trykke på

### **Start Stat-intervaller**

Følg disse trin for at starte Stat-intervaller.

1. Vælg en korrekt størrelse blodtryksmanchet, og anbring den omkring patientens bare overarm.



- Tryk på **Leven** på fanen Start.
- 3. Vælg Stat.

2.

4. Tryk på Start Intervals.

Fanen Start vises med intervaltimeren, der tæller ned fra 0:05:00.

#### Stop intervalmålinger

Følg disse trin for at slå intervaller fra.

1. Tryk på intervaltimerknappen (10:14:39) på faner



💭) på fanen Start.

**Bemærk** Den faktiske resterende tid varierer, alt efter hvor langt det valgte interval er, og hvor meget tid der er gået.

2. Tryk på **Stop intervaller**.



**Bemærk** I Stat-intervaller kan du også stoppe intervallerne på Fanen Start ved at



### Klinikprofil

I Klinikprofilen kan du foretage manuelle NIBTmålinger og bruge NIBT-beregningsprogrammer. Det kræver, at du har konfigureret NIBP-beregningsprogrammer under Avancerede indstillinger (se "Konfigurering af et NIBP-beregningsprogram").

### NIBP-beregningsprogrammer

Et NIBT-beregningsprogram viser gennemsnittet af flere NIBT aflæsninger.

For at beregne gennemsnittet foretager programmet en række aflæsninger. Eksemplet nedenfor viser et program i gang:



Nummer	Funktion	Beskrivelse	
1	Numerisk	Viser den nyeste aflæsning.	
2	Visningsindikator	Tryk for at skifte mellem NIBT-visninger.	
3	Historik	<ul> <li>Viser afsluttede aflæsninger og pladsholdere for kommende aflæsninger.</li> <li>En aflæsning, der er gennemstreget, er ikke medtaget i gennemsnittet.</li> </ul>	
4	Program (Program)	Viser navnet på programmet.	
5	Stop	Tryk for at stoppe den aktuelle aflæsning og afslutte programmet.	
6	Interval	Tæller ned til den næste aflæsning.	



Når programmet har foretaget alle aflæsninger, vises den gennemsnitlige aflæsning som følger:

Nummer	Funktion	Beskrivelse			
1 Numerisk		Gennemsnittet for aflæsningerne vises.			
2	Visningsindikator	Viser "NIBP-GENNEMSNIT".			
3	Historik	<ul> <li>Viser de aflæsninger, programmet har foretaget.</li> <li>En aflæsning, der er gennemstreget, er ikke medtaget i gennemsnittet.</li> </ul>			

#### Start et program tNIBT gennemsnitsberegningsprogram

Hvis du vil optage et NIBT-gennemsnit, skal du starte et NIBT-gennemsnitsberegningsprogram fra fanen Setup (Opsætning) og den lodrette fane Intervals Program (Intervalprogram).

- 1. Vælg en korrekt størrelse blodtryksmanchet, og anbring den omkring patientens bare overarm.
- 2. På fanen Home (Start), skal du trykke på

ke på 🔽

Fanen Intervals Program (Intervalprogram) vises.

3. Tryk på det ønskede program.

Programmets specifikationer vises i området Summary (Oversigt).

Setup	Device C	linician A	dvanced		
Intervals		L			Summary
Sp02			Progra	am 1	Total readings:
Sweep : 25 Pulse rate			Progra	am 2	6 Discard readings:
Tone . On			Progra	am 3	Delay to start: 8.0 min
					Time between readings: 8.0 min
					Keep baseline if reading is within + or - :
	Start in	tervals			5 mmHg
Home	Review	Settin	gs		

4. Læs oplysningerne under Summary (Oversigt) for at bekræfte, at specifikationerne for din patient er korrekte.

Handling/beskrivelse
Antal aflæsninger, som programmet foretager.
Aflæsninger, som programmet ikke medtager i gennemsnittet. For eksempel angiver "1, 2", at programmet ikke medtager første og anden aflæsning.
Tidsrummet mellem starten af programmet (det tidspunkt, hvor knappen "Start intervaller" vælges) og starten på den første aflæsning.
Tidsrummet mellem slutningen af én aflæsning og starten på den næste aflæsning.
Interval, som programmet bruger til at fastlægge baseline-aflæsningen. Du kan finde yderligere oplysninger om, hvordan denne indstilling påvirker programmet, i afsnittet "Ikke omfattede aflæsninger" nedenfor.

5. Tryk på **Start Intervals** (Start intervaller) for at starte programmet.

Fanen Home (Start) vises.

I NIBT-feltet tæller timeren ned på tiden "Udskyd start". Første NIBT-aflæsning begynder, når timeren når 0.

Når den første aflæsning er udført, tæller timeren ned på tiden i "Tid mellem aflæsninger". Næste NIBT-aflæsning begynder, når timeren når 0.

Når alle aflæsninger er foretaget, viser programmet gennemsnittet.



**Bemærk** Hvis der opstår en teknisk alarm, mens en aflæsning er i gang, stopper aflæsningen. Timeren tæller ned på tiden i "Tiden mellem målingerne". Når timeren når 0, forsøger programmet at foretage aflæsningen igen.



**Bemærk** Under et NIBT-gennemsnitsberegningsprogram gemmer monitoren alle NIBT-målinger bortset fra gennemsnittet. Hvis du vil gemme et NIBT-gennemsnit, skal du trykke på **Save (Gem)** efter fuldførelse af gennemsnitsberegningsprogrammet.

#### Stop af et NIBT-beregningsprogram



Hvis du vil stoppe et NIBT-beregningsprogram, der er i gang, skal du trykke på fanen Start.

Den aktuelle aflæsning stopper, og programmet afsluttes.



**Bemærk** Når et program er stoppet, kan det ikke genstartes på det sted, hvor det stoppede. Hvis du vil starte et nyt NIBTberegningsprogram, skal du vælge et program på fanen Intervaller og trykke på **Start Intervals**. Et NIBT-beregningsprogram medtager ikke aflæsninger af følgende årsager:

- Aflæsningen er angivet i indstillingen "Kassér aflæsninger" for programmet.
- Aflæsningen ligger før baseline-aflæsningen.

Programmet finder baseline-aflæsningen som følger:

- Ved starten af programmet er Aflæsning 1 baseline-aflæsningen.
- Programmet sammenligner den systoliske værdi af Aflæsning 2 med den systoliske værdi af Aflæsning 1.
- Hvis forskellen mellem værdierne ligger inden for området "Behold baseline", vil Aflæsning 1 fortsat være baseline. Programmet sammenligner den næste måling med Aflæsning 1 osv.
- Hvis en aflæsning ligger uden for intervallet, bliver denne aflæsning den nye baseline, og programmet medtager ikke alle aflæsninger, der ligger før den nye baseline, i gennemsnittet.
- Når der er oprettet en ny baseline, sammenligner programmet efterfølgende aflæsninger med den nye baseline efter de regler, der er beskrevet ovenfor.

#### **BMI-felt**

BMI-feltet viser body mass index (BMI), vægt og højde.



**Bemærk** Dette felt er kun tilgængeligt i Klinikprofilen.



Vægt- og højdemålingerne kan indtastes manuelt eller overføres fra en tilkoblet tællevægt. Profilen beregner BMI-værdien ud fra den angivne vægt og højde.



**Bemærk** Når en vægt- eller højdemåling overføres til monitoren fra en tilkoblet tællevægt, vises målingen på monitoren med en decimals nøjagtighed (0,1) i forhold til den måling, som tællevægten viser.

#### Indtast højde og vægt

I BMI-feltet kan du indtaste højde- og vægtmålinger, der er foretaget manuelt, og den viser højde- og vægtmålinger foretaget med en forbundet tællevægt.



**FORSIGTIG** De tællevægte, som er koblet til denne monitor, skal køre på batteristrøm (batteritypen er angivet i producentens brugsanvisning). Tællevægtens eksterne strømforsyning må ikke bruges.

- 1. Kontrollér, at du bruger Klinikprofilen.
- 2. Gå ind på fanen Start, og tryk på op/ned-piletasterne eller tastaturet for at justere vægt og højde manuelt.



**Bemærk** Hvis en godkendt, batteridrevet tællevægt er koblet til monitoren, vises vægt- og højdemålingerne fra tællevægten BMI-feltet.

BMI-værdien ændres i henhold til den angivne højde og vægt.

### Smertefelt

I smertefeltet kan du manuelt indtaste patientens smerteniveau.



**Bemærk** Dette felt er kun tilgængeligt i Klinikprofilen.



- 1. Kontrollér, at du bruger Klinikprofilen.
- 2. Gå ind på fanen Start , og tryk på op/ned-piletasterne eller tastaturet for at justere smerteniveauet manuelt.

# Temperatur

# Temperaturrammen

Fra temperaturrammen kan man måle patientens temperatur.

Temperaturrammen indeholder data og funktioner, der er relevante for temperaturmåling. Rammen giver adgang til forskellige funktioner afhængigt af den anvendte profil.

### Temperaturrammen i vedvarende overvågningsprofil



Temperaturrammens og de viste målingers størrelse afhænger af konfigurationen.

Den vedvarende overvågningsprofil viser også ældre episodiske målinger (målinger, der er over 16 minutter gamle), og et tidsstempel angiver måletidspunktet. Når en temperaturmåling har været vist i over 16 minutter, skifter tallene på skærmen farve og bliver grå. Disse målinger forsvinder fra rammen efter en time.

### Temperaturrammen i den intervalbaserede overvågningsprofil



### Temperaturrammen i Spot Check-profilen



### Temperaturrammen i Klinikprofilen



### Display for temperaturmåling

Rammen kan vise temperaturer i Celsius eller Fahrenheit i alle profiler. Du kan konfigurere standardvisningen i Advanced settings (Avancerede indstillinger).

# Valg af målested



**Bemærk** Når der foretages temperaturmålinger med enten SureTemp- eller Braun-termometeret, er referencestedet målestedet. Derfor kræver ingen temperaturaflæsninger justeringer.



**Bemærk** For yderligere vejledning til håndtering af kernetemperatur og variationer i kropstemperatur efter målested henvises til <u>"Normal Body</u> <u>Temperature Ranges"</u> Quick Reference Card på Hillroms website.

Fjern temperaturproben, og tryk på **Temperaturmålested** 



#### Pædiatrisk aksillær



Voksen aksillær





ŧ

**Bemærk** Monitorer, der er udstyret med et temperaturmodul og den røde rektale probeholder og probe, har som standard valgt rektal tilstand.

### Rektal





**Bemærk** Monitoren viser øretilstanden, når den modtager en temperaturmåling fra øretermometeret.



# Temperaturknapper

Med knapperne i højre side af rammen kan du udføre forskellige opgaver afhængigt af den anvendte profil. Funktionernes tilgængelighed afhænger af, hvilken profil der er valgt.

Knappens navn	Knappens billede	Beskrivelse
Temperaturalarm	101.0 (101.0)	Denne knap viser alarmstatus. Den viser også alarmgrænser i nogle apparatkonfigurationer.
		Tryk på denne knap for at vise fanen Alarms (Alarmer).
Direkte tilstand		Tryk på denne knap for at aktivere direkte tilstand.

# Konfigurer temperaturalarmer

Følg disse trin for at indstille alarmgrænser for temperaturmålinger.

- 1. Bekræft, at du bruger den intervalbaserede eller vedvarende profil.
- 2. Tryk på fanen Alarmer.
- 3. Tryk på den lodrette fane **Temperatur**.
- 4. Sørg for, at temperaturalarmgrænseknappen står på TIL.



**Bemærk** Hvis alarmgrænseknappen for en parameter står på FRA, kan du ikke justere alarmgrænserne på fanen Alarm, og der forekommer ingen synlige signaler eller lydsignaler for den pågældende parameter.

- 5. Juster temperaturgrænserne efter behov. Indtast de ønskede øvre og nedre alarmgrænser for temperatur med op/ned-piletasterne eller det numeriske tastatur.
- 6. Tryk på fanen Start.

De nye alarmindstillinger træder i kraft med det samme.

# SureTemp<sup>®</sup> Plus temperaturmodul

Temperaturmodulet bruger et termistor-termometer og en prædikativ algoritme til at beregne patienttemperaturer i tilstanden Predictive (Prædikativ).



**ADVARSEL** Risiko for patientskade. Den anbefalede varighed for temperaturmålinger i tilstanden Direct (Direkte) må ikke overskrides. Kontinuerlig målevarighed på 3 minutter ved orale og rektale målesteder og 5 minutter ved det aksillære målested anbefales for at opnå nøjagtige målinger. Mål ikke kontinuerligt i mere end 10 minutter i nogen tilstand.



**ADVARSEL** Risiko for patientskade. Risiko for unøjagtig måling. Orale/aksillære prober (blå udskubningsknap øverst på proben) og blå aftagelige probeholdere anvendes udelukkende til at tage orale og aksillære temperaturer. Rektale prober (rød udskubningsknap) og røde aftagelige probeholdere anvendes udelukkende til at tage rektale temperaturer. Brug af en forkert aftagelig probeholder kan føre til patientkrydskontaminering. Brug af proben på det forkerte sted vil føre til temperaturfejl.



**ADVARSEL** Risiko for patientskade. Når der tages rektale temperaturer, indsættes probespidsen højst 1,5 cm i rektum på voksne og kun ca. 1 cm i rektum på børn for at undgå risiko for perforering af tarmen.



**ADVARSEL** Risiko for unøjagtig måling. Tag altid en aksillær temperatur med direkte kontakt mellem probeovertrækket og huden. Anbring forsigtigt proben i armhulen, og undgå kontakt med andre objekter eller materialer.



**ADVARSEL** Risiko for patientskade. Tag aldrig en temperatur uden et korrekt fastgjort Welch Allyn-probeovertræk. Hvis der ikke anvendes probeovertræk, kan det medføre ubehag for patienten fra den varme probe, patientkrydskontaminering og unøjagtige temperaturaflæsninger.



**ADVARSEL** Risiko for unøjagtig måling. Bekræft altid, at den korrekte tilstand og det korrekte sted er valgt for at sikre optimal nøjagtighed.



**ADVARSEL** Anvend aldrig en beskadiget temperaturprobe. Termometret består af præcisionsdele af høj kvalitet og skal beskyttes mod hårde slag eller stød. Anvend ikke termometret, hvis der er nogen tegn på beskadigelse af proben eller monitoren. Hvis termometerproben tabes eller bliver skadet, må den ikke anvendes, og den skal efterses af kvalificeret servicepersonale.



**ADVARSEL** Risiko for unøjagtig måling. Brug om nødvendigt et tyndt lag smøremiddel på probeovertrækket for at gøre det mere behageligt for patienten. Overdreven brug af smøremiddel kan påvirke målingernes nøjagtighed.



**ADVARSEL** Mange miljømæssige variabler, herunder patientens fysiologi og klinisk anvendelse, kan påvirke monitorens nøjagtighed og ydeevne. Du skal derfor bekræfte alle oplysninger om vitale tegn, især temperatur, før patienten behandles. Hvis der er tvivl om en målingsnøjagtigheden, skal målingen bekræftes ved hjælp af en anden klinisk godkendt metode. Hvis det termometer, der er konfigureret med apparatet, ikke er tilgængeligt – uanset årsag – skal du bruge et andet termometer.



**ADVARSEL** Risiko for patientskade. Bliv altid hos patienten, mens temperaturen måles.



**FORSIGTIG** Risiko for unøjagtig måling. Patientaktiviteter som anstrengende træning, indtagelse af varme eller kolde væsker, spisning, tyggegummi eller pebermyntetabletter, tandbørstning eller rygning kan påvirke orale temperaturmålinger i op til 20 minutter.



**FORSIGTIG** Risiko for unøjagtig måling. Brug altid probeovertræk, der tages fra monitorens kasse med probeovertræk for at sikre nøjagtige temperaturmålinger. Probeovertræk, der tages fra andre steder, eller som ikke har en stabil temperatur, kan føre til unøjagtige temperaturmålinger.



**FORSIGTIG** Probeovertræk er ikke-steriliserede og til engangsbrug. Prober er også ikke-steriliserede. Udfør ikke autoklavering på prober og probeovertræk. Sørg for, at probeovertræk kasseres i henhold til hospitalets krav eller lokale retningslinjer.



**FORSIGTIG** Anvend ikke SureTemp til at tage eller overvåge patientens temperatur under defibrillering eller elektrokirurgi. Det kan beskadige temperaturproben.

### Valg af temperaturtilstand

Monitoren med temperaturmodulet tager patientens temperatur i enten prædiktiv (normal) eller direkte tilstand. Standardindstillingen er prædiktiv tilstand.



**ADVARSEL** Risiko for unøjagtig måling. Bekræft altid, at den korrekte tilstand og det korrekte sted er valgt for at sikre optimal nøjagtighed.



**ADVARSEL** Risiko for patientskade. Den anbefalede varighed for temperaturmålinger i direkte tilstand må ikke overskrides. Kontinuerlig måling i 3 minutter på de orale og rektale målesteder og 5 minutter på det aksillære målested anbefales for at opnå en nøjagtig måling. Mål ikke kontinuerligt i mere end 10 minutter i nogen tilstand.

#### Prædiktiv tilstand

Engangsmåling, der tager en temperatur på ca. 6–15 sekunder. Hvis proben fjernes fra probeholderen, probedækslet sættes på, og probespidsen holdes på plads på målestedet, igangsættes en måling i prædiktiv tilstand. Monitoren udsender en lyd, der angiver, at en prædiktiv måling er slut.

#### **Direkte tilstand**

Giver vedvarende temperaturmålinger. Ved orale og rektale målinger anbefales det at måle temperaturen, indtil temperaturen stabiliseres eller i 3 minutter. Ved aksillære målinger anbefales det at måle temperaturen, indtil temperaturen stabiliseres eller i 5 minutter. Monitoren skifter til direkte tilstand ca. 60 sekunder efter, at proben fjernes fra probeholderen.



**Bemærk** Monitoren gemmer ikke temperaturer taget i direkte tilstand i hukommelsen. Det er derfor vigtigt at notere temperaturen, før proben fjernes fra målestedet, og så registrere den manuelt i patientens journal.

Når du har brugt direkte tilstand i 10 minutter, opretter monitoren en teknisk alarmtilstand og nulstiller målingen.

### Temperaturtagning i prædiktiv tilstand



**ADVARSEL** Risiko for unøjagtig måling. Bekræft altid, at den korrekte tilstand og det korrekte sted er valgt for at sikre optimal nøjagtighed.


**ADVARSEL** Risiko for patientskade. Før temperaturtagning skal patienten bedes om ikke at bide i proben, idet der i så fald kan ske patientskade, lige som proben kan tage skade.



**FORSIGTIG** Probeovertræk er ikke-steriliserede og til engangsbrug. Prober er også ikke-steriliserede. Udfør ikke autoklavering på prober og probeovertræk. Sørg for, at probeovertræk kasseres i henhold til hospitalets krav eller lokale retningslinjer.

1. Fjern temperaturproben fra probeholderen.

Monitoren udsender en lyd, når den er klar.

- 2. Sæt proben ind i et nyt probeovertræk og tryk probehåndtaget fast ned.
- 3. Tryk på **funktionsknappen Temperatursted** for at vælge mellem disse målesteder: oral, pædiatrisk aksillær eller voksen aksillær.
- 4. Hold probespidsen på plads ved målestedet.

Ved oral temperaturtagning skal probespidsen placeres under patientens tunge i den ene side af munden for at nå den sublinguale lomme, hvorefter patienten bedes om at presse læberne sammen.

Ţ₩
----

**Bemærk** Patienter må ikke selv tage proben i munden.



For axillære temperaturer skal patientens arm løftes således, at hele armhulen er let at se, hvorefter probespidsen anbringes så højt som muligt i armhulen. Bekræft, at probespidsen er helt omgivet af axillært væv, og anbring patientens arm tæt ind til siden.



Mens målingen er i gang, vises procesindikatoren i temperaturrammen.



5. Monitoren udsender et signal, når den endelige temperatur er nået (efter ca. 6 – 15 sekunder). Temperaturen vises fortsat i temperaturrammen, efter at proben er sat tilbage i probeholderen.



Bemærk Tryk på for at skifte til direkte tilstand, når

målingen i prædiktiv tilstand er opnået. Tekst, der angiver, at direkte tilstand er aktiv, vises i temperaturrammen.

Monitoren udsender en lyd, der angiver starten på en måling i direkte tilstand.

6. Fjern proben, når temperaturmålingen er fuldført, og tryk fast på udskubningsknappen på toppen af proben for at udløse probeovertrækket.



ΞŊ

**ADVARSEL** Risiko for patientskade. Den anbefalede varighed for temperaturmålinger i direkte tilstand må ikke overstiges. Kontinuerlig målevarighed på 3 minutter ved orale og rektale målesteder og 5 minutter ved det aksillære målested anbefales til nøjagtig måling. Mål ikke kontinuerligt i mere end 10 minutter i nogen tilstand.

Sørg for, at probeovertræk bortskaffes i henhold til hospitalets krav eller lokale bestemmelser.

- 7. Sæt proben tilbage i holderen.
- 8. Vask dine hænder for at reducere risikoen for krydskontaminering.

#### Temperaturtagning i direkte tilstand

Probens temperatur vises i direkte tilstand, så længe proben forbliver på plads på målestedet og forbliver inden for driftsområdet for patienttemperatur. Patientens temperatur vil nå endelig ligevægt på ca. 3 minutter på de orale og rektale målesteder og på ca. 5 minutter på det aksillære målested.

Monitoren træder i direkte tilstand på følgende måder.

• Når du er færdig med en måling i prædiktiv tilstand, skal du trykke på for at skifte fra

prædiktiv til direkte tilstand. Tekst, der angiver, at direkte tilstand er aktiv, vises i temperaturrammen.

- Fjern proben fra probeholderen, sæt et probeovertræk på, vælg et temperatursted, og udsæt proben for den omgivende luft i mere end 60 sekunder for at skifte til direkte tilstand. Tekst, der angiver, at direkte tilstand er aktiv, vises i temperaturrammen.
- Hvis du har en patient med en kropstemperatur under det normale temperaturområde, og du har fulgt ovenstående trin, vil probesensoren identificere denne tilstand og slukke probens opvarmer for at imødekomme den lave kropstemperaturmåling.



**ADVARSEL** Risiko for patientskade. Den anbefalede varighed for temperaturmålinger i direkte tilstand må ikke overskrides. Kontinuerlig måling i 3 minutter på de orale og rektale målesteder og 5 minutter på det aksillære målested anbefales for at opnå en nøjagtig måling. Mål ikke kontinuerligt i mere end 10 minutter i nogen tilstand.



**ADVARSEL** Risiko for unøjagtig måling. Bekræft altid, at den korrekte tilstand og det korrekte sted er valgt for at sikre optimal nøjagtighed.



**ADVARSEL** Risiko for patientskade. Før temperaturtagning skal patienten bedes om ikke at bide i proben, idet der i så fald kan ske patientskade, lige som proben kan tage skade.



**FORSIGTIG** Probeovertræk er ikke-steriliserede og til engangsbrug. Prober er også ikke-steriliserede. Udfør ikke autoklavering på prober og probeovertræk. Sørg for, at probeovertræk smides væk i henhold til hospitalets krav eller lokale retningslinjer.

1. Fjern temperaturproben fra probeholderen.

Monitoren udsender en lyd, når den er klar.

- 2. Sæt proben ind i et nyt probeovertræk og tryk probehåndtaget fast ned.
- 3. Tryk på **funktionsknappen Temperatursted** for at vælge mellem disse målesteder: oral, pædiatrisk aksillær eller voksen aksillær.

Temperaturrammen skifter til direkte tilstand ca. 60 sekunder, efter at proben er taget ud af probeholderen.

Monitoren udsender en lyd, der angiver starten på en måling i direkte tilstand.

- 4. Hold probespidsen på plads ved det orale eller rektale målested i alt i 3 minutter og 5 minutter for det axillære sted.
- 5. Mens målingerne finder sted, viser temperaturrammen patientens kontinuerlige temperaturmålinger.





- 6. Fjern proben, når temperaturmålingen er fuldført, og tryk fast på udskubningsknappen på toppen af proben for at udløse probeovertrækket.
- 7. Sæt proben tilbage i probeholderen for at fortsætte med at tage temperaturer i prædikativ tilstand.
- 8. Vask dine hænder for at reducere risikoen for krydskontaminering.

#### Temperaturtagning ved rektalstedet



**ADVARSEL** Risiko for patientskade. Når der tages rektale temperaturer, indsættes probespidsen kun ca. 1,5 cm i rektum på voksne og kun ca. 1 cm i rektum på børn for at undgå risiko for perforering af tarmen.



**ADVARSEL** Risiko for krydskontaminering eller nosokomiel infektion. Grundig vask af hænder reducerer risikoen for smitteoverførsel og nosokomiel infektion betydeligt.



**ADVARSEL** Risiko for patientskade. Den anbefalede varighed for temperaturmålinger i direkte tilstand må ikke overskrides. Kontinuerlig måling i 3 minutter på de orale og rektale målesteder og 5 minutter på det aksillære målested anbefales for at opnå en nøjagtig måling. Mål ikke kontinuerligt i mere end 10 minutter i nogen tilstand.



**ADVARSEL** Risiko for unøjagtig måling. Bekræft altid, at den korrekte tilstand og det korrekte sted er valgt for at sikre optimal nøjagtighed.



**FORSIGTIG** Probeovertræk er ikke-steriliserede og til engangsbrug. Prober er også ikke-steriliserede. Udfør ikke autoklavering på prober og probeovertræk. Sørg for, at probeovertræk kasseres i henhold til hospitalets krav eller lokale retningslinjer.

1. Fjern den rektale temperaturprobe fra rektal probeholderen.

Monitoren udsender en lyd, når den er klar. Temperaturstedet er som standard rektalstedet.



- 2. Sæt rektalproben ind i et nyt probeovertræk og tryk probehåndtaget fast ned.
- 3. Spred patientens balder med den ene hånd. Brug den anden hånd til forsigtigt at indsætte probespidsen blot 1,5 cm i rektum på voksne og kun ca. 1 cm i rektum på børn. Brug af et smøremiddel er valgfrit.
- 4. Indsæt proben, således at probespidsen har kontakt med væv. Fortsæt med at sprede balderne, og hold proben på plads under hele måleprocessen. Mens målingen er i gang, vises procesindikatoren i temperaturrammen.



5. Monitoren udsender et signal, når den endelige temperatur er nået (efter ca. 10 – 13 sekunder). Temperaturen vises fortsat i temperaturrammen, efter at proben er sat tilbage i probeholderen.



Bemærk Tryk på



for at skifte til direkte tilstand, når måling

i prædiktiv tilstand er opnået. Tekst, der angiver, at direkte tilstand er aktiv, vises i temperaturrammen. Monitoren udsender en lyd, der angiver starten på en direkte måling. Spred fortsat balderne i direkte tilstand, og hold proben på plads under hele måleprocessen.



**Bemærk** Monitoren gemmer ikke temperaturer fra direkte tilstand i hukommelsen. Det er derfor vigtigt at notere temperaturen, før proben fjernes fra målestedet, og registrere den manuelt i patientens journal.

6. Fjern proben, når temperaturmålingen er fuldført, og tryk fast på udskubningsknappen på toppen af proben for at udløse probeovertrækket.

- 7. Sæt proben tilbage i holderen.
- 8. Vask dine hænder for at reducere risikoen for krydskontaminering.

## Braun ThermoScanPRO termometer- og tilbehørsholder

Termometer- og tilbehørsholderen gør det muligt at overføre en øretemperaturmåling til monitoren. Holderen oplader tillige batteriet i termometret.

Læs termometerproducentens brugsanvisning før noget forsøg på at konfigurere, bruge, udføre fejlfinding på eller vedligeholde termometret.



**ADVARSEL** Væsker kan beskadige termometrets elektronik. Sørg for, at der ikke spildes væske på termometret. Hvis der spildes væske på termometret, skal det tørres af med en ren klud. Kontrollér, at det fungerer korrekt og præcist. Hvis det er muligt, at der er trængt væske ind i termometret, må det ikke bruges, før det er blevet tørret korrekt, samt undersøgt og afprøvet af kvalificeret servicepersonale.



**ADVARSEL** Mange miljømæssige variabler, herunder patientens fysiologi og klinisk anvendelse, kan påvirke monitorens nøjagtighed og ydeevne. Du skal derfor bekræfte alle oplysninger om vitale parametre, især temperatur, før patienten behandles. Hvis der er tvivl om en målings nøjagtighed, skal målingen bekræftes ved hjælp af en anden klinisk godkendt metode. Hvis det termometer, der er konfigureret med enheden, af en eller anden grund ikke er tilgængeligt, skal du bruge et andet termometer.



**FORSIGTIG** Probeovertræk er ikke-steriliserede og til engangsbrug. Termometret er ligeledes ikke-steriliseret. Termometret og probeovertrækkene må ikke autoklaveres. Sørg for, at probeovertræk kasseres i henhold til hospitalets krav eller lokale retningslinjer.



**FORSIGTIG** Der findes ingen dele i termometret, som brugeren kan foretage service på. Hvis der er behov for service, skal du ringe til den nærmeste Welch Allyn kundeservice eller teknisk supportafdeling.



**FORSIGTIG** Termometret og probeovertrækkene skal opbevares på et tørt sted fri for støv og kontamination og beskyttet imod direkte sollys. Hold den omgivende temperatur på opbevaringsstedet relativt konstant i området mellem 10 °C og 40 °C (50 °F til 104 °F).

#### Temperaturtagning ved øremålestedet



**ADVARSEL** Probeovertrækkene er udelukkende til engangsbrug. Hvis probeovertrækket genanvendes, kan der spredes bakterier og opstå krydskontaminering.



**ADVARSEL** Risiko for unøjagtig måling. Brug kun Braun ThermoScan probeovertræk til dette termometer.



**ADVARSEL** Risiko for unøjagtig måling. Efterse probevinduet hyppigt og hold det rent, tørt og uden skader. Fingeraftryk, ørevoks, støv og anden forurening nedsætter vinduets gennemsigtighed, hvilket resulterer i lavere temperaturmålinger. For at beskytte vinduet skal termometret altid opbevares i tilbehørsholderen, når det ikke er i brug.



**FORSIGTIG** Risiko for unøjagtig måling. Før der tages en temperaturmåling skal man sikre sig, at øret er frit for tilstopninger og overdrevne mængder ørevoks.



**FORSIGTIG** Risiko for unøjagtig måling. Nedenstående faktorer kan påvirke øretemperaturmålingerne i op til 20 minutter:

- Patienten har ligget på sit øre.
- Patientens øre har været tildækket.
- Patienten har været udsat for meget høje eller lave temperaturer.
- Patienten har svømmet eller badet.
- Patienten bar høreapparat eller øreprop.



**FORSIGTIG** Risiko for unøjagtig måling. Hvis det ene øre er blevet behandlet med øredråber eller anden øremedicin, skal temperaturen tages i det ubehandlede øre.



**Bemærk** En temperaturmåling taget i det højre øre kan godt være forskellig fra en, der tages i det venstre. Derfor skal man altid tage temperaturen i det samme øre.



**Bemærk** Når monitoren modtager en øretemperaturmåling, viser den målingen på fanen Start. Hvis der allerede er en temperaturmåling på fanen Start, overskrives denne af den nye måling.

Sådan udføres og overføres en måling til monitoren:

- 1. Sørg for, at der er tændt for monitoren.
- 2. Tag øretermometret ud af tilbehørsholderen.

Termometeret tænder automatisk, når du tager det ud af holderen.



**Bemærk** Hvis termometret er taget ud af holderen, tænder det, når du har udført trin 4.

- 3. Find æsken med probeovertræk i tilbehørsholderen.
- 4. Tryk probespidsen ned i æsken med probeovertræk.

Når probeovertrækket sidder korrekt, tænder termometret automatisk, hvis det allerede er taget ud af holderen.

- 5. Fortsæt som følger afhængigt af modellen af Braun-termometer:
  - Braun 4000: Vent indtil klarsignalet lyder, og der vises tre streger på termometerskærmen.
  - Braun 6000: Vent på klar-bippet, at der vises tre streger på termometerets display, og at ringen omkring målingsknappen bliver grøn.
- 6. Sæt proben godt ind i øregangen, og fortsæt som følger afhængigt af modellen af Brauntermometer:
  - Braun 4000: Tryk på og slip knappen Start.
  - Braun 6000: Tryk på og slip knappen **Measure** (Mål).
  - Hvis proben sidder korrekt i øregangen, blinker lampen ExacTemp. Hvis termometret registrerer en nøjagtig måling, lyser lampen ExacTemp kontinuerligt. Et langt bip signalerer, at målingen er slut, og resultatet vises på displayet.
  - Hvis proben placeres forkert i øregangen eller flyttes under målingen, slukker lampen ExacTemp, og der lyder en sekvens af korte bip, og fejlmeddelelsen POS (positionsfejl) vises.
- 7. Når temperaturmålingen er færdig, trykker du på knappen eject for at frigøre det brugte probeovertræk.
- 8. Sæt termometret tilbage i tilbehørsholderen.

Når overførslen er gennemført, vises temperaturen og temperaturskalaen på fanen Start i henhold til monitorens indstillinger.



**Bemærk** Det er kun den seneste måling, der overføres til monitoren.

Į

**Bemærk** Målinger, som allerede er blevet overført til monitoren, kan ikke overføres igen.

Der henvises til brugsanvisningen fra termometrets producent for yderligere oplysninger om termometrets funktioner.

#### Ændring af temperaturskala på øretermometret

Der henvises til brugsanvisningen fra termometrets producent for oplysninger om, hvordan man skifter fra Celsius til Fahrenheit.

#### **Opladning af øretermometrets batteri**

Sådan oplades batteripakken:

- Placér termometret i tilbehørsholderen.
- Sørg for, at monitoren er sluttet til lysnettet.
- Sørg for, at der er tændt for monitoren.

LED'en på holderen angiver batteripakkens ladestatus.

#### PRO 6000-model

#### PRO 4000-model

- Gul: Batteripakken oplader.
  - Blinker grønt: Batteripakken er ladet helt op.
- Lyser grønt: Batteripakken er klar til opladning, men holderen er tom eller termometeret er forkert placeret.
- Ingen LED/slukket: Ikke klar til opladning.
  Monitoren er ikke tilsluttet til vekselstrøm, eller også har den deaktiveret opladning.
- Grøn: Batteripakken er opladet.
- Gul: Batteripakken oplader.
- Ingen LED/slukket: Ikke klar til opladning. Monitoren er ikke tilsluttet til vekselstrøm, eller også har den deaktiveret opladning.



**Bemærk** Batteripakken fortsætter opladningen, også når monitoren er i strømsparetilstand.



**Bemærk** Det anbefales på det kraftigste, at man kun anvender en genopladelig batteripakke fra Welch Allyn i termometret, da holderen ikke kan oplade andre batterier.

### Valg af temperaturtilstand

Monitoren med temperaturmodulet tager patientens temperatur i enten prædiktiv (normal) eller direkte tilstand. Standardindstillingen er prædiktiv tilstand.



**ADVARSEL** Risiko for unøjagtig måling. Bekræft altid, at den korrekte tilstand og det korrekte sted er valgt for at sikre optimal nøjagtighed.



**ADVARSEL** Risiko for patientskade. Den anbefalede varighed for temperaturmålinger i direkte tilstand må ikke overskrides. Kontinuerlig måling i 3 minutter på de orale og rektale målesteder og 5 minutter på det aksillære målested anbefales for at opnå en nøjagtig måling. Mål ikke kontinuerligt i mere end 10 minutter i nogen tilstand.

#### **Prædiktiv tilstand**

Engangsmåling, der tager en temperatur på ca. 6–15 sekunder. Hvis proben fjernes fra probeholderen, probedækslet sættes på, og probespidsen holdes på plads på målestedet, igangsættes en måling i prædiktiv tilstand. Monitoren udsender en lyd, der angiver, at en prædiktiv måling er slut.

#### **Direkte tilstand**

Giver vedvarende temperaturmålinger. Ved orale og rektale målinger anbefales det at måle temperaturen, indtil temperaturen stabiliseres eller i 3 minutter. Ved aksillære målinger anbefales det at måle temperaturen, indtil temperaturen stabiliseres eller i 5 minutter. Monitoren skifter til direkte tilstand ca. 60 sekunder efter, at proben fjernes fra probeholderen.



**Bemærk** Monitoren gemmer ikke temperaturer taget i direkte tilstand i hukommelsen. Det er derfor vigtigt at notere temperaturen, før proben fjernes fra målestedet, og så registrere den manuelt i patientens journal.

Når du har brugt direkte tilstand i 10 minutter, opretter monitoren en teknisk alarmtilstand og nulstiller målingen.

# SpO2

SpO2-sensoren måler iltmætning og pulsfrekvens. Iltmætning vises som en procentdel fra nul (0) til 100 %. Iltmætningen og pulsfrekvensen opdateres hvert sekund  $\pm$  0,5 sekunder.

## SpO2ramme

SpO2 -rammen viser data og styrer de kontroller der anvendes i oximetri-målinger.

Rammen giver en numerisk visning og en bølgeformsvisning af SpO2 data. Du kan skifte mellem visningerne ved at trykke på venstre side af rammen.

#### Numerisk visning af SpO2

Den numeriske visning angiver SpO2-mætningsprocenten og pulsamplituden. Denne visnings funktioner er forskellige, alt efter hvilken type sensor der er aktiveret, og den valgte profil. SpO2-rammens og de viste målingers størrelse afhænger af konfigurationen.

#### Nellcor-sensor



Intervalbaseret profil og vedvarende overvågningsprofil

Spot check-profil

#### Masimo-sensor



Intervalbaseret overvågningsprofil, ingen SpHb-licens Spot check-profil



Intervalbaseret overvågningsprofil, SpHb-licens aktiveret



Vedvarende overvågningsprofil

#### **Pulsamplitude**

Bjælken med pulsamplitude angiver pulsslaget og viser den relative pulsstyrke. Flere bjælker lyser, når den registrerede puls bliver stærkere.



#### **Knappen Svartilstand**

Med knappen Svartilstand kan du indstille SpO2-målingstiden til enten normal eller hurtig.



#### Perfusionsindeks

Perfusion Index (perfusionsindeks – PI) er en SpO2-funktion, der kun er tilgængelig på monitorer med Masimo.

Pl er en relativ aflæsning af pulsstyrken på overvågningsstedet. Pl viser områder fra 0,1 procent (meget svag pulsstyrke) til 20,0 procent (meget kraftig pulsstyrke). Pl er et relativt tal, der varierer mellem overvågningssteder og fra patient til patient, idet de fysiologiske forhold varierer.



Når sensoren anbringes, kan PI bruges til at vurdere, om anbringelsesstedet er passende, dvs. det sted, der har det højeste PI-tal. Hvis sensoren anbringes på stedet med den største pulsamplitude (det højeste PI-tal), forbedres ydeevnen under bevægelse. PI-tendensen overvåges med henblik på ændringer i de fysiologiske forhold.

#### SatSeconds<sup>™</sup> alarmhåndtering

Funktionen SatSeconds er et SpO2 alarmhåndteringssystem, der kun er tilgængeligt med monitorer, der er udstyret med Nellcor OxiMax-teknologi.

SatSeconds-funktionen er produktet af den tid og størrelsesorden, hvormed en patient falder uden for SpO2-alarmgrænserne. For eksempel er tre point under alarmgrænsen i 10 sekunder lig med 30 SatSeconds. En alarm udløses kun, når en afmætningshændelse når SatSeconds-grænsen. SatSeconds-funktionen styres af klinikeren og kan indstilles til 0, 10, 25, 50 eller 100 SatSeconds. Hvis en afmætningshændelse løser sig selv inden for den indstillede tid, nulstilles uret automatisk, og monitorens alarm udløses ikke.





**Bemærk** SatSeconds-funktionen har en indbygget sikkerhedsprotokol, der udløser en alarm, når der opstår tre SpO2-brud på en mængde eller et forløb inden for en periode på 1 minut.

### SpO2-bølgeformsvisning

Kurveformsvisningen viser SpO2-pletysmografkurveformen. Du kan vælge standardkurvehastigheden for SpO2-kurveform i Advanced settings (Avancerede indstillinger), men kurvehastigheden kan ændres på fanen Setup (Opsætning).

For yderligere oplysninger om normalisering og bølgeform henvises til producentens brugsanvisning.



## Opsætning af SpO2

Følg disse trin for at konfigurere SpO2-parameterindstillinger og for at foretage indstillinger.

- 1. Tryk på fanen **Indstillinger**.
- 2. Tryk på fanen **Opsætning**.
- 3. Tryk på den lodrette fane **SpO2**.
- 4. Vælg den ønskede kurvehastighed.
- 5. Tryk på fanen Home.

Den nye indstilling træder i kraft med det samme.

6. Tryk på fanen **Patienter**, hvis du vil angive indstillinger.

- 7. Tryk på fanen Manuel.
- 8. Rul gennem listen for at finde afsnittet SpO2, og indtast eller vælg de ønskede SpO2indstillinger.
  - SpO2-målested. Vælg målestedet på listen.
  - O2-flowhastighed. Indtast flowhastigheden på det numeriske tastatur.



**Bemærk** Alle valg af O2-indstillinger slettes, når O2flowhastigheden ændres til 0, og når O2-metoden ændres til ingen.

- O2-koncentration. Indtast koncentrationen på det numeriske tastatur.
- O2-metode. Vælg metoden på listen.
- 9. Indtast eller vælg andre indstillinger efter behov.
- 10. Tryk på **OK**.

Fanen Start vises. I den vedvarende overvågningsprofil gemmes indstillingerne med det næste sæt målinger, der sendes til netværket. I de episodiske profiler gemmes indstillingerne med det næste sæt målinger, der foretages, eller med aktuelle målinger, der ikke er gemt på apparatet, når du trykker på **Gem**.

## SpO2-alarmsignalforsinkelser

## Konfigurer SpO2-alarmer

Følg disse trin for at indstille alarmgrænser for SpO2-målinger.

- 1. Bekræft, at du bruger den intervalbaserede eller vedvarende overvågningsprofil.
- 2. Tryk på fanen Alarmer.
- 3. Tryk på den lodrette fane **SpO2**.
- 4. Sørg for, at SpO2-alarmgrænseknappen står på TIL.



**Bemærk** Hvis alarmgrænseknappen for en parameter står på FRA, kan du ikke justere alarmgrænserne på fanen Alarm, og der forekommer ingen synlige signaler eller lydsignaler for den pågældende parameter.

5. Indtast de ønskede øvre og nedre alarmgrænser for SpO2 med op/ned-piletasterne eller det numeriske tastatur.



- 7. Tryk på fanen Home.

De nye alarmindstillinger træder i kraft med det samme.

### Indstil svartilstand

6.

Monitoren skal være i den intervalbaserede eller vedvarende overvågningsprofil, for at du kan indstille en svartilstand fra fanen Start.



Når Hurtig tilstand er valgt, vises enten **TILSTAND: Hurtig** eller **: Hurtig** i rammen.

# Mål SpO2 og pulsfrekvens

	<b>ADVARSEL</b> Mange miljømæssige variabler, herunder patientens fysiologi og klinisk anvendelse, kan påvirke monitorens nøjagtighed og ydeevne. Du skal derfor bekræfte alle oplysninger om vitale tegn, særligt NIBT og SpO2, før patienten behandles. Hvis der er tvivl om målingsnøjagtigheden, skal målingen bekræftes ved hjælp af en anden klinisk godkendt metode.
	<b>ADVARSEL</b> Risiko for unøjagtig måling. Brug kun Masimo rainbow SET-sensorer og -tilbehør på Masimo-udstyrede monitorer.
<u>.</u>	<b>ADVARSEL</b> Risiko for unøjagtig måling. Brug kun Nellcor-sensorer og -tilbehør på Nellcor-udstyrede monitorer.
<u>^</u>	<b>ADVARSEL</b> Hvis højintensivt lys (herunder stroboskoplys) rammer puls-co- oximetret, kan det medføre, at der ikke kan indhentes aflæsninger.
<u>^!</u>	<b>ADVARSEL</b> Pulsudslag fra aorta ballonstøtte kan forøge den pulsfrekvens, som vises på monitoren. Bekræft patientens pulsfrekvens mod EKG-hjertefrekvensen.
<u>,</u>	<b>ADVARSEL</b> Risiko for unøjagtig måling. Venestase kan medføre lav aflæsning af arteriel iltmætning. Anbring sensoren på patientens hånd ud for hjertet for at sikre tilstrækkeligt veneafløb fra overvågningsstedet.
<u>^</u>	<b>ADVARSEL</b> Risiko for unøjagtig måling. Puls-co-oximetret kan bruges under defibrillering, men aflæsningen kan være unøjagtig i op til 20 sekunder.
<u>,</u>	<b>ADVARSEL</b> Risiko for patientskade. Der må ikke gøres forsøg på at ombearbejde, modernisere eller ændre nogen sensorer eller patientkabler. Hvis dette sker, kan de elektriske komponenter blive beskadiget.
<u>^</u>	<b>ADVARSEL</b> Måling af pulsfrekvens registrerer muligvis ikke visse arytmier, da den optiske registrering er baseret på optisk registrering af en perifer flowpuls. Der må ikke bruges et pulsoximeter som afløsning eller erstatning for EKG-baseret arytmianalyse.
<u>^</u>	<b>ADVARSEL</b> Brug et puls-co-oximeter som en tidlig advarselsenhed. Hvis du observerer en tendens til hypoxæmi hos patienten, skal du bruge laboratorieinstrumenter til at analysere blodprøver for at få en bedre forståelse af patientens tilstand.
<u>^</u>	<b>ADVARSEL</b> Risiko for patientskade. Hvis sensoren sættes på med for stort tryk i længere perioder, kan der forekomme trykskader.
	<b>ADVARSEL</b> Funktionelle testere kan ikke bruges til at vurdere nøjagtigheden af en pulsoximetermonitor.



**ADVARSEL** Nøjagtigheden af SpO2-målingerne kan blive påvirket af følgende:

- forhøjede niveauer af totalt bilirubin
- forhøjede niveauer af methemoglobin (MetHb)
- forhøjede niveauer af carboxyhæmoglobin (COHb)
- hæmoglobinsyntesesygdomme
- lav perfusion på overvågningsstedet
- tilstedeværelse af koncentrationer af visse intravaskulære farvestoffer, der er tilstrækkelige til at ændre patientens normale arterielle pigmentering
- patientbevægelse
- patienttilstande som rystelser og røginhalering
- bevægelsesartefakt
- lakerede negle
- dårlig iltperfusion
- hypotension eller hypertension
- alvorlig vasokonstriktion
- chok eller hjertestop
- venøse pulsudslag eller pludselige og betydelige ændringer i pulsfrekvensen
- nærhed til MRI-omgivelser
- fugt i sensoren
- for kraftigt omgivende lys, især fluorescerende
- anvendelse af den forkerte sensor
- en forkert placeret eller forskubbet sensor
- alvorlig anæmi
- venestase
- 1. Kontrollér, at sensorkablet er tilsluttet monitoren.



**ADVARSEL** Risiko for patientskade. Sensoren og forlængerkablet er kun beregnet til tilslutning til puls-co-oximetriudstyr. Forsøg ikke at slutte disse kabler til en PC eller et lignende apparat. Følg altid sensorproducentens brugsanvisning med henblik på pleje og brug af sensoren.

2. Rengør appliceringsstedet. Fjern alt, såsom neglelak, der kan forstyrre sensorens betjening.



**Bemærk** Anvend ikke engangssensorer på patienter, der er allergiske over for klæbemidlet.

3. Sæt sensoren på patienten i henhold til producentens brugsanvisning, og overhold alle advarsler og forholdsregler.



**ADVARSEL** Risiko for patientskade og unøjagtig måling. Der må ikke bruges tape til at fastgøre sensoren til patienten. Det kan begrænse blodtilførslen, gøre skade på patientens hud, medføre unøjagtige aflæsninger og beskadige sensoren.



**ADVARSEL** Risiko for patientskade. Udvis forsigtighed, når en sensor fastgøres til en patient med kompromitteret hudintegritet. Hvis der bruges tape eller udøves tryk på kompromitterede steder, kan det nedsætte cirkulationen og medføre yderligere skader på huden.



**Bemærk** Hvis en steril sensor er påkrævet, vælges en sensor, der er godkendt til sterilisering, og følg sensorproducentens brugsanvisning for sterilisering af sensoren.

Anbring sensoren og NIBT-manchetten på forskellige ekstremiteter for at reducere unødvendige alarmer, når du monitorerer disse parametre på samme tid.



**Bemærk** En række forskellige sensorer fås til forskellige patientstørrelser og målesteder. Rådfør dig med sensorproducentens instruktioner for valg af den korrekte sensor.

4. Bekræft, at monitoren viser SpO2 og pulsfrekvensdata indenfor 15 sekunder fra patientens tilslutning.



**ADVARSEL** Risiko for patientskade. Ukorrekt sensorapplikation eller for lang varighed af sensorbrug kan forårsage vævskade. Undersøg sensorstedet regelmæssigt, som angivet i sensorproducentens brugsanvisning.

Mens SpO2 bliver målt, bliver den viste pulsfrekvens hentet fra sensoren. Hvis ikke SpO2 er tilgængelig, hentes pulsfrekvensen fra NIBT.

Hvis SpO2 måles konstant på en patient i en længere periode, skal sensorplaceringen skiftes mindst hver tredje time eller som angivet i sensorproducentens anvisninger.



**Bemærk** Hvis SpO2-sensoren fjernes fra patienten i profilen Intervals Monitoring (Intervalbaseret overvågning) eller Continuous Monitoring (Vedvarende overvågning), medfører det følgende:

- Den sidste SpO2-mætning, der blev målt, inden sensoren blev fjernet, vises fortsat på skærmen i ca. 10 sekunder og slettes derefter.
- Hvis fysiologiske SpO2-alarmgrænser er sat til ON (Til), når iltmætningsmålingen slettes, angiver en teknisk alarm, at der søges efter pulssignal.
- Hvis fysiologiske SpO2-alarmgrænser er sat til OFF (Fra), når iltmætningsmålingen slettes, vises der ingen fysiologiske eller tekniske alarmer.

# SpHb

Monitorer konfigureret med Masimo total hæmoglobin kan måle hæmoglobin- (SpHb), SpO2, og pulsfrekvensen. SpHb overvåger konstant blodets sporstoffer og anæmisk status i en patient via et ikke-invasivt SpHb puls Co-oximeter.

## SpHb-ramme

SpHb-rammen viser data og knapper, der anvendes til målinger af total hæmoglobin.



**Bemærk** SpHb er kun tilgængelig i den intervalbaserede overvågningsprofil og den vedvarende overvågningsprofil

Der forekommer en eller to labels i denne ramme:

- SpHbv angiver den venøse kalibrerede reference for måling af total hæmoglobin.
- **SpHb** angiver den arterielle kalibrerede reference for måling af total hæmoglobin.

Du kan angive referencekilden i Avancerede indstillinger.

Rammen giver en numerisk visning og en grafisk tendensvisning af dataene for total hæmoglobin. Du kan skifte mellem visningerne ved at trykke på venstre side af rammen.

#### Numerisk visning af SpHb

Den numeriske visning angiver det totale hæmoglobinniveau i enten gram pr. deciliter (g/dl) eller millimol pr. liter (mmol/l). Du kan vælge måleenheden i Avancerede indstillinger. SpHb-rammens og de viste målingers størrelse afhænger af konfigurationen.



#### **Beregning af gennemsnit**

Med gennemsnitsknappen kan du vælge det bevægelige tidsvindue, som parameteren bruger til at beregne SpO2-værdien og opdatere displayet: kort (ca. 1 minut), medium (ca. 3 minutter) eller lang (ca. 6 minutter).



#### Grafisk tendensvisning af SpHb

Den grafiske tendensvisning viser tendensen i målingerne i en brugervalgt periode. Du kan vælge den viste periode på fanen Opsætning. SpHb-rammens og de viste tendensdatas størrelse afhænger af konfigurationen.



Diagrammet viser det totale hæmoglobinniveau på y-aksen og tidspunktet (fra de ældste målinger i venstre side til de nyeste målinger i højre side). Hele diagrammet bliver opdateret hvert 10. sekund.

Til højre for diagrammet vises den aktuelle måling i numerisk format.

## Opsætning af SpHb

Følg disse trin for at konfigurere SpHb-parameterindstillinger.

- 1. Tryk på fanen **Indstillinger**.
- 2. Tryk på fanen **Opsætning**.
- 3. Tryk på den lodrette fane **SpHb**.
- 4. Vælg den ønskede tendensperiode.
- 5. Tryk på fanen **Home**.

De nye indstillinger træder i kraft med det samme.

## Konfigurer SpHb-alarmer

Følg disse trin for at indstille alarmgrænser for SpHb-målinger.

- 1. Bekræft, at du bruger den intervalbaserede eller vedvarende overvågningsprofil.
- 2. Tryk på fanen Alarmer.
- 3. Tryk på den lodrette fane **SpHb**.
- 4. Sørg for, at SpHb-alarmgrænseknappen står på TIL.



**Bemærk** Hvis alarmgrænseknappen for en parameter står på FRA, kan du ikke justere alarmgrænserne på fanen Alarm, og der forekommer ingen synlige signaler eller lydsignaler for den pågældende parameter.

- 5. Indtast de ønskede øvre og nedre alarmgrænser for SpHb med op/ned-piletasterne eller det numeriske tastatur.
- 6. Tryk på fanen Home.

De nye alarmindstillinger træder i kraft med det samme.

## Indstil SpHb gennemsnitstilstand



i SpHb-rammen.

SpHb-rammen viser den aktuelle tilstand.

# Måling af SpO2



**ADVARSEL** Risiko for unøjagtig måling. Brug kun Masimo rainbow SET-sensorer og -tilbehør på Masimo-udstyrede monitorer.



**ADVARSEL** Hvis højintensivt lys (herunder stroboskoplys) rammer puls-cooximetret, kan det medføre, at der ikke kan indhentes aflæsninger.



**ADVARSEL** Pulsudslag fra aorta ballonstøtte kan forøge den pulsfrekvens, som vises på monitoren. Bekræft patientens pulsfrekvens mod EKG-hjertefrekvensen.



**ADVARSEL** Risiko for unøjagtig måling. Venestase kan medføre lav aflæsning af arteriel iltmætning. Anbring sensoren på patientens hånd ud for hjertet for at sikre tilstrækkeligt veneafløb fra overvågningsstedet.



**ADVARSEL** Risiko for unøjagtig måling. Puls-co-oximetret kan bruges under defibrillering, men aflæsningen kan være unøjagtig i op til 20 sekunder.



**ADVARSEL** Risiko for patientskade. Der må ikke gøres forsøg på at ombearbejde, modernisere eller ændre nogen sensorer eller patientkabler. Hvis dette sker, kan de elektriske komponenter blive beskadiget.



**ADVARSEL** Måling af pulsfrekvens registrerer muligvis ikke visse arytmier, da den optiske registrering er baseret på optisk registrering af en perifer flowpuls. Der må ikke bruges et pulsoximeter som afløsning eller erstatning for EKG-baseret arytmianalyse.



**ADVARSEL** Brug et puls-co-oximeter som en tidlig advarselsenhed. Hvis du observerer en tendens til hypoxæmi hos patienten, skal du bruge laboratorieinstrumenter til at analysere blodprøver for at få en bedre forståelse af patientens tilstand.



**ADVARSEL** Nøjagtigheden af SpO2-målingerne kan blive påvirket af følgende:

- forhøjede niveauer af totalt bilirubin
- forhøjede niveauer af methemoglobin (MetHb)
- forhøjede niveauer af carboxyhæmoglobin (COHb)
- hæmoglobinsyntesesygdomme
- lav perfusion på overvågningsstedet
- tilstedeværelse af koncentrationer af visse intravaskulære farvestoffer, der er tilstrækkelige til at ændre patientens normale arterielle pigmentering
- patientbevægelse
- patienttilstande som rystelser og røginhalering
- bevægelsesartefakt
- lakerede negle
- dårlig iltperfusion
- hypotension eller hypertension
- alvorlig vasokonstriktion
- chok eller hjertestop
- venøse pulsudslag eller pludselige og betydelige ændringer i pulsfrekvensen
- nærhed til MRI-omgivelser
- fugt i sensoren
- for kraftigt omgivende lys, især fluorescerende
- anvendelse af den forkerte sensor
- en forkert placeret eller forskubbet sensor
- alvorlig anæmi
- venestase
- 1. Kontrollér, at sensorkablet er tilsluttet monitoren.



**ADVARSEL** Risiko for patientskade. Sensoren og forlængerkablet er kun beregnet til tilslutning til puls-co-oximetriudstyr. Forsøg ikke at slutte disse kabler til en PC eller et lignende apparat. Følg altid sensorproducentens brugsanvisning med henblik på pleje og brug af sensoren.

- 2. Bekræft, at du bruger den vedvarende eller intervalbaserede profil.
- 3. Rengør appliceringsstedet. Fjern alt, såsom neglelak, der kan forstyrre sensorens betjening.



**Bemærk** Anvend ikke engangssensorer på patienter, der er allergiske over for klæbemidlet.

4. Sæt sensoren på patienten i henhold til producentens brugsanvisning, og overhold alle advarsler og forholdsregler.



**ADVARSEL** Risiko for patientskade og unøjagtig måling. Der må ikke bruges tape til at fastgøre sensoren til patienten. Det kan begrænse blodtilførslen, gøre skade på patientens hud, medføre unøjagtige aflæsninger og beskadige sensoren.



**ADVARSEL** Risiko for patientskade. Udvis forsigtighed, når en sensor fastgøres til en patient med kompromitteret hudintegritet. Hvis der bruges tape eller udøves tryk på kompromitterede steder, kan det nedsætte cirkulationen og medføre yderligere skader på huden.



**Bemærk** Hvis en steril sensor er påkrævet, vælges en sensor, der er godkendt til sterilisering, og følg sensorproducentens brugsanvisning for sterilisering af sensoren.

Anbring sensoren og NIBT-manchetten på forskellige ekstremiteter for at reducere unødvendige alarmer, når du monitorerer disse parametre på samme tid.



**Bemærk** En række forskellige sensorer fås til forskellige patientstørrelser og målesteder. Rådfør dig med sensorproducentens instruktioner for valg af den korrekte sensor.

5. Bekræft, at monitoren viser SpO2- eller SpHbv -data, når den er forbundet til patienten.



**ADVARSEL** Risiko for patientskade. Ukorrekt sensorapplikation eller for lang varighed af sensorbrug kan forårsage vævskade. Undersøg sensorstedet regelmæssigt, som angivet i sensorproducentens brugsanvisning.

Under måling af SpO2 hentes den viste SpO2 og pulsfrekvens fra den samme sensor. Hvis ikke SpO2 er tilgængelig, hentes pulsfrekvensen fra NIBP.

Hvis en sensor frakobles under en måling, udløses en alarm.

Hvis SpO2 måles konstant på en patient i en længere periode, skal sensorplaceringen skiftes mindst hver 3. time eller som angivet i sensorproducentens anvisninger.

# EKG

1. Hvis du ikke har gjort det, skal du slutte EKG-modulet til Connex-værtsenheden. (Se "Montering og tilslutning af EKG-modulet" i afsnittet Opsætning).

Når enheden er startet, og hvis der er valgt Continuous Monitoring (Vedvarende overvågning) som standardprofil, vises EKG-rammen på fanen Home (Start), hvilket angiver, at enheden er klar til at optage EKG.

- Hvis der er valgt andet end Continuous monitoring (Vedvarende overvågning) som standardprofil, skal du følge instruktionerne i "Change to the Continuous Monitoring profile" (Skift til profilen til vedvarende monitorering).
- 3. Følg vejledningen og anvisningerne senere i dette afsnit for at tilslutte patientkablet, placere elektroderne og måle EKG og impedansrespiration.

### Oversigt over grænseflader

Disse eksempler på skærmbilleder viser, hvordan ECG/Impedance Respiration-modulet viser fysiologiske oplysninger om det Connex-apparat, der er vært.

### **EKG-rammen**



Artikel	Beskrivelse	Artikel	Beskrivelse
1	EKG-felt	7	Filterlabel
2	Elektrodeskift og -mærkat. Grøn elektrode vises.	8	Label til hjerte-/pulsfrekvens
3	EKG-gitter	9	Betjening til alarmbegrænsning af hjerte-/pulsfrekvens
4	EKG-kurveform	10	Kildelabel til hjerte-/pulsfrekvens
5	Label til forøgelsesindstilling	11	Start/stop-knap på EKG-modul
6	Label til kurvehastighed	12	Knap til kurveform-snapshot

## Respirationsfrekvensrammen



Artikel	Beskrivelse
1	Feltet Respirationsfrekvens
2	Label til respirationskilde
3	Betjening til respirationsalarmgrænse

# Opsætning af ECG/Impedance Respiration-modulet

Følg disse trin for at konfigurere EKG-parameterindstillinger.



**ADVARSEL** Arytmidetektion (V-tak, V-flim og asystoli) og impedansrespiration er ikke beregnet til neonatale patienter.

- 1. Tryk på fanen **Indstillinger**.
- 2. Tryk på fanen **Opsætning**.
- 3. Tryk på den lodrette fane **ECG** (EKG).
- 4. Justér følgende indstillinger efter behov:
  - EKG-forøgelse. Vælg den ønskede forøgelse.
  - Kurvehastighed. Vælg den ønskede kurvehastighed (25 mm/s eller 50 mm/s).



**Bemærk** Den viste kurvehastighed svarer til kurvehastigheden på udskriften.

• Filter. Tryk på valgfeltet for at aktivere eller deaktivere Filter.



**ADVARSEL** Risiko for unøjagtig måling. Under normale målingsforhold kan aktivering af filteret undertrykke QRS-komplekserne for meget og dermed forstyrre EKG-analysen.

• Brug EKG som respirationsfrekvenskilde, når det findes. Tryk på valgfeltet for at aktivere eller deaktivere Impedance Respiration (Impedansrespiration).



**ADVARSEL** Risiko for unøjagtig måling. Brug af respirationsovervågning via impedanspneumografi kan påvirke funktionen af nogle pacemakere. Hvis pacemakerens funktion er påvirket, skal du slukke for respirationspneumografien.

5. Indstil detektion af pacemaker efter behov. Tryk på valgmulighedsfeltet for at aktivere eller deaktivere visning af pacemakerspidser, som vist her.





**ADVARSEL** Patientens sikkerhed er i fare. Indstil pacemakerdetektionen. En pacemakerpuls kan tælles som en QRS, hvilket kan resultere i en ukorrekt hjertefrekvens og manglende evne til at detektere hjertestop og visse livstruende arytmier (V-tak, V-flim og asystoli). Hvis patienten har pacemaker, så aktivér detektion af pacemaker for at undgå denne risiko og holde pacemakerpatienter under tæt overvågning.



**Bemærk** Standardindstillingen er, at Pacemaker detection (Pacemakerdetektering) er slået fra. Efter overvågning af en patient med Pacemaker detection (Pacemakerdetektering) slået til, vender apparatet tilbage til standardindstillingerne, før den næste patient overvåges. Gå tilbage til fanen **Indstillinger** > **Opsætning** > **ECG** for at aktivere Pacemaker detection (Pacemakerdetektering) for en ny patient.

6. Tryk på fanen Home (Start).

De nye indstillinger træder i kraft med det samme.

# Oversigt over placering af afledninger

<u>/i/</u>

**ADVARSEL** Patientens sikkerhed er i fare. Brug kun godkendte EKG-kabler for at minimere interferens og risikoen for forbrændinger hos patienten. Hold EKG-kablet så langt væk fra elektrokirurgiske kabler som muligt. Sørg for, at den elektrokirurgiske returleder (nulledning) er korrekt tilkoblet patienten og har god kontakt.

Korrekt fastgørelse af elektroderne er vigtig for at få et brugbart EKG. De hyppigst forekommende problemer med EKG'er skyldes utilstrækkelig kontakt og løse elektroder.

Følgende tabel viser forholdet mellem IEC- og AHA-elektroderne samt deres placering.

IEC- elektrode	IEC-farve	AHA- elektrode	AHA-farve	Placering
R	Rød	RA	Hvid	Højre arm
L	Gul	LA	Sort	Venstre arm
F	Grøn	LL	Rød	Venstre ben
C eller C1	Hvid	V eller V1	Brun	4. interkostalrum (IC) ved højre sternalrand
Ν	Sort	RL	Grøn	Højre ben

### Placering af tredelt elektrode



IEC

R - rød L - gul F - grøn

AHA

RA - hvid LA - sort LL - rød



### Placering af femdelt elektrode



### Impedansrespiration

Hos nogle patienter kan registrering af impedansrespiration være utilstrækkelig ved brug af standardplacering af EKG-elektroder. I disse tilfælde kan du ændre placeringen af elektroderne F og R (IEC) eller LL og RA (AHA) til den midtaksillære linje på hver side af brystet som vist i illustrationerne.



Bemærk Respiration kan kun registreres fra afledning II.



## Fastgør afledningerne på patienten

Korrekt fastgørelse af afledningerne er vigtig for at få et vellykket EKG. De hyppigst forekommende EKG-problemer skyldes dårlig elektrodekontakt og løse afledninger. Følg de lokale procedurer for fastgørelse af afledninger på patienten. Her er nogle generelle retningslinjer.



**ADVARSEL** Elektroder kan give allergiske reaktioner. For at undgå dette skal elektrodeproducentens anvisninger følges.



**ADVARSEL** Der kan opstå hudirritation som resultat af kontinuerlig påsætning af EKG-elektroder. Undersøg huden for tegn på irritation eller inflammation, og undgå at placere elektroden i disse områder. Hvis du konstaterer hudirritation, skal du udskifte elektroderne eller flytte elektroderne til en anden placering én gang hvert døgn.



**ADVARSEL** Du må kun tilslutte patientafledningsledningerne til patientelektroderne.



**ADVARSEL** Patientsikkerheden er i fare. Det vigtigste forhold for at opnå et elektrokardiogram i god kvalitet er korrekt tilslutning af elektroderne. Hvis elektroder og patientkabel ikke placeres rigtigt, kan det resultere i støjpåvirkning af signalet, falske alarmer eller forringet analyse af elektrokardiogrammet – forhold, der kan bringe patienten i fare. Hver enkelt af disse forhold kan medvirke til at bringe patienten i fare.



**ADVARSEL** Risiko for patientskade. Anvend kun tilbehør, der er godkendt af Welch Allyn, herunder elektroder, afledningsledninger og patientkabler. Dette godkendte tilbehør skal bruges for at sikre elektrisk beskyttelse af patienten under hjertedefibrillering. Se tilbehørslisten, eller besøg <u>parts.hillrom.com</u>.



**ADVARSEL** Risiko for unøjagtig måling. Impedansrespirationsmonitorering er ikke pålidelig, når der er placeret EKG-elektroder på ekstremiteterne.

#### Sådan fastgøres elektroderne på patienten

- 1. Forbered patienten.
  - Beskriv EKG-proceduren. Forklar betydningen af at ligge stille under testen. (Bevægelse kan skabe artefakter).
  - Kontrollér, at patienten ligger behageligt og er varm og afslappet. (Rysten kan skabe artefakter).
  - Anbring patienten i liggende position.



- 2. Forbered elektrodeplaceringerne.
  - Barbér og slib forsigtigt de områder, hvor du vil placere elektroderne. Sørg for at beskytte huden mod skader.
  - Rens huden grundigt, og tør den forsigtigt. Du kan bruge vand og sæbe, isopropylalkohol eller hudklargøringspuder.
- 3. Bekræft, at patientkablet er tilkoblet modulet, og slut derefter elektrodeledningen til elektroderne.
- 4. Fastgør elektroderne (engangs eller genanvendelige) på patienten i henhold til "Oversigt over elektrodeplaceringer" tidligere i dette afsnit.
  - Ved genanvendelige elektroder: Brug elektrodepasta, -gel eller -creme til at dække et område af samme størrelse som hver elektrode, men ikke større.



**Bemærk** Kontrollér, om der ophobes materialer på genanvendelige elektroder, som kan reducere kurvens kvalitet.

• Hvis der er tale om engangselektroder: Træk let i stikket for at sikre, at afledningen sidder korrekt fast. Hvis elektroden falder af, skal den erstattes med en ny elektrode. Hvis stikket falder af, skal det tilsluttes igen.



**ADVARSEL** Risiko for patientskade. Gør følgende for at forebygge krydskontaminering og spredning af infektion:

- Bortskaf komponenter til brug på en enkelt patient (f.eks. elektroder) efter brug.
- Rengør og desinficer alle komponenter, der kommer i kontakt med patienter.
- Alt tilbehør til enheden, der kan bruges på flere patienter (f.eks. patientkabel, afledninger og genanvendelige elektroder), skal gennemgå denne behandling inden genbrug på andre patienter.

Ē

**Bemærk** For at sikre signalkvaliteten ved langsigtet monitorering skal du udskifte elektroderne mindst hver 48. time. Over længere perioder kan elektrodegel tørre ud og patientens hud kan blive irriteret af gelen eller bindemidlet. Ved udskiftning af elektroderne må de nye elektroder ikke placeres på nøjagtig samme sted, men lidt ved siden af den oprindelige position.

## Overvågning af patienten

- 1. Tryk på **Start** i EKG-rammen for at begynde at optage en EKG-kurveform. Lad der gå 3 til 5 sekunder, før kurveformen vises på skærmen. Hjertefrekvensen vises også i EKG-rammen.
- 2. Find EKG-elektrodelabelen i feltet. Du kan finde en liste over tilgængelige elektroder med elektroden i brug fremhævet.
- 3. Tryk et sted på kurveformen for at vise en anden elektrode. Kurveformen og elektrodelabelen skifter for hvert tryk.
- 4. Fortsæt EKG-overvågningen efter behov.

#### Gem og gennemse et øjebliksbillede af kurve

#### Snapshots af kurver, der ikke udløser alarm

Du kan gemme snapshots af kurver, der ikke udløser alarm, i fanen Review (Gennemse). Snapshots af alarmer, der ikke udløser alarm, optager 7 sekunders data inden anmodningen.



**Bemærk** Du kan tage ét skærmbillede af en kurveform pr. minut.

1. Når du ser en kurve, du vil optage, skal du trykke på 🙆 i EKG-rammen.

Meddelelsen "Snapshot save successful" (Snapshotlagring fuldført) vises for at bekræfte, at kurven er optaget.

- 2. Tryk på fanen **Gennemse**, hvor du kan se ikonet for en gemt kurve i EKG-rækken.
- 3. Tryk på for at åbne og gennemsesnapshottet af kurven.
- 4. Tryk på **Print** for at udskrive kurven eller på **Annuller** for at lukket snapshottet.

Begge valg fører dig tilbage til fanen Gennemse.

#### Snapshots af alarmudløsende kurveformer

Skærmbilleder af kurveformer med arytmialarmer (V-tak, V-flim og asystoli) gemmes automatisk på fanen Gennemse. Der kræves ingen handling af brugeren.

Karakteristika for snapshot af kurve:

- Hvis "Print on alarm" (Udskriv ved alarm) er aktiveret i Advanced settings (Avancerede indstillinger), udskrives kurveformen automatisk, når den er gemt.
- Ikonet for gemt kurveform for et alarmforhold er rødt i tabellen Review (Gennemse), hvilket indikerer en alarm med høj prioritet.
- Alarmudløsende kurveformer registrerer 7 sekunder før samt 7 sekunder efter en alarmhændelse (V-Tach, V-Fib og asystoli).

I de 7 sekunder, hvor der lagres data efter en alarm, kan du ikke ændre nogen indstillinger (afledninger, filter, forstærkning, pacemakerdetektion osv.).

## Vedvarende overvågning på pause (pausetilstand)

Du kan sætte vedvarende overvågning midlertidigt på pause og beholde patientdata på apparatet, når patienten har brug for at gå omkring, gå på toilettet eller frakoble enheden for at få taget en test. Du kan også sætte monitorering på pause for at udskifte EKG-elektroder på patienten.



**Bemærk** Hvis der opstår en alarm for lavt batteri på apparatet, er pausetilstand ikke tilgængelig.



**Bemærk** I pausetilstand beholdes tidligere gemte patientdata på apparatet, men de vises ikke, ligesom der ikke lagres yderligere patientmålinger, før pausetilstanden afsluttes.

Tryk på Pause på fanen Home (Start).

Dialogboksen "Pause" vises for at angive, at vedvarende overvågning er sat på pause. Overvågning kan genoptages eller afsluttes ved hjælp af funktionsknapper på denne skærm. En nedtællingstimer viser den tid, der er tilbage, før vedvarende overvågning genoptages.

ŧ	
---	--

**Bemærk** Pausetilstandstimeout kan konfigureres under Avancerede indstillinger.

• For at øge pauseintervallet skal du trykke på +-symbolet, indtil det ønskede tidsinterval kommer til syne.

Pauseintervallet anvendes automatisk.

- Tag enten elektroderne af afledningerne, eller fjern elektroderne fra patienten efter behov.
- Tag elektroderne af, hvis patienten skal gå omkring, bruge toilettet eller gå fra afdelingen.
- Fjern elektroderne, hvis du er ved at sætte dem på pause for at udskifte dem med nye.

## Genoptagelse af vedvarende overvågning

Du kan genoptage vedvarende overvågning efter en pause, når patientsensorer er forbundet til patienten. Pausetimerens status bestemmer næste trin.

#### **Resterende pausetid**

Hvis pausetiden ikke er udløbet (der er tid tilbage på nedtællingstimeren), kan du genoptage overvågning på følgende måde:

- 1. Forbind patientsensorer til patienten igen efter behov.
- 2. Tryk på Genoptag overvågning.

Fanen Start vises, og vedvarende overvågning genoptages.

#### Pausetid udløbet (patientsensorer tilsluttet)

Hvis pausetiden er udløbet, og du allerede har forbundet patientsensorer til patienten og/eller apparatet igen, vises fanen Home (Start), og vedvarende overvågning genoptages automatisk.

#### Pausetid udløbet (patientsensorer frakoblet)

Hvis pausetiden udløber, før overvågning genoptages, afsluttes pausetilstanden, og der kan forekomme alarmer.

Slut patientsensorer til patienten og/eller apparatet igen, og bekræft alarm- og informationsmeddelelser efter behov.

Vedvarende overvågning genoptages.

## Stop af EKG-måling

Følg disse trin for at stoppe EKG-måling.



- **Bemærk** Du kan fortsat overvåge andre parametre, når du stopper EKGovervågningen, eller du kan stoppe overvågning af alle parametre sammen med EKG.
- 1. For kun at stoppe EKG-måling skal du trykke på **STOP** i EKG-rammen.

EKG-modulet stopper indsamling af data.

- 2. For at stoppe alle parametermålinger, herunder EKG; skal du trykke på **Pause**, og derefter på **Afslut overvågning**.
- 3. Fjern elektroderne fra patienten, og frakobl derefter elektroderne fra deres ledninger.
- 4. Bortskaf engangselektroderne. Følg producentens anvisninger vedrørende rengøring af genanvendelige elektroder.

# Pulsfrekvensramme

Pulsfrekvens-rammen viser data, information og knapper, der bruges til at aflæse pulsfrekvenser.

Alt efter konfigurationen hentes pulsfrekvensen fra en af følgende tre sensorer: SpO2-sensoren, NIBP-sensoren eller EarlySense-sensoren. Kilden til pulsfrekvensmålingerne vises i rammens nederste venstre hjørne.



**ADVARSEL** Risiko for unøjagtig måling. De målinger af pulsslag, der genereres via blodtryksmanchetten eller via SpO2, kan være påvirkede af artefakt og er muligvis ikke så nøjagtige som de hjertefrekvensmålinger, der genereres via EKG eller manuel palpation.



**Bemærk** Du kan angive pulstonens lydstyrke på den lodrette fane Pulsfrekvens (findes på fanen **Indstillinger** > **Opsætning**).

## Vedvarende overvågningsprofil



Pulsfrekvensrammens og de viste målingers størrelse afhænger af konfigurationen.

Den vedvarende overvågningsprofil viser også ældre episodiske målinger (målinger, der er over 16 minutter gamle). Når en pulsfrekvensmåling, der er hentet fra NIBP, har været vist i over 16

minutter, skifter tallet på skærmen farve og bliver gråt. (Se tidsstemplet i NIBP-rammen for at få det faktiske tidspunkt for målingen). Målingen forsvinder fra rammen efter en time.

## Intervalbaseret overvågningsprofil

PULSE RATE	
	120
90	æ
♡/MIN	50
SOURCE : NIBP	

# Spot check-profil

PULSE RATE		
SOURCE : NIBP		

# Opsætning af pulsfrekvens

Følg disse trin for at konfigurere parameterindstillinger for pulsfrekvens.

- 1. Tryk på fanen **Indstillinger**.
- 2. Tryk på fanen **Opsætning**.
- 3. Tryk på den lodrette fane **Pulsfrekvens**.
- 4. Vælg den ønskede lydstyrke.
- 5. Tryk på fanen **Home**.

De nye indstillinger træder i kraft med det samme.

## Konfigurer alarmer for pulsfrekvens

Følg disse trin for at indstille alarmgrænser for pulsfrekvens.

- 1. Bekræft, at du bruger den intervalbaserede eller vedvarende overvågningsprofil.
- 2. Tryk på fanen Alarmer.
- 3. Tryk på den lodrette fane **Pulsfrekvens**.
- 4. Sørg for, at alarmgrænseknappen for pulsfrekvens står på TIL.



**Bemærk** Hvis alarmgrænseknappen for en parameter står på FRA, kan du ikke justere alarmgrænserne på fanen Alarm, og der forekommer ingen synlige signaler eller lydsignaler for den pågældende parameter.

- 5. Indtast de ønskede øvre og nedre alarmgrænser for pulsfrekvens med op/ned-piletasterne eller det numeriske tastatur.
- 6. Tryk på fanen **Home**.

De nye alarmindstillinger træder i kraft med det samme.

# Manuelt parameterfelt

٤Ŋ

£Ŋ

ΞŊ.

£Ŋ

Rammen til manuelle parametre, der findes i nederste højre hjørne af fanen Home (Start), understøtter manuel indtastning af parametre og viser de mål, som er taget ved hjælp af tilbehøret.

> **Bemærk** I profilerne Continuous Monitoring (Vedvarende overvågning) og Intervals Monitoring (Intervalbaseret overvågning) er Body mass index (BMI) kun tilgængelig med en vægt, der beregner BMI og overfører den til monitoren. I profilerne Spot- og Office (Klinik) beregnes BMI baseret på vægt- og højdeværdier, som du indtaster manuelt på enheden, eller som overføres til monitoren fra en tilsluttet vægt.



**Bemærk** Du kan ikke indtaste en temperatur manuelt i denne ramme på en monitor, der er konfigureret med et SureTemp Plus-temperaturmodul.

**Bemærk** Du kan ikke indtaste en respirationsfrekvens manuelt i denne ramme på et apparat konfigureret med CO2, RRa eller EarlySense.

### Indtast manuelle parametre



**Bemærk** I rammen til rammen til manuelle parametre kan du indtaste målinger, der er foretaget manuelt, og se målinger, der er foretaget ved hjælp af tilbehør. Du kan vælge og konfigurere parametrene i Advanced settings (Avancerede indstillinger). Der vises kun fire parametre i Manual parameters frame (Ramme til manuelle parametre).



**FORSIGTIG** De tællevægte, som er koblet til denne enhed, skal køre på batteristrøm (batteritypen er angivet i producentens brugsanvisning). Tællevægtens eksterne strømforsyning må ikke bruges.



**FORSIGTIG** Inden du vejer patienten på en vægt, der er tilsluttet til enheden, skal du frakoble alle sensorer fra patienten. Ved at gøre det sikrer du, at vægten måles nøjagtigt, og du reducerer elektrostatiske udladninger, der kan afbryde enheden.

1. Tryk et sted i Manual parameters frame (Ramme til manuelle parametre) på fanen Start.

Adult	HEIGHT	WEIGHT	PAIN	RR	Save
Review	Setti	nas		Den	

Fanen Manual (Manuel) vises.

ङ्गै : WA East		<b>()</b> 12:35	08/31/2018	Intervals	
List Su	immary Manu	ial			
Height	Weight	11	Pain	BMI	
in NIBP	lb				
Cuff site		Cuff size	Pa	atient position	
					ок
Home	Patients	Alarms	Review	Setting	5

2. Tryk på tastaturikonet i valgte felter for at åbne det numeriske tastatur, og juster derefter manuelt højde, vægt, smerteniveau, temperatur, respirationsfrekvens eller andre parametre.



**Bemærk** Hvis en godkendt, batteridrevet vægt er tilsluttet enheden, virker enheden på følgende måde:

- I Office profile (Klinikprofil) beregner enheden BMI baseret på vægt- og højdeinput overført fra vægten og viser disse værdier i BMI-rammen på fanen Home (Start). Du kan justere vægt- og højdemålingerne på den manuelle fane, og BMI vil blive genberegnet baseret på disse ændringer.
- I Spot profile (Spotprofil) beregner enheden BMI baseret på vægt og højde overført fra vægten og viser værdierne på fanen Patients > Manual (Patienter > Manuel) og i rammen til manuelle parametre på fanen Home (Start), hvis BMI er valgt til visning. Hvis vægten beregner BMI, overføres værdien til enheden. Du kan justere vægt- og højdemålingerne på fanen Manual (Manuel), og BMI vil blive genberegnet baseret på disse ændringer.
- I profilerne Continuous Monitoring (Vedvarende overvågning) og Intervals Monitoring (Intervalbaseret overvågning) får enheden højde- og vægtværdier fra skalaen og viser værdierne på fanen Patients > Manual (Patienter > Manuel) og i rammen for manuelle parametre på fanen Home (Start), hvis BMI er valgt til visning. Hvis vægten beregner BMI, overføres værdien til enheden. Du kan justere vægt- og højdemålingerne på Fanen Manual (Manuel), men hvis du gør dette, bliver det skrivebeskyttede BMI-felt ryddet.



**Bemærk** Sørg for, at det aktuelle personnummer er korrekt, før du gemmer.

3. Tryk på **OK** for at bekræfte indstillingerne og vende tilbage til fanen Home (Start).



**Bemærk** I (de episodiske) profiler Intervals Monitoring (Intervalbaseret overvågning) og Spot Check slettes manuelt indtastede parametre fra fanen Home (Start), når de er gemt.



**Bemærk** Når apparatet er tilsluttet en central station, og det er i den vedvarende overvågningsprofil, bliver alle manuelle parametre, bortset fra temperatur, sendt til den centrale station, når du trykker på **OK**.

# Instrumenthåndtag til fysisk undersøgelse

## Anvendelse af instrumenthåndtag til fysisk undersøgelse

Håndtagene leverer strøm til Welch Allyn 3,5V-instrumenter. Dette afsnit fokuserer kun på drift af håndtagene. Se brugsanvisningerne for de enkelte instrumenthoveder for korrekt brug af disse.



**Bemærk** Håndtagsmoduler er kun tilgængelige i modellerne i 84- og 85-serien.

Kontrollér, at vægsystemet er tilsluttet stikkontakten.

1. Løft det håndtag, du ønsker at bruge, fra holderen.

Instrumentet tænder automatisk, når du fjerner det fra holderen. Kun ét håndtag kan tændes ad gangen.

- 2. Fastgør et speculum for enden af instrumenthovedet, hvis det er relevant.
- 3. Juster lysstyrken ved at dreje reostaten på håndtaget.
  - Lysstyrken øges ved at dreje reostaten med uret.



• Lysstyrken mindskes ved at dreje reostaten mod uret.



**Bemærk** Reostaten slukker ikke for instrumentet, selvom du drejer det så langt mod uret, som det kan komme.

4. Følg brugsanvisningen for instrumenthovedet, når du undersøger en patient.



**FORSIGTIG** For at undgå beskadigelse må du ikke strække ledningerne på håndtagene for meget. Udfør altid patientundersøgelser inden for tæt afstand til vægsystemet for at beskytte ledningerne.



**FORSIGTIG** For at minimere temperaturen af de diagnostiske instrumenthoveders eksterne hus må de ikke være tændt i mere end 2 minutter, og de skal være slukket i mindst 10 minutter.

5. Sæt håndtaget tilbage i holderen.

Når håndtaget placeres i holderen, afbrydes OptiSense<sup>™</sup> -optiske sensor, og instrumentet slukkes.



**Bemærk** Håndtaget får fortsat strøm, så længe vægsystemet er sat til strøm, har et opladet og fungerende batteri og er tændt. Du kan slukke for håndtagene ved at slukke for hele vægsystemet. Detaljerede oplysninger finder du i afsnittet om Opstart.

# Vedligeholdelse og service

# Udførelse af periodisk kontrol

Welch Allyn anbefaler, at hospitalet udfører periodisk kontrol af hver enkelt monitor.

- 1. Undersøg følgende mindst én gang om dagen:
  - Lyd, især ved opstart
  - Blæser, især ved opstart
  - Justering af trykfølsom skærm
  - Dato
  - Klokkeslæt
- 2. Inspicér visuelt følgende mindst én gang om ugen:
  - monitoren for eventuel skade eller kontaminering
  - netledningen for synligt kobber
  - alle kabler, ledninger og tilslutningsfatninger for skade eller kontaminering
  - alle mekaniske dele, herunder dæksler, for integritet
  - alle sikkerhedsrelaterede mærker for, om de kan læses og klæber til monitoren
  - alt tilbehør (manchetter, slanger, prober, sensorer) for slitage eller skade
  - dokumentation for aktuel revision af monitoren
- 3. Gør følgende mindst én gang om måneden:
  - Afprøv højttaleren ved at vælge hvert alarmvolumenniveau og lytte efter de forskellige signaler.
  - Efterse mobilstanderens hjul for slitage og ukorrekt håndtering
  - Efterse monteringsskruerne på væggen eller vognen for, om de er løse eller slidte
- 4. Udfør årlige kontroller af systemet og modulerne ved hjælp af Welch Allyn Service Tool (Welch Allyn-serviceværktøj).

Opdatér indstillinger, udskift emner eller tilkald service efter behov afhængigt af resultatet af den visuelle inspektion. Brug ikke monitoren, hvis du bemærker tegn på skade. Godkendt servicepersonale skal kontrollere en monitor, der er beskadiget, for at se, om den fungerer korrekt, før den må anvendes igen.



**ADVARSEL** Risiko for elektrisk stød. Udfør aldrig vedligeholdelses- eller serviceopgaver, mens apparatet er tilsluttet til en patient.



**FORSIGTIG** Vægsystemets komponenter skal udskiftes af Welch Allynservicecentre eller kvalificeret servicepersonale.

# Udskiftning af printerpapiret (Connex VSM)

Printeren sidder oven på monitoren. Følg disse trin for at udskifte papirrullen:

- 1. Tag fat i de to tapper, og træk op for at åbne printerdøren.
- 2. Fjern den tomme rulle.



ADVARSEL Varm overflade. Printermekanismen må ikke berøres.

- 3. Sæt en ny papirrulle i.
  - **Bemærk** Papirrullen skal sættes i, så den rulles ud fra bunden, som vist. Hvis papirrullen ikke isættes korrekt, udskriver printeren ikke korrekt.



4. Før enden af rullen forbi valsen, så den stikker forbi printerdøren, som vist.



5. Træk forsigtigt med én hånd i papiret, så det sidder stramt. Med den anden hånd lukkes døren ved at skubbe den ned, så den klikker på plads.

Vær sikker på, at papiret ikke sidder fast i printerdøren.

# Udskiftning af batteri (Connex VSM)

Luk monitoren ned, før batteriet fjernes.

- 1. Vend monitoren på hovedet for at få adgang til batteridækslet.
- 2. Find batteridækslet, der er angivet med
- 3. Sæt en mønt i rillen, og skub for at åbne. Vælg en mønt, der passer til rillen.



4. Træk batteriet ud ved at trække i batteristrimlen, der er synlig, når du åbner batteridækslet.



5. Skub det nye batteri ind. Sørg for, at du vender det nye batteri på samme måde som det gamle batteri.



6. Sæt batteridækslet på igen ved at anbringe enden under , og tryk godt på modsatte ende.



**ADVARSEL** Risiko for brand, eksplosion og forbrændinger. Batteripakken må ikke kortsluttes, knuses, afbrændes eller skilles ad. Smid aldrig batterier i affaldsbeholdere. Genanvend altid batterier i henhold til lokale bestemmelser.



**Bemærk** Nye batterier er kun 30 % opladede. Derfor skal du tilslutte batteriet til netstrømmen med det samme, når du har isat et nyt batteri.

# Nedtagning af vægsystemet fra væggen (Connex IWS)

For vedligeholdelse eller serviceaktiviteter, der kræver adgang til bagsiden af vægsystemet, følges disse trin for at tage vægsystemet ned fra væggen.

- 1. Tryk på fanen **Indstillinger**.
- 2. Tryk på fanen **Enhed**.
- 3. Tryk på Sluk.
- 4. Fjern alle instrumenthoveder, tag alle tilgængelige ledninger og kabler af, og tag netstrømsledningen ud af stikkontakten.
- 5. Fjern dækslet ved at løsne holdeskruerne.



6. Hvis der er tilsluttet USB-tilbehør, løsnes de to skruer på kabelholdeklemmen, og tilbehøret fjernes. Frakobl derefter alle USB-kabler.



7. Hvis vægsystemet er konfigureret med SpO2, frakobl SpO2-kablet, og fjern det fra kanalen nederst på vægsystemet.


8. Fjern sikkerhedsskruen i bunden af vægsystemet.



9. Løft forsigtigt vægsystemet af monteringsskinnebeslaget, og læg det på et bord eller en flad arbejdsflade.

## Udskiftning af batteri (Connex IWS)

Følg instruktionerne til at fjerne vægsystemet fra væggen, inden batteriet tages ud.

- 1. Placer vægsystemet på et bord eller en flad arbejdsflade, således at bagsiden af vægsystemet vender opad.
- 2. Find batteriet, der er angivet med
- 3. Tag batteriet ud.
- 4. Indsæt det nye batteri. Sørg for, at du indsætter det nye batteri i samme retning som det gamle batteri.

Þ

5. Monter vægsystemet på væggen ifølge instruktionerne i afsnittet om Opsætning i denne brugsanvisning.



**ADVARSEL** Risiko for brand, eksplosion og forbrændinger. Batteripakken må ikke kortsluttes, knuses, afbrændes eller skilles ad. Smid aldrig batterier i affaldsbeholdere. Genanvend altid batterier i henhold til lokale bestemmelser.



**Bemærk** Nye batterier er ca. 30 % opladede. Derfor skal du tilslutte batteriet til netstrømmen med det samme, når du har isat et nyt batteri.

## Rengøring af monitoren



**ADVARSEL** Risiko for elektrisk stød. Før enheden rengøres, skal vekselstrømsledningen tages ud af strømkilden og enheden.





vekselstrømsledningen tages ud af strømkilden og enheden. ADVARSEL Risiko for elektrisk stød. Der MÅ IKKE udføres autoklavering af

enheden eller tilbehøret. Enheden og tilbehøret er ikke varmebestandige.

**ADVARSEL** Risiko for elektrisk stød. Monitoren må ikke åbnes, og den må ikke forsøges repareret. Der må kun udføres regelmæssige rengørings- og vedligeholdelsesprocedurer, som er beskrevet i denne vejledning. Eftersyn og reparation af interne dele må kun udføres af godkendt servicepersonale.



**ADVARSEL** Væsker kan beskadige elektronikken i enheden. Sørg for, at der ikke spildes væske på enheden.

Hvis der spildes væske på enheden:

- 1. Sluk for strømmen til enheden.
- 2. Tag stikket ud af stikkontakten.
- 3. Tag batteripakken ud af enheden.
- 4. Tør overskydende væske af enheden.

**Bemærk** Hvis der kan være trængt væske ind i enheden, må enheden ikke bruges, før den er helt tør og er blevet undersøgt og afprøvet af kvalificeret servicepersonale.

- 5. Sæt batteripakken i igen.
- 6. Tænd for enheden, og bekræft enhedens funktioner, før den bruges.

Hvis der trænger væske ind i printerhuset (kun Connex VSM):

- 1. Sluk for strømmen til enheden.
- 2. Tag stikket ud af stikkontakten.
- 3. Tag batteripakken ud af enheden.
- 4. Tag papirrullen ud, og kassér den.
- 5. Rengør og tør indersiden af printerhuset.

**Bemærk** Printerhuset har en drænslange, der fører væske ned og ud i bunden af enheden. Hvis der kan være trængt væske ind i andre åbninger på enheden, må enheden ikke bruges, før den er helt tør og er blevet undersøgt og afprøvet af kvalificeret servicepersonale.

- 6. Sæt en ny papirrulle i.
- 7. Tænd for enheden, og bekræft, at enheden fungerer normalt, før den bruges.



FORSIGTIG Sterilisation af monitoren kan beskadige enheden.



£N

**Bemærk** Desinficer i henhold til hospitalets protokoller og standarder eller de lokale bestemmelser.

Bemærk Se særskilt vejledning til rengøring af tilbehøret.

## Klargøring til rengøring af udstyret



**FORSIGTIG** Nogle rengøringsmidler må kun bruges til visse af enhedens komponenter. Brug kun godkendte rengøringsmidler. Brug af ikke-godkendte rengøringsmidler kan beskadige komponenterne.



**FORSIGTIG** Brug ikke nogen former for blegemidler ved rengøring af elektriske metalkontakter. I modsat fald beskadiges enheden.



**FORSIGTIG** Undgå at bruge klude eller opløsninger, som indeholder kvaternære ammoniumforbindelser (ammoniumchlorid) eller glutaraldehydbaserede desinfektionsmidler, når enheden rengøres.

Vælg et godkendt rengøringsmiddel fra følgende tabel.

Godkendt til Connex Vital Signs Monitor og Connex Integrated Wall Systems hovedkabinet, undtagen som anført i Yderligere oplysninger

Rengøringsmiddel	Yderligere oplysninger
Clorox HP-servietter	
Dispatch-desinfektionsservietter med olegemiddel til hospitalsrengøring (Clorox Healthcare®)	Ikke kompatible med Braun-holderen
CleanCide Wipes (Wexford Labs)	
70 % Isopropylalkoholopløsning	Påført en ren klud
Klorblegemiddel 10 %	0,5-1 % natriumhypochlorid på en ren klud



**Bemærk** Se den aktuelle liste over rengøringsmidler, der er blevet testet og identificeret som ikke-kompatible og ikke-godkendte, i kundeservicebulletinen "CSM/CVSM Rengørings- og desinfektionskompatibilitet", DIR 80023964.

## Rengør tilbehøret

- 1. Tør NIBT-slangen og eventuelle genanvendelige manchetter af med en fugtig klud fugtet med en mild rengøringsmiddelopløsning.
- 2. Aftør temperaturproben med en klud fugtet med alkohol, varmt vand eller et passende fortyndet, ikke-misfarvende desinfektionsmiddel.

- 3. Rengør pulsooximetri-sensorerne med en klud fugtet med 70 % isopropylalkohol eller 10 % klorblegemiddel.
- 4. Rengør RRa-kablet og SpO2/RRa-dobbeltkablet med en ren klud, der er fugtet med 70% isopropylalkohol.
- 5. Rengør EarlySense-sensoren ved forsigtigt at aftørre den med en blød, let fugtet klud eller servietter, der indeholder antiseptiske stoffer (alcohol, chlorhexidin og blegemidler i koncentrationer på op til 5 %). Sørg for, at sensoren er tør, før den tages i brug igen. Undgå for store mængder væske.
- 6. Følg instruktionerne i EKG-modulets brugsanvisning for at rengøre EKG-modulet.
- 7. (Kun Connex IWS) Følg instruktionerne i de respektive brugsanvisninger for at rengøre Welch Allyn 3,5V-instrumenthovederne på håndtagene til fysisk undersøgelse.



FORSIGTIG Monitorens tilbehør må ikke nedsænkes i væske.

# Avancerede indstillinger

Fanen Advanced (Avanceret) giver adgangskodebeskyttet adgang til monitorens Advanced settings (Avancerede indstillinger) (eller Admin-tilstand) og giver dermed sygeplejerskeadministratorer, biomedicinske teknikere og/eller serviceteknikere mulighed for at konfigurere bestemte funktioner. Fanen Advanced (Avanceret) indeholder også skrivebeskyttede oplysninger om monitoren.



**Bemærk** Du kan ikke få adgang til Advanced (Avancerede indstillinger), hvis sensorer eller fysiologiske alarmer er aktive, eller hvis der vises målinger af vitale tegn.



**Bemærk** Hvis du mister din adgangskode til Advanced settings (Avancerede indstillinger), skal du læse instruktionerne om nulstilling af adgangskoder i servicevejledningen til enheden.

Setup	Device Clinic	ian Advance	ed		
Advanced setting	is access bassword assword	SN Model Asset tag AssetTag3 Configuration NIBP Pulse rate SpO2 Temperature SpHbv	100001692510 VSM 6000 Series	Hardware ver P5 Software vers 2.43.00 E000 MAC address Ethernet Radio IP address Ethernet Radio	rsion sion 1 00:1A:FA:21:05:AF 00:17:23:E3:02:D0 0.0.0.0 172.18.26.131
Home	Patients	Review	Settings		

## Generelt

### Angiv sprog

- 1. Få adgang til Advanced settings (Avancerede indstillinger).
  - a. Tryk på fanen **Indstillinger**.
  - b. Tryk på fanen Avanceret.
  - c. Tryk på Enter password.
  - d. Indtast din adgangskode og tryk på **OK** .

Fanen General (Generelt) vises med fanen Language (Sprog).

- 2. Vælg et sprog.
- 3. Gør én af følgende ting:
  - Tryk på en anden fane for at fortsætte i Advanced settings (Avancerede indstillinger).
  - Hvis du vil afslutte Advanced settings (Avancerede indstillinger) og vende tilbage til fanen Home (Start), skal du trykke på Afslut.

### Angiv indstillinger for dato og tid

- 1. Få adgang til Advanced settings (Avancerede indstillinger).
  - a. Tryk på fanen Settings (Indstillinger).
  - b. Tryk på fanen Avanceret (Indstillinger).
  - c. Tryk på Enter password.
  - d. Indtast din adgangskode og tryk på **OK**.

Fanen General (Generelt) vises.

2.	Tryk på fanen <b>Dato/tid</b> på fanen General (Ger	nerelt).		
3.	Angiv indstillinger.			
	Indstilling	Handling/beskrivelse		
	Datoformat	Vælg et datoformat til visningen.		
	Tidszone	Vælg din tidszone forskudt fra Coordinated Universal Time (UTC).		
	Justér automatisk uret til sommertid, som rapporteret af værten	Vælg dette for at justere den viste tid med +/- en time, når den tilsluttede vært rapporterer om sommertid.		
	Lad brugere ændre dato og tid	Vælg dette for at lade klinikere indstille dato og tic fra fanen Settings (Indstillinger).		
	Vis dato og tid	Vælg dette for at vise dato og tid på fanen Home (Start) på området Device Status (Enhedsstatus).		
	Aktivér NTP	Vælg at bruge NTP-serveren til tidssynkronisering stedet for den episodiske vært.		
	Værtsnavn eller IP-adresse	Indtast værtsnavnet, IP-adressen eller domænenavnet på NTP-serveren.		
	Test	Tryk på <b>Test</b> for at teste forbindelsen til NTP- serveren.		
		Informationsmeddelelser angiver, at en test er i gang og derefter resultatet af testen (bestået eller		

- 4. Gør én af følgende ting:
  - Tryk på en anden fane for at fortsætte i Advanced settings (Avancerede indstillinger).
  - Hvis du vil afslutte Advanced settings (Avancerede indstillinger) og vende tilbage til fanen Home (Start), skal du trykke på Afslut.

mislykket).

### Angivelse af avancerede alarmindstillinger

- 1. Få adgang til Advanced settings (Avancerede indstillinger).
  - a. Tryk på fanen **Settings** (Indstillinger).
  - b. Tryk på fanen Avanceret (Indstillinger).

- c. Tryk på **Enter password** (Indtast adgangskode).
- d. Indtast din adgangskode og tryk på **OK**.

- 2. Tryk på fanen **Alarmer**.
- 3. Angiv indstillinger.

Valg	Beskrivelse
Generelt	(lodret fane)
Lad bruger deaktivere alarmer	Vælg at lade klinikere tænde eller slukke for alle alarmgrænser for hvert livstegn. Denne funktionsknap findes på hver parameterspecifik fane på fanen Alarms (Alarmer).
Tærskel for sygeplejerskekald	Vælg den mindste prioritetsalarm, der aktiverer sygeplejerskekaldrelæet. Hvis du vælger <b>High</b> (Høj), er det kun alarmer med høj prioritet, der aktiverer et sygeplejerskekaldrelæ. Hvis du vælger <b>Medium</b> , aktiverer alarmer med medium eller høj prioritet et sygeplejerskekaldrelæ. Hvis du vælger <b>Low</b> (Lav), aktiverer alarmer med høj, medium og lav prioritet et sygeplejerskekaldrelæ.
Lyd	(lodret fane)
Lad brugeren slukke for generel lyd	Vælg at lade klinikere slukke for alle lydsignaler til alarmer. Denne funktionsknap findes på fanen Alarms (Alarmer) (på fanen General (Generelt).
Min. alarmstyrke	Vælg den mindste tilgængelige alarmstyrke. Hvis du vælger <b>High</b> , er <b>Medium</b> og <b>Low</b> ikke tilgængelige for klinikeren.
Audio pause time (Pausetid for lyd)	Angiv, hvor meget pausetid, der tilføjes til pausen på 60 sekunder. Når en kliniker sætter alarmlyden på pause, sættes lyden på pause i den samlede tid.
Enable audio for low priority alarms (Aktivér lyd for alarmer med lav prioritet)	Vælg for at aktivere, at alarmen skal lyde ved alarmer med lav prioritet. Hvis denne indstilling er deaktiveret, deaktiveres lyden for alarmer med meget lav prioritet automatisk.
Enable audio for very low priority alarms (Aktivér lyd for alarmer med meget lav prioritet)	Vælg for at aktivere, at alarmen skal lyde ved alarmer med meget lav prioritet. Denne indstilling er kun tilgængelig, når "Enable audio for low priority alarms" ("Aktivér lyd for alarmer med lav prioritet") er valgt.
Allow user to turn on patient rest mode (Tillad bruger at slå patienthviletilstand til)	Vælg for at lade brugeren slå denne indstilling til eller fra på fanen Alarms (Alarmer). Denne indstilling er kun tilgængelig i profilen for vedvarende overvågning, og når brugeren har aktiveret nattilstand.
Allow host to turn on patient rest mode (Tillad vært at slå patienthviletilstand til)	Vælg for at lade værten slå denne indstilling til eller fra på fanen Alarms (Alarmer). Denne indstilling er kun tilgængelig i profilen for vedvarende overvågning, og når enheden er tilsluttet den centrale station.
Enable cardiac high priority tone (Aktivér høj prioritetstone for hjertet)	Vælg for at aktivere en alternativ alarmtone for EKG LTA-alarmer.
Forsinkelser	(lodret fane)

	ŧ	<b>Bemærk</b> Alarmforsinkelse er kun tilgængelig for parametre, der understøttes af konfigurationen.
Forsinket alarmtilstand for SpO2	Angiv den mine være aktiv, før l aktiveres.	dste tid, en SpO2-alarmtilstand skal ydsignaler og synlige signaler
	SatSeconds er t sensorer. Hvis o sekunders forsi det fjernes fra fa (Alarmer).	tilgængelige med NellcorSpO2- Ju vælger Off (Fra) eller 10, 15 eller 30 nkelse, deaktiveres SatSeconds, og anen SpO2 på fanen Alarms
Forsinket alarmtilstand for SpO2-pulsfrekvens	Angiv en minds pulsfrekvens, de aktiv, før lydsig	ste tid, en alarmtilstand for er måles af SpO2-sensoren skal være naler og synlige signaler aktiveres.
Forsinket alarmtilstand for bevægelsespulsfrekvens	Angiv en mind: pulsfrekvens, de patientbevæge lydsignaler og s	ste tid, en alarmtilstand for er måles af Isessensoren skal være aktiv, før synlige signaler aktiveres.
Forsinket alarmtilstand for SpO2	Angiv en mind: skal være aktiv, vises.	ste tid, som en SpO2-alarmtilstand før lydsignaler og synlige signaler
Forsinket alarmtilstand for bevægelsesrespiration	Angiv den mine skal være aktiv, aktiveres (Earlys	dste tid, en respirationsalarmtilstand før lydsignaler og synlige signaler Sense-konfiguration).
Forsinket lav konfidensalarmtilst. for bevæg.pulsfrekv.	Angiv den min konfidensalarm aktiv, før lydsigi (EarlySense-kor	dste tid, en lav tilstand for pulsfrekvens skal være naler og synlige signaler aktiveres nfiguration).
Forsinket lav konfidensalarmtilst. for bevæg.respiration	Angiv den min konfidensalarm aktiv, før lydsigi (EarlySense-kor	dste tid, en lav itilstand for respiration skal være naler og synlige signaler aktiveres nfiguration).
Forsinkelse af etCO2-alarmtilstand	Angiv den min være aktiv, før l aktiveres.	dste tid, en CO2-alarmtilstand skal ydsignaler og synlige signaler
Forsinket respirationsalarmtilstand	Angiv den min være aktiv, før l aktiveres.	dste tid, en RR-alarmtilstand skal ydsignaler og synlige signaler
Alarmforsinkelse, ingen resp.	Hvis apparatet skal du angive o modtagelse af indåndinger, fø "Vejrtrækning il	er konfigureret med et CO2-modul, den tid, apparatet skal vente efter en meddelelse om gyldige ør den fysiologiske alarm kke registreret" aktiveres.
	Hvis apparatet den tid, Masimo en respirations fysiologiske ala	er konfigureret til RRa, skal du angive o-modulet skal vente, før der sendes pausehændelse, der medfører den rm "Vejrtrækning ikke registreret".
Alarmforsinkelse, ingen respiration registreret hos voksen	Angiv hvor læn registreret hos CO2-konfigurat signaler udsend	ge, tilstanden "ingen respiration voksen" skal være aktiv i en Oridion tion, før lydsignaler og visuelle des.
Alarmforsinkelse, ingen respiration registreret hos barn	Angiv hvor læn registreret hos CO2-konfigurat signaler udsend	ge, tilstanden "ingen respiration barn" skal være aktiv i en Oridion tion, før lydsignaler og visuelle des.

Alarmforsinkelse, ingen respiration registreret hos nyfødt	Angiv hvor længe, tilstanden "ingen respiration registreret hos nyfødt" skal være aktiv i en Oridior CO2-konfiguration, før lydsignaler og visuelle signaler udsendes.	
Alarmforsinkelse, EKG hjertefrekvens	Angiver den tid, hvor en alarmtilstand for EKG- hjertefrekvens skal være aktiv, før lydsignaler og	

- 4. Gør én af følgende ting:
  - Tryk på en anden fane for at fortsætte i Advanced settings (Avancerede indstillinger).
  - Hvis du vil afslutte Advanced settings (Avancerede indstillinger) og vende tilbage til fanen Home (Start), skal du trykke på Afslut.

synlige signaler vises.

#### Angiv avancerede visningsindstillinger

- 1. Få adgang til Advanced settings (Avancerede indstillinger).
  - a. Tryk på fanen **Settings** (Indstillinger).
  - b. Tryk på fanen Avanceret (Indstillinger).
  - c. Tryk på Enter password (Indtast adgangskode).
  - d. Indtast din adgangskode og tryk på **OK**.
  - Fanen General (Generelt) vises.
- 2. Tryk på fanen **Visning**.
- 3. Angiv indstillinger.
  - Indstilling

Strømbesparelse for skærm

Nedlukning af enheden

Display lock (Skærmlåsning)

#### Handling/beskrivelse

Angiv den påkrævede periode med monitorinaktivitet, før displayet slukker.

Klinikerinterageren, nye livstegnsmålinger eller alarmtilstande tænder automatisk for displayet.

Angiv den påkrævede periode med monitorinaktivitet, før monitoren slukker.

Angiv den påkrævede periode med monitorinaktivitet, før den trykfølsomme skærm låser.



**Bemærk** Hvis funktionen Single Sign-On (SSO) (Enkeltlogon) er blevet aktiveret på denne enhed, er den inaktive periode for skærmlåsen som standard 2 minutter, men kan stadig konfigureres. Desuden forsvinder alle de resterende funktionsknapper, der er beskrevet i dette afsnit (bortset fra Enable continue without login (Aktiver Fortsæt uden login)), men funktionsknappen Require clinician authentication (Kræv lægegodkendelse) forbliver aktiv som en del af SSOfunktionen.

Require device access code (Kræv enhedsadgangskode) skærmen op. Device access code (Enhedens adgangskode) ΞŅ Require clinician authentication (Kræv lægegodkendelse) Ξ, I Aktiver Continue without login (Fortsæt uden at logge ind) ±μ

**Bemærk** Du skal enten aktivere Enable single sign-on (Aktiver enkelt logon) eller Search by clinician ID (Søg efter kliniker-id) og aktivere Require clinician ID match to view patient data (Kræv kliniker-id-match for at få vist patientdata) for at aktivere tilstanden Patient Protection (Patientbeskyttelse), som kræves med denne indstilling.

ΞN)

**Bemærk** Hvis funktionen Search by clinician ID (Søg efter klinikerid) er aktiveret på denne enhed, skal du aktivere Require clinician authentication (Kræv klinikergodkendelse) for at aktivere konfigurationen af Enable continue without login (Aktiver Fortsæt uden login).

- 4. Gør én af følgende ting:
  - Tryk på en anden fane for at fortsætte i Advanced settings (Avancerede indstillinger).
  - Hvis du vil afslutte Advanced settings (Avancerede indstillinger) og vende tilbage til fanen Home (Start), skal du trykke på Afslut.

### Angiv avancerede apparatindstillinger

- Få adgang til Advanced settings (Avancerede indstillinger). 1.
  - a. Tryk på fanen Settings (Indstillinger).
  - b. Tryk på fanen Avanceret (Indstillinger).
  - Tryk på Enter password. C.
  - Indtast din adgangskode og tryk på **OK**. d.

Aktivér krav om indtastning af en kode for at låse

Indtast den firecifrede kode for at låse skærmen op.

Bemærk Du skal aktivere Require device access code (Kræv adgangskode) for at aktivere denne indstilling.

Aktiver denne indstilling for at kræve lægegodkendelse (scanning af kort eller indtastning af id) for at låse skærmen op.

> Bemærk Du skal aktivere Search by clinician ID (Søg efter klinikerid) for at aktivere denne indstillina.

Vælg for at aktivere knappen "Continue without login" (Fortsæt uden at logge ind) i godkendelsesdialogboksen for at låse skærmen op. Fanen General (Generelt) vises.

- 2. Tryk på fanen **Device** (Indstillinger).
- 3. Angiv indstillinger.

Valg	Beskrivelse
Placering-id	Tryk på , og indtast op til 20 alfanumeriske tegn.
Aktivér gem som standard	Vælg denne indstilling for at aktivere visning af Gem som standard.
Pausetilstandstimeout	Angiv den standardtimeout, der skal bruges, når skærmen går i pausetilstand i den vedvarende overvågningsprofil.
Strømfrekvens	Angiv strømfrekvens for netstrøm til monitoren.
Tilgængelige profiler	Angiv de profiler, der skal kunne vælges.
Tillad profilændring	Vælg denne indstilling for at aktivere manuelt valg af flere profiler og automatisk skift til den vedvarende overvågningsprofil, når en vedvarende sensor sluttes til patienten.
	Når denne indstilling er deaktiveret, låses det aktuelle profilvalg på fanen Indstillinger. Ingen andre knapper til valg af profil er tilgængelige, og apparatet skifter ikke automatisk til den vedvarende overvågningsprofil, når en vedvarende sensor sluttes til patienten.
Standardprofil	Angiv standardprofilen, der skal anvendes ved opstart.

- 4. Gør én af følgende ting:
  - Tryk på en anden fane for at fortsætte i Advanced settings (Avancerede indstillinger).
  - Hvis du vil afslutte Advanced settings (Avancerede indstillinger) og vende tilbage til fanen Home (Start), skal du trykke på **Afslut**.

#### Indstil og start demotilstand

- 1. Få adgang til Advanced settings (Avancerede indstillinger).
  - a. Tryk på fanen Indstillinger.
  - b. Tryk på fanen Avanceret.
  - c. Tryk på Enter password.
  - d. Indtast din adgangskode og tryk på **OK**.

Fanen General (Generelt) vises.

- 2. Tryk på fanen Generelt.
- 3. Tryk på fanen **Demo**.
- 4. Angiv indstillinger.

#### Indstilling

Туре

Start

#### Handling/beskrivelse

Vælg en type demonstrationstilstand.

Tryk på **Start** for at aktivere demonstrationstilstand. Navigér hen til fanen Home (Start) for at starte demotilstanden.

5. Gør én af følgende ting:

- Tryk på en anden fane for at fortsætte i Advanced settings (Avancerede indstillinger).
- Hvis du vil afslutte Advanced settings (Avancerede indstillinger) og vende tilbage til fanen Home (Start), skal du trykke på Afslut.

## Parametre

### Angiv avancerede IPI-indstillinger

- 1. Få adgang til Advanced settings (Avancerede indstillinger).
  - a. Tryk på fanen **Indstillinger**.
  - b. Tryk på fanen **Avanceret**.
  - c. Tryk på Enter password.
  - d. Indtast din adgangskode og tryk på OK.

Fanen General (Generelt) vises.

- 2. Tryk på fanen Parametre.
- 3. Tryk på fanen IPI.
- Angiv indstillinger.
   Indstilling Handling/beskrivelse
   Display IPI (Vis IPI)
   Vælg denne indstilling for at vise IPI-rammen på fanen Home (Start).
   Default view (Standardvisning)
   Vælg en numerisk visning eller en tendensgrafvisning som primær IPI-visning på fanen Home (Start).
   Trend period default (Tendensstandardperiode)
   Vælg en standardperiode for tendensgrafvisning af IPI.
- 5. Gør én af følgende ting:
  - Tryk på en anden fane for at fortsætte i Advanced settings (Avancerede indstillinger).
  - Hvis du vil afslutte Advanced settings (Avancerede indstillinger) og vende tilbage til fanen Home (Start), skal du trykke på **Afslut**.

## Angiv avancerede RRa-indstillinger

- 1. Få adgang til Advanced settings (Avancerede indstillinger).
  - a. Tryk på fanen **Indstillinger**.
  - b. Tryk på fanen Avanceret.
  - c. Tryk på Enter password.
  - d. Indtast din adgangskode og tryk på OK.

Fanen General (Generelt) vises.

- 2. Tryk på fanen Parametre.
- 3. Tryk på fanen **RRa**.
- 4. Angiv indstillinger.

#### Indstilling

RRa-gennemsnit

#### Handling/beskrivelse

Med standardfunktionen til gennemsnitsberegning kan du vælge, hvordan hårfine variationer i RRamålinger skal vises. Opdateringstimeout

Vælg den tidsperiode, apparatet skal vente, før der udsendes en alarm, mens det prøver at indhente en gyldig RRa-aflæsning.

- 5. Gør én af følgende ting:
  - Tryk på en anden fane for at fortsætte i Advanced settings (Avancerede indstillinger).
  - Hvis du vil afslutte Advanced settings (Avancerede indstillinger) og vende tilbage til fanen Home (Start), skal du trykke på **Afslut**.

### Angiv avancerede SpO2-indstillinger

- 1. Få adgang til Advanced settings (Avancerede indstillinger).
  - a. Tryk på fanen Indstillinger.
  - b. Tryk på fanen **Avanceret**.
  - c. Tryk på Enter password.
  - d. Indtast din adgangskode og tryk på **OK**.

Fanen General (Generelt) vises.

- 2. Tryk på fanen **Parametre**.
- 3. Tryk på fanen **SpO2**.
- 4. Angiv indstillinger.

Indstilling	Handling/beskrivelse
Standardvisning	Vælg en numerisk visning eller en kurveformsvisning som standard primær SpO2- visning på fanen Home (Start).
Standardrespons	Vælg en standardhastighed for svar på ændringer i SpO2-målinger.
Sweep speed default (Standardkurvehastighed)	Vælg standardkurvehastighed for SpO2-visningen på fanen Home (Start).
Tillad lav perfusionsalarm	Vælg for at aktivere Masimo lav perfusionsalarm.

- 5. Gør én af følgende ting:
  - Tryk på en anden fane for at fortsætte i Advanced settings (Avancerede indstillinger).
  - Hvis du vil afslutte Advanced settings (Avancerede indstillinger) og vende tilbage til fanen Home (Start), skal du trykke på Afslut.

### Angiv avancerede indstillinger til HR/PR (pulsfrekvens).

- 1. Få adgang til Advanced settings (Avancerede indstillinger).
  - a. Tryk på fanen Settings (Indstillinger).
  - b. Tryk på fanen **Avanceret** (Indstillinger).
  - c. Tryk på Enter password (Indtast adgangskode).
  - d. Indtast din adgangskode og tryk på **OK**.

- 2. Tryk på fanen **Parametre**.
- 3. Tryk på fanen HR/PR (Pulsfrekvens).
- 4. Angiv indstillinger.

#### Indstilling Handling/beskrivelse

Vis kilde

Vælg dette for at vise kilden til pulsfrekvensmålingerne (NIBT eller SpO2) på fanen

5. Gør én af følgende ting:

- Tryk på en anden fane for at fortsætte i Advanced settings (Avancerede indstillinger).
- Hvis du vil afslutte Advanced settings (Avancerede indstillinger) og vende tilbage til fanen Home (Start), skal du trykke på **Afslut**.

Home (Start).

## Angiv avancerede etCO2-indstillinger

- 1. Få adgang til Advanced settings (Avancerede indstillinger).
  - a. Tryk på fanen **Indstillinger**.
  - b. Tryk på fanen **Avanceret**.
  - c. Tryk på Enter password.
  - d. Indtast din adgangskode og tryk på **OK**.

Fanen General (Generelt) vises.

- 2. Tryk på fanen **Parametre**.
- 3. Tryk på fanen **etCO2**.

4.

Angiv indstillinger.	
Indstilling	Handling/beskrivelse
Standardvisning	Vælg en numerisk visning eller en kurveformsvisning som primær etCO2-visning på fanen Home (Start).
Vis FiCO2	Vælg denne indstilling for at vise FiCO2 på fanen Home (Start).
Waveform scale default (Standardkurveformsskala)	Vælg standardkurveformsskalaen i etCO2-målinger.
Måleenhed	Vælg primære måleenheder til etCO2-visningen på fanen Home (Start).
Kontrollér kalibrering	Vælg denne indstilling for at starte kontrol af CO2- kalibrering.
Kalibrer	Vælg denne indstilling for at starte CO2-kalibrering.
Sweep speed default (Standardkurvehastighed)	Vælg standardkurvehastighed for CO2-visningen på fanen Home (Start).
Aktivér dialogboks for samplingsslange	Vælg denne indstilling for at få vist dialogboksen for samplingsslange, når der forbindes en samplingsslange til apparatet.
BTPS-kompensation	Vælg denne indstilling for at aktivere automatisk korrigering for BTPS (kropstemperatur, atmosfæretryk, mættet) og dermed øge nøjagtigheden af CO2-målinger.
Kalibrering forfalden, timer	Viser den resterende tid, indtil kalibrering af CO2- sensoren er påkrævet.
Vedligeholdelse forfalden, timer	Viser den resterende tid, indtil periodisk vedligeholdelse af CO2-sensoren er påkrævet.
Seneste kalibrering	Viser dato (XX/XX/XXXX) og klokkeslæt (00:00:00) for den seneste kalibrering.
Årlig kalibrering	Viser datoen (XX/XX) for den årlige kalibrering.

- Se servicevejledningen for at få yderligere oplysninger om kalibrering.
- 5. Gør én af følgende ting:
  - Tryk på en anden fane for at fortsætte i Advanced settings (Avancerede indstillinger).
  - Hvis du vil afslutte Advanced settings (Avancerede indstillinger) og vende tilbage til fanen Home (Start), skal du trykke på **Afslut**.

### Angiv avancerede SpO2-indstillinger

- 1. Få adgang til Advanced settings (Avancerede indstillinger).
  - a. Tryk på fanen **Indstillinger**.
  - b. Tryk på fanen **Avanceret**.
  - c. Tryk på Enter password.
  - d. Indtast din adgangskode og tryk på **OK**.

Fanen General (Generelt) vises.

- 2. Tryk på fanen **Parametre**.
- 3. Tryk på fanen **SpHb**.

4.	Angiv indstillinger.	
	Indstilling	Handling/beskrivelse
	Default view (Standardvisning)	Vælg en numerisk visning eller en tendensgrafvisning som primær SpO2-visning på fanen Home (Start).
	Måleenhed	Vælg den primære måleenhed til SpHb-visning på fanen Home (Start).
	Gennemsnitlig standard	Vælg det løbende standardtidsinterval, der bruges af parameteren til at beregne SpO2-værdien og opdatere skærmen: kort (ca. 1 minut), medium (ca. 3 minutter) eller langt (ca. 6 minutter).
	Reference	Vælg arterie eller venøs som den kalibrerede referencekilde.

- 5. Gør én af følgende ting:
  - Tryk på en anden fane for at fortsætte i Advanced settings (Avancerede indstillinger).
  - Hvis du vil afslutte Advanced settings (Avancerede indstillinger) og vende tilbage til fanen Home (Start), skal du trykke på **Afslut**.

#### Angiv avancerede NIBP-indstillinger

- 1. Få adgang til Advanced settings (Avancerede indstillinger).
  - a. Tryk på fanen Indstillinger.
  - b. Tryk på fanen **Avanceret**.
  - c. Tryk på Enter password.
  - d. Indtast din adgangskode og tryk på **OK**.

- 2. Tryk på fanen **Parametre**.
- 3. Tryk på fanen **NIBP**.
- 4. Angiv indstillinger.

Indstilling	Handling/beskrivelse
Standardvisning	Vælg primære og sekundære visninger.
	Vælg <b>Display MAP</b> for at vise middelarterietryk (MAP) i NIBT-rammen på fanen Home (Start).
	Hvis <b>Display MAP</b> vælges, skal du angive, hvilke tal er de primære i NIBT-rammen. På fanen Home (Start) kan klinikere trykke på NIBT-fanen for at skifte mellem visninger.
Måleenhed	Vælg den viste NIBT-måleenhed.
Slangetype	Vælg antallet af slanger, der er sluttet til NIBP- manchetten, som bruges med denne monitor. Hvis du vælger <b>1 tube</b> , er den eneste tilgængelige algoritme <b>Step</b> .
Algorithm default (Standardalgoritme)	Vælg den standardalgoritme, der skal bruges til at fastlægge NIBP-målinger.
Cuff inflation target (Oppumpningsmål, manchet)	Hvis du vælger algoritmen <b>Step</b> , skal du trykke på og indtaste et standard- manchetoppumpningsmål til hver patienttype. Klinikere kan ændre manchetoppumpningsmål på listen over de standard-manchetoppumpningsmål, som du angiver her på fanen <b>Indstillinger</b> > <b>Opsætning</b> > <b>NIBP</b> .
Der kan foretages interval programændringer	Vælg denne indstilling for at give brugerne mulighed for at ændre intervalprogramindstillinger på fanen <b>Indstillinger &gt; Opsætning &gt;</b> <b>Intervaller</b> .

- 5. Gør én af følgende ting:
  - Tryk på en anden fane for at fortsætte i Advanced settings (Avancerede indstillinger).
  - Hvis du vil afslutte Advanced settings (Avancerede indstillinger) og vende tilbage til fanen Home (Start), skal du trykke på **Afslut**.

#### Konfigurer et program til NIBT-gennemsnitsberegning

Advanced settings, Konfigurer programmer til NIBT-gennemsnitsberegning i (Avancerede indstillinger) for at gøre dem tilgængelige.

Sådan konfigurerer du et program:

- 1. Få adgang til Advanced settings (Avancerede indstillinger).
  - a. Tryk på fanen **Settings** (Indstillinger).
  - b. Tryk på fanen **Avanceret**.
  - c. Tryk på Enter password.
  - d. Indtast din adgangskode og tryk på **OK**.

Fanen General (Generelt) vises.

- 2. Tryk på fanen **Parametre**.
- 3. Tryk på fanen **Programmer**.
- 4. Tryk på knappen på det program, du vil konfigurere.

Tastaturikonet vises i knappen.

Advanced Setting	5			Exit
NIBP     Programs     Ter       NIBP averaging program	mperature         SpO2         S           Readings to average         1.         .         .           2.         <	SpHb Pulse Ra Delay to start 5.0 minutes Time between 2.0 minutes Keep if + or - 5	te Manual Summary Total readings: Discard readings: Delay to start: Time between readings: Keep baseline if reading is within + or - :	5 1, 2 5.0 min 2.0 min 5 mmHg
Program 6 General Parame	6. Data Data Management	mmHg	Service	

- 5. (Valgfrit) Ændring af navnet på programmet:
  - a. Tryk på tastaturikonet.
  - b. Indtast navnet på programmet, og tryk på **OK**.
- 6. Opsætning af indstillingerne for dette program.

Indstilling	Handling/beskrivelse
Aflæsn. t. gns.brg.	Vælg de aflæsninger, der skal medtages i gennemsnittet. Du skal vælge mindst to aflæsninger.
	Den sidste aflæsning, du vælger, er den sidste aflæsning for programmet. Hvis du f.eks. vælger aflæsning 3, 4 og 5, foretager programmet fem aflæsninger.
	lkke valgte aflæsninger – i dette eksempel aflæsning 1 og 2 – medtages ikke ("kasseres") i gennemsnittet.
Udskyd start	Angiv tidsrummet mellem starten af programmet (det tidspunkt, hvor knappen "Start intervaller" vælges) og starten på den første aflæsning.
Tid mellem	Angiv tidsrummet mellem slutningen af én aflæsning og starten på den næste aflæsning.
Behold hvis + eller -	Angiv det interval, som programmet bruger til at etablere basislinjeaflæsningen. For yderligere oplysninger om, hvordan denne indstilling påvirker programmet, henvises der til "Udelukkede målinger" i afsnittet "Programmer til beregning af NIBP-gennemsnit" i denne manual.

De indstillinger, du har valgt, vises i området Summary (Oversigt).

- 7. Gør én af følgende ting:
  - Tryk på en anden fane for at fortsætte i Advanced settings (Avancerede indstillinger).
  - Hvis du vil afslutte Advanced settings (Avancerede indstillinger) og vende tilbage til fanen Home (Start), skal du trykke på **Afslut**.

Programmet er nu klar til brug.

### Angiv avancerede temperaturindstillinger

- 1. Få adgang til Advanced settings (Avancerede indstillinger).
  - a. Tryk på fanen **Indstillinger**.
  - b. Tryk på fanen **Avanceret**.
  - c. Tryk på Enter password.
  - d. Indtast din adgangskode og tryk på **OK** .
  - Fanen General (Generelt) vises.
- 2. Tryk på fanen **Parametre**.
- 3. Tryk på fanen **Temperatur**.

4. Angiv indstillinger.		
	Indstilling	Handling/beskrivelse
	Måleenhed	Vælg primære måleenheder til temperaturvisningen på fanen Home (Start)
	Vis temperaturkonvertering	Vælg det for at vise primære måleenheder og sekundære måleenheder til temperaturvisningen på fanen Home (Start).
	Standard SureTemp Plus sted	Vælg standardstedet til SureTemp-målinger. Standardstedet gælder, når klinikere starter monitoren, og hver gang klinikere fjerner temperatursonden fra holderen.
		Vælg <b>Last site</b> for at indstille standard til det sted, der blev valgt til sidste måling.
	Returneringstimeout for tyverisikring	Vælg "Deaktiveret" eller en timeout-værdi i timer, som Braun 6000 skal låse ved, når den er blevet fjernet fra holderen.
	Tilstand	Vælg <b>None</b> , <b>Technique Compensation</b> eller <b>Unadjusted</b> som kompenseringstilstand for Braun 6000. Technique Compensation (Teknisk kompensering) forbedrer målenøjagtigheden ved at registrere placeringen af sonden i øregangen. Hvis du vælger Unadjusted (Ikke-justeret), indstilles termometeret til en tilstand, hvor det kun registrerer den umiddelbare temperatur i øret.
	Aktivér pulstimer	Vælg for at aktivere pulstimer på Braun 6000- håndtaget.
	Aktivér valg af Celsius alene	Vælg for at aktivere tilstanden kun med Celsius, så C/F-knappen på Braun 6000-håndtaget og hardwareknappen deaktiveres.

- 5. Gør én af følgende ting:
  - Tryk på en anden fane for at fortsætte i Advanced settings (Avancerede indstillinger).
  - Hvis du vil afslutte Advanced settings (Avancerede indstillinger) og vende tilbage til fanen Home (Start), skal du trykke på **Afslut**.

### Angiv avancerede EKG-indstillinger

- 1. Få adgang til Advanced settings (Avancerede indstillinger).
  - a. Tryk på fanen **Indstillinger**.
  - b. Tryk på fanen **Avanceret**.
  - c. Tryk på Enter password.

d. Indtast din adgangskode og tryk på **OK**.

Fanen General (Generelt) vises.

- 2. Tryk på fanen **Parametre**.
- 3. Tryk på fanen ECG.

4.

Angiv indstillinger.	
Indstilling	Handling/beskrivelse
Valg af kabel	Vælg et kabel med enten 3 elektroder eller et med 5 elektroder. Det aktuelle valg vises som en sekundær label på den lodrette EKG-fane.
Elektrodekonfiguration	Vælg enten <b>AHA</b> eller <b>IEC</b> .
Tillad impedansrespiration	Vælg for at aktivere valget af impedansrespiration som kilde for respiration på fanen EKG-indstillinger. Hvis denne indstilling ikke vælges, er den deaktiveret, og impedansrespiration vises ikke som en indstilling på fanen EKG-indstillinger.
Aktivér V-tak, V-Flim, Asystoli detektion	Vælg for at aktivere detektion af disse LTA-alarmer.
Automatisk udskrivning ved EKG-alarm	Vælg for at aktivere automatisk udskrivning af en EKG-kurveform, når der opstår en LTA-alarm.
Standardelektrode	Vælg hvilken elektrode, der skal vises, når enheden tændes.
V-Tak-tærskel	Brug tastaturet til at indtaste den V-tak-tærskel, der skal bruges af EKG-modulet (interval: 100-150 bpm).

- 5. Gør én af følgende ting:
  - Tryk på en anden fane for at fortsætte i Advanced settings (Avancerede indstillinger).
  - Hvis du vil afslutte Advanced settings (Avancerede indstillinger) og vende tilbage til fanen Home (Start), skal du trykke på **Afslut**.

#### Angiv manuelle parametre

Rammen Manual parameters (Manuelle parametre) findes nederst til højre på fanen Home (Start). Du kan manuelt indtaste værdier for parametre i rammen. I Advanced settings (Avancerede indstillinger) kan du angive, hvilke parametre der skal vises i rammen, og aktivere manuel tilsidesættelse af andre parametermålinger, der vises på enheden.

- 1. Få adgang til Advanced settings (Avancerede indstillinger).
  - a. Tryk på fanen Settings (Indstillinger).
  - b. Tryk på fanen **Avanceret** (Indstillinger).
  - c. Tryk på Enter password.
  - d. Indtast din adgangskode og tryk på **OK**.

- 2. Tryk på fanen **Parametre**.
- 3. Tryk på fanen Manuel.

NIBP Step	Enable manual override	Display		
<b>emperature</b> Oral	NIBP	Height	C cm	) in
<b>SpO2</b> Sweep : 12.5	Pulse rate	Weight	kg	lb
Pulse rate Display : On Manual	Temperature	Temperature	•c	•F
SpHb Venous	RR	ВМІ		
etCO2 Sweep : 6.25	Sp02	Pain	RR	

4. Vælg op til fire parametre og tilknyttede måleenheder til visning i rammen Manuelle parametre.



£Ŋ

**Bemærk** Hvis monitoren har et SureTemp Plus-temperaturmodul, er temperaturparameteren ikke tilgængelig her eller i rammen Manual Parameters (Manuelle parametre) på fanen Home (Start).

**Bemærk** Hvis monitoren er konfigureret med CO2 eller RRa, og du vælger den vedvarende overvågningsprofil, inden du går ind i Advanced settings (Avancerede indstillinger), er parameteren for respirationsfrekvens (RR) ikke tilgængelig her eller i rammen Manual Parameters (Manuelle parametre). Hvis der er valgt en anden profil, inden du går ind i Advanced settings (Avancerede indstillinger), kan parameteren for respirationsfrekvens (RR) fortsat vælges i dette skærmbillede og vises i rammen Manual parameters (Manuelle parametre).

- 5. Aktivér manuel tilsidesættelse af valgte parametermålinger, der vises på apparatet, efter behov.
- 6. Gør én af følgende ting:
  - Tryk på en anden fane for at fortsætte i Advanced settings (Avancerede indstillinger).
  - Hvis du vil afslutte Advanced settings (Avancerede indstillinger) og vende tilbage til fanen Home (Start), skal du trykke på **Afslut**.

#### Angiv avancerede indstillinger for brugerdefinerede scorer

- 1. Få adgang til Advanced settings (Avancerede indstillinger).
  - a. Tryk på fanen Settings (Indstillinger).
  - b. Tryk på fanen **Avanceret** (Indstillinger).
  - c. Tryk på Enter password (Indtast adgangskode).
  - d. Indtast din adgangskode og tryk på **OK**.

- 2. Tryk på fanen **Parametre**.
- 3. Tryk på fanen Custom scores.
- 4. Angiv indstillinger.

Indstilling	Handling/beskrivelse
Visning af standardscoreoversigt	Vælg enten en <b>Condensed</b> (Kondenseret) eller en <b>Expanded</b> (Udvidet) visning af brugerdefinerede scoringsoplysninger, der skal vises, efter at en patientpost er gemt.
Lagringsindstillinger for ufuldstændig score	Vælg den reaktion, du ønsker at enheden skal have, når en bruger trykker på Save (Gem), før en samlet scoring er afsluttet:
	<b>Allow</b> : Enheden gemmer posten med ufuldstændig scoring.
	Warn user: Enheden viser en meddelelse om, at scoringen er ufuldstændig, samt en meddelelse om at gemme den ufuldstændige post eller annullere.
	<b>Block</b> : Enheden viser en meddelelse om, at scoringen er ufuldstændig, og at værdierne for alle påkrævede parametre skal angives, før du gemmer.
Car ón af falganda ting:	

- 5. Gør én af følgende ting:
  - Tryk på en anden fane for at fortsætte i Advanced settings (Avancerede indstillinger).
  - Hvis du vil afslutte Advanced settings (Avancerede indstillinger) og vende tilbage til fanen Home (Start), skal du trykke på **Afslut**.

## Datastyring

#### Angiv patientindstillinger

Patientidentifikation vises på fanen Home (Start) i rammen Patient, og det står også på diverse faner som f.eks. fanen Patient og fanen Review (Gennemse).

- 1. Få adgang til Advanced settings (Avancerede indstillinger).
  - a. Tryk på fanen Settings (Indstillinger).
  - b. Tryk på fanen **Avanceret** (Indstillinger).
  - c. Tryk på Enter password (Indtast adgangskode).
  - d. Indtast din adgangskode og tryk på **OK**.

Fanen General (Generelt) vises.

- 2. Tryk på fanen Datastyring.
- 3. Tryk på fanen **Patient**.
- 4. Angiv indstillinger.

patientoprettelse)

#### Indstilling

Default patient type (Standardpatienttype)

Enable local patient creation (Aktivér lokal

#### Handling/beskrivelse

Vælg en standardpatienttype til denne monitor. Patienttypen vises i rammen Patient på fanen Home (Start).

På fanen Summary (Oversigt) på fanen Patients (Patienter) kan klinikere ændre den viste patienttype fra den standardpatienttype, du angiver her.

Vælg for at aktivere tilføjelse af nye patienter på enheden. Hvis denne funktion er aktiveret, kan du tilføje patienter til fanen Patient List (Patientliste) eller til fanen Patient Summary (Patientoversigt).

	Hvis den er deaktiveret, vises knappen Add (Tilføj) ikke på skærmbilledet List (Liste), og du kan kun redigere feltet Patient ID (Patient-id) på fanen Summary (Oversigt). Deaktivering af den lokale patientoprettelse sletter også den aktive patient og den lokale patientliste fra enheden.
Navneformat	Vælg et format til alle viste patientnavne: <b>Full name</b> eller <b>Abbreviation</b> .
Primary label (Primært mærkat)	Vælg den primære identifikationslabel til alle viste patienter.
Secondary label (Sekundært mærkat)	Vælg en sekundært identifikationsmærkat til patienter. En sekundært mærkat vises kun på fanen Home (Start) efter den primære mærkat.
Udskrivningsmærkat	Vælg, hvilke(n) patient-id(er) der vises på udskrifter: <b>Name and patient ID</b> (Navn og patient-id), <b>Name</b> (Navn), <b>Patient ID</b> (Patient-id), <b>None</b> (Ingen).
Kræv patient-id for at gemme målinger	Gør indtastning af en patient-id til en forudsætning, når målinger skal gemmes. Hvis klinikeren ikke indtaster en identifikator, bliver der bedt om det, når klinikeren forsøger at gemme.
Søg efter patient-id	Giver klinikere mulighed for at indtaste et id til at søge efter patientens oplysninger. Hvis klinikere scanner id'et på fanen Home (Start) eller fanen Summary (Oversigt), sender monitoren en forespørgsel til patientlisten og netværket. Returnerede patientoplysninger indlæses i rammen Patient på fanen Home (Start) og felterne på fanen Summary (Oversigt).
	Vælg <b>Require patient ID match to save</b> <b>measurements</b> (Kræv patient-id-match for at gemme målinger) for at kræve, at det valgte patient-id matcher et patient-id på patientlisten på enheden eller et eksternt værtssystem, før du kan gemme målinger.
Clear patient information on manual save (Ryd patientoplysningerne ved manuel lagring)	Angiv, at monitoren rydder den valgte patient, efter at en kliniker manuelt gemmer målene fra fanen Home (Start). Patientens oplysninger bliver ryddet fra rammen Patient og fanen Summary (Oversigt).
	<b>Bemærk</b> Denne indstilling træder ikke i kraft, mens intervallerne er i gang.
Hont listo	Civer monitoren muliahad for at honto

Giver monitoren mulighed for at hente patientlisten fra netværket. Når denne indstilling vælges, erstatter knappen **Retrieve list** (Hent liste) knappen Add (Tilføj) på fanen List (Liste). Oplysninger fra netværket fylder fanen List (Liste), når klinikeren trykker på knappen **Retrieve list** (Hent liste). Siden knappen Add (Tilføj) ikke er tilgængelig, kan klinikerne ikke tilføje en patient til patientlisten.

Direct EMR connection (Direkte EMR-forbindelse) er ikke kompatibel med indstillingen Retrieve list (Hent liste). Retrieve list (Hent liste) deaktiveres og kan ikke vælges, når du aktiverer Direct EMR connection (Direkte EMR-forbindelse).

Hent liste

Hvis serveren konfigureres tilbage til Welch Allynværten, gendannes indstillingen Retrieve list (Hent liste) til den tidligere tilstand, og den kan vælges.

- 5. Gør én af følgende ting:
  - Tryk på en anden fane for at fortsætte i Advanced settings (Avancerede indstillinger).
  - Hvis du vil afslutte Advanced settings (Avancerede indstillinger) og vende tilbage til fanen Home (Start), skal du trykke på **Afslut**.

### Angivelse af klinikerindstillinger

Klinikeridentifikation vises ved siden af medicinsymbolet på området for enhedsstatus på fanen Home (Start).

- 1. Få adgang til Advanced settings (Avancerede indstillinger).
  - a. Tryk på fanen Settings (Indstillinger).
  - b. Tryk på fanen Avanceret (Indstillinger).
  - c. Tryk på Enter password (Indtast adgangskode).
  - d. Indtast din adgangskode og tryk på OK.

Fanen General (Generelt) vises.

- 2. Tryk på fanen **Datastyring**.
- 3. Tryk på fanen Kliniker.
- 4. Angiv indstillinger.
  - Indstilling

Label (Mærkat)

Aktiver single sign-on

#### Handling/beskrivelse

Vælg den type kliniker-ID, der skal vises på fanen Home (Start): **Full name**, (Fulde navn) **Abbreviation**, (Forkortelse) **Clinician ID**, (Kliniker-ID) **Masked Clinician ID** (Maskeret kliniker-ID) eller **Symbol only** (Kun symbol).

Vælg for at aktivere single sign-on (SSO)-funktionen på enheden.



Bemærk Når SSO er aktiveret, fjernes mange af de resterende funktionsknapper, der er beskrevet i dette afsnit, fra skærmen. Dog kan Clear clinician information on manual save (Ryd klinikeroplysninger ved manuel lagring) og Reguire clinician ID match to view patient data (Kræv kliniker-id-match for at få vist patientdata) stadig konfigureres, når Enable single sign-on (Aktiver enkelt logon) er aktiveret. Desuden er skærmlåsen som standard inaktiv i 2 minutter, tre funktionsknapper for fanen Display (Skærm) forsvinder fra skærmen (se "Angiv avancerede skærmindstillinger" for at få flere oplysninger), og Office-profilen deaktiveres.

Require clinician ID to save readings (Kræv kliniker- id for at gemme målinger)	Gør indtastning af et patient-id til en forudsætning, når målinger skal gemmes. Hvis der ikke indtastes en identifikation, beder monitoren om det, når der forsøges at gemme. Klinikere kan indtaste klinikeridentifikation på fanen Clinician (Kliniker).
Clear clinician information on manual save (Ryd klinikeroplysningerne ved manuel lagring)	Angiv, at monitoren rydder den valgte kliniker, efter at en kliniker manuelt gemmer målene fra fanen Home (Start). Klinikerens oplysninger bliver ryddet fra fanen Clinician (Kliniker) og enhedens statusområde.
Require clinician ID match to view patient data (Kræver kliniker-id-match for at få vist patientdata)	Vælg for at aktivere tilstanden Patient Protection (Patientbeskyttelse), som forhindrer visning af fanerne Patients List (Patientliste) og Review (Gennemse) eller ændring af profiler, uden at en godkendt kliniker er logget ind.
Search by clinician ID (Søg efter kliniker-id)	Aktivér monitoren til at forespørge om oplysninger om klinikeren baseret på ID. Monitoren påbegynder søgningen, når klinikeren indtaster eller scanner ID'et fra fanen Clinician (Kliniker). Returnerede oplysninger om klinikeren fylder enhedens statusområde og områder på fanen Clinician (Kliniker).
	Vælg <b>Require password</b> for at kræve, at klinikerne ud over id indtaster deres adgangskode på fanen Clinician (Kliniker). Monitoren bruger id- og adgangskode-kombinationen til at søge på netværket efter kliniske oplysninger.
	Vælg <b>Require clinician ID match to save</b> <b>measurements</b> (Kræv kliniker-id-match for at gemme målinger) for at kræve, at det valgte kliniker-id matcher et kliniker-id på et eksternt værtssystem, før du kan gemme målinger.
Store clinician information for ( hours) (Gem klinikeroplysninger i (_ timer))	Vælg for at aktivere en lokal cache af klinikerloginoplysninger og gøre fremtidige klinikerlogins hurtigere og nemmere. Brug tastaturet til at indtaste antallet af timer, denne kliniker-cache skal gemmes i.

- 5. Gør én af følgende ting:
  - Tryk på en anden fane for at fortsætte i Advanced settings (Avancerede indstillinger).
  - Hvis du vil afslutte Advanced settings (Avancerede indstillinger) og vende tilbage til fanen Home (Start), skal du trykke på **Afslut**.

## Angivelse af indstillinger for kliniske data

- 1. Få adgang til Advanced settings (Avancerede indstillinger).
  - a. Tryk på fanen Settings (Indstillinger).
  - b. Tryk på fanen Avanceret (Indstillinger).
  - c. Tryk på Enter password (Indtast adgangskode).
  - d. Indtast din adgangskode og tryk på **OK**.

- 2. Tryk på fanen **Datastyring**.
- 3. Tryk på fanen Kliniske data.
- 4. Angiv indstillinger.

#### Indstilling

Send automatisk ved manuel gemning

Slet målinger efter sending

Emulér Spot Vital Signs LXi

Tilslut til central station

#### Handling/beskrivelse

Vælg denne indstilling for at angive, at målingerne sendes til netværket, når klinikeren gemmer målinger på fanen Home (Start).



**Bemærk** Når apparatet er i profilen Continuous Monitoring (Vedvarende overvågning), er denne indstilling nedtonet.



**Bemærk** Når monitoren ikke er forbundet til netværket, sendes målinger, der er gemt på monitoren, til netværket med den første sending, efter at der igen er oprettet forbindelse til netværket.

Vælg denne indstilling for at angive, at målinger slettes fra monitoren, når de er sendt til netværket. Sendte målinger vises ikke på fanen Review (Gennemse).

Vælg denne indstilling for at angive, at kliniske data, der er sendt til netværket, vises som Spot Vital Signs LXi-data på netværket.

Forsøger at oprette forbindelse til Connex central station.

Direkte EMR-forbindelse er ikke kompatibel med indstillingen Connect to CS (Tilslut til CS). Connect to CS (Tilslut til CS) er deaktiveret og kan ikke vælges, når du aktiverer Direct EMR connection (Direkte EMR-forbindelse).

Hvis serveren konfigureres tilbage til Welch Allynværten, gendannes indstillingen Connect to CS (Tilslut til CS) til den tidligere tilstand, og den kan vælges.

Vælg for at aktivere knappen Clear (Ryd) på fanen Home (Start) i profilerne Intervals (Intervaller), Monitoring (Overvågning), Office og Spot Check (Stikprøvekontrol). Når den ikke er valgt (deaktiveret), vises knappen Clear (Ryd) ikke på fanen Home (Start).

5. Gør én af følgende ting:

Aktivér ryd-knap på fanen Start

- Tryk på en anden fane for at fortsætte i Advanced settings (Avancerede indstillinger).
- Hvis du vil afslutte Advanced settings (Avancerede indstillinger) og vende tilbage til fanen Home (Start), skal du trykke på Afslut.

## Netværk

#### Vis avancerede monitoroplysninger

Fanen Status viser monitorens softwareversion, MAC og IP-adresser, netværk, server og adgangspunktsoplysninger, sessionsinformation og mere.

1. Få adgang til Advanced settings (Avancerede indstillinger).

- a. Tryk på fanen **Indstillinger**.
- b. Tryk på fanen **Avanceret**.
- c. Tryk på Enter password.
- d. Indtast din adgangskode og tryk på **OK**.

Fanen General (Generelt) vises.

- 2. Tryk på fanen **Netværk**.
- 3. Tryk på fanen Status.
- 4. Gennemse oplysningerne.
- 5. Gør én af følgende ting:
  - Tryk på en anden fane for at fortsætte i Advanced settings (Avancerede indstillinger). •
  - Hvis du vil afslutte Advanced settings (Avancerede indstillinger) og vende tilbage til fanen Home (Start), skal du trykke på Afslut.

### Angiv radioindstillinger (Newmar)

Denne opgave gælder kun for enheder med et installeret Newmar-radiokort. Enheder med dette radiokort har følgende kendetegn:

- I Advanced settings (Avancerede indstillinger) indeholder rammen Session på fanen Netværk • > Status (Netværksstatus) Tx packets dropped, Rx packets dropped og Rx multicast packets.
- Advanced settings (Avancerede indstillinger) indeholder venstre rude på fanen **Netværk** > Radio indstillingen Enable dynamic frequency (Aktivér dynamisk frekvens).
- 1. Få adgang til Advanced settings (Avancerede indstillinger).
  - a. Tryk på fanen Settings (Indstillinger).
  - b. Tryk på fanen Avanceret (Indstillinger).
  - Tryk på Enter password (Indtast adgangskode). C.
  - Indtast din adgangskode og tryk på **OK**. d.

- 2. Tryk på fanen Netværk.
- 3. Tryk på fanen Radio.
- 4. Angiv indstillinger. Indstilling Handling/beskrivelse Aktivér radio Aktiver radioen for enhedens kommunikationer. Når radioen er deaktiveret, er den ikke tilgængelig. Aktivér radionetværksalarmer Aktiver radionetværksalarmer, når der opstår en alarmtilstand. Når radionetværksalarmer er deaktiveret, er alarmerne ikke tilgængelige. Enable dynamic frequency (Aktivér dynamisk Aktivér valg af dynamisk frekvens, når radioen er frekvens) aktiveret. Dette kan være nødvendigt for at forebygge forstyrrelse af andre teknologier og tjenester, der bruger samme frekvens. Tryk på SSID servicesættet (SSID). SSID'er, der er længere end 16 karakterer, kan trunkeres i brugervisningen. Du må højst indtaste 32 tegn. Radiobånd Vælg et radiobånd.

Godkendelsestype yderligere indstillinger, som forekommer. Vælg en metode. Tryk derefter på Metode ΞŊ derefter i ruden Radio. Sikkerhedsprotokol Vælg sikkerhedsprotokollen. EAP-type Vælg EAP-typen. Identitet Adgangskode Nøgle nummer Vælg WEP-nøglens nummer. Nøgle tegn for WEP 128). Roam-type Vælg roam-type. Servervalidering Vælg for at aktivere servervalidering. Indre EAP-indstilling Vælg Indre EAP-indstilling. Tillad anonym identitet PAC-provisionering Vælg indstilling for PAC-provisionering.



Bemærk Ingen af de ændrede radioindstillinger træder i kraft, før du trykker på **Configure** radio (Konfigurer radio).

5. Gør én af følgende ting:

Konfigurér radio

- Tryk på en anden fane for at fortsætte i Advanced settings (Avancerede indstillinger).
- Hvis du vil afslutte Advanced settings (Avancerede indstillinger) og vende tilbage til fanen Home (Start), skal du trykke på Afslut.

## Angiv radioindstillinger (Lamarr)

Denne opgave gælder kun for enheder med et installeret Lamarr-radiokort. Enheder med dette radiokort har følgende kendetegn:

- I Advanced settings (Avancerede indstillinger) indeholder rammen Session på fanen Netværk > Status Dir. Rx packets, Dir. Tx packets, og Signal-to-noise ratio.
- I Advanced settings (Avancerede indstillinger) indeholder venstre rude på fanen **Netværk** > Radio kun indstillingerne Enable radio (Aktivér radio) og Enable radio network alarms (Aktivér radionetværksalarmer) (ikke indstillingen Enable dynamic frequency (Aktivér dynamisk frekvens)).
- Få adgang til Advanced settings (Avancerede indstillinger). 1.
  - a. Tryk på fanen **Settings** (Indstillinger).

Vælg et godkendelsesskema. Angiv derefter alle

indtast tegnene: Network key (Netværksnøgle) (64 tegn) eller Passphrase (Kodesætning) (8 til 63 tegn).

> Bemærk De tegn, du indtaster i Network key (Netværksnøgle) og Passphrase (Kodesætning), vises som stjerner på tastaturet og

Indtast EAP-identiteten (maksimalt 32 tegn).

Indtast EAP-adgangskoden (maksimalt 32 tegn).

Indtast WEP-nøglen (10 tegn for WEP 64, eller 26

Vælg for at muliggøre brug af en anonym identitet.

Tryk på **Configure radio** for at aktivere alle nye radioindstillinger, der ikke før var valgt.

- b. Tryk på fanen Avanceret (Indstillinger).
- Tryk på Enter password (Indtast adgangskode). C.
- Indtast din adgangskode og tryk på **OK**. d.

Fanen General (Generelt) vises.

- 2. Tryk på fanen **Netværk**.
- 3. Tryk på fanen **Radio**.
- 4. Angiv indstillinger. Indstilling

Aktivér radio

Aktivér radionetværksalarmer

SSID

Radiobånd Godkendelsestype

Metode

Sikkerhedsprotokol

EAP-type

Identitet

Adgangskode

Nøgle nummer

Nøgle

Konfigurér radio

#### Handling/beskrivelse

Aktiver radioen for enhedens kommunikationer. Når radioen er deaktiveret, er den ikke tilgængelig.

Aktiver radionetværksalarmer, når der opstår en alarmtilstand. Når radionetværksalarmer er deaktiveret, er alarmerne ikke tilgængelige.

Tryk på servicesættet (SSID). SSID'er, der er længere end 16 karakterer, kan trunkeres i brugervisningen. Du må højst indtaste 32 tegn.

Vælg et radiobånd.

Vælg et godkendelsesskema. Angiv derefter alle yderligere indstillinger, som forekommer.

Vælg en metode. Tryk derefter på indtast tegnene: Network key (Netværksnøgle) (64 tegn) eller Passphrase (Kodesætning) (8 til 63 tegn).



Bemærk De tegn, du indtaster i Network key (Netværksnøgle) og Passphrase (Kodesætning), vises som stjerner på tastaturet og derefter i ruden Radio.

Vælg sikkerhedsprotokollen.

Vælg EAP-typen.

Indtast EAP-identiteten (maksimalt 32 tegn).

Indtast EAP-adgangskoden (maksimalt 32 tegn).

Vælg WEP-nøglens nummer.

Indtast WEP-nøglen (10 tegn for WEP 64, eller 26 tegn for WEP 128).

Tryk på **Configure radio** for at aktivere alle nye radioindstillinger, der ikke før var valgt.

Tryk på **OK** i bekræftelsesvinduet, der beder dig om at slukke for monitoren.

Tryk på fanen **Settings** (Indstillinger). Tryk på fanen Device (Enhed). Tryk på Power down (Sluk).

Radioen genstartes.

ŧ

Bemærk Ingen af de ændrede radioindstillinger træder i kraft, før du trykker på **Configure** radio (Konfigurer radio).

- 5. Gør én af følgende ting:
  - Tryk på en anden fane for at fortsætte i Advanced settings (Avancerede indstillinger).
  - Hvis du vil afslutte Advanced settings (Avancerede indstillinger) og vende tilbage til fanen Home (Start), skal du trykke på Afslut.

### Angiv serverindstillinger

- 1. Få adgang til Advanced settings (Avancerede indstillinger).
  - a. Tryk på fanen Settings (Indstillinger).
  - b. Tryk på fanen Avanceret (Indstillinger).
  - c. Tryk på Enter password (Indtast adgangskode).
  - d. Indtast din adgangskode og tryk på **OK**.

Fanen General (Generelt) vises.

- 2. Tryk på fanen Netværk.
- 3. Tryk på fanen **Server**.
- 4. Vælg den metode, der skal bruges til at identificere IP-adressen til den server, som apparatet skal kommunikere med.
- 5. Angiv indstillinger.

#### Tilslutningsindstilling

Manual entry (Manuel indtastning)

#### Handling/beskrivelse

Gør det muligt for enheden at oprette forbindelse til en Episodic (Episodisk), Continuous (Vedvarende) eller Service-server på en fast IP-adresse eller med et angivet DNS-navn. Tryk på det ønskede felt for server, og indtast IP-adresse/værtsnavn. Tryk på feltet Port, og indtast portnummeret. Indtastningsområdet er 0-65535.

Denne funktion understøtter servergodkendelse til enten Welch Allyn-værten (NCE and Connex CS) eller en direkte EMR-forbindelse ved hjælp af HL-7. Tryk på rullemenuen Server for at vælge servertypen. Indstillingen for godkendelse er deaktiveret som standard, og den kan kun anvendes for Episodic-serveren. Godkendelse er ikke tilgængelig, når datakryptering er deaktiveret.

Direkte EMR-forbindelse er ikke kompatibel med indstillingerne Connect to CS (Tilslut til CS) eller Retrieve list (Hent liste). Begge indstillinger deaktiveres og kan ikke vælges, når du aktiverer Direct EMR connection (Direkte EMR-forbindelse).

Hvis serveren konfigureres tilbage til Welch Allynværten, gendannes indstillingerne Connect to CS (Tilslut til CS) eller Retrieve list (Hent liste) til deres tidligere tilstand, og disse kan vælges.

Vælg denne indstilling, så enheden kan oprette forbindelse til en netværksmødetjeneste (NRS) på en fast IP-adresse. Tryk på tastaturet i felterne Network rendezvous service IP address (Netværksmødetjeneste IP-adresse), og indtast IP-

NRS IP

	adressen. Tryk på tastaturet i feltet til indtastning af Port, og indtast portnummeret. Indtastningsområdet er 0-65535. Enheden vil altid anvende denne IP-adresse til at kontakte NRS- serveren.
DNS name (DNS-navn)	Vælg denne indstilling, så apparatet kan oprette forbindelse til en netværksmødetjeneste (NRS), ved at der indtastes et værtsnavn, der skal sendes til en navneserver (DNS) for at hente netværksmødetjenestens IP-adresse. Tryk på tastaturet i feltet Network rendezvous service DNS name (Netværksmødetjeneste DNS-navn), og indtast DNS-navnet. Tryk på tastaturet i feltet til indtastning af Port, og indtast portnummeret. Indtastningsområdet er 0-65535.
	Enheden viser netværksmødetjenestens IP-adresse samt Connex-serverens adresse og port, der returneres af DNS.
	Aktiver datakryptering for Episodic (Episodisk), Continuous (Vedvarende) eller Service-server
	Indstillingen DNS name (DNS-navn) er kun tilgængelig under følgende betingelser:
	– Radioen er deaktiveret
	– Der er ikke installeret en radio
DHCP	Vælg denne indstilling, så apparatet kan oprette forbindelse til en netværksmødetjeneste (NRS), ved at der indtastes et portnummer, og der derefter oprettes forbindelse til en adresse, der er oplyst i DHCP43-svaret. Tryk på tastaturet i feltet til indtastning af Port, og indtast portnummeret. Indtastningsområdet er 0-65535.
	Når du har trykket på <b>Test</b> , og der er oprettet forbindelse til serveren, viser enheden netværksmødetjenestens IP-adresser.
Data encryption (Datakryptering)	Aktiver datakryptering for Episodic (Episodisk), Continuous (Vedvarende) eller Service-server og for følgende konnektivitetstyper: manuel indtastning, NRS IP, DNS-navn og DHCP
Authentication (Godkendelse)	Aktiver autentificering med Episodic (Episodisk) eller Continuous (Vedvarende) server. Denne indstilling er deaktiveret som standard og er kun tilgængelig, når datakryptering er aktiveret og for Konnektivitet med manuel indtastning.
Restore defaults (Gendan standardindstillinger)	Tryk på <b>Restore defaults</b> (Gendan standardindstillinger) for at gendanne standardindstillingerne for den valgte indstilling.
Test	Tryk på <b>Test</b> for at teste forbindelsen til den konfigurerede server.

#### 6. Gør én af følgende ting:

- Tryk på en anden fane for at fortsætte i Advanced settings (Avancerede indstillinger).
- Hvis du vil afslutte Advanced settings (Avancerede indstillinger) og vende tilbage til fanen Home (Start), skal du trykke på **Afslut**.

## Angivelse af Active Directory-indstillinger

- 1. Få adgang til Advanced settings (Avancerede indstillinger).
  - a. Tryk på fanen **Settings** (Indstillinger).
  - b. Tryk på fanen **Avanceret** (Indstillinger).
  - c. Tryk på Enter password.
  - d. Indtast din adgangskode og tryk på **OK**.
  - Fanen General (Generelt) vises.
- 2. Tryk på fanen **Netværk** (Indstillinger).
- 3. Tryk på fanen Active Directory (Start).

4. Angiv indstillinger.		
	Indstilling	Handling/beskrivelse
	Enable Active Directory (Aktivér Active Directory)	Vælg denne indstilling som det første trin for at oprette forbindelse til en Active Directory-server (en alternativ metode til at udføre kliniker- forespørgsler).
		Når du aktiverer denne funktionsknap, aktiverer du alle andre funktionsknapper på denne fane.
	Host or IP address (Værts eller IP-adresse)	Tryk på tastaturet i feltet Host or IP address (Host eller IP-adresse), og indtast værtsnavnet (det fulde domænenavn) eller IP-adressen for Active Directory-serveren. Dette er en alfanumerisk streng med en maksimal længde på 121 tegn.
	Group (Gruppe)	Tryk på tastaturet i feltet Group (Gruppe), og indtast adressen på domænegruppen. Dette er en alfanumerisk streng med en maksimal længde på 121 tegn.
	Clinician ID type (Kliniker-id-type)	Tryk på rullemenuen Clinician ID type (Kliniker-id- type) for at vælge kliniker-id'et.
		Dette valg har ingen indflydelse på udseendet af klinikeroplysningerne på skærmen. Det påvirker kun kommunikationen af anmodningen til Active Directory-serveren.
	Authentication user name (Brugernavn til godkendelse)	Tryk på tastaturet i feltet Authentication user name (Brugernavn til godkendelse), og indtast brugernavnet. Dette er en alfanumerisk streng med en maksimal længde på 100 tegn.
	Authentication password (Godkendelsesadgangskode)	Tryk på tastaturet i feltet til indtastning af Authentication password (Godkendelsesadgangskode), og indtast brugeradgangskoden. Dette er en alfanumerisk streng med en maksimal længde på 20 tegn.
	Search subtree (Søg i undertræ)	Tryk på tastaturet i feltet Search subtree (Søg i undertræ), og indtast det, du vil søge, i Active Directory. Dette er en alfanumerisk streng med en maksimal længde på 121 tegn.
	Test	Tryk på <b>Test</b> for at teste forbindelsen til Active Directory-serveren.
		Informationsmeddelelser angiver, at en test er i gang og derefter resultatet af testen (bestået eller mislykket).

- Tryk på en anden fane for at fortsætte i Advanced settings (Avancerede indstillinger).
- Hvis du vil afslutte Advanced settings (Avancerede indstillinger) og vende tilbage til fanen Home (Start), skal du trykke på **Afslut**.

## Service

Fanen Service indeholder flere indstillinger og knapper, der typisk anvendes af autoriseret servicepersonale eller biomedicinske teknikere til at konfigurere, vedligeholde, afprøve og opdatere apparatet. Autoriserede brugere kan f.eks. via fanen Service gemme apparatkonfigurationer på et USB-drev og derefter indlæse de gemte konfigurationer på andre apparater. Systemer og apparater, der er konfigureret med servicefunktionen PartnerConnect<sup>™</sup> har også adgang til fjerntest, fejlfinding og softwareopgradering.

Se servicevejledningen til dette produkt for at få en beskrivelse af servicerelaterede avancerede indstillinger.

# Fejlfinding

Dette afsnit indeholder tabeller over tekniske alarm- og informationsmeddelelser samt problembeskrivelser, der ikke generer meddelelser, og som kan være til hjælp ved udbedring af problemer med monitoren.



**Bemærk** Problembeskrivelser uden meddelelser, vises ved slutningen af dette afsnit.

Når monitoren registrerer visse hændelser, vises en meddelelse i området for enhedsstatus øverst på skærmen. Der er følgende meddelelsestyper:

- Informationsmeddelelser, der vises på en blå baggrund.
- Alarmer med meget lav prioritet, der vises på en cyanfarvet baggrund.
- Alarmer med lav eller medium prioritet, der vises på en gul baggrund.
- Alarmer med høj prioritet, der vises på en rød baggrund.

Tekniske alarmmeddelelser har lav eller meget lav prioritet, medmindre andet fremgår af kolonnen Meddelelse.

En meddelelse kan afvises ved at trykke på den på skærmen. Med visse meddelelser kan man vente på, at meddelelsestiden løber ud.

Nedenstående tabeller bruges ved at finde den meddelelse, der vises på monitoren, i tabellens venstre kolonne. Resten af rækken forklarer mulige årsager og foreslår handlinger, der kan løse problemet.



**Bemærk** Instruktionen "Ring efter service" i følgende tabel betyder, at du skal kontakte godkendt servicepersonale på hospitalet, der kan undersøge problemet.

## Patientbevægelsesmeddelelser

Meddelelse	Mulig årsag	Foreslået handling	
Udskift sengesensoren.	Sensoren er fejlbehæftet eller udløbet.	Udskift sengesensoren.	
	Kablet er fejlbehæftet eller udløbet.	Udskift kablet.	
Sengesensoren er frakoblet.	Sengesensoren er koblet fra monitoren	Kontrollér sengesensorkablet for at sikre, at forbindelserne til	
	Sengesensoren er koblet fra forlængerkablet	monitoren og forlængerkable er tætte.	

Meddelelse	Mulig årsag	Foreslået handling
Sengesensoren sidder omvendt.	Sengesensoren er ikke anbragt korrekt under madrassen, madrasovertrækket eller rullemadrassen	Vend sensoren, så den højre side vender opad.
Kan ikke måle patienten. Tabt eller ustabilt signal.	Sensoren er ikke under patientens bryst (lav konfidenstilstand)	Flyt sensoren, så den er under patientens bryst.
	Sensoren er vendt 90 grader og placeret lodret (lav konfidenstilstand)	Anbring sensoren vandret under patientens madras, så kablet peger mod hovedgærdet.
	Der er overdreven patientbevægelse (lav	Undersøg patienten.
	konfidenstilstand)	Udskift sengesensoren.
	Der bruges en forkert madrastype	Skift til en korrekt madrastype.
Kan ikke måle respirationen.	Sensoren er ikke under patientens bryst (lav konfidenstilstand)	Juster sensorens placering, så den er under patientens bryst.
	Sensoren er vendt 90 grader og placeret lodret (lav konfidenstilstand)	Anbring sensoren vandret under patientens madras, så kablet peger mod hovedgærdet.
	Der er overdreven patientbevægelse (lav	Undersøg patienten.
	konfidenstilstand)	Udskift sengesensoren.
		Brug en alternativ sensor til at overvåge respirationen.
	Der bruges en forkert madrastype	Skift til en korrekt madrastype.
Kan ikke måle pulsfrekvensen.	Sensoren er ikke under patientens bryst (lav konfidenstilstand)	Juster sensorens placering, så den er under patientens bryst.
	Sensoren er vendt 90 grader og placeret lodret (lav konfidenstilstand)	Anbring sensoren vandret under patientens madras, så kablet peger mod hovedgærdet.
	Der er overdreven patientbevægelse (lav konfidenstilstand)	Undersøg patienten.
		Udskift sengesensoren.
		Brug en alternativ sensor til at overvåge pulsfrekvensen.
	Der bruges en forkert madrastype	Skift til en korrekt madrastype.
EarlySense virker ikke.	Der er opstået en modulfejl	Ring efter service.
Sengesensoren udløber om	Sengesensoren udløber snart	Udskift sensoren, før den udløber.
Sensoren er udløbet.	Sengesensoren er udløbet	Udskift sensoren.

Meddelelse	Mulig årsag	Foreslået handling
Sensoren er defekt.	Der er opstået en sensorfejl	Udskift sensoren.
Tendensændring registreret. Gennemse patienthistorik.	Patientmålingerne har ændret sig så meget, at det kræver opmærksomhed	Kontrollér patient og patienthistorik.

# CO2-meddelelser

Meddelelse	Mulig årsag	Foreslået handling
CO2 fungerer ikke. Ring efter service.	Der er opstået en uoprettelig kommunikationsfejl	Tilkald service.
Filterslange er frakoblet.	Samplingsslangen er ikke koblet til monitoren	Kobl en samplingsslange til monitoren.
		Kontrollér, at samplingsslangens stik sidder godt fast i monitoren.
Kontrollér gasslangen for okklusion.	Blokeringen i samplingsslangen blev ikke fjernet ved afrensningen	Udskift samplingsslangen.
CO2-temperatur er uden for område. CO2 kan være unøjagtigt.	CO2-modultemperatur er uden for område.	Vent, indtil modultemperaturen er normal igen, og modulet er nulstillet, før du kalibrerer CO2.
		Flyt apparatet til et sted, hvor den omgivende temperatur gør, at modultemperaturen kan blive normal igen, og at modulet kan nulstilles, før du kalibrerer CO2.
Tilslut filterslange, eller fjern blokering.	Kalibreringen mislykkedes, fordi samplingsslangen er blokeret, eller der er et knæk på den	Kontrollér, at samplingsslangen ikke er obstrueret eller knækket. Udskift filterslangen, hvis det er nødvendigt.
	Modulet er ikke klar til kalibrering, fordi samplingsslangen er ikke koblet til monitoren	Kontrollér, at samplingsslangens stik sidder godt fast i monitoren.
Afrenser filterslange.	Der blev registreret en okklusion i samplingsslangen, som automatisk startede en afrensning	Vent, indtil blokeringen fjernes ved afrensningen, og modulet nulstilles.
Kontrollér kalibreringsgaskoncentrationen.	Kalibreringsgasflowet fungerer ikke	Kontrollér, at der er tændt for kalibreringsgassen.

Meddelelse	Mulig årsag	Foreslået handling
	Kalibreringsgassen har den forkerte CO2- koncentration	Kontrollér, at kalibreringsgassen har den rigtige koncentration.
Kontrollér kalibreringsgasflowet.	Kalibreringsgasflowet er ustabilt	Kontrollér, at samplingsslangen ikke er obstrueret eller knækket.
		Kontrollér alle slangeforbindelser for lækager.
		Kontrollér, at gaskilden ikke er ved at løbe ud.
Kontrollér, at udluftningsporten ikke er obstrueret.	Udluftningsporten er blokeret	Tilkald service.
	Internt flowproblem	-
Kalibrering er forfalden. CO2 kan være unøjagtigt.	Forfaldsdatoen for kalibrering er overskredet	Udfør CO2-kalibrering, eller ring efter service.
Fabriksservice er forfalden. CO2 kan være unøjagtigt.	Forfaldsdatoen for fabriksservice er overskredet	Tilkald service.
Kalibrering mislykkedes. Fejlmeddelelse her.	Kalibreringen mislykkedes af den årsag, der er nævnt i fejlmeddelelsen	Se fejlmeddelelsen, og udfør de beskrevne korrigerende handlinger.
Kalibrering lykkedes.	Kalibrering foretaget uden afbrydelser eller fejl	Genoptag brugen af monitoren.
Kalibrering afbrudt.	Du eller en anden bruger har afbrudt kalibreringen	Genoptag kalibreringen, eller prøv igen.

# RRa -meddelelser

Meddelelse	Mulig årsag	Foreslået handling
Opdateringstimeout for respiration udløbet.	For meget omgivende støj	Reducer støjniveauet i rummet.
	Sensoren er ikke anbragt korrekt på patienten	Fjern sensoren fra patienten, og sæt den på igen.
	Patientkablet eller sensoren er defekt	Udskift patientkablet eller sensoren.
Udskift RRa -proben.	Sensoren er fejlbehæftet	Udskift sensoren.
	Ingen sensor er tilsluttet	Tilslut sensoren.
Meddelelse	Mulig årsag	Foreslået handling
---	--	--
	Kablet er fejlbehæftet.	Udskift kablet.
RRa-patientinterferens detekteret.	Sensoren er ikke anbragt korrekt på patienten	Fjern sensoren fra patienten, og sæt den på igen.
	Patienten taler	Bed patienten om at tale mindre.
	Patienten snorker	Juster forsigtigt patientens stilling for at reducere snorken.
		Væk patienten og bed denne om at justere sin stilling for at reducere snorken.
RRa-baggrundsinterferens detekteret.	For meget omgivende støj	Reducer støjniveauet i rummet.

# NIBP-meddelelser

Meddelelse	Mulig årsag	Foreslået handling
NIBT-luftlækage. Undersøg manchet- og slangeforbindelser.	NIBT-modulet har en luftlækage.	Kontrollér manchet, slanger og forbindelser for lækager. Nulstil alarmen, og prøv NIBP igen, hvis der ikke findes lækager.
		Ring efter service for at få udskiftet NIBP-modulet, hvis meddelelsen vises igen.
NIBP virker ikke. Ring efter service.	En modulfejl er opstået	Tilkald service.
	Den omgivende temperatur er uden for området.	Brug monitoren i det angivne temperaturområde.
Kunne ikke fastlægge NIBT. Undersøg forbindelserne.	NIBP-modulet detekterede en bevægelsesartefakt	Undersøg forbindelserne. Begræns patientbevægelse.
Begræns patientbevægelse.		Ryd alarmen og forsøg NIBT igen.
Kan ikke bestemme NIBP, kontroller forbindels. og slanger	Der er et knæk i NIBP-slangen på apparatets yderside	Undersøg forbindelser og slanger for buk.
for knæk.		Ryd alarmen og forsøg NIBT igen.
	NIBP-modulet skal kalibreres	Ring efter service for at få kalibreret NIBP-modulet.

Meddelelse	Mulig årsag	Foreslået handling
	Der er et knæk i NIBP-slangen på apparatets inderside	Ring efter service for at få udskiftet NIBP-modulet.
Forkert NIBT-manchetstørrelse. Undersøg patienttypen.	Manchetstørrelsen er ikke korrekt til den valgte patienttype	Kontrollér patienttypen og manchetstørrelsen.
		Ryd alarmen og forsøg NIBT igen.
Oppustning for hurtig. Undersøg NIBT-manchet- og	NIBT-oppustning var for hurtig.	Undersøg forbindelser og slanger for buk.
slangeforbindelser.		Ryd alarmen og forsøg NIBT igen.
Kunne ikke fastlægge NIBT. Undersøg oppustningsindstillinger.	Måltrykket er for lavt	Undersøg oppustningsindstillinger og ændr dem efter behov.
		Ryd alarmen og forsøg NIBT igen.
		Skift manchetoppustningsmål (CIT).
For voldsom patientbevægelse.	NIBP-modulet detekterede en	Tryk på <b>OK</b> for at afvise.
	bevægelsesartefakt	Begræns patientbevægelse, og prøv NIBP igen.
Slangetype stemmer ikke	Den slange, der er forbundet til NIBT-	Tryk på <b>OK</b> for at afvise.
overens med ennedens konfiguration.	sensoren stemmer ikke överens med monitorens configuration.	Brug den slangetype, der er angivet til monitoren
(NIPT-måling er tilgængelig)		
Slangetype stemmer ikke overens med enhedens konfiguration.	Brugeren anvender en slange med enkelt lumen med følgende avancerede indstillinger:	Ryd beskeden. Du skal ændre indstillinger eller slangebrug, så det passer til patienttypen.
(NIPT-måling er ikke tilgængelig)	<ol> <li>Patienttype er pædiatrisk eller voksen</li> <li>Slangetype er 2</li> <li>Algoritme er SureBP</li> </ol>	
Tidsgrænsen er overskredet. Programmet kan ikke	Gennemsnitsprogrammet kunne ikke gennemføres inden for systemets	Undersøg forbindelserne. Begræns patientbevægelse.
færdiggøres.	tidsgrænse	Ryd alarmen og forsøg programmet igen.
Læsning af NIBP sprunget over.	NIBP-intervaltimer nåede nul, mens data stadig blev indtastet på fanen Patients > Manual (Patienter > Manuel)	Tryk på <b>OK</b> for at afvise. Intervaltimeren nulstilles og begynder at tælle igen.
		Tryk på <b>Save</b> (Gem) for at fuldføre manuel lagring af målinger af vitale parametre, eller annuller.

# SpO2- og SpHb-meddelelser

Meddelelse	Mulig årsag	Foreslået handling
SpO2 virker ikke. Ring efter service.	En modulfejl er opstået	Prøv en ny kabel-/ sensorparring.
		Tilkald service.
Søger efter pulssignal. (Alarm med høj prioritet)	SpO2-sensoren er ikke sat på patientens finger.	Tryk på alarmikonet eller SpO2-rammen for at afvise alarmen.
		Sæt SpO2-alarmgrænserne til OFF (FRA).
		Sæt SpO2-sensoren på patientens finger igen.
Forbind SpO2-sensoren med	Sensoren blev ikke registreret.	Undersøg sensorforbindelse.
montoren.		Udskift SpO2-sensoren.
Udskift SpO2-sensoren.	SpO2-sensoren er fejlbehæftet eller udløbet.	Udskift SpO2-sensoren.
	Ingen SpO2-sensor er tilsluttet.	Tilslut en SpO2-sensor.
	Kablet er fejlbehæftet eller udløbet.	Udskift kablet.
Udskift SpO2-kablet.	Kablet er fejlbehæftet eller udløbet.	Udskift kablet.
Lav SpO2-signalkvalitet. Kontrollér sensoren.	Sensoren er ikke anbragt korrekt på patienten	Fjern sensoren fra patienten, og sæt den på igen.
Lav SpO2-signalkvalitet. Kontrollér sensoren. Lav perfusion. Kontrollér sensoren.	Patientkablet eller sensoren er defekt	Ring efter service for at få testet eller udskiftet modulet.
	SpO2-modulet er fejlbehæftet	Fjern sensoren fra patienten, og sæt den på igen.
Kun SpO2-tilstand. Kontrollér sensoren eller kablet.	Sensoren fungerer kun som SpO2-sensor,	Slut kablet til monitoren igen.
		Fjern sensoren fra patienten, og sæt den på igen.
SpO2-sensoren udløber om	SpO2-sensoren udløber snart	Udskift SpO2-sensoren.



Bemærk Denne meddelelse vises kun på enheder, der er konfigureret med SpHb.

# Temperaturmeddelelser

Meddelelse	Mulig årsag	Foreslået handling
Tilslut temperaturprobe.	Ingen probe er tilsluttet.	Tilslut en temperaturprobe og forsøg igen.
	Proben er fejlbehæftet.	Udskift temperaturproben.
	Temperaturmodulet viser en meddelelse om tilslutning af probe.	Tilslut en temperaturprobe og forsøg igen. Hvis en probe allerede er tilsluttet, udskiftes proben.
Indsæt probeholder med korrekt farvekode.	Probeholder mangler.	Indsæt en temperaturprobeholder.
Udskift temperaturprobe.	Proben er fejlbehæftet.	Udskift temperaturproben.
Temperatur virker ikke. Tilkald service.	En modulfejl er opstået	Tilkald service.
Temperaturtidsgrænse overskredet. Forsøg temperaturmåling igen.	Der opstod timeout for direkte tilstand	Fjern proben fra målestedet.
Vævskontakt tabt.	Proben har mistet kontakt med patientens væv	Tryk på <b>OK</b> for at afvise meddelelsen. Sæt proben tilbage i probeholderen, og prøv at måle patientens temperatur igen. Sørg for, at proben er i korrekt kontakt med patientens væv.
Prøv temperaturmåling igen.	Der opstod en probevarmer- eller datafejl.	Forsøg temperaturmåling igen. Hvis problemet vedvarer, omplaceres proben.
	Brugerindstillinger kræver justering.	Justér brugerindstillingerne og forsøg igen.
	Den omgivende temperatur er uden for området.	Brug monitoren inden for det angivne temperaturområde. Prøv at måle patientens temperatur igen.
	SureTemp-temperaturmodulet er fejlbehæftet	Tilkald service.
E Bemærk De	enne meddelelse følger ofte med andre tempera	atur-meddelelser.
Ny temperatur kan ikke registreres. Foretag måling ige	Braun-termometeret er taget ud af holderen, n. eller det sidder ikke korrekt i holderen	Sæt termometeret tilbage i holderen, eller juster

holderen, eller juster termometeret i holderen.

Meddelelse	Mulig årsag	Foreslået handling
	Braun-holderen er koblet fra apparatet	Slut USB-kablet til Braun- holderen til apparatet.
Termometeret kan være forankret forkert. Kontrollér kontakter og forbindelser.	Braun-termometeret er taget ud af holderen, eller det sidder ikke korrekt i holderen	Sæt termometeret tilbage i holderen, eller juster termometeret i holderen.
	Braun-holderen er koblet fra apparatet	Slut USB-kablet til Braun- holderen til apparatet.

# **EKG-meddelelser**

Meddelelse	Mulig årsag	Foreslået handling
Alarm		
Elektrd. fra:	Apparatet er konfigureret til 5 afledninger, men der anvendes kun 3 afledninger	Brug 5-afledningskablet.
IEC-elektroder (N, F, R, L, C)	(RA, LA, LL, V) frakoblet	Tilslut afledningen (RA, LA, LL, V).
AHA-elektroder (RA, LA, LL, V)	(N, F, R, L, C) frakoblet	Tilslut (N, F, R, L, C) afledningen.
"Electrode x off" (Elektrode x løs) vises med en liste over relevante elektroder	Trunk-kabel frakoblet	Tilslut trunk-kablet.
EKG virker ikke.	EKG-modulfejl, WACP-fejl, Datafejl	Udskift EKG-modulet.
	EKG-modulet har ikke sendt EKG- data i de seneste 30 sekunder	_
	EKG-modul frakoblet	Kontrollér EKG- forbindelsen til Connex- apparatet.
	Uventet alarm om kompatibilitetsbits	Genstart Connex- apparatet og EKG- modulet; udskift EKG- modulet, hvis fejlen fortsætter.
EKG kan ikke analyseres.	Modulet kan ikke analysere EKG- signalet for V-Tach, V-Fib og/eller asystoli	Kontrollér elektroder og afledninger, og udskift efter behov.
		Udskift EKG-modulet.
EKG kan ikke måles.	EKG-modulet har ikke været i stand til at detektere en EKG-kurveform i de seneste 30 sekunder	Kontrollér elektroder og afledninger, og udskift efter behov.

Meddelelse	Mulig årsag	Foreslået handling
		Udskift EKG-modulet.
Søgning efter respiration.	Der er ikke længere gode EKG- aflæsninger	Kontrollér elektroder og afledninger, og udskift efter behov.
		Udskift EKG-modulet.
	Forsøg på at optage EKG/ impedansrespiration	Kontrollér elektroder og afledninger, og udskift efter behov.
		Udskift EKG-modulet.
Alarmgrænser for respiration er ændret.	Fysiologiske alarmgrænser for respiration blev ændret, da respirationskilden blev ændret	Nulstil alarmgrænserne.

# Vægttæller-meddelelser

Meddelelse	Mulig årsag	Anbefalet handling
Tællevægten fungerer ikke. Tilkald service.	Vægttælleren fungerer ikke korrekt.	Tilkald service.

# Instrumenthåndtag til fysisk undersøgelse

Symptom	Mulig årsag	Anbefalet handling
Pæren lyser ikke	Der er ingen pære i håndtagets hoved	Installer en pære i håndtagets hoved.
	Pæren er brændt ud	Installer en ny pære.
	Det andet håndtag sidder ikke i sin holder	Placer det andet håndtag i sin holder.
	Systemet er ikke tændt	Tænd for systemet.
	Printplade i håndtagets styreenhed er defekt	Tilkald service.
	Håndtagskomponenten er defekt	Tilkald service.
Pæren er for svag	Reostatindstillingen er for lav	Øg reostatindstillingen.
	Printplade i håndtagets styreenhed er defekt	Tilkald service.

Symptom	Mulig årsag	Anbefalet handling
	Håndtagskomponenten er defekt	Tilkald service.
Pæren er for skarp	Reostatindstillingen er for høj	Sænk reostatindstillingen.
	Printplade i håndtagets styreenhed er defekt	Tilkald service.
	Håndtagskomponenten er defekt	Tilkald service.
Pærens lysstyrke kan ikke justeres	Printplade i håndtagets styreenhed er defekt	Tilkald service.
	Håndtagskomponenten er defekt	Tilkald service.
Håndtaget bliver meget varmt at røre ved	Pæren har været tændt i lang tid	Sæt håndtaget tilbage i holderen.

# Meddelelser om patientdatastyring

Meddelelse	Mulig årsag	Foreslået handling
Maksimalt antal patientjournaler gemt. Den ældste journal blev overskrevet.	<sup>.</sup> Det maksimale antal patientjournaler i monitorens hukommelse er overskredet.	På fanen Gennemse skal du slette gamle journaler for at forhindre alarmen i at opstå, når nye journaler gemmes.
Ingen data gemt.	Ingen tilgængelige patientdata.	Mål eller indtast livstegn, før du gemmer.
Personnummer påkrævet for at gemme data.	Konfigurationen kræver et Personnummer for at gemme data.	Ring efter service for at få ændret avancerede indstillinger.
Kliniker-id påkrævet for at gemme data.	Konfigurationen kræver et kliniker-id for at gemme data.	Ring efter service for at få ændret avancerede indstillinger.
Personnummer påkrævet for at sende data.	Konfigurationen kræver et Personnummer for at sende data.	Tilføj et Personnummer.
Patientliste er fuld. Slet nogle patienter for at tilføje flere.	Det maksimale antal patienter er overskredet.	Slet en patient fra listen for at tilføje en ny patient.
Stop intervaller for at vælge en ny patient.	Monitoren er indstillet til at tage intervalaflæsninger.	Stop intervaller, før patienten ændres.
Ingen forbindelse til at sende.	Ingen konnektivitet er tilgængelig, der understøtter manuel sending af data eller automatisk sending af data ved manuel gemning.	Ring efter service for at få kontrolleret netværksforbindelsen eller indstillinger for trådløs forbindelse.

Meddelelse	Mulig årsag	Foreslået handling
Kunne ikke hente liste.	Monitoren kan ikke hente en patientliste fra netværket	Ring efter service for at få kontrolleret netværksforbindelsen eller indstillinger for trådløs forbindelse, eller for at få bekræftet, at serveren er tilgængelig.
Kunne ikke identificere klinikeren.	Klinikerens ID eller adgangskode er forkert	Bekræft klinikerens ID og adgangskode (hvis det er relevant), og forsøg igen.
Unable to identify patient	Personnummeret matcher ikke et id på	Indtast personnummeret igen.
identificeres). Tryk på Clear (Ryd) for at slette alle data.		Tryk på <b>Ryd</b> for at slette alle data, der ikke er gemt.
Unable to identify clinician	Kliniker-id'et matcher ikke et id i netværket	Indtast kliniker-id'et igen.
(Klinikeren kan ikke identificeres). Tryk på Clear (Ryd) for at slette alle data.		Tryk på <b>Ryd</b> for at slette alle data, der ikke er gemt.
Unable to identify clinician (Klinikeren kan ikke	Klinikerens ID eller adgangskode stemmer ikke overens med et ID eller adgangskode i	Indtast kliniker-ID og - adgangskode igen.
identificeres). Værtsfejl. Kliniker-forespørgsel mislykkedes på grund af værtsfejl. Brug kliniker-ID alligevel?	vænen	Accepter kliniker-ID.
Unable to identify clinician (Klinikeren kan ikke identificeres). Kliniker-forespørgsel mislykkedes på grund af netværksproblem. Brug kliniker	Trådløst adgangspunkt uden for området Netværket er nede	Ring efter service for at få kontrolleret netværksforbindelsen eller indstillinger for trådløs forbindelse, eller for at få bekræftet, at serveren er tilgængelig.
angever		Accepter kliniker-ID.
Unable to identify clinician (Klinikeren kan ikke identificeres).	Kliniker-id'et matcher ikke et id i netværket	Bekræft klinikerens ID og adgangskode (hvis det er relevant), og forsøg igen.
Ugyldigt id eller ugyldig systemadgangskode.		Indtast kliniker-id'et igen.

# Kommunikationsmodulmeddelelser

Meddelelse	Mulig årsag	Foreslået handling
Kommunikationsmodulet blev ikke tændt korrekt. Sluk for strømmen til enheden. (Alarm med høj prioritet)	Kommunikationsfejl	Tilkald service.

# Radiomeddelelser

Meddelelse	Mulig årsag	Foreslået handling
Radio virker ikke. Tilkald service.	Der er opstået en hardwarefejl	Ring efter service for at få
	Radioen har forkert software.	udskiftet radioen.
Radiofejl. Luk ned og genstart.	Enheden og radioen kunne ikke kommunikere med hinanden	Luk ned og genstart. Hvis problemet vedvarer, tilkaldes service.
Kunne ikke etablere netværkskommunikation. Radio uden for netværksområdet.	Radioen kommunikerer ikke længere med adgangspunktet.	Ring efter service for at få bekræftet, at apparatet befinder sig inden for radioens dækningsområde, og at den er konfigureret til netværket.
Kunne ikke etablere netværkskommunikation. Tilkald service.	Kunne ikke hente en IP-adresse fra DHCP- serveren	Ring efter service for at få bekræftet, at serveren er tilgængelig.
Konfigurationen er ugyldig uden certifikater. Omkonfigurer, og forsøg igen.	Konfigurationen er ugyldig for installerede radiocertifikater og/eller installeret PAC-fil	Gendan standardindstillinger for radiokonfiguration for at rydde certifikatet. Konfigurer derefter radioen korrekt.
	Du forsøgte at indlæse fejlbehæftede radiocertifikater	Indlæs en gyldig certifikatpakke i radioen.

# Ethernetmeddelelser

Meddelelse	Mulig årsag	Anbefalet handling
Netværk ikke fundet. Undersøg netværkskabelforbindelse.	Netværkskablet er frakoblet.	Undersøg _netværkskabelforbindelsen.
	Et netværksforbindelse er gået tabt et sted.	Hvis problemet vedvarer, tilkaldes service.

# USB- og USB-drevmeddelelser

Meddelelse	Mulig årsag	Foreslået handling
USB-kommunikation mislykkedes Ring efter service	En intern eller ekstern enhed er tilsluttet, men blev ikke talt med	Luk ned og genstart.
		Kontrollér USB-forbindelser.
		Ring efter service, hvis problemet fortsætter.
Ekstern enhed ikke licenstildelt til brug.	En licens til en ekstern enhed (f.eks. en stregkodescanner) er ikke blevet aktiveret.	Frakobl den ikke-licenstildelte enhed.
		Ring efter service for at få autorisationskoden fra Welch Allyn og aktivere licensen.
Ekstern enhed ikke genkendt.	En ikke-genkendt enhed er tilsluttet.	Frakobl den ikke-genkendte enhed.
Ikke-kompatibel Welch Allyn- enhed.	En kommunikationsprotokolfejl er opstået.	Tilkald service.
USB-tilbehøret er frakoblet.	USB-kablet mellem en ekstern enhed og monitoren er frakoblet	Bekræft at USB-kabet er koblet til enheden og monitoren.
Gem lykkedes ikke.	Manglende, forkert isat eller inkompatibelt USB-drev	Afvis meddelelse, og isæt et kompatibelt USB-drev.
Kunne ikke gemme konfigurationen til USB.	Manglende, forkert isat eller inkompatibelt USB-drev	Afvis meddelelse, og isæt et kompatibelt USB-drev.

# Systemmeddelelser

Meddelelse	Mulig årsag	Foreslået handling
Indstil dato og tid.	Dato eller tid er ikke indstillet.	Indstil dato og tid.
	Dato eller tid er ikke indstillet korrekt.	Indstil dato eller tid igen.
Enheden kan ikke lukkes ned nu.	Enheden kan ikke udføre en umiddelbar nedlukning.	Tryk på <b>OK</b> , vent og prøv igen.
Avancerede indstillinger er ikke tilgængelige.	Sensorer udfører målinger.	Stop konstante målinger.
	En fysiologisk alarmtilstand er aktiv.	Besvar eller nulstil alarmen.
	Spot Check-målinger er ikke gemt.	Gem målingerne.
Uventet genstart opstod. Tilkald service.	En systemfejl fik monitoren til at genstarte.	Tilkald service.

# Meddelelser fra batteristrømstyringen

Meddelelse	Mulig årsag	Foreslået handling
Lavt batteriniveau 5 minutter eller mindre tilbage. (Alarm med høj prioritet)	Batteristrøm er meget lav.	Tilslut monitoren til netstrømmen. (Hvis monitoren ikke tilsluttes til netstrømmen, lukkes den ned, når batteristrømmen er udtømt).
Lavt batteriniveau 30 minutter eller mindre tilbage.	Batteristrøm er lav.	Tryk på alarmikonet for at afvise eller tilslut monitoren til netstrømmen.
Batteriet mangler eller virker ikke.	Der er intet batteri i monitoren.	Indsæt et batteri.
Batteriet mangler eller virker ikke. Tilkald service.	Batteriet er fejlbehæftet.	Udskift batteriet.
Enheden kører i batteritilstand.	Netstrømsledningen er frakoblet.	Tryk på <b>OK</b> for at afvise, eller tilslut monitoren til netstrømmen.

# Meddelelser til konfigurationshåndtering

Meddelelse	Mulig årsag	Anbefalet handling
Kunne ikke indlæse konfiguration. Bruger fabriksindstillinger.	Der opstod en fejl i konfigurationsindlæsning.	Tilkald service.
Funktionsfejl. Tilkald service.	Der opstod en kritisk fejl i konfigurationsindlæsning.	Tilkald service.
Ingen forbindelse til at sende.	Monitoren er ikke konfigureret til netværket.	Tilkald service.

# Printermeddelelser

Meddelelse	Mulig årsag	Foreslået handling
Lavt batteriniveau, kan ikke udskrive. Kobl til stikkontakt.	Monitorens batterispænding er for lav til at understøtte udskrivning.	Tilslut monitoren til netstrømmen.
Printerdør er åben. Luk for at fortsætte.	Printerdøren er åben.	Luk printerdøren.
Løbet tør for papir.	Papir er ikke isat korrekt.	Justér papiret med printhovedet. Hvis problemet vedvarer, tilkaldes service.

Meddelelse	Mulig årsag	Foreslået handling
	Papirsensoren registrerer ikke papiret.	Udskift papiret. Hvis problemet vedvarer, tilkaldes service.
Printeren er for varm. Vent med at prøve igen.	Printhovedet er overophedet.	Vent, indtil printhovedet er kølet ned, og prøv igen. Ring efter service, hvis problemet fortsætter.
Ekstern enhed ikke genkendt.	En ekstern printer er tilsluttet en USB-port	Frakobl den eksterne printer.
Printer virker ikke. Tilkald service.	Printermotoren er i stykker.	Tilkald service.
	Registreringskontakten er fejlbehæftet.	_
	Der opstod en hardwarefejl i strømforsyningen.	_
	Printeren identificerer ikke sig selv korrekt.	-
	Printer optæller ikke	-
Udskriver journaler:	Monitoren udskriver de valgte journaler på fanen Gennemse.	Godkend antallet af journaler, der skal udskrives, eller tryk på <b>Annuller</b> for at afbryde udskrivningen.
Bemærk Anta udskrivning.	allet af anmodede journaler vises i meddelelse	en og tæller ned under
Udskriver rapport, vent.	Printeren skal bruge længere tid til at udføre udskriftsjobbet, når funktionen <b>Automatisk</b> udskrivning ved interval er aktiveret.	Vent, indtil udskriftsjobbet er færdigt.
		Deaktiver Automatisk udskrivning ved interval under Intervalindstillinger.

# Netværksmeddelelser

Meddelelse	Mulig årsag	Foreslået handling
Forbindelse til vært afbrudt.	Den centrale station eller et andet værtsprogram er holdt op med at fungere eller fungerer ikke korrekt	Bekræft, at værtsprogrammet fungerer korrekt.
Kunne ikke godkende server.	Enheden er konfigureret til servergodkendelse, men servegodkendelse mislykkedes af en af følgende årsager: • serverens domænenavn stemmer ikke overens	Kontrollér, at servercertifikaterne er gyldige.
		Kontrollér, at det korrekte CA- certifikat til godkendelse af

Meddelelse	Mulig årsag	Foreslået handling
	<ul> <li>med det, der er angivet i servercertifikatet</li> <li>certifikatet er udløbet (ikke længere inden for gyldighedsperioden)</li> <li>certifikatet er ikke verificeret</li> <li>certifikatet er tilbagekaldt</li> </ul>	servercertifikatet findes på enheden.
		Kontrollér serverkonfigurationen. Kontrollér, at godkendelse er konfigureret rigtigt.
	Serveren er ikke konfigureret til godkendelse	Deaktivér indstillingen til servergodkendelse på enheden.
Single Sign On (enkelt logon) er kun tilgængelig for at bekræfte manuel episodisk lagring i profilen Continuous Monitoring (Vedvarende overvågning).	Informationsmeddelelsen angiver, at enkelt logon kun er tilgængelig som en del af bekræftelsesprocessen for en manuel episodisk lagring.	
Værtssoftwaren understøtter ikke manuel episodisk lagring i profilen Continuous Monitoring (Vedvarende overvågning).	Centralstationssoftware er en ældre version, der ikke understøtter episodisk lagring	Bekræft, at værtsprogrammet fungerer korrekt. Kontrollér serverkonfigurationens softwareversion.

# Problemer og løsninger

De problemer, der tages fat på i denne tabel, genererer ikke alarm- eller oplysningsmeddelelser på monitoren.

Problem	Mulig årsag	Foreslået handling
Der vises ingen SpO2-værdi	Et kabel kun til SpO2 er forbundet til monitoren	Udskift kablet, der kun er til SpO2, med et SpO2/SpO2- kabel (Masimo rainbow).
	Den genanvendelige SpO2/SpHb -sensor er udløbet	Udskift sensoren.
	Bemærk Der vises en tekr	iisk alarm.
	Sensoren er ikke anbragt korrekt på patienten	Fjern sensoren fra patienten, og sæt den på igen.
	Monitoren har muligvis en SpO2-licens, men det har SpO2-modulet ikke	Kontakt Welch Allyn for at bekræfte, om SpO2 modulet indeholder SpO2-licensen.
lngen vægtmåling er blevet overført fra vægten til monitoren	Vægten er ikke tilsluttet.	Efterse USB-kablerne fra enheden til adapteren til

Problem	Mulig årsag	Foreslået handling
		vægten for at sikre, at de er tilsluttet korrekt.
	Vægtens indstilling er ikke korrekt	Sørg for, at vægtens indstillinger er aktiveret for overførsel.
Der vises ingen BMI-værdi i Klinikprofilen	Vægtmålingen er uden for område	Justér målingen manuelt.
	Højdemålingen ligger uden for det tilladte interval	
		Foretag målingen igen ved hjælp af den tilkoblede tællevægt.
Klinikprofilen vises ikke på fan Profiler	en Office-profillicensen er ikke installeret	Køb en licens, og installer licensen ved hjælp af serviceværktøjet.

# Problemer med elektrodekvaliteten

## Artefakter eller støjende kurveform

Artefakter skyldes en signalforvrængning, der gør det vanskeligt at skelne kurveformens morfologi nøjagtigt.

### Årsager

- Patienten bevægede sig.
- Patienten rystede.
- Der er elektrisk interferens.

#### Handlinger

Se handlinger for baselineafvigelse, muskeltremor og vekselstrømsinterferens.

## Baselineafvigelse

Baselineafvigelse er en opad- eller nedadgående fluktuation af kurveformerne.

### Årsager

- Elektroderne er snavsede, tærede, løse eller anbragt på knoglede områder.
- Der er anvendt for lidt elektrodegel, eller gelen er tørret ind.
- Patienten har fedtet hud eller rester af bodylotion.
- Bevægelse af brystkassen under hurtig eller nervøs vejrtrækning.

#### Handlinger

- Rens patientens hud med sprit eller acetone. Undgå at irritere huden.
- Flyt rundt på elektroderne, eller udskift dem.
- Kontrollér, at patienten ligger behageligt og er varm og afslappet.

## Muskeltremor



## Årsager

- Patienten er utilpas, anspændt og/eller nervøs.
- Patienten fryser og ryster.
- Briksen er for smal eller for kort til at give behagelig støtte til arme og ben.
- Elektroderemmene på arme eller ben er for stramme.

## Handlinger

- Kontrollér, at patienten ligger behageligt og er varm og afslappet.
- Kontrollér alle elektrodekontaktsteder.
- Hvis interferensen fortsætter, skal du tænde for filteret. Hvis interferensen fortsætter, skyldes problemet sandsynligvis de elektriske forhold. Se anbefalingerne til reduktion af vekselstrømsinterferensen.

## Vekselstrømsinterferens

Vekselstrømsinterferens giver regelmæssige spændinger på kurverne.

## Årsager

- Patienten eller teknikeren berørte en elektrode under målingen.
- Patienten berørte metaldele på briksen eller sengen.
- Elektrodekabel, patientkabel eller netledning er i stykker.
- Elektriske apparater i nærheden, belysning eller skjulte kabler i vægge eller gulv skaber interferens.
- En elektrisk kontakt er ikke korrekt jordforbundet.

### Handlinger

- Kontrollér, at patienten ikke berører nogen metaldele.
- Kontrollér, at USB-kablet ikke berører patientkablet.
- Kontrollér, at vekselstrømsfilteret er valgt.
- Bekræft, at vekselstrømsfilteret er indstillet til den korrekte frekvens.

Hvis interferensen fortsætter, kan støjen skyldes andet udstyr i lokalet eller dårlig jordforbindelse i netledningen.

## Alarm om afledning eller firkantbølge

## 

Én eller flere elektroder udskrives muligvis som en firkantbølge.

## Årsager

•

- Signalet fra en elektrode er endnu ikke stabiliseret, efter elektroden blev placeret.
- Elektroderne er snavsede, tærede, løse eller anbragt på knoglede områder.
- Der er anvendt for lidt elektrodegel, eller gelen er tørret ind.
- Patienten har fedtet hud eller rester af bodylotion.

## Handlinger

- Kontrollér, at patientens hud er klargjort korrekt.
- · Kontrollér, at elektroderne har været korrekt opbevaret og håndteret.
- Udskift elektroden.
- Udskift patientkablet.

## Analysefejl

Problem	Mulig årsag	Foreslået handling
Forkert hjertefrekvensmåling	Lavt amplitudesignal forårsager fejldetektion og et langt koblingsinterval.	Flyt elektroden for at øge signalamplituden.
	Artefakt hindrer QRS-detektionen og medfører et langt koblingsinterval.	
	For meget støj i sporingen forårsager falske interpolerede slag.	Foretag forbedringer af klargøringen til patientens
tilslutning. For meget støj i sporingen forvrænger det oprindelige QRS- signal. Tærsklen for præmaturitet i de kliniske indstillinger er indstillet for lavt.	For meget støj i sporingen forvrænger det oprindelige QRS- signal.	tilslutning.
	For meget støj i sporingen forårsager falske interpolerede slag, hvilket resulterer i en kunstigt hævet hjertefrekvens.	
	Lavt amplitudesignal annullerer detektion.	

Problem	Mulig årsag	Foreslået handling
Lav hjertefrekvens	Lavt amplitudesignal annullerer detektion. Lav grænseværdi for hjertefrekvens er indstillet for højt.	Foretag forbedringer af klargøringen til patientens tilslutning. Kontrollér, at den lave grænseværdi for hjertefrekvens er indstillet som ønsket.
Høj hjertefrekvens	For meget støj i sporingen forårsager falske interpolerede slag. Høj grænseværdi for hjertefrekvens er indstillet for lavt.	Foretag forbedringer af klargøringen til patientens tilslutning. Kontrollér, at den høje grænseværdi for hjertefrekvens er indstillet til den ønskede grænse.
Lav respirationsfrekvens	Lavt amplitudesignal annullerer detektion. Lav grænseværdi for respirationsfrekvens er indstillet for højt.	Foretag forbedringer af klargøringen til patientens tilslutning. Kontrollér, at den lave grænseværdi for respirationsfrekvens er indstillet som ønsket.
Høj respirationsfrekvens	For meget støj i sporingen forårsager falske interpolerede slag. Høj grænseværdi for respirationsfrekvens er indstillet for lavt.	Foretag forbedringer af klargøringen til patientens tilslutning. Kontrollér, at den høje grænseværdi for respirationsfrekvens er indstillet som ønsket.
Falsk pacemakerdetektion	For støjende spor medfører falske pacemakerdetektioner.	Deaktivér pacemakerdetektion, hvis patienten ikke har en pacemaker.

# Specifikationer

# Fysiske specifikationer

,,,		
Karakteristika	Specifikation	
Elektrisk effekt	100 – 240 V AC, 50 – 60 Hz, 0,8 – 1,5 A	
Driftsperiode	Konstant betjening	
Driftsperiode – håndtag til fysisk undersøgelse	2 minutter tændt, 10 minutter slukket	
Beskyttelsestype mod elektrisk stød	Klasse I-udstyr (beskyttet jord) med dobbelt isolering	
Beskyttelsesgrad mod elektrisk stød for dele, der kommer i kontakt med patienten.	Type BF defibrillatorsikker IEC EN 60601-1	
Restitutionstid efter defibrillatorafladning	Mindre end eller lig med 10 sekunder	
Brændbare anæstetika	ADVARSEL Ikke egnet til brug sammen med brændbare anæstetika.	
Beskyttelsesgrad, som huset tilvejebringer for så vidt angår skadelig indtrængen af væsker	IPX2 Beskyttet mod lodret faldende vanddråber, når kabinettet er vippet op til 15° (Vital Signs Monitor) IPX0 (Integrated Wall System)	
Vital Signs Monitor 6000-serien		
Højde	Standardkabinet: 25,4 cm (10") Udvidet kabinet: 25,4 cm (10")	
Bredde	Standardkabinet: 28,96 cm (11,4") Udvidet kabinet: 28,96 cm (11,4")	

## Beskyttelsesklassifikationer, alle monitorkonfigurationer

Dybde	Standardkabinet: 15,3 cm (6") Udvidet kabinet: 19,1 cm (7,5")	
Vægt (inklusive batteri)	Standardkabinet: 4,3 kg (9,5 lb) Udvidet kabinet: 14,7 kg (10,4 lb)	
Integrated Wall System		
Højde	26,8 cm (10,5")	
Bredde	101,4 cm (39,9")	
Dybde	19,1 cm (7,5")	
Vægt (inklusive batteri)	6 kg (14,1 lb)	
Opløsning for grafisk display		
Skærmområde	8 tom. (vandret) x 4 tom. (lodret) (19,5 [vandret] cm x 11,3 [lodret] cm)	
Pixels	1024 (H) x 600 (V)	
Pixelopstilling	RGB (rød, grøn, blå)	
Farvedybde	16 bits pr. pixel	
Højttalerlydstyrke		
Vital Signs Monitor 6000-serien		
Lydtrykniveau for alarmer med høj prioritet	47-92 dBA ved 1,0 meter	
Lydtrykniveau for alarmer med medium prioritet	45-82 dBA ved 1,0 meter	
Integrated Wall System		
Lydtrykniveau for alarmer med høj prioritet	42-78 dBA ved 1,0 meter	
Lydtrykniveau for alarmer med medium prioritet	42-75 dBA ved 1,0 meter	
Alarm- og pulstoner	i henhold til IEC 60601-1-8	
Pulsfrekvens (f <sub>0</sub> )	150-1.000 Hz	
Antal harmoniske komponenter i området 300 Hz til 4.000 Hz	mindst 4	

## Beskyttelsesklassifikationer, alle monitorkonfigurationer

### Beskyttelsesklassifikationer, alle monitorkonfigurationer

Effektiv pulsvarighed (t <sub>d</sub> )	høj prioritet: 75-200 ms mellem og lav prioritet: 125-250 ms
Stigningstid (t <sub>r</sub> )	10-40% af t <sub>d</sub>
Faldtid <sup>a</sup> (t <sub>f</sub> )	$t_f \leq t_s - t_r$
Maksimal forsinkelse ved mistet forbindelse med værtsmeddelelser	4 sekunder
<b>Bemærk</b> Det relative	e niveau for lydtryk for de harmoniske komponenter skal være inden



for 15 dB over eller under amplituden for pulsfrekvensen.



**Bemærk** Se tabellen "Alarmforsinkelser" senere i dette afsnit.

<sup>a</sup> Forhindrer pulsoverlapninger.

Batterispecifikationer	3 celler (Integrated Wall System)	9 celler (Vital Signs- monitor)
Sammensætning	Lithium-ion	Lithium-ion
Opladningstid til 100 % kapacitet	Altid tilsluttet	бt
Alder til 70 % kapacitet <sup>1</sup>	300	300

<sup>1</sup>Efter så mange fulde op- og afladningsforløb er batteriet ældet så meget, at dets fulde kapacitet er blevet reduceret til 70 % af mærkeeffekten.

### Specifikationer vedr. Ethernet-tilslutningen

Ethernet

Kommunikerer ved hjælp af 10base-T og 100-base T

### Specifikationer vedr. tilslutningen til sygeplejerskekald

Sygeplejerskekald

Maksimalt 50 V DC ved 500mA (DC eller ACRMS)

### Håndtagsspecifikationer

Håndtagsoutput

3,00 - 3,90 V, 0,7 - 1,5 A

Lækstrøm er mindre end 10 mikroampere fra eksponerede metaldele.

NIBF-specifikationel	
Måleenheder	Systolisk, diastolisk, MAP: mmHg, kPa; kan vælges af bruger Pulsfrekvens: slag pr. minut
Manchettrykområde	l overensstemmelse med eller bedre end ANSI/AAMI SP10:2002- standarder for manchettrykområde
Systolisk område	Voksen: 30 til 260 mmHg (4.0 til 34.7 kPa) (StepBP, SureBP)
	Pædiatrisk: 30 til 260 mmHg (4.0 til 34.7 kPa) (StepBP, SureBP)
	Neonatal: 20 til 120 mmHg (2,7 til 16,0 kPa) (StepBP)
Diastolisk område	Voksen: 20 til 220 mmHg (2,7 til 29,3 kPa) (StepBP, SureBP)
	Pædiatrisk: 20 til 220 mmHg (2,7 til 29,3 kPa) (StepBP, SureBP)
	Neonatal: 10 til 110 mmHg (1,3 til 14,7 kPa) (StepBP)
Oppumpningsmål, manchet	Voksen: 160 mmHg (21,3 kPa) (StepBP)
	Pædiatrisk: 140 mmHg (18,7 kPa) (StepBP)
	Neonatal: 90 mmHg (12,0 kPa) (StepBP)
Maksimalt måltryk	Voksen: 280 mmHg (37,3 kPa) (StepBP, SureBP)
	Pædiatrisk: 280 mmHg (37,3 kPa) (StepBP, SureBP)
	Neonatal: 130 mmHg (17,3 kPa) (StepBP)
Blodtryksbestemmelsestid	Typisk: 15 sekunder
	Maksimum: 150 sekunder
Blodtryksnøjagtighed	Er i overensstemmelse med eller bedre end ANSI.AAMI SP10:2002- standarder for ikke-invasiv blodtryksnøjagtighed, ±5 mmHg (0,7 kPa) gennemsnitsfejl, 8 mmHg (1,1 kPa) standardafvigelse
Område for middelarterietryk (MAP)	Voksen: 23 til 230 mmHg (3,1 til 30,7 kPa) (StepBP, SureBP)
Den formel, der bruges til at beregne MAP, giver en tilnærmet værdi	Pædiatrisk: 23 til 230 mmHg (3,1 til 30,7 kPa) (StepBP, SureBP)
nna, giver en timærnet værdi	Neonatal: 13 til 110 mmHg (1,7 til 14,7 kPa) (StepBP)
Pulsfrekvensområde (ved hjælp af	Voksen: 30 til 200 slag pr. minut (StepBP, SureBP)
bloutlyksbesternmeise)	Pædiatrisk: 30 til 200 slag pr. minut (StepBP, SureBP)
	Neonatal: 35 til 220 slag pr. minut (StepBP)
Pulsfrekvensnøjagtighed (ved hjælp af blodtryksbestemmelse)	±5,0 % (±3 slag pr. minut)
Overtryksafskæring	Voksen: 300 mmHg ±15 mmHg (40,0 kPa ±2,0 kPa)
	Pædiatrisk: 300 mmHg ±15 mmHg (40,0 kPa ±2,0 kPa)

## NIBP-specifikationer

### **NIBP-specifikationer**

ŧ)

Neonatal: Maksimum 150 mmHg (20,0 kPa)

Bemærk NIBP-ydeevnen kan påvirkes ved ekstreme fugt-, temperatur- og højdeniveauer.

### Specifikationer for SureTemp Plus-temperaturmodul

Måleenheder	°C, °F; kan vælges af bruger	
Temperaturområde	26,7 ℃ til 43,3 ℃ (80 ℉ til 110 ℉)	
Område for temperaturmåling	Nøjagtighed	
Mindre end 37,0 °C	±0,2 °C	
37,0 ℃ til 39,0 ℃	±0,1 °C	
Større end 39,0 °C	±0,2 ℃	
Mindre end 96,4 °F	±0,4 °F	
96,4 °F til mindre end 98,0 °F	±0,3 °F	
98,0 °F til 102,0 °F	±0,2 °F	
102,0 °F til 106,0 °F	±0,3 °F	
Større end 106,0 °F	±0,4 °F	

# Braun ThermoScan PRO-termometerspecifikationer (læs producentens brugsanvisning for at få yderligere oplysninger)

Måleenheder	°C, °F; kan vælges af bruger
Temperaturområde	20 °C til 42,2 °C (68 °F til 108 °F)
Kalibreringsnøjagtighed	<ul> <li>±0,2 °C (±0,4 °F) for temperaturer fra 35,5 °C til 42 °C (95,9 °F til 107,6 °F)</li> <li>±0,3 °C (±0,5 °F) for temperaturer uden for dette område</li> </ul>
Skærmens opløsning	0,1 °C eller 0,1 °F

## SpO2



**ADVARSEL** Funktionelle testere kan ikke bruges til at vurdere nøjagtigheden af en pulsoximetermonitor.

Nogle af de funktionelle bordtestanordninger og patientsimulatorer, der er i handlen, kan bruges til at bekræfte, at Nellcor- og Masimo-pulsoximetersensorer, -kabler og -monitorer fungerer korrekt. Læs i den enkelte testenheds brugervejledning vedrørende de specifikke procedurer for den afprøvningsmodel, der anvendes.

Selv om sådanne enheder kan være nyttige til at bekræfte, at pulsoximetrets sensor, kabler og monitor fungerer, er de ikke i stand til at vise de data, der kræves til korrekt vurdering af nøjagtigheden af et systems SpO2-målinger. For fuldt ud at kunne vurdere nøjagtigheden af SpO2-målingerne kræver det som minimum, at sensorens bølgelængdekarakteristika tilpasses, og at den komplekse optiske indvirkning mellem sensoren og patientens væv reproduceres. Disse egenskaber ligger uden for de kendte laboratorietesteres område. SpO2-målenøjagtigheden kan kun vurderes in vivo ved at sammenligne pulsoximeteraflæsninger med SaO2målinger, der er indhentet fra arterieblod, som er tappet samtidigt ved hjælp af et laboratorie-CO-oximeter.

Mange funktionelle testere og patientsimulatorer er udviklet til at fungere sammen med pulsoximetrets forventede kalibreringskurver og kan være egnede til brug sammen med Nellcor- og Masimo-monitorer og/ eller -sensorer. Det er dog ikke alle enheder, der kan anvendes sammen med det digitale kalibreringssystem NellcorOXIMAX eller Masimorainbow SET. Selv om det ikke påvirker brugen af en simulator til at bekræfte systemets funktionalitet, kan de viste SpO2-målingsværdier være anderledes end indstillingen i testenheden. For en monitor, der fungerer korrekt, vil denne forskel kunne reproduceres over tid og fra monitor til monitor inden for testenhedens ydelsesspecifikationer.

SpO2	ŧ	<b>Bemærk</b> Kontakt sensorens producent for at få yderligere oplysninger om klinisk SpO2-test.
	Ę	<b>Bemærk</b> Se sensorproducentens brugsanvisning for yderligere oplysninger om nøjagtighed.
Måleenhed	%	
Måleområde	1 % til 100 %	
Vejledning til nøjagtighed for Nellcor-sensor	SpO2-målingsnøjagtighed kan kun vurderes in vivo ved at sammenligne pulsoximeteraflæsninger med SpO2-målinger, der er indhentet fra arterieblod, der er tappet samtidigt, ved hjælp af et laboratorie-CO- oximeter. SpO2-nøjagtigheden er valideret ved hjælp af udåndingstilsvarende undersøgelser af Covidien ved brug af elektroniske målinger, der påviser lighed med den prædikative Nellcor N600x-enhed. Den prædikative Nellcor N600x-enhed er valideret ved at udføre kliniske "udåndings"-undersøgelser på humane forsøgspersoner.	
Nøjagtighed	Ŧ	<b>Bemærk</b> Mætningsnøjagtigheden varierer afhængigt af sensortypen. Modulets eller den tilsluttede sensors

nøjagtighedsområde i det værst tænkelige tilfælde er gældende.

# Nellcor-specifikationer (se brugsanvisningen til det pågældende tilbehør for at få yderligere oplysninger)

# Nellcor-specifikationer (se brugsanvisningen til det pågældende tilbehør for at få yderligere oplysninger)

Mætningsnøjagtighed (modul)	+ 3 cifre	
	70 % til 100 %	
	Voksen, pædia	trisk: ± 2 cifre
	Neonatal: ± 3 d	cifre
	Lav perfusion:	0,02 % til 20 % ± 2 cifre
Mætningsnøjagtighed (sensorer)	Sensor	Nøjagtighed
60 % til 80 %	MAX-AI, MAX- PI, MAX-II	± 3 cifre
70 % til 100 %	DS-100A	± 3 cifre
	D-YS	Spædbørn, Børn, Voksne: ±3 cifre
		Neonatale: ± 4 cifre
	D-YSE	±4 cifre
	D-YSPD	±4 cifre
	MAX-AI, MAX- PI, MAX-II	± 2 cifre
	OXI-A/N	Voksne: ±3 cifre
		Neonatale: $\pm$ 4 cifre
	OXI-P/I	± 3 cifre
Elektriske/optiske specifikationer	Nellcor-pulsox (LED), der udse 660 nm og infr nm. Sensorens mindre end 15 for klinikere, de	imetrisensorer indeholder lysdioder ender rødt lys ved en bølgelængde på ca. rarødt lys ved en bølgelængde på ca. 900 samlede optiske udgangseffekt er 5 mW. Disse oplysninger kan være nyttige er udfører fotodynamisk terapi.
Pulsfrekvens		
Måleenhed	slag pr. minut	
Måleområde	20 – 250 slag p	pr. minut
Nøjagtighed	± 3 cifre	

SpO2	÷∎)	Bemærk Kontakt sensorens
	ŧ►	producent for at få yderligere oplysninger om klinisk SpO2-test.
	ŧ	<b>Bemærk</b> Se sensorproducentens brugsanvisning for yderligere oplysninger om nøjagtighed.
Måleenhed	%	
Måleområde	0 % til 100 %	
Vejledning til Masimo SpO2-sensornøjagtighed	Nøjagtighed pulsoximetrir pulsoximetrir serien ved in standardafvig repræsentere	ved brug sammen med Masimo SET- monitorer eller licenserede Masimo SET- moduler ved brug af patientkabler i PC- gen bevægelse. Tal viser ±1 gelse. Plus eller minus én standardafvigelse er 68% af populationen.
Nøjagtighed <sup>1</sup>	Ŧ	<b>Bemærk</b> Mætningsnøjagtigheden varierer afhængigt af sensortypen. Se brugsanvisningen til sensoren for at få yderligere oplysninger om sensornøjagtighed.
70 % til 100 %	Voksne, spæd ±2%	dbørn, pædiatriske (ingen bevægelse <sup>2</sup> ):
	Neonatale (ir	ngen bevægelse <sup>2</sup> ): ±3%
	Voksne, spæd (bevægelse <sup>3</sup> )	dbørn, pædiatriske, neonatale : ±3%
	Voksne, spæd perfusion <sup>4</sup> ): <u>+</u>	dbørn, pædiatriske, neonatale (lav -2%
Opløsning	1%	
Elektriske/optiske specifikationer	Masimo-puls flere bølgelæ der udsender bølgelængde maksimale st mindre end e være nyttige terapi.	oximetrisensorer anvender sensorer med ingder, som indeholder lysdioder (LED), r synligt lys og infrarødt lys ved er fra ca. 500 nm til ca. 1000 nm. Den rålingseffekt for det stærkeste lys er eller lig med 25 mW. Disse oplysninger kan for klinikere, der udfører fotodynamisk
Perfusionsindeks		
	0 1 06 +il 20 0	06

# Masimo-specifikationer (se brugsanvisningen til det pågældende tilbehør for at få

Måleenhed	slag pr. minut
Måleområde	25 – 240 slag pr. minut
Nøjagtighed <sup>5</sup>	Voksne, spædbørn, pædiatriske, neonatale (ingen bevægelse): ±3 slag pr. minut
	Voksne, spædbørn, pædiatriske, neonatale (bevægelse): ±5 slag pr. minut
	Voksne, spædbørn, pædiatriske, neonatale (lav perfusion <sup>4</sup> ): $\pm 3$ slag pr. minut
Opløsning	1 slag pr. minut
SpO2	
Måleenheder	g/dl, mmol/l; kan vælges af bruger
Måleområde	0,0 – 25,0 g/dl (0,0 – 15,5 mmol/l)
Nøjagtighed <sup>6</sup>	Voksne, pædiatriske (ingen bevægelse): 8 – 17 g/dl ± 1 g/dl
Opløsning	0,1 g/dl eller mmol/l
RRa	
Måleenhed	indåndinger pr. minut
Kropsvægt	Voksen >30 kg
Måleområde	0 – 70 indåndinger pr. minut
Nøjagtighed <sup>7</sup>	Voksne: 4 – 70 ±1 indåndinger pr. minut
Opløsning	1 indånding pr. minut

## Masimo-specifikationer (se brugsanvisningen til det pågældende tilbehør for at få yderligere oplysninger)

<sup>1</sup> SpO2 nøjagtigheden blev bestemt ved at teste raske voksne frivillige i området fra 60 % til 100 % SpO2 ved hjælp af et laboratorie-CO-oximeter. SpO2-nøjagtigheden blev bestemt på 16 neonatale patienter på neonatale intensivafdelinger i alderen fra 7 til 135 dage og med en vægt på mellem 0,5 og 4,25 kg. Der blev indsamlet nioghalvfjerds (79) dataprøver over et område på 70 % til 100 % SaO2, og den resulterende nøjagtighed var på 2,9 % SpO2. Kontakt Masimo for at få testspecifikationerne.

<sup>2</sup>Masimo-sensorerne er valideret til nøjagtighed ved ingen bevægelse i undersøgelser af humant blod hos frivillige raske voksne mænd og kvinder med lys til mørk hudpigmentering i undersøgelser af induceret hypoxi i området fra 70 % til 100 % SpO2 ved hjælp af et laboratorie-CO-oximeter og en EKG-monitor. Denne variation svarer til en standardafvigelse på ±1, som omfatter 68 % af populationen.

<sup>3</sup>Masimo-sensorerne er valideret til nøjagtighed ved bevægelse i undersøgelser af humant blod hos frivillige raske voksne mænd og kvinder med lys til mørk hudpigmentering i undersøgelser af induceret hypoxi, mens der udføres gnidende og bankende bevægelser, ved 2-4 Hz i en amplitude af 1-2 cm og en ikke-gentagen bevægelse på 1-5 Hz ved en amplitude på 2-3 cm i undersøgelser af induceret hypoxi i området fra 70 % til 100 % SpO2 ved hjælp af et laboratorie-CO-oximeter og en EKG-monitor. Denne variation svarer til en standardafvigelse på ±1, som omfatter 68 % af populationen.

# Masimo-specifikationer (se brugsanvisningen til det pågældende tilbehør for at få yderligere oplysninger)

<sup>4</sup>Masimo rainbow SET-CO-oximetermodulet er valideret til nøjagtighed ved lav perfusion i bordtest ved hjælp af en Fluke Biotek Index 2-simulator og Masimos simulator med signalstyrker på mere end 0,02% og en overførsel på mere end 5% for mætninger og pulsfrekvenser inden for de angivne nøjagtighedsspecifikationer. Denne variation svarer til en standardafvigelse på ±1, som omfatter 68% af populationen.

<sup>5</sup> Masimo-sensorerne er valideret til pulsfrekvensnøjagtighed i området 25-240 slag pr. minut i bordtest ved hjælp af en Biotek Index 2-simulator. Denne variation svarer til en standardafvigelse på ±1, som omfatter 68% af populationen.

<sup>6</sup> SpHb-nøjagtigheden er valideret på frivillige raske voksne mænd og kvinder og på kirurgiske patienter med lys til mørk hudpigmentering i området fra 8 g/dl til 17 g/dl SpO2 ved hjælp af et laboratorie-CO-oximeter. Denne variation svarer til en standardafvigelse på ±1, som omfatter 68% af populationen. SpHbnøjagtigheden er ikke valideret med bevægelse eller lav perfusion.

<sup>7</sup> Respirationsfrekvensnøjagtigheden for RRa-sensoren og instrumentet er valideret til området 4-70 indåndinger pr. minut ved bordtest. Der er også foretaget klinisk validering for op til 30 indåndinger pr. minut ved hjælp af RRa-sensoren og instrumentet.

# CO2-specifikationer (se brugsanvisningen til det pågældende tilbehør for at få yderligere oplysninger)

Kapnografi er en ikke-invasiv metode til overvågning af kuldioxidniveauet i udåndingsluft (etCO2) med henblik på at vurdere status for ventileringen af en patient.

Capnostream anvender Microstream ikke-dispersiv infrarød (NDIR-) spektroskopi til kontinuerlig måling af CO2 i hvert åndedræt, mængden af CO2 ved slutningen af en udånding (etCO2), mængden af CO2 ved indånding (FiCO2) respirationsfrekvensen. Infrarød spektrografi anvendes til at måle koncentrationen af molekyler, der absorberer infrarødt lys. Fordi absorptionen er proportional med koncentrationen af det absorberende molekyle, kan man bestemme koncentrationen ved at sammenligne dens absorption med absorptionen for en kendt standard.

Microstream etCO2-hjælpematerialerne leverer en prøve af indåndingsluften og udåndingsgasserne fra ventilator-hjælpematerialerne eller direkte fra patienten (via oral/nasal kanyle) til monitoren til brug for CO2målingen. Fugt og patientsekreter fjernes fra prøven, og CO2-kurvens forma bibeholdes. Samplingsflowhastigheden på 50 ml/min. reducerer ophobningen af væske og sekreter og mindsker derved risikoen for blokering af prøvetagningsvejen i fugtige miljøer på intensivafdelinger. Når gasprøven er nået ind i Microstream CO2-sensoren, passerer den gennem en mikroprøvecelle (15 mikroliter). Dette ekstremt lille volumen strømmer hurtigt igennem, hvilket giver hurtig stigningstid og nøjagtige CO2-aflæsninger, selv ved høje respirationsfrekvenser. Den infrarøde (IR) mikrostrålekilde belyser mikroprøvecellen og referencecellen. Denne mærkebeskyttede infrarøde lyskilde genererer kun de specifikke bølgelængdekarakteristika for CO2absorptionsspektret. Der er derfor ikke behov for kompensation, når der er forskellige koncentrationer af N2O, O2, anæstesimidler og vanddamp i indåndings- og udåndingsluften. Det infrarøde lys, der passerer gennem mikroprøvecellen, og det infrarøde lys, der passerer gennem referencecellen, måles af IR-detektorer. Mikroprocessoren i monitoren beregner CO2-koncentrationen ved at sammenligne signalerne fra begge detektorer.

Nøjagtighed <sup>1</sup>	0 – 38 mmHg: ±2 mmHg		
	39 – 150 mm Hg: ±(5 % af aflæsningen + 0,08 % for hver 1 mmHg over 38 mmHg)		
Flowhastighed	50 (42,5 $\leq$ flow $\leq$ 65) ml/min., flow målt ved volumen		

Initialiseringstid	40 sekunder (typisk, omfatter opstarts- og initialiseringstid)
Systemets svartid	7 sekunder (typisk, omfatter modulets svartid og værtsmonitorsystemets svartid)
Kompensation	Tryk
	CO2-modulet er forsynet med en barometertryktransducer, og kompensation udløses ved opstart eller under andre hændelser (væsentlige ændringer i temperatur, omgivende tryk osv.).
	BTPS (standardkorrigering, der anvendes ved Microstream-kapnografi under alle procedurer til måling af kropstemperatur, tryk og mætning).
	Gasser
	Microstream-emitteren udsender en fokuseret stråle af infrarød energi med karakteristika for det smalle område (0,15 µm bredt) af spektret, hvor CO2- molekylerne absorberer infrarød stråling. Fordi MCS™ er meget nøjagtig ved alle gasprøver, er der ikke behov for at indbygge særlige algoritmer i monitoren for at korrigere for høje koncentrationer af ilt eller anæstesigasser.
Cyklisk tryk	$\leq$ 10 kPa (100 cmH <sub>2</sub> O); modulet fungerer inden for specifikationen med et overtryk på op til 100 cmH <sub>2</sub> O
Returnering/bortskaffelse af gasprøver	Gasprøver returneres ikke til åndedrætskredsløbet. Udåndet gas udluftes fra monitorens udluftningsport. Gasprøver skal bortskaffes i henhold til hospitalets krav eller lokale bestemmelser.
Samplingfrekvens	20 prøver pr. sekund
Kalibreringsinterval	Første: Efter 1200 driftstimer
	Efterfølgende: Efter 4000 driftstimer eller årligt (alt efter hvad der kommer først)
Periodisk service	Efter 30.000 driftstimer
etCO2	
Måleenheder	mmHg, kPa; kan vælges af bruger
Visningsområde	0 – 150 mmHg (0,0 – 20,0 kPa)
Opløsning	1 mmHg, 0,1 kPa
Frekvensrespons	Enheden opretholder etCO2-nøjagtighed op til 80 åndedræt/min. Fra 81 til 150 åndedræt/min. er nøjagtigheden ±12%.

# CO2-specifikationer (se brugsanvisningen til det pågældende tilbehør for at få yderligere oplysninger)

# CO2-specifikationer (se brugsanvisningen til det pågældende tilbehør for at få yderligere oplysninger)

FiCO2	
Måleenheder	mmHg, kPa; kan vælges af bruger
Visningsområde	0 – 150 mmHg (0,0 – 20,0 kPa)
Opløsning	1 mmHg, 0,1 kPa
IPI	
Visningsområde	1 – 10
RR	
Måleenhed	indåndinger pr. minut
Visningsområde	0 – 150 indåndinger pr. minut
Nøjagtighed	0 – 70 indåndinger pr. minut: ±1 indånding pr. minut
	71 – 120 indåndinger pr. minut: ±2 indåndinger pr. minut
	121 – 150 indåndinger pr. minut: ±3 indåndinger pr. minut
Opløsning	1 indånding pr. minut

<sup>1</sup> Ved åndredrætshastigheder over 80 åndedræt/min., er nøjagtigheden 4 mmHg eller ±12% af aflæsningen (alt efter hvilken der er størst) for etCO2-værdier, der overstiger 18 mmHg ved måling i overensstemmelse med ISO 80601-2-55.

EarlySense-specifikationer		
Sensor		
Dimensioner	300 mm x 210 mm x 2,5 mm	
Vægt	160 g	
Materiale	Polykarbonat + ABS	
Stik	RS232 (S11M03-P04M500-5260(ODU))	
Strømforsyning til sensor		
Absolut maksimum for elektrisk strøm, jævnstrøm	Minimum: -0,3 V	
	Maksimum: 5,5 V	
Udløsestrøm	Minimum: 4,9 V	
	Typisk: 5,0 V	

Maksimum: 5,2 V         Strømforbrug ved 5 V udløsestrøm       Minimum: 1 mA Minimum: 4 mA         Modul       Dimensioner         135 mm x 75 mm x 1 0mm         Værgt       800 g         Værsforbindelse       US8 Mini-B         Strømforsyning til modul       Absolut maksimum for elektrisk strøm, Maksimum: 5,5 V         Udløsestrøm       Modulesetrømforsyning: Minimum: 4,9 V         Typisk: 5,0 V       RTC-backupbatterispænding: Minimum: 2,5 V         Udløsestrøm       Moksimum: 3,5 V         Udløsestrøm       Movedstrømforsyning: Minimum: 4,9 V         Typisk: 5,0 V       RTC-backupbatterispænding: Minimum: 3,2 V         Strømforbrug ved 5 V udløsestrøm       Minimum: 4,9 V         Typisk: 3,0 V       Maksimum: 3,2 V         Strømforbrug ved 5 V udløsestrøm       Minimum: 40 mA         Patientbevægelse       Minimum: 40 mA         Patientbevægelse       Def til 60 %         H = 60 % til 80 %       H = 60 % til 80 %         EH = 80 % til 100 %       M = 40 % til 60 %         H = 60 % til 80 %       EH = 96 %         Patientbevægelse       De 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 100 %, EH = 96 %         Respirationsfrekvens       De 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 86 %, EH = 94 %	EarlySense-specifikationer	
Stramforbrug ved 5 V udløsestrøm       Minimum: 1 mA Minimum: 4 mA         Modul       Dimensioner         135 mm x 75 mm x 1 0mm         Vægt       800 g         Værsforbindelse       USB Mini-B         Strømforsyning til modul       Maksimum: -0,3 V Maksimum: 5,5 V         Udløsestrøm       Hovedstrømforsyning: Minimum: 4,9 V Typisk: 5,0 V RTC-backupbatterispænding: Minimum: 2,5 V Typisk: 3,0 V Maksimum: 3,2 V         Strømforbrug ved 5 V udløsestrøm       Minimum: 4 mA Minimum: 3,2 V         Strømforbrug ved 5 V udløsestrøm       Minimum: 4 mA Minimum: 3,2 V         Strømforbrug ved 5 V udløsestrøm       Minimum: 4 mA Minimum: 400 mA         Patientbevægelse       Bevægelse i fastsat periode (1,5 minut)         0 = 0% L = op til 40 % M = 40 % til 60 % H = 60 % til 80 % EH = 80 % til 100 %         Nøjagtighed       Voksen: 0 = 100 %, M = 81 %, H = 100 %, EH = 96 % Pædiatrisk: 0 = 100 %, M = 81 %, H = 86 %, EH = 94 %         Gennemsnitsberegningsperiode       15 sekunder         Respirationsfrekvens       Midandinger pr. minut		Maksimum: 5,2 V
Minimum: 4 mA         Modul         Dimensioner       135 mm x 75 mm x 1 0mm         Vægt       800 g         Værsforbindelse       USB Mini-B         Strænforsyning til modul       Absolut maksimum for elektrisk strøm, Minimum: -0,3 V         Absolut maksimum for elektrisk strøm, Minimum: -0,3 V       Maksimum: 5,5 V         Udløsestrøm       Hovedstrænforsyning: Minimum: 4,9 V         Typisk: 5,0 V       Minimum: 2,5 V         Stræmforbrug ved 5 V udløsestrøm       Minimum: 2,5 V         Typisk: 3,0 V       Maksimum: 3,2 V         Stræmforbrug ved 5 V udløsestrøm       Minimum: 4 mA Minimum: 400 mA         Patientbevægelse       E         Bevægelse i fastsat periode (1,5 minut)       0 = 0% L = op til 40 % M = 40 % til 60 % H = 60 % til 80 % EH = 80 % til 100 %         Kejagtighed       Voksen: 0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 100 %, EH = 96 % Pæciatrisk: 0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 86 %, EH = 94 %         Gennemsnitsberegningsperiode       15 sekunder         Respirationsfrekvens       Maker Pr. minut	Strømforbrug ved 5 V udløsestrøm	Minimum: 1 mA
Modul       Dimensioner       135 mm x 75 mm x 1 0mm         Vægt       800 g         Værsforbindelse       USB Mini-B         Strømforsyning til modul       Absolut maksimum for elektrisk strøm. Minimum: -0.3 V         Absolut maksimum for elektrisk strøm. Minimum: -0.3 V       Maksimum: 5.5 V         Udløsestrøm       Hovedstrømforsyning: Minimum: 4.9 V         Typisk: 5.0 V       RTC-backupbatterispænding: Minimum: 2.5 V         Strømforbrug ved 5 V udløsestrøm       Minimum: 4.9 V         Typisk: 3.0 V       Maksimum: 3.2 V         Strømforbrug ved 5 V udløsestrøm       Minimum: 4 mA         Minimum: 400 mA       Melenthet         Patientbevægelse       Bevægelse i fastsat periode (1,5 minut)         0 = 00%       L = op til 40 %         M = 40 % til 60 %       H = 60 % til 80 %         EH = 80 % til 100 %       EH = 80 % til 100 %         Nøjagtighed       Voksen:       0 = 100 %, M = 81 %, H = 100 %, EH = 96 %         Pædiatrisk:       0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 86 %, EH = 94 %         Gennemsnitsberegningsperiode       15 sekunder         Respirationsfrekvens       Indåndinger pr. minut		Minimum: 4 mA
Dimensioner     135 mm x 75 mm x 1 0mm       Vægt     800 g       Værtsforbindelse     USB Mini-B       Strømforsyning til modul     Absolut maksimum for elektrisk strøm, Minimum: -0,3 V maksimum: 5,5 V       Udløsestrøm     Hovedstrømforsyning: Minimum: 4,9 V Typisk: 5,0 V RTC-backupbatterispænding: Minimum: 2,5 V Typisk: 3,0 V Maksimum: 3,2 V       Strømforbrug ved 5 V udløsestrøm     Minimum: 4 mA Minimum: 400 mA       Patientbevægelse     Bevægelse i fastsat periode (1,5 minut)       Bevægelse i fastsat periode (1,5 minut)     0 = 0% L = op til 40 % M = 40 % til 60 % H = 60 % til 80 % EH = 80 % til 100 %       Nøjagtighed     Voksen: 0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 100 %, EH = 96 % Pædiatrisk: 0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 86 %, EH = 94 %       Gennemsnitsberegningsperiode     15 sekunder       Respirationsfrekvens     indåndinger pr. minut	Modul	
Værgt     800 g       Værtsforbindelse     USB Mini-B       Strømforsyning til modul     Absolut maksimum for elektrisk strøm, Minimum: -0,3 V Maksimum: 5,5 V       Udløsestrøm     Hovedstrømforsyning: Minimum: 4,9 V Typisk: 5,0 V RTC-backupbatterispænding: Minimum: 2,5 V Typisk: 3,0 V Maksimum: 3,2 V       Strømforbrug ved 5 V udløsestrøm     Minimum: 4 mA Minimum: 400 mA       Patientbevægelse     E       Bevægelse i fastsat periode (1,5 minut)     0 = 0% L = op til 40 % M = 40 % til 60 % H = 60 % til 80 % EH = 80 % til 100 %       Nøjagtighed     Voksen: 0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 100 %, EH = 96 % Pædiatrisk: 0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 86 %, EH = 94 %       Gennemsnitsberegningsperiode     15 sekunder       Respirationsfrekvens     indåndinger pr. minut	Dimensioner	135 mm x 75 mm x 1 0mm
Værtsforbindelse       USB Mini-B         Strømforsyning til modul       Absolut maksimum for elektrisk strøm, Minimum: -0,3 V Maksimum: 5,5 V         Udløsestrøm       Hovedstrømforsyning: Minimum: 4,9 V Typisk: 5,0 V RTC-backupbatterispænding: Minimum: 2,5 V Typisk: 3,0 V Maksimum: 3,2 V         Strømforbrug ved 5 V udløsestrøm       Minimum: 4 mA Minimum: 400 mA         Patientbevægelse       Minimum: 400 mA         Bevægelse i fastsat periode (1,5 minut)       0 = 0% L = op til 40 % M = 40 % til 60 % H = 60 % til 80 % EH = 80 % til 100 %         Najagtighed       Voksen: 0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 100 %, EH = 96 % Pædiatrisk: 0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 86 %, EH = 94 %         Gennemsnitsberegningsperiode       15 sekunder         Respirationsfrekvens       Milandinger pr. minut	Vægt	800 g
Strømforsyning til modul         Absolut maksimum for elektrisk strøm, jævnstrøm       Minimum: -0.3 V Maksimum: 5,5 V         Udløsestrøm       Hovedstrømforsyning: Minimum: 4,9 V Typisk: 5,0 V RTC-backupbatterispænding: Minimum: 2,5 V Typisk: 3,0 V Maksimum: 3,2 V         Strømforbrug ved 5 V udløsestrøm       Minimum: 4 mA Minimum: 400 mA         Patientbevægelse         Bevægelse i fastsat periode (1,5 minut)       0 = 0% L = op til 40 % M = 40 % til 60 % H = 60 % til 80 % EH = 80 % til 100 %         Nøjagtighed       Voksen: 0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 100 %, EH = 96 % Pæciatrisk: 0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 86 %, EH = 94 %         Gennemsnitsberegningsperiode       15 sekunder         Respirationsfrekvens       indåndinger pr. minut	Værtsforbindelse	USB Mini-B
Absolut maksimum for elektrisk strøm, Minimum: -0,3 V jævnstrøm Maksimum: 5,5 V Udløsestrøm Hovedstrømforsyning: Minimum: 4,9 V Typisk: 5,0 V RTC-backupbatterispænding: Minimum: 2,5 V Typisk: 3,0 V Maksimum: 3,2 V Strømforbrug ved 5 V udløsestrøm Minimum: 4 mA Minimum: 400 mA Patientbevægelse Bevægelse i fastsat periode (1,5 minut) 0 = 0% L = op til 40 % M = 40 % til 60 % H = 60 % til 80 % EH = 80 % til 100 % Nøjagtighed Voksen: 0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 100 %, EH = 96 % Pædiatrisk: 0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 86 %, EH = 94 % Gennemsnitsberegningsperiode 15 sekunder Respirationsfrekvens Måleenhed indåndinger pr. minut	Strømforsyning til modul	
Maksimum: 5,5 V         Udløsestrøm       Hovedstrømforsyning: Minimum: 4,9 V         Typisk: 5,0 V       RTC-backupbatterispænding: Minimum: 2,5 V         Typisk: 3,0 V       Maksimum: 3,2 V         Strømforbrug ved 5 V udløsestrøm       Minimum: 4 mA Minimum: 400 mA         Patientbevægelse       E         Bevægelse i fastsat periode (1,5 minut)       0 = 0% L = op til 40 % M = 40 % til 60 % H = 60 % til 80 % EH = 80 % til 100 %         Nøjagtighed       Voksen: 0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 100 %, EH = 96 % Pædiatrisk: 0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 86 %, EH = 94 %         Gennemsnitsberegningsperiode       15 sekunder         Ræspirationsfrekvens       Mileenhed	Absolut maksimum for elektrisk strøm,	Minimum: -0,3 V
Udløsestrøm       Hovedstrømforsyning: Minimum: 4,9 V         Typisk: 5,0 V       Typisk: 5,0 V         RTC-backupbatterispænding: Minimum: 2,5 V       Typisk: 3,0 V         Maksimum: 3,2 V       Maksimum: 3,2 V         Strømforbrug ved 5 V udløsestrøm       Minimum: 4 mA         Minimum: 400 mA       Minimum: 400 mA         Patientbevægelse       0 = 0%         L = op til 40 %       M = 40 % til 60 %         H = 60 % til 80 %       EH = 80 % til 100 %         Nøjagtighed       Voksen:         0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 100 %, EH = 96 %         Pædiatrisk:       0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 86 %, EH = 94 %         Gennemsnitsberegningsperiode       15 sekunder         Måleenhed       indåndinger pr. minut	Jævnstrøm	Maksimum: 5,5 V
Minimum: 4,9 V         Typisk: 5,0 V         RTC-backupbatterispænding:         Minimum: 2,5 V         Typisk: 3,0 V         Maksimum: 3,2 V         Strømforbrug ved 5 V udløsestrøm         Minimum: 4 mA         Minimum: 400 mA         Patientbevægelse         Bevægelse i fastsat periode (1,5 minut)         0 = 0%         L = op til 40 %         M = 40 % til 60 %         H = 60 % til 80 %         EH = 80 % til 100 %         Nøjagtighed         Voksen:         0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 100 %, EH = 96 %         Pædiatrisk:         0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 96 %         Pædiatrisk:         0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 96 %         Respirationsfrekvens         Måleenhed         indåndinger pr. minut	Udløsestrøm	Hovedstrømforsyning:
Typisk: 5,0 V RTC-backupbatterispænding: Minimum: 2,5 V Typisk: 3,0 V Maksimum: 3,2 VStrømforbrug ved 5 V udløsestrømMinimum: 4 mA Minimum: 400 mAPatientbevægelseBevægelse i fastsat periode (1,5 minut)0 = 0% L = op til 40 % M = 40 % til 60 % H = 60 % til 80 % EH = 80 % til 100 %NøjagtighedVoksen: 0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 100 %, EH = 96 % Pædiatrisk: 0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 86 %, EH = 94 %Gennemsnitsberegningsperiode15 sekunderRespirationsfrekvensMåleenhedindåndinger pr. minut		Minimum: 4,9 V
RTC-backupbatterispænding:         Minimum: 2,5 V         Typisk: 3,0 V         Maksimum: 3,2 V         Strømforbrug ved 5 V udløsestrøm         Minimum: 400 mA         Patientbevægelse         Bevægelse i fastsat periode (1,5 minut)       0 = 0%         L = op til 40 %         M = 40 % til 60 %         H = 60 % til 80 %         EH = 80 % til 100 %         Nøjagtighed         Voksen:         0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 100 %, EH = 96 %         Pædiatrisk:         0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 86 %, EH = 94 %         Gennemsnitsberegningsperiode         15 sekunder         Respirationsfrekvens         Måleenhed       indåndinger pr. minut		Typisk: 5,0 V
Minimum: 2,5 V         Typisk: 3,0 V         Maksimum: 3,2 V         Strømforbrug ved 5 V udløsestrøm         Minimum: 400 mA         Patientbevægelse         Bevægelse i fastsat periode (1,5 minut)         0 = 0%         L = op til 40 %         M = 40 % til 60 %         H = 60 % til 80 %         EH = 80 % til 100 %         Nøjagtighed         Voksen:         0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 100 %, EH = 96 %         Pædiatrisk:         0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 86 %, EH = 94 %         Gennemsnitsberegningsperiode         15 sekunder         Respirationsfrekvens         Måleenhed		RTC-backupbatterispænding:
Typisk: 3,0 V         Maksimum: 3,2 V         Strømforbrug ved 5 V udløsestrøm       Minimum: 4 mA         Minimum: 400 mA         Patientbevægelse         Bevægelse i fastsat periode (1,5 minut)       0 = 0%         L = op til 40 %         M = 40 % til 60 %         H = 60 % til 80 %         EH = 80 % til 100 %         Nøjagtighed         Voksen:         0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 100 %, EH = 96 %         Pædiatrisk:         0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 86 %, EH = 94 %         Gennemsnitsberegningsperiode         15 sekunder         Måleenhed         indåndinger pr. minut		Minimum: 2,5 V
Maksimum: 3,2 V         Strømforbrug ved 5 V udløsestrøm       Minimum: 4 mA Minimum: 400 mA         Patientbevægelse         Bevægelse i fastsat periode (1,5 minut)       0 = 0% L = op til 40 % M = 40 % til 60 % H = 60 % til 80 % EH = 80 % til 100 %         Nøjagtighed       Voksen: 0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 100 %, EH = 96 % Pædiatrisk: 0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 86 %, EH = 94 %         Gennemsnitsberegningsperiode       15 sekunder         Respirationsfrekvens       indåndinger pr. minut		Typisk: 3,0 V
Strømforbrug ved 5 V udløsestrøm       Minimum: 4 mA Minimum: 400 mA         Patientbevægelse         Bevægelse i fastsat periode (1,5 minut)       0 = 0% L = op til 40 % M = 40 % til 60 % H = 60 % til 80 % EH = 80 % til 100 %         Nøjagtighed       Voksen: 0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 100 %, EH = 96 % Pædiatrisk: 0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 86 %, EH = 94 %         Gennemsnitsberegningsperiode       15 sekunder         Måleenhed       indåndinger pr. minut		Maksimum: 3,2 V
Minimum: 400 mA         Patientbevægelse         Bevægelse i fastsat periode (1,5 minut)       0 = 0%         L = op til 40 %         M = 40 % til 60 %         H = 60 % til 80 %         EH = 80 % til 100 %         Nøjagtighed         Voksen:         0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 100 %, EH = 96 %         Pædiatrisk:         0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 86 %, EH = 94 %         Gennemsnitsberegningsperiode         15 sekunder         Respirationsfrekvens         Måleenhed         indåndinger pr. minut	Strømforbrug ved 5 V udløsestrøm	Minimum: 4 mA
Patientbevægelse         Bevægelse i fastsat periode (1,5 minut)       0 = 0%         L = op til 40 %         M = 40 % til 60 %         H = 60 % til 80 %         EH = 80 % til 100 %         Nøjagtighed         Voksen:         0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 100 %, EH = 96 %         Pædiatrisk:         0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 86 %, EH = 94 %         Gennemsnitsberegningsperiode       15 sekunder         Respirationsfrekvens         Måleenhed       indåndinger pr. minut		Minimum: 400 mA
Bevægelse i fastsat periode (1,5 minut)       0 = 0%         L = op til 40 %         M = 40 % til 60 %         H = 60 % til 80 %         EH = 80 % til 100 %         Nøjagtighed       Voksen:         0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 100 %, EH = 96 %         Pædiatrisk:         0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 86 %, EH = 94 %         Gennemsnitsberegningsperiode         15 sekunder         Respirationsfrekvens         Måleenhed	Patientbevægelse	
L = op til 40 %         M = 40 % til 60 %         H = 60 % til 80 %         EH = 80 % til 100 %         Nøjagtighed         Voksen:         0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 100 %, EH = 96 %         Pædiatrisk:         0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 86 %, EH = 94 %         Gennemsnitsberegningsperiode         15 sekunder         Respirationsfrekvens         Måleenhed         indåndinger pr. minut	Bevægelse i fastsat periode (1,5 minut)	0 = 0%
M = 40 % til 60 %         H = 60 % til 80 %         EH = 80 % til 100 %         Nøjagtighed         Voksen:         0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 100 %, EH = 96 %         Pædiatrisk:         0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 86 %, EH = 94 %         Gennemsnitsberegningsperiode         15 sekunder         Respirationsfrekvens         Måleenhed		L = op til 40 %
H = 60 % til 80 %         EH = 80 % til 100 %         Nøjagtighed       Voksen:         0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 100 %, EH = 96 %         Pædiatrisk:         0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 86 %, EH = 94 %         Gennemsnitsberegningsperiode         15 sekunder         Respirationsfrekvens         Måleenhed         indåndinger pr. minut		M = 40 % til 60 %
EH = 80 % til 100 %         Nøjagtighed       Voksen:         0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 100 %, EH = 96 %         Pædiatrisk:         0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 86 %, EH = 94 %         Gennemsnitsberegningsperiode         15 sekunder         Respirationsfrekvens         Måleenhed         indåndinger pr. minut		H = 60 % til 80 %
Nøjagtighed       Voksen:         0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 100 %, EH = 96 %         Pædiatrisk:         0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 86 %, EH = 94 %         Gennemsnitsberegningsperiode         15 sekunder         Respirationsfrekvens         Måleenhed		EH = 80 % til 100 %
0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 100 %, EH = 96 %         Pædiatrisk:         0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 86 %, EH = 94 %         Gennemsnitsberegningsperiode         15 sekunder         Respirationsfrekvens         Måleenhed	Nøjagtighed	Voksen:
Pædiatrisk:         0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 86 %, EH = 94 %         Gennemsnitsberegningsperiode       15 sekunder         Respirationsfrekvens         Måleenhed       indåndinger pr. minut		0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 100 %, EH = 96 %
0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 86 %, EH = 94 %         Gennemsnitsberegningsperiode       15 sekunder         Respirationsfrekvens       Måleenhed		Pædiatrisk:
Gennemsnitsberegningsperiode       15 sekunder         Respirationsfrekvens		0 = 100 %, L = 100 %, M = 81 %, H = 86 %, EH = 94 %
Respirationsfrekvens         Måleenhed       indåndinger pr. minut	Gennemsnitsberegningsperiode	15 sekunder
Måleenhed indåndinger pr. minut	Respirationsfrekvens	
	Måleenhed	indåndinger pr. minut

EarlySense-specifikationer	
Måleområde	6 til 45 indåndinger pr. minut <sup>1</sup>
Nøjagtighed <sup>2</sup>	±4 % eller ±1,5 indånding pr. minut, alt efter hvilken værdi der er størst
Gennemsnitsberegningsperiode	1 minut
Pulsfrekvens	
Måleenhed	slag pr. minut
Måleområde	30 til 170 slag pr. minut <sup>1</sup>
Nøjagtighed <sup>2</sup>	±4 % eller ±5 slag pr. minut, alt efter hvilken værdi der er størst
Gennemsnitsberegningsperiode	1 minut

<sup>1</sup> Systemet registrerer en pulsfrekvens, der er >1,8 gange respirationsfrekvensen.

<sup>2</sup> Samlet systemnøjagtighed inklusive ikke-registrerede signaler er lig med 90 %.

Modul	
Længde	101,6 mm (4,00 in.)
Bredde	57,15 mm (2,25 in.)
Højde	27,94 mm (1,10 in.)
Vægt	73,71 g (2,60 oz.)
Beskyttelse mod indtrængen af vand	IPX0 = Ingen beskyttelse mod vandindtrængen.
Klassificering af enhed	
EMC-klasse	Klasse IIB
IEC-type	Type CF
Påvisningsområde for hjertefrekvens	27 – 300 slag pr. minut.
Nøjagtighed for hjertefrekvens	$\pm 3$ slag pr. minut eller $\pm 3$ %, alt efter hvilken værdi der er størst
QRS-detektionsamplitude	$\geq$ 0,3 mV og $\leq$ 5,0 mV med QRS-bredde mellem 40 ms og 120 ms
Afvisning af høje T-kurver	Afviser høje T-kurver på under 1,4 mV

EKG-specifikationer		
Hjertefrekvensmålerens nøjagtighed og respons på uregelmæssig rytme	Hjertefrekvensen skal stabilisere sig inden for 20 sekunder og rapportere følgende hjertefrekvenser for datasæt A.1 til A.4 med en nøjagtighed på ± 5 BPM:	
	A.1 Ventrikelbigemini 80 BPM	
	A.2 Langsom, vekslende ventrikelbigemini 60 BPM	
	A.3 Hurtig, vekslende ventrikelbigemini 120 BPM	
	A.4 Bidirektionale systoler 90 BPM	
Svartid for hjertefrekvensmåler på ændring af hjertefrekvens	Øgning fra 80 til 120 slag/minut: 10 sek. Fald fra 80 til 40 slag/minut: 10 sek.	
Tid til alarm ved takykardi	Kurve B1	
	<ul> <li>Amplitude – Gennemsnitstid til alarm:</li> <li>0,5 mV – 10 sekunder</li> <li>1,0 mV – 10 sekunder</li> <li>2,0 mV – 10 sekunder</li> </ul>	
	Kurve B2	
	<ul> <li>Amplitude – Gennemsnitstid til alarm:</li> <li>1,0 mV – 10 sekunder</li> <li>2,0 mV – 10 sekunder</li> <li>4,0 mV – 10 sekunder</li> </ul>	
Datalagringskapacitet	24 timer	
Detektering af pacemaker	±2 mV til ±700 mV amplitude; 0,5 ms til 2,0 ms pulsbredde i henhold til EN 60601-2-27: 2011.	
	Afviser pacemakersignaler, inklusive dobbeltpacede signaler, med over-/undersving med undtagelse af pacemakersignaler med oversving med en tidskonstant fra 4 ms til 100 ms.	
	<b>Bemærk</b> Kun til afledning I, II, III. Modulet registrerer eller viser ikke pacemakerpuls på afledning V.	
A/D bitopløsning	0,5 μV	
Dynamisk område	±300 mV (95% forstærkningsnøjagtighed)	
Samplingfrekvens	250 ±2% prøver pr. sekund	
Kurvehastighed	25 mm/sek., 50 mm/sek.	
Ledningsfilter	50 Hz, 60 Hz, fra (standard = 60 Hz)	
Frekvensområde	0,5 til 70 Hz	

EKG-specifikationer			
Strømkilde	USB (4,5 V til 5,5 V)		
Digital datagrænseflade	Seriel (USB – fuld hastighed)		
Monitoreringsperiode	Vedvarende		
EKG-kanaler	Understøtter 3-afledningers eller 5-afledningers		
Opløsning	 14-bit EKG-data, 30 mV spids-til-spids dynamisk område minimum		
Detektering af løs afledning	3-afledningers eller 5-afledningers		
Tilført strøm	Fejl i afledningsforbindelse registreres af en hvilestrøm i forhold til referenceelektroden.		
Brugerjusterbare parametre	Se Alarmer		
Specifikationer for EKG-kabel			
Stik ved EKG-modul	80". ±1 afskærmningskabel til en 24" ±1 aflednings-fan-out til elektrodeforbindelse		
EKG-kabler	3-afledningers eller 5-afledningers snap-tilslutning		
Patientkabler	Overholder ANSI/AAMI EC53		
Specifikationer for impedansrespiration			
Nøjagtighed for impedansrespiration	±2 indåndinger pr. minut eller ±2%, alt efter hvilken værdi der er størst		
Interval	5 – 100 indåndinger pr. minut		
Område for registrering af åndedræt	0,4 ohm til 3,0 ohm		
Afledningskilde for respiration	Afledning II (højre arm og venstre ben)		
Respiration, afledningsdetektering og aktiv støjdæmpning (tilført strøm)	Respiration – Excitationssignal-karakteristika under 25 uA RMS ved 31 kHz pseudo-sinuskurve		
	Afledning fra – DC-strøm på maks. 50 nA for RA, LA, LL, V; maks. 200 nA for RL		
	Støjdæmpning – DC-strøm på maks. 200 nA for RL		

Alarmgrænser	Øvre grænse for indtastningsområdet	Nedre grænse for indtastningsområdet
Systolisk	Voksen: 30 – 258 mmHg (4,0 – 34,4 kPa). Standardindstilling: 220 mmHg (29,3 kPa).	Voksen: 28 – 256 mmHg (3,7 – 34,1 kPa). Standardindstilling: 75 mmHg (10,0 kPa).
	Pædiatrisk: 32 – 160 mmHg (4,3 – 21,3 kPa). Standardindstilling: 145 mmHg (19,3 kPa).	Pædiatrisk: 30 – 158 mmHg (4,0 – 21,1 kPa). Standardindstilling: 75 mmHg (10,0 kPa).

Alarmgrænser	Øvre grænse for indtastningsområdet	Nedre grænse for indtastningsområdet
	Neonatal: 27 – 120 mmHg (3,6 – 16,0 kPa). Standardindstilling: 100 mmHg (13,3 kPa).	Neonatal: 25 – 118 mmHg (3,3 – 15,7 kPa). Standardindstilling: 50 mmHg (6,7 kPa).
Diastolisk	Voksen: 22 – 235 mmHg (2,9 – 31,3 kPa). Standardindstilling: 110 mmHg (14,7 kPa).	Voksen: 20 – 233 mmHg (2,7 – 31,1 kPa). Standardindstilling: 35 mmHg (4,7 kPa).
	Pædiatrisk: 17 – 130 mmHg (2,3 – 17,3 kPa). Standardindstilling: 100 mmHg (13,3 kPa).	Pædiatrisk: 15 – 128 mmHg (2,0 – 17,1 kPa). Standardindstilling: 35 mmHg (4,7 kPa).
	Neonatal: 12 – 105 mmHg (1,6 – 14,0 kPa). Standardindstilling: 70 mmHg (9,3 kPa).	Neonatal: 10 – 103 mmHg (1,3 – 13,7 kPa). Standardindstilling: 30 mmHg (4,0 kPa).
MAP	Voksen: 22 – 255 mmHg (2,9 – 34,0 kPa). Standardindstilling: 120 mmHg (16,0 kPa).	Voksen: 20 – 253 mmHg (2,7 – 33,7 kPa). Standardindstilling: 50 mmHg (6,7 kPa).
	Pædiatrisk: 17 – 140 mmHg (2,3 – 18,7 kPa). Standardindstilling: 110 mmHg (14,7 kPa).	Pædiatrisk: 15 – 138 mmHg (2,0 – 18,4 kPa). Standardindstilling: 50 mmHg (6,7 kPa).
	Neonatal: 12 – 110 mmHg (1,6 – 14,7 kPa). Standardindstilling: 80 mmHg (10,7 kPa).	Neonatal: 10 – 108 mmHg (1,3 – 14,4 kPa). Standardindstilling: 35 mmHg (4,7 kPa).
SpO2	Voksen, pædiatrisk, neonatal: 52 % til 100 %. Standardindstilling: 100%.	Voksen, pædiatrisk, neonatal: 50 % til 98 %. Standardindstilling: 90%.
SpO2	Voksen, pædiatrisk, neonatal: 1,5 – 24,5 g/dl (1,5 – 15,0 mmol/l). Standardindstilling: 17,0 g/dl (11,0 mmol/l).	Voksen, pædiatrisk, neonatal: 1,0 – 24,0 g/dl (1,0 – 14,5 mmol/l). Standardindstilling: 7,0 g/dl (4,0 mmol/l).
Pulsfrekvens (NIBP, SpO2)	Voksen: 27 – 300 slag pr. minut. Standardindstilling: 120 slag pr. minut.	Voksen: 25 – 298 slag pr. minut. Standardindstilling: 50 slag pr. minut.
	Pædiatrisk: 27 – 300 slag pr. minut. Standardindstilling: 150 slag pr. minut.	Pædiatrisk: 25 – 298 slag pr. minut. Standardindstilling: 50 slag pr. minut.
	Neonatal: 27 – 300 slag pr. minut. Standardindstilling: 200 slag pr. minut.	Neonatal: 25 – 298 slag pr. minut. Standardindstilling: 100 slag pr. minut.
Pulsfrekvens (EarlySense)	Voksen, pædiatrisk: 37 – 150 slag pr. minut. Standardindstilling: 130 slag pr. minut.	Voksen: 35 – 148 slag pr. minut. Standardindstilling: 40 slag pr. minut.
Temperatur	Voksen, pædiatrisk, neonatal: 30,6 – 43,3 °C (87,1 – 110,0 °F). Standardindstilling: 38,3 °C (101,0 °F).	Voksen, pædiatrisk, neonatal: 29,5 – 42,2 ℃ (85,1 – 108,0 °F). Standardindstilling: 34,4 ℃ (94,0 °F).
etCO2	Voksen: 2 – 150 mmHg (0,3 – 20,0 kPa). Standardindstilling: 60 mmHg (8,0 kPa).	Voksen: 0 – 148 mmHg (0,0 – 19,7 kPa). Standardindstilling: 15 mmHg (2,0 kPa).
	Pædiatrisk: 2 – 150 mmHg (0,3 – 20,0 kPa). Standardindstilling: 60 mmHg (8,0 kPa).	Pædiatrisk: 0 – 148 mmHg (0,0 – 19,7 kPa). Standardindstilling: 15 mmHg (2,0 kPa).
	Neonatal: 2 – 150 mmHg (0,3 – 20,0 kPa). Standardindstilling: 50 mmHg (6,7 kPa).	Neonatal: 0 – 148 mmHg (0,0 – 19,7 kPa). Standardindstilling: 20 mmHg (2,7 kPa).
FiCO2	Voksen: 0 – 150 mmHg (0,0 – 20,0 kPa). Standardindstilling: 8 mmHg (1,1 kPa).	Ingen
	Pædiatrisk: 0 – 150 mmHg (0,0 – 20,0 kPa). Standardindstilling: 8 mmHg (1,1 kPa).	

Alarmgrænser	Øvre grænse for indtastningsområdet	Nedre grænse for indtastningsområdet
	Neonatal: 0 – 150 mmHg (0,0 – 20,0 kPa). Standardindstilling: 5 mmHg (0,7 kPa).	
IPI	Ingen	Voksen, pædiatrisk: 1 – 10. Standardindstilling: 4.
RR (CO2)	Voksen: 5 – 150 indåndinger pr. minut. Standardindstilling: 50 indåndinger pr. minut. Pædiatrisk: 5 – 150 indåndinger pr. minut. Standardindstilling: 50 indåndinger pr. minut. Neonatal: 5 – 150 indåndinger pr. minut. Standardindstilling: 80 indåndinger pr. minut.	Voksen: 0 – 145 indåndinger pr. minut. Standardindstilling: 3 indåndinger pr. minut. Pædiatrisk: 0 – 145 indåndinger pr. minut. Standardindstilling: 3 indåndinger pr. minut. Neonatal: 0 – 145 indåndinger pr. minut. Standardindstilling: 12 indåndinger pr. minut.
RR (EarlySense)	Voksen, pædiatrisk: 9 – 44 indåndinger pr. minut. Standardindstilling: 32 indåndinger pr. minut.	Voksen, pædiatrisk: 8 – 43 indåndinger pr. minut. Standardindstilling: 8 indåndinger pr. minut.
RRa	Voksen: 5 – 150 indåndinger pr. minut. Standardindstilling: 50 indåndinger pr. minut.	Voksen: 0 – 145 indåndinger pr. minut. Standardindstilling: 3 indåndinger pr. minut.
Patientbevægelse	Følsomhed for sensor for udstigning: 1 til 6. Standardindstilling: 3 EH > 1 minut	Fra

## Alarmforsinkelser

Fysiologisk parameter	Standardforsin kelse (sekunder)	Konfigurerbart område (Sekunder) <sup>1</sup>	Sum af standardforsin kelser (sekunder) <sup>2</sup>	Sum af konfigurerbare forsinkelser (sekunder)
Pulsfrekvens				
SpO2	3	3-120	4	4-121
Bevægelse (EarlySense)	3	3-120	4	4-121
EKG	Fra	0-120	1	1-121
SpO2	10	0-30	11	1-31
SpO2	10	0-10	11	1-11
etCO2	15	0-30	16	1-31
Fysiologisk parameter	Standardforsin kelse (sekunder)	Konfigurerbart område (Sekunder) <sup>1</sup>	Sum af standardforsin kelser (sekunder) <sup>2</sup>	Sum af konfigurerbare forsinkelser (sekunder)
--	---------------------------------------	---	---	--
etCO2 ingen respiration registreret	Voksen: 30	10-60	31	11-61
	Pædiatrisk: 20	10-60	21	11-61
	Neonatal: 15	10-60	16	11-61
Alarmforsinkelse for bevægelses-RF/-PF med lav konfidens	180	180-1800	181	181-1801
Respirationsfrekvens				
RRa (Masimo)	10	0-60	11	1-61
CO2	10	0-60	11	1-61
EKG	10	0-60	11	1-61
Bevægelse (EarlySense)	180	10-180	181	11-181

<sup>1</sup>Disse forsinkelser kan konfigureres i Advanced settings (Avancerede indstillinger).

<sup>2</sup>Når enheden konstaterer en alarmtilstand, genererer den alarmsignaler (visuelle og hørbare) og meddeler dette til det eller de systemer, det er tilkoblet, inden for ét sekund.



ΕŊ

**Bemærk** Den maksimale forsinkelse for generering af alarmsignal for en teknisk alarm ved tilslutning til en central station er 4 sekunder.

**Bemærk** Der er ingen indbyggede forsinkelser i systemet i forbindelse med alarmtilstande for temperatur- eller blodtryksalarmer.

Tag højde for ALLE disse alarmforsinkelser ved opsætning af monitoren og fjernalarmsystemet.

#### EKG-software og alarmspecifikationer

Karakteristika	Specifikation
Standardtærskel for ventrikulær takykardi	120 slag pr. minut $\pm$ 3 slag pr. minut ved 6 slag i træk
Indstillinger for variabel ventrikulær takykardi	100 slag pr. minut til 150 slag pr. minut ±3 slag pr. minut ved 6 slag i træk
Standardtærskel for asystoli	Ingen detekterbare slag i mere end 4 sekunder
Standardtærskel for ventrikelflimmer	En vedholdende fibrillatorisk kurve i mere end 4 sekunder
Konfigurerbart netfilter	TIL eller FRA; 50 Hz eller 60 Hz
Datastrøm, bytes-output	Maksimal latenstid <100 ms

Karakteristika	Specifikation	
Afvisning af høje T-takker i henhold til IEC 60601-2-27:2011 afsnit 201.12.1. 101.17	Afviser høje T-kurver til og med 1,4 mV	
Midlingsmetode for hjertefrekvens i	Antal registrerede slag i træk:	
60601-2-27:2011 bestemmelse 201.7.9.	>10 : Hjertefrekvens = 60/(gennemsnit af de sidste 10 detekterede fortløbende R-R-intervaller)	
2.9.101	>10 : Hjertefrekvens = 60/(gennemsnit af de detekterede fortløbende R-R-intervaller)	
Svar på ændring af hjertefrekvens i henhold til IEC	Øgning fra 80 til 120 slag/minut: 6,0 sek.	
60601-2-27:2011 bestemmelse 201.7.9. 2.9.101	Fald fra 80 til 40 slag/minut: 16,0 sek.	

#### Beskyttelse mod defibrillering

Defibrilleringsbeskyttelse iht. EN60601-2-27:2011. EKG-enheden genoptages i henhold til nedenstående tabel.

Parameter	Indledende rapport efter defibrillering	Maksimal tid til restitution	Bemærk
HR-værdi	Optagelse	3 sek. +5 slag	Afhænger af patientens hjertefrekvens
EKG-kurveform	Kurve	≤5 sek.	
Respirationsværdi	Optagelse	3 sek. +5 åndedrag	Afhænger af patientens respirationsfrekvens
Pacemakerdetektion	Pacermarkør i kurve	≤5 sek.	
Arytmi	Hentning eller Kan ikke analysere	5 sek. +5 slag	Afhænger af patientens hjertefrekvens

#### Elektrokirurgisk beskyttelse

Elektrokirurgisk beskyttelse iht. EN60601-2-27:2011. EKG-enheden genoptages i henhold til nedenstående tabel.

Parameter	Indledende rapport efter defibrillering	Maksimal tid til restitution	Bemærk
HR-værdi	Optagelse	10 sek. +5 slag	Afhænger af patientens hjertefrekvens

Parameter	Indledende rapport efter defibrillering	Maksimal tid til restitution	Bemærk
EKG-kurveform	Kurve	≤10 sek.	
Respirationsværdi	Optagelse	10 sek. +5 åndedrag	Afhænger af patientens respirationsfrekvens
Pacemakerdetektion	Pacermarkør i kurve	≤10 sek.	
Arytmi	Hentning eller Kan ikke analysere	10 sek. +5 slag	Afhænger af patientens hjertefrekvens

#### Enhedsklassifikation

EKG-enheden fungerer i henhold til nedenstående tabel efter opstart og efter ændringer i parameterkonfigurationer (f.eks. filter til/fra) eller genoprettelse efter afledning fra.

Parameter	Indledende rapport efter defibrillering	Maksimal tid til restitution	Bemærk
HR-værdi	Optagelse	10 sek. +5 slag	Afhænger af patientens hjertefrekvens
EKG-kurveform	Kurve	≤3 sek.	
Respirationsværdi	Optagelse	10 sek. +5 åndedrag	Afhænger af patientens respirationsfrekvens
Pacemakerdetektion	Pacermarkør i kurve	≤3 sek.	
Arytmi	Hentning eller Kan ikke analysere	10 sek. +5 slag	Afhænger af patientens hjertefrekvens

# Miljømæssige specifikationer

Driftstemperatur	10 °C til 40 °C (50 °F til 104 °F)
Transport/opbevaringstemperatur	-20 °C til 50 °C (-4 °F til 122 °F)
Driftshøjde	-170 m til 3,048 m (-557 til 10,000 fod)
Driftsfugtighed	15 % til 95 % ikke-kondenserende
Fugtighed ved transport/opbevaring	15 % til 95 % ikke-kondenserende

# **Enhedens radio**

Enhedens radio fungerer på 802.11-netværk. Du kan få oplysninger om konfiguration af netværksforbindelser og anbefalede indstillinger i "*Wireless Best Practices Overview*" i <u>https://www.hillrom.com/content/dam/hillrom-aem/us/en/sap-documents/LIT/80023/</u>80023689LITPDF.pdf.

Trådløs netværksinterface	IEEE 802.11 a/b/g/n			
Frekvens	2,4 GHz-frekvensbånd	5 GHz-frekvensbånd		
	2,4 GHz til 2,483 GHz	5,15 GHz til 5,35 GHz, 5,725 GHz til 5,825 GHz		
Kanaler	2,4 GHz-kanaler	5 GHz		
	Op til 14 (3 ikke-overlappende); landespecifikke	Op til 23 ikke-overlappende; landespecifikke		
Autentificering/ Kryptering	Wireless Equivalent Privacy (WEP, RC4 Algorithm); Wi-Fi Protected Access (WPA); IEEE 802.11i (WPA2); TKIP, RC4-algoritme; AES, Rijndael-algoritme; Provisionering med krypteringsnøgle; Statisk (40-bit- og 128-bit-længder); PSK; Dynamic; EAP-FAST; EAP- TLS; EAP-TTLS; PEAP-GTC <sup>1</sup> PEAP-MSCHAPv2; PEAP-TLS;			
Antenne	Ethertronics WLAN_1000146			
Trådløs datahastighed	802.11a (OFDM): 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps			
aaanastignea	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			
Protokoller	UDP, DHCP, TCP/IP			
Dataoverførselspro tokoller	UDP/TCP/IP			
Udgangseffekt	39,81mW typisk, landespecifik			
Yderligere IEEE- standarder	802.11d, 802.11e, 802.11h, 802.11i, 802.1X			
<sup>1</sup> Engangsadgangskoder	understøttes ikke.			
Trådløs netværksint	<b>erface</b> IEEE 802.11 b/g, 802.	11a		
Frekvens	802.11 b/g: 2.402 G⊦	z til 2.4835 GHz		

KanalerOp til 14 i 802.11B/g, op til 24 i 802.11a, afhængig af land.

802.11A: 5,125 GHz til 5,875 GHz

Sikkerhed/kryptering/ autentificering	WPA2/AES (enten EAP- eller PSK-autentificering)
Antenne	Intern multiband PIFA
Trådløs datahastighed	802.11B: 1 Mbps eller højere kun ved overførsel af vitale tegn 802.11A/g: 6 Mbps eller højere kun ved overførsel af vitale tegn (ca. 2 sekunder pr. aflæsning)
Protokoller	UDP, DHCP, TCP/IP
Dataoverførselsprotokoller	UDP, TCP/IP
Modulation	OFDM (802.11a/g), DSSS/CCK (802.11b)
Udgangseffekt	40mW typisk, landespecifik
Yderligere IEEE-standarder	802.11e, 802.11h, 802.11i, 802.11X

# Konfigurationsmuligheder

#### Vital Signs Monitor 6000-serien

Monitoren kan konfigureres på flere måder.

Monitorer, der understøtter en kombination af CO2/RR eller RRa eller EarlySense (patientbevægelse), NIBP, SpO2, SpO2, pulsfrekvens, EKG og temperatur

Model	Beskrivelse
6700	Standard. Inklusive sygeplejerskekald, Ethernet og USB-tilslutning. Radio er ekstraudstyr.
6800	Trådløs. Inklusive standardfunktioner plus en intern 802.11 a/b/g radio.

#### **Integrated Wall System**

Vægsystemet kan konfigureres på følgende måder.

Modellens præfiks	Beskrivelse
84-serien	Standard. Inklusive sygeplejerskekald, Ethernet og USB-tilslutning.
85-serien	Trådløs. Inklusive standardfunktioner plus en intern 802.11 a/b/g radio.

# Standarder og overensstemmelse

# Generelle direktivkrav og standarder

Monitoren er i overensstemmelse med følgende standarder<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> Standarderne er grundlæggende IEC 60601-1-rækken af standarder samt de angivne landes nationale undtagelser (f.eks. AS/NZ, CAN/CSA, EN Harmonized-version osv.).

<sup>2</sup> Der kan blive vist alarmer og afgivet alarmlyd under en elektrokirurgisk interferenshændelse.



Direktiv 2012/19/EU-WEEE: Bortskaffelse af ikke-kontamineret elektrisk og elektronisk udstyr

Dette produkt og dets tilbehør skal bortskaffes i henhold til lokal lovgivning og lokale bestemmelser. Produktet må ikke bortskaffes som usorteret husholdningsaffald. Produktet skal forberedes til genbrug eller særskilt indsamling som angivet i Europa-Parlamentets og Rådets Direktiv 2012/19/EU om affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE). Hvis dette produkt er kontamineret, gælder dette direktiv ikke.

Se www.welchallyn.com/weee, eller kontakt Hillroms tekniske support: <u>hillrom.com/en-us/about-us/locations/</u>, hvis du ønsker flere oplysninger om bortskaffelse eller overensstemmelse.

## Generel radiooverensstemmelse

Monitorens trådløse funktioner må kun bruges i overensstemmelse med producentens vejledning, som det er beskrevet i brugerdokumentationen, der følger med produktet.

Denne enhed er i overensstemmelse med artikel 15 i FCC-reglerne samt reglerne i den canadiske ICES-003 som beskrevet nedenfor.

#### Federal Communications Commission (FCC)

Denne enhed er i overensstemmelse med artikel 15 i FCC-reglerne. Betjening er underlagt følgende to betingelser.

- Denne enhed må ikke forårsage skadelig interferens.
- Denne enhed skal acceptere eventuel modtaget interferens, herunder interferens, der kan forårsage uønsket drift

Udstyret er blevet afprøvet og overholder grænserne for en Klasse B digital enhed i henhold til artikel 15 i FCC-reglerne. Disse grænser er udviklet til at give en rimelig beskyttelse mod skadelig interferens, hvis udstyret installers i beboelser. Udstyret genererer, bruger og kan udstråle radiofrekvensenergi. Hvis ikke det installeres og anvendes i overensstemmelse med instruktionerne, kan det forårsage skadelig interferens over for radiokommunikation. Der er dog ingen garanti for, at interferens ikke opstår i den enkelte installation. Hvis udstyret forårsager skadelig interferens over for radio- eller tv-modtagelse, hvilket kan fastgøres ved at tænde og slukke for udstyret, opfordres brugeren til at forsøge at udbedre interferensen på en af følgende måder:

- Ret modtagerantennen ind mod et andet sted eller omplacér den.
- Øg afstanden mellem udstyret og modtageren.
- Tilslut udstyret til en udgang på et andet kredsløb end det, som modtageren er tilsluttet.
- Rådfør dig med forhandleren eller en erfaren radio/tv-tekniker.

Brugeren kan få brugbare oplysninger i nedenstående brochure, der er udarbejdet af FCC:

#### The Interference Handbook

Denne brochure fås fra U.S. Government Printing Office, Washington, D.C. 20402. Stock No. 004-000-0034504.

Welch Allyn er ikke ansvarlig for eventuel radio- eller tv-interferens, der er forårsaget af uautoriserede ændringer af de enheder, der følger med dette Welch Allyn produkt, eller erstatning af eller påsætning af tilslutningskabler og udstyr ud over det, der er angivet af Welch Allyn. Udbedring af interferens, der er forårsaget af sådanne uautoriserede ændringer, erstatning eller påsætning påligger brugeren.

#### Radiooverensstemmelse/godkendelser

#### Newmar-radio

Denne tabel gælder kun for enheder med et installeret Newmar-radiokort. Du kan kende enheder med denne radio på følgende kendetegn:

- I Advanced settings (Avancerede indstillinger) indeholder rammen Session på fanen Netværk
  > Status Tx packets dropped, Rx packets dropped og Rx multicast packets.
- I Advanced settings (Avancerede indstillinger) indeholder venstre rude på fanen Netværk > Radio indstillingen Enable dynamic frequency (Aktivér dynamisk frekvens).

USA	SQG-WB45NBT			
	FCC Part 15.247 Subpart C, FCC Part 15.407	Subpart E		
Europa	2014/53/EU direktiv om radioudstyr			
Canada	(IC) RSS-210 standard. IC 3147A-WB45NBT I	paseret på FCC-test		
Australien og New Zealand	Australian Communications and Media Authority (ACMA)			
	radiooverensstemmelsesmærket (RCM)			
	New Zealand har en aftale om gensidig and	erkendelse (MRA) med Australien.		
Brasilien	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		
Mexico	Instituto Federal de Telecomunicaciones (Federal Telecommunications Institute— IFETEL)	This product contains an Approved module, Model No. WB45NBT IFETEL No. RCPLAWB14-2006		
Singapore	Infocomm Development Authority of Singapore (IDA) (新加坡 <b>资讯</b> 通信 <b>发</b> 展管 理局)	This product contains an IDA approved device.		
Sydafrika	Independent Communications Authority of South Africa	Dette produkt indeholder en ICASA- godkendt enhed. I Cost TA-2016/2122		
Sydkorea	Korea Communications Commission ( 대 한민 국 방송통 신위원 회 ) - KCC Certification number: MSIP-CRM-LAI-WB45NBT	Denne enhed er i overensstemmelse med artikel 58-2 i den lov om radiobølger, der er udstedt af Korea Communications Commission. Dette udstyr er industrielt		

udstyr (klasse A) med egnethed til elektromagnetiske bølger, og sælgeren eller brugeren skal notere sig dette, og udstyret skal anvendes på egnede steder, ikke i hjemmet.

Class A Equipment (Industrial Broadcasting	이 기기는 업무용 (A 급 ) 전자파적합기
& Communication Equipment) A 급 기기 (	기로서 판 매자 또는 사용자는 이 점을
업무용 방송통신기자재)	주의하시기 바라 며 , 가정외의 지역에
	서 사용하는 것을 목적으로 합니 다.

For at sikre overensstemmelse med lokale bestemmelser, skal du sørge for at vælge det korrekte land, hvor adgangspunktet (Acces Point, AP) er installeret. Produktet kan bruges med følgende begrænsning(er):

Norway - Does not apply for the geographical area within a radius of 20 km from the center of Ny-Ålesund.

Frankrig - Udendørs brug er begrænset til 10 mW EIRP inden for frekvensbånd 2454 til 2483,5 MHz.



**Bemærk** Effektiv isotrop-udstrålet effekt (Effective Isotropic Radiated Power - EIRP).



**Bemærk** Nogle lande begrænser brugen af 5-GHz-bånd. 802.11a radioen i enheden bruger kun de kanaler, der er angivet af adgangsstedet, som radioen er tilknyttet. Hospitalets it-afdeling skal konfigurere adgangspunktet, så det fungerer med godkendte domæner.

#### Lamarr-radio

Denne tabel gælder kun for enheder med et installeret Lamarr-radiokort. Du kan kende enheder med denne radio på følgende kendetegn:

- I Advanced settings (Avancerede indstillinger) indeholder rammen Session på fanen Netværk
  > Status Dir. Rx packets, Dir. Tx packets, og Signal-to-noise ratio.
- I Advanced settings (Avancerede indstillinger) indeholder rammen Session på fanen **Netværk** > **Radio** kun indstillingerne *Enable radio* (Aktivér radio) og *Enable radio network alarms* (Aktivér radionetværksalarmer) (ikke indstillingen *Enable dynamic frequency* (Aktivér dynamisk frekvens)).

USA	PGUWA11ABG09 FCC Part 15.247 Subpart C, FCC Part 15.407 Subpart E			
Europa	2014/53/EU direktiv om radioudstyr			
Canada	(IC) RSS-210 standard. IC 4168A-WA11ABG09 baseret på FCC-test			
Australien og New Zealand	Australian Communications and Media Authority (ACMA) radiooverensstemmelsesmærket (RCM) New Zealand har en aftale om gensidig anerkendelse (MRA) med Australien.			
Argentina	Autoridad Federal Indeholder modul CNC I.D. C-10142 de las Tecnologias de la Informacion y			

	las Comunicaciones (AFTIC)			
Brazil	Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL)	ANATEL ANATEL modelnr. 057	25-17-10188	"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."
Mexico	Instituto Federal de Telecomunicaciones (Federal Telecommunicatio ns Institute—IFETEL	Dette produkt indeho 802.11a/b/g, IFETEL nr	lder et godkendt modul : RCPWEWE10-0521	, model nr. Welch Allyn
Singapore	Infocomm Development Authority of Singapore (iDA) 新加坡 <b>资讯</b> 通信 <b>发</b> 展管理局	Singapore: Er i overen:	sstemmelse med IDS-sta	andarden:
Sydafrika	Independent Communications Authority of South Africa	Dette produkt indeho I c (i.s.n TA-2010/782	lder en ICASA-godkendt	enhed.
South Korea	Korea Communications Commission (대한 민국 방송통 신위 원회) - KCC Certification number: KCC-CRM-BVT- WA80211ABG	Class A Equipment (Industrial Broadcasting & Communication Equipment) A급 기기 (업무용 방 송통신기자재)	This equipment is Indu electromagnetic wave and seller or user shou this equipment is to be except for home. 이 기기는 업무용(A급 판매자 또는 사용자 바라 며, 가정외의 지 목적으로 합니다.	ustrial (Class A) suitability equipment Id take notice of it, and e used in the places 라) 전자파적합기기로서 는 이 점을 주의하시기 역에서 사용하는 것을

For at sikre overensstemmelse med lokale bestemmelser, skal du sørge for at vælge det korrekte land, hvor adgangspunktet (Acces Point, AP) er installeret. Produktet kan bruges med følgende begrænsning(er):

Frankrig - Udendørs brug er begrænset til 10 mW EIRP inden for frekvensbånd 2454 til 2483,5 MHz.

Norway - Does not apply for the geographical area within a radius of 20 km from the center of Ny-Ålesund.



**Bemærk** Effektiv isotrop-udstrålet effekt (Effective Isotropic Radiated Power - EIRP).

Ē

**Bemærk** Nogle lande begrænser brugen af 5-GHz-bånd. 802.11a radioen i monitoren bruger kun de kanaler, der er angivet af adgangsstedet, som radioen er tilknyttet. Hospitalets it-afdeling skal konfigurere adgangsstedet, så det fungerer med godkendte domæner.

#### IC-emissioner (Industry Canada)

Denne enhed er i overensstemmelse med RSS 210 fra Industry Canada.

Driften er underlagt følgende to betingelser: (1) Denne enhed må ikke forårsage interferens, og (2) denne enhed skal acceptere eventuel modtaget interferens, herunder interferens, der kan forårsage uønsket drift af enheden.

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 étre prêt à accepter tout brouillage radioélectrique reçu, même si ce brouillage est susceptible de compromettre le fonctionnement du dispositif.

Dette Klasse B digitale apparat er i overensstammelse med canadiske ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conform à la norme NMB-003 du Canada.

#### EU

Czech	Welch Allyn tímto prohlašuje, ze 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 ohrajn relevanti li hemm fid-Dirrettiva 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.

# Vejledning og oplysninger fra producenten

## **EMC-overensstemmelse**

Der skal tages særlige forholdsregler vedrørende elektromagnetisk overensstemmelse (EMC) for alt medicinsk udstyr. Denne enhed overholder IEC 60601-1-2:2014/EN 60601-2-1:2015.

- Alt elektromedicinsk udstyr skal installeres og tages i brug i overensstemmelse med de oplysninger om elektromagnetisk kompatibilitet, der er angivet i denne *brugsanvisning*.
- Bærbart og mobilt radiofrekvenskommunikationsudstyr kan indvirke på elektromedicinsk udstyrs funktion.

Monitoren lever op til alle relevante og lovbefalede standarder vedrørende elektromagnetisk interferens.

- Normalt bliver udstyr og enheder i nærheden ikke påvirket.
- Normalt bliver enheden ikke påvirket af udstyr og enheder i nærheden.
- Det er ikke sikkert at betjene monitoren i nærheden af højfrekvent kirurgisk udstyr.
- Det er dog en god idé at undgå at bruge monitoren helt tæt på andet udstyr.



**Bemærk** Monitoren har væsentlige driftstekniske krav til måling af blodtryk, iltmætning og temperatur. Ved forekomst af EM-forstyrrelser kan enheden muligvis vise en fejlkode. Når EM-forstyrrelserne stopper, vil monitoren automatisk gendannes og fungere som tilsigtet.



**Bemærk** Dette udstyrs emissionskarakteristika gør, at det egner sig til brug i industrielle områder og på hospitaler (CISPR 11 klasse A). Hvis det bruges i et beboelsesmiljø (hvor CISPR 11 klasse B normalt er påkrævet), kan dette udstyr muligvis ikke give tilstrækkelig beskyttelse mod radiofrekvente kommunikationstjenester. Det kan være nødvendigt for brugeren at tage forholdsregler såsom at flytte eller dreje udstyret.



**ADVARSEL** Undgå brug af monitoren i nærheden af eller stablet med andet udstyr eller elektromedicinske systemer, fordi det kan medføre ukorrekt drift. Ved denne type anvendelse skal det sikres, at monitoren og andet udstyr fungerer normalt.



**ADVARSEL** Brug kun tilbehør, der er anbefalet af Welch Allyn til brug sammen med monitoren. Tilbehør, der ikke anbefales af Welch Allyn kan påvirke EMC-emissioner eller immunitet.



**ADVARSEL** Hold en afstand på mindst 30 cm mellem alle dele af monitoren og bærbart RF-kommunikationsudstyr (herunder eksterne enheder som f.eks. antennekabler og eksterne antenner). Monitorens ydeevne kan nedsættes, hvis den korrekte afstand ikke overholdes.

# Emissions- og immunitetsoplysninger

Du kan finde oplysninger om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) på Hillrom-webstedet:

https://www.hillrom.com/en/knowledge/resources/emc-compliance/#CVSMCIWS

Et trykt eksemplar af Emissions- og immunitetsoplysninger kan bestilles hos Welch Allyn til levering inden for syv dage.

# Appendiks

# Godkendt tilbehør

I nedenstående tabeller findes en liste over godkendt tilbehør til vægsystemet og tilhørende dokumentation. Se servicevejledningen for at få oplysninger om tilvalg, opgraderinger og licenser.

## FlexiPort-manchetter (ikke fremstillet af naturgummi (latex))

Varenummer	Model	Beskrivelse
Reuse-08-2MQ	Genanvendelig	Manchet, genanvendelse, SM BARN, 2-slange, MQ
Reuse-09-2MQ	Genanvendelig	Manchet, genanvendelse, BARN, 2-slange, MQ
Reuse-10-2MQ	Genanvendelig	Manchet, genanvendelse, SM VK, 2-slange, MQ
Reuse-11-2MQ	Genanvendelig	Manchet, genanvendelse, VOKSEN, 2-slange, MQ
Reuse-11L-2MQ	Genanvendelig	Manchet, genanvendelse, VK LANG, 2-slange, MQ
Reuse-12-2MQ	Genanvendelig	Manchet, genanvendelse, LG VK, 2-slange, MQ
Reuse-12L-2MQ	Genanvendelig	Manchet, genanvendelse, LG VK LANG, 2-slange, MQ
Reuse-13-2MQ	Genanvendelig	Manchet, genanvendelse, LÅR, 2-slange, MQ
Neo-1-1	Engangsmanchetter	Manchet, blød, NEO 1, 1-TUBE, NQ (æske med 10)
Neo-2-1	Engangsmanchetter	Manchet, blød, NEO 2, 1-TUBE, NQ (æske med 10)
Neo-3-1	Engangsmanchetter	Manchet, blød, NEO 3, 1-TUBE, NQ (æske med 10)
Neo-4-1	Engangsmanchetter	Manchet, blød, NEO 4, 1-TUBE, NQ (æske med 10)
Neo-5-1	Engangsmanchetter	Manchet, blød, NEO 5, 1-TUBE, NQ (æske med 10)

#### Blodtrykstilbehør (ikke fremstillet af naturgummi (latex))

Varenummer	Model	Beskrivelse
4500-30	SureBP	Blodtryksslange med dobbelt slange (5 fod)
4500-31	SureBP	Blodtryksslange med dobbelt slange (10 fod)
4500-32	SureBP	Blodtryksslange med dobbelt slange (8 fod)
6000-30	BP	Blodtryksslange med enkelt slange (5 fod)
6000-31	BP	Blodtryksslange med enkelt slange (10 fod)
7000-33	BP	Slange til neonatalt blodtryk (3,05 m) med NeoQuik stik

#### Masimo-pulsoximetri (bruges sammen med enheder med SpO2)

Masimo RD Set-sensorer og -kabler er blevet testet for biokompatibilitet i overensstemmelse med ISO 10993 og er godkendt tilbehør. De fås kun hos Masimo. Du kan finde en Masimo-forhandler på <u>www.masimo.com</u>.

Varenummer	Model	Beskrivelse
LNCS-DCI	LNCS	Genanvendelig fingersensor - voksen
LNCS-DCIP	LNCS	Genanvendelig fingersensor - pædiatrisk
LNCS-ADTX	LNCS	Selvklæbende engangsfingersensor - neonatal/voksen (20 pr. æske)
LNCS-PDTX	LNCS	Selvklæbende engangsfingersensor – pædiatrisk (20 pr. æske)
RED-LNC-10	LNCS	Kabel på 10 fod med sensortilslutning
LNCS-YI	LNCS	Genanvendelig sensor med flere placeringsmuligheder (1 sensor, 6 klæbesvøb)
LNCS-TC-I	LNCS	Genanvendelig øresensor
LNCS-Neo-L-3	LNCS	Selvklæbende engangsfingersensor – Neonatal/voksen (20 pr. æske)
Neo-Wrap-RP	LNCS	Udskiftning til neonatal klæbesvøb (100 pr. æske)
LNCS-Inf-3	LNCS	Selvklæbende engangsfingersensor - spædbarn (20 pr. æske)
Inf-Wrap-RP	LNCS	Udskiftning til spædbarnsklæbesvøb (100 pr. æske)
YI-AD	LNCS	Klæbesvøb til voksen/pædiatrisk/neonatal til placering flere steder til YI-sensor (100 pr. æske)

Varenummer	Model	Beskrivelse
YI-FM	LNCS	Skumsvøb til voksen/pædiatrisk/neonatal til placering flere steder til YI-sensor (12 pr. æske)

## Masimo rainbow set (til brug med enheder med SpO2 og SpO2)

Varenummer	Model	Beskrivelse
724322	rainbow	DCI SC-400 SpHb-sensor til voksne og kabel (0,91 m)
104149	rainbow	RC-12, forlængerkabel på 365,76 cm (12 fod), 20-benet, til M-LNCS-sensorer

#### Masimo RRa

Varenummer	Model	Beskrivelse	
104771	rainbow	RAS-125-sensor (æske med 10)	
104772	rainbow	Patientkabel	

## Nellcor pulsoxymetri

Varenummer	Model	Beskrivelse
DS-100A	OxiMax	Durasensor-ilttransducer til voksen
DOC-10	OxiMax	Forlængerkabel (10 fod)
D-YS	OxiMax	Dura-Y-ilttransducer (1 sensor, 40 svøb)
D-YSE	OxiMax	Øreklemme (brug sammen med Dura-Y-sensor)
D-YSPD	OxiMax	PediCheck pædiatrisk stikprøve (bruges med Dura-Y-sensor)
MAX-AI	OxiMax	OxiMax-sensor til voksen (engangsbrug, æske med 24)
MAX-PI	OxiMax	OxiMax-spædarnssensor (engangsbrug, æske med 24)
MAX-II	OxiMax	OxiMax-spædbarnssensor (engangsbrug, æske med 24)
OXI-A/N	OxiMax	Oxiband-transducer til voksen/spædbarn (1 sensor, 50 svøb)
OXI-P/I	OxiMax	Oxiband-trasnducer til pædiatrisk brug/spædbarn (1 sensor, 50 svøb)

#### SureTemp Plus-termometri

Varenummer	Beskrivelse
02895-000	Oral probe og holdersæt (2,7 m/9 fod)
02895-100	Rektal probe og holdersæt (2,7 m/9 fod)
02894-0000	Oral probeholder (blå)
02894-1000	Rektal probeholder (rød)
05031-101	Probeovertræk til engangsbrug (1.000 overtræk, 25/æske)
05031-110	Probeovertræk til engangsbrug (10.000 overtræk, 25/æske)
01802-110	9600 Plus kalibreringstester
06138-000	Temperaturkalibreringsnøgle

## Braun ThermoScan PRO 6000-termometer og dock til tilbehør

Varenummer	Beskrivelse
06000-900	Holder med termometer
106743	Holder uden termometer
106744	Vægmonteringssæt
106745	Mobilt stativsæt

## EarlySense RR, pulsfrekvens og patientbevægelse

Varenummer	Beskrivelse
105481	Berøringsfri sensor
MSH-00033	Metalplade til senge
MSH-00033A	Metalplade til senge med 2 cm (0,78") kroge til sengerammer med fjederbund
MSH-00033B	Metalplade til senge med 3 cm (1,18") kroge til sengerammer med fjederbund
AME-00970	Stativ til vægmontering af sengesensor
105637	Pigtail-kabel

#### Oridion CO2

Oridion Microstream etCO2-filterslanger (samplingsslanger) er testet for biokompatibilitet i overensstemmelse med ISO 10993 og er det eneste tilbehør til CO2-overvågning, der er godkendt af Welch Allyn. De fås kun hos <u>www.medtronic.com</u>.

#### Instrumenter til fysisk undersøgelse

Varenummer	Beskrivelse
Otoskoper	
23810	MacroView™ otoskop
23820	MacroView <sup>™</sup> otoskop med halsilluminator
23814	MacroView™ otoskop med insufflationspære
23824	MacroView™ otoskop med halsilluminator og insufflationspære
238-2	Welch Allyn MacroView™ basisotoskop
238-3	Welch Allyn MacroView™ Plus oto til iEx
25020	Diagnostisk otoskop med speculum
25021	Diagnostisk otoskop med insufflationspære
250-2	Welch Allyn LED-otoskoper
20201	Pneumatisk otoskop uden speculum
20200	3,5V pneumatisk otoskop med speculum
20250	3,5V pneumatisk otoskop med 12-diopterlinse og speculum
20251	Pneumatisk otoskop med 12-diopterlinse
21700	3,5V operationsotoskop med speculum
21701	3,5V operationsotoskop uden speculum
Speculum og speculumdispensere	
52432-CLR-1	2,75 mm LumiView klart ørespeculum (æske)
52432-CLR-2	2,75 mm LumiView klart ørespeculum (pose)
52432-U	2,75 mm Universal KleenSpec® ørespeculum til engangsbrug (kasse med 10 poser, 850/pose)
52434-CLR-1	4,25 mm LumiView klart ørespeculum (æske)
52434-CLR-2	4,25 mm LumiView klart ørespeculum (pose)

Varenummer	Beskrivelse
52434-U	4,25 mm Universal KleenSpec® ørespeculum til engangsbrug (kasse med 10 poser, 850/pose)
52100-PF	Dispenser (fuld), stort ørespeculum
52400-PF	Dispenser (fuld), lille ørespeculum
Oftalmoskoper	
11810	Panoptic™ oftalmoskop
11820	Panoptic™ oftalmoskop med koboltblåt filter og ekstra linse til besigtigelse af cornea
118-2	Welch Allyn Panoptic™ Basic oftalmoskop
118-2-US	Welch Allyn Panoptic™ Basic oftalmoskop
118-3	Welch Allyn Panoptic™ Plus oftalmoskop til iEx
118-3-US	Welch Allyn Panoptic™ Plus oftalmoskop US
11710	Standardoftalmoskop
11720	Koaksialt oftalmoskop
11720-L	3.5V Koaksialt oftalmoskop med LED
11730	AutoStep <sup>®</sup> koaksialt oftalmoskop
11735	Prestige koaksialt-plus oftalmoskop
Illuminatorer	
41100	Finnoff okulær transilluminator
41101	Finnoff okulær transilluminator med koboltblåt filter
43300	Buet universal-transilluminator
26535	Nasal illuminator (kun sektion)
26538	Komplet nasal illuminator
26035	Todelt nasalt speculum
26038	Todelt nasalt speculum med illuminator
27000	Strubeilluminator
27050	Næsesvælgilluminator
28100	Tungeholder

Varenummer	Beskrivelse	
Pærer		
03100-LED	LED-reservepære	
06500-LED	LED-reservepære	
04900-LED	LED-reservepære	
03800-LED	LED-reservepære	
03100-U	Halogenreservepære	
06500-U	Halogenreservepære	
04900-U	Halogenreservepære	
03800-U	Halogenreservepære	

# Monteringsmuligheder

Varenummer	Beskrivelse
4800-60	Stander til kabelhåndtering - mobil stander med holder, standardkabinet
4900-60	Stander til kabelhåndtering - mobil stander med holder, udvidet kabinet
104645	Monteringsplade (beslag), mobil stander til kabelhåndtering, udvidet kabinet
	<b>Bemærk</b> Kun til brug med stander til kabelhåndtering, ikke MS2-stander.
4700-60	Økonomimobilstander med kurv, standardkabinet
4701-62	Vægmontering med kurv, standardkabinet
008-0834-01	GCX-vægmontering med kanal, standardkabinet
4900-62	GCX-vægmontering med kanal, udvidet kabinet
104644	Monteringsplade (beslag), GCX-vægmontering, udvidet kabinet

#### EKG

Varenummer	Beskrivelse
6000-CBL3I	Patientkabel 3L IEC
6000-CBL3A	Patientkabel 3L AHA
6000-CBL51	Patientkabel 5L IEC
6000-CBL5A	Patientkabel 5L AHA
6000-ECG3I	Modul + USB + Patientkabel 3L IEC
6000-ECG3A	Module + USB + Patientkabel 3L AHA
6000-ECG51	Module + USB + Patientkabel 5L IEC
6000-ECG5A	Module + USB + Patientkabel 5L AHA
106512	USB-kabel til EKG-modul
6200-11	Elektrodepuder (30 puder/pakke, 20 pakker/æske)

# Diverse ting

Varenummer	Beskrivelse
BATT33	Erstatningsbatteri (Connex IWS)
BATT99	Litium-ion-batteri med 9 celler
6000-40	Printerpapir (10 pr. pakke)
PWCD-B	Ledningssnor B, Nordamerika
PWCD-C	Ledningssnor C, Kina, 8'
PWCD-D	Ledning D, Canada, 8'
PWCD-K	Ledningssnor K, Sydkorea, 8'
PWCD-M	Ledning M, Mexico, 8'
PWCD-T	Ledning T, Thailand, 8'
PWCD-W	Ledning W, Taiwan, 8'
PWCD-Z	Ledningssnor Z, Brasilien, 8'
PWCD-2	Ledningssnor 2, Europa, 8 fod

Varenummer	Beskrivelse
PWCD-4	Ledningssnor 4, Storbritannien, 8 fod
PWCD-6	Ledningssnor 6, Australien/New Zealand, 8 fod
PWCD-7	Ledningssnor 7, Sydafrika, 8 fod
6000-NC	Kabel til sygeplejerskekald
6000-916HS	HS1-M 2D-stregkodescanner
6000-916HSR	2D-stregkodescanner/RFID-læser
4500-925	Kabel til ledningstilslutning
660-0320-00	Patch-kabel, 30,38 m (100'), RJ45 M/M CAT5E
660-0321-00	Patch-kabel, 15,24 m (50'), RJ45 M/M CAT5E
104384	Patch-kabel, 25', grønt
660-0138-00	Patch-kabel, 1,52 m (5'), RJ45 T568B
715270	Bokssæt - emballage - tom
104279	Connex IWS shipping-kasse

#### SmartCare-tjenester til vedligeholdelse og reparation, Vital Signs Monitor 6000-serien

#### SmartCare-beskyttelsesplaner

Varenummer	Beskrivelse
S1-CVSM-PRO-1	CVSM SmartCare-beskyttelse 1 ÅR.
S1-CVSM-PRO-3	CVSM SmartCare-beskyttelse 3 ÅR.
S1-CVSM-PRO-PS	CVSM SmartCare-beskyttelse 3 ÅR POS

#### SmartCare-beskyttelse plus planer

Varenummer	Beskrivelse
S9-CVSM-PROPLUS-1	CVSM SmartCare-beskyttelse Plus 1 ÅR.
S9-CVSM-PROPLUS-3	CVSM SmartCare-beskyttelse Plus 3 ÅR.
S9-CVSM-PROPLUS-PS	CVSM SmartCare-beskyttelse Plus 3 ÅR POS

#### SmartCare-biomed-planer

Varenummer	Beskrivelse
S2-6000	Biomed partnerskabsprogram, 1 år
S2-6000-2	Biomed partnerskabsprogram, 2 år
S2-6000-5	Biomed partnerskabsprogram, 5 år
S2-6000-O2	Biomedicinsk partnerskabsprogram, 1 år, med CO2
S2-6000-O2-2	Biomedicinsk partnerskabsprogram, 2 år, med CO2
S2-6000-O2-5	Biomedicinsk partnerskabsprogram, 5 år, med CO2
S2-6000-ES	Biomedicinsk partnerskabsprogram, 1 år, med ES
S2-6000-ES-2	Biomedicinsk partnerskabsprogram, 2 år, med ES
S2-6000-ES-5	Biomedicinsk partnerskabsprogram, 5 år, med ES

#### Andre serviceplaner

Varenummer	Beskrivelse
\$1-6000	Omfattende partnerskabsprogram, 1 år
\$1-6000-2	Omfattende partnerskabsprogram, 2 år
S1-6000-2C	Omfattende partnerskabsprogram, 2 år, med kalibrering
\$1-6000-5	Omfattende partnerskabsprogram, 5 år
S1-6000-5C	Omfattende partnerskabsprogram, 5 år, med kalibrering
51-6000-02	Omfattende partnerskabsprogram, 1 år, med CO2
51-6000-02-2	Omfattende partnerskabsprogram, 2 år, med CO2
S1-6000-O2-5	Omfattende partnerskabsprogram, 5 år, med CO2
S1-6000-O2-C	Omfattende partnerskabsprogram, 1 år, med CO2, med kalibrering
S1-6000-O2-2C	Omfattende partnerskabsprogram, 2 år, med CO2, med kalibrering
S1-6000-O2-5C	Omfattende partnerskabsprogram, 5 år, med CO2, med kalibrering
S1-6000-ES	Omfattende partnerskabsprogram, 1 år, med EarlySense
S1-6000-ES-2	Omfattende partnerskabsprogram, 2 år, med EarlySense

Varenummer	Beskrivelse
S1-6000-ES-5	Omfattende partnerskabsprogram, 5 år, med EarlySense
S1-6000-ES-C	Omfattende partnerskabsprogram, 1 år, med EarlySense og kalibrering
S1-6000-ES-2C	Omfattende partnerskabsprogram, 2 år, med EarlySense og kalibrering
S1-6000-ES-5C	Omfattende partnerskabsprogram, 5år, med EarlySense og kalibrering
PRV-ESS	Forebyggende årligt sensorudskiftningsprogram (udvalgte lande)
PRV-001	Forebyggende service hos Welch Allyn, pr. enhed (udvalgte lande)
PRV-002	Forebyggende service på stedet, pr. enhed (udvalgte lande)
S4-6000	CVSM, udvidet garanti, 1 år (udvalgte lande)
S4-6000-2	CVSM, udvidet garanti, 2 år (udvalgte lande)
S4-6000-5	CVSM, udvidet garanti, 5 år (udvalgte lande)
S4-6000-O2	CVSM med CO2, udvidet garanti, 1 år (udvalgte lande)
S4-6000-O2-2	CVSM med CO2, udvidet garanti, 2 år (udvalgte lande)
S4-6000-O2-5	CVSM med CO2, udvidet garanti, 5 år (udvalgte lande)
S4-6000-ES	CVSM med EarlySense, udvidet garanti, 1 år (udvalgte lande)
S4-6000-ES-2	CVSM med EarlySense, udvidet garanti, 2 år (udvalgte lande)
S4-6000-ES-5	CVSM med EarlySense, udvidet garanti, 5 år (udvalgte lande)

# SmartCare-tjenester til vedligeholdelse og reparation, Integreret vægsystem

#### SmartCare-beskyttelsesplaner

Varenummer	Beskrivelse
S1-CIWS-PRO-1	CIWS SmartCare-beskyttelse 1 ÅR.
S1-CIWS-PRO-3	CIWS SmartCare-beskyttelse 3 ÅR.
S1-CIWS-PRO-PS	CIWS SmartCare-beskyttelse 3 ÅR POS

#### SmartCare-beskyttelse plus planer

Varenummer	Beskrivelse
S9-CIWS-PROPLUS-1	CIWS SmartCare-beskyttelse Plus 1 ÅR.
S9-CIWS-PROPLUS-3	CIWS SmartCare-beskyttelse Plus 3 ÅR.
S9-CIWS-PROPLUS-PS	CIWS SmartCare-beskyttelse Plus 3 ÅR POS

#### SmartCare biomedicinske planer, integreret vægsystem

Varenummer	Beskrivelse
S2-CIWS	1 års Biomed partnerskabsprogram
S2-CIWS-2	2 års Biomed partnerskabsprogram
S2-CIWS-5	5 års Biomed partnerskabsprogram

#### Andre serviceplaner

Varenummer	Beskrivelse
103371	Stregkodelicens
Partnerskabsprogram til global anvendelse	
S1-CIWS	1 års omfattende partnerskabsprogram
S1-CIWS-2	2 års omfattende partnerskabsprogram
Teknisk træning	
CIWSSERREPW-TRN	Teknisk online-træning for biomedicinere
CIWSSERREP-TRN	Teknisk onsite-træning for biomedicinere
Kun internationalt	
PRV-001	Forebyggende SVC WA bænk pr. enhed
PRV-002	Forebyggende SVC planlagt på stedet pr. enhed
S4-CIWS	1 års udvidet garanti
S4-CIWS-2	2 års udvidet garanti
S4-CIWS-5	5 års udvidet garanti

## Litteratur/dokumentation

Varenummer	Beskrivelse
108093	Connex-enheds-CD, brugsanvisning, oversigt, flersproget
4600-90E	Blodtryksnøjagtighed og variationskort - engelsk

## Garanti

#### Vital Signs Monitor 6000-serien

Welch Allyn garanterer, at produktet er uden defekter med hensyn til materiale og konstruktionsfejl og fungerer i henhold til producentens specifikationer i en periode på to år fra den dato, produktet er købt af Welch Allyns eller dennes godkendte forhandlere eller repræsentanter.

Garantiperioden begynder på datoen for køb. Datoen for køb er: 1) forsendelsesdatoen på fakturaen ved køb direkte fra Welch Allyn, 2) den dato der angives ved registrering af produktet, 3) datoen for køb af produktet fra en Welch Allyn autoriseret forhandler som dokumenteret på en kvittering fra denne forhandler.

Denne garanti dækker ikke skade forårsaget af: 1) håndtering under forsendelse, 2) brug eller vedligeholdelse i strid med de angivne anvisninger, 3) modifikationer eller reparationer af personer, der ikke er godkendt til det af Welch Allyn, og 4) ulykkestilfælde.

Produktgarantien er også underlagt følgende vilkår og begrænsninger: Tilbehør er ikke dækket af garantien. Læs de brugsanvisninger, der følger med hvert enkelt tilbehør, vedrørende garantioplysninger.

Forsendelsesomkostningerne ved returnering af en enhed til et Welch Allyn Servicecenter dækkes ikke.

Der skal indhentes et servicemeddelelsesnummer fra Welch Allyn forud for returnering af produkter eller tilbehør til Welch Allyns angivne servicecentre til reparation. Kontakt Welch Allyns tekniske support for at få et servicemeddelelsesnummer.

DENNE GARANTI TRÆDER I STEDET FOR ALLE ANDRE GARANTIER, UDTRYKKELIGE SÅVEL SOM UNDERFORSTÅEDE, HERUNDER, MEN IKKE BEGRÆNSET TIL, UNDERFORSTÅEDE GARANTIER VEDRØRENDE SALGBARHED OG EGNETHED TIL ET BESTEMT FORMÅL. WELCH ALLYN'S FORPLIGTELSE I HENHOLD TIL DENNE GARANTI ER BEGRÆNSET TIL REPARATION ELLER UDSKIFTNING AF DEFEKTE PRODUKTER. WELCH ALLYN ER IKKE ANSVARLIG FOR INDIREKTE SKADER ELLER FØLGESKADER, SOM SKYLDES EN PRODUKTFEJL, DER ER DÆKKET AF GARANTIEN.

#### Integrated Wall System

Welch Allyn garanterer, at produktet er uden defekter med hensyn til materiale og konstruktionsfejl og fungerer i henhold til producentens specifikationer i en periode på et år fra den dato, produktet er købt af Welch Allyns eller dennes godkendte forhandlere eller repræsentanter. De snoede ledninger har en særlig garanti på 10 år mod brud under normal brug.

Garantiperioden begynder på datoen for køb. Datoen for køb er: 1) forsendelsesdatoen på fakturaen ved køb direkte fra Welch Allyn, 2) den dato der angives ved registrering af produktet, 3) datoen for køb af produktet fra en Welch Allyn autoriseret forhandler som dokumenteret på en kvittering fra denne forhandler.

Denne garanti dækker ikke skader forårsaget af følgende: 1) håndtering under forsendelse, 2) brug eller vedligeholdelse, der ikke er i overensstemmelse med de angivne instruktioner, 3) ændring eller reparation foretaget af en person, som ikke er autoriseret af Welch Allyn og 4) uheld.

Produktgarantien er også underlagt følgende vilkår og begrænsninger: Tilbehør er ikke dækket af garantien. Læs de brugsanvisninger, der følger med hvert enkelt tilbehør, vedrørende garantioplysninger.

Der skal indhentes et servicemeddelelsesnummer fra Welch Allyn forud for returnering af produkter eller tilbehør til Welch Allyns angivne servicecentre til reparation. Kontakt Welch Allyns tekniske support for at få et servicemeddelelsesnummer.

DENNE GARANTI TRÆDER I STEDET FOR ALLE ANDRE GARANTIER, UDTRYKKELIGE SÅVEL SOM UNDERFORSTÅEDE, HERUNDER, MEN IKKE BEGRÆNSET TIL, UNDERFORSTÅEDE GARANTIER VEDRØRENDE SALGBARHED OG EGNETHED TIL ET BESTEMT FORMÅL. WELCH ALLYN'S FORPLIGTELSE I HENHOLD TIL DENNE GARANTI ER BEGRÆNSET TIL REPARATION ELLER UDSKIFTNING AF DEFEKTE PRODUKTER. WELCH ALLYN ER IKKE ANSVARLIG FOR INDIREKTE SKADER ELLER FØLGESKADER, SOM SKYLDES EN PRODUKTFEJL, DER ER DÆKKET AF GARANTIEN.